

Verduurzaming van het wetenschapssysteem

Transitieanalyse van de systemische verduurzaming van hoger onderwijs, onderzoek en het kennissysteem in Nederland.

Het Groene Brein & Rathenau Instituut

In opdracht van KIN en NWO, mede namens werkgroep duurzaamheid van Nederlandse Universiteiten en Hogescholen.

5 juni 2026



**Rathenau
Instituut**

Het
Groene
Brein

Voor u ligt de transitieanalyse verduurzaming van het wetenschapssysteem. Dit uitgebreide document gaat in op de transitie naar een duurzaam systeem in onderwijs, onderzoek, bedrijfsvoering en bestuur van Universiteiten, Hogescholen en instituten van NWO en KNAW. Het document bevat samenvattingen voor verschillende doelgroepen en analyses van de transitie, het huidige regime, persistente problemen en de niche rondom verduurzaming die al is ontstaan. Tot slot worden aangrijpingspunten (knoppen waar je aan kunt draaien) gedestilleerd.

Samenvattingen

Bestuurders
(CvB, decanen,
Raden van
Toezicht)

6

**Beleidsmakers
en financiers**
(OCW, NWO,
NVAO, koepel-
organisaties)

10

Onderzoekers
(universiteiten,
hogescholen,
instituten)

15

**Docenten
en betrokkenen
bij onderwijs**

19

Hoofdstuk 1. Inleiding en afbakening

24

Hoofdstuk 2. Regimebeschrijving: Hoe het systeem werkt

33

Hoofdstuk 3. Persistente problemen

51

Hoofdstuk 4. Landschapsanalyse: Externe druk en kansen

58

Hoofdstuk 5. Nicheverkenning: Transformatieve initiatieven

67

Hoofdstuk 6. Synthese en aangrijpingspunten

Knop 1

**Coördinatie
(inclusief
infrastructuur)**

94

Knop 2

**Opleiden van
docenten en
kwaliteitszorg**

98

Knop 3

**Financiering en
waardering**

102

Knop 4

Narratief

108

Open vragen voor het vervolg en conclusie

113

Literatuurlijst

114

Colofon

116

A photograph of a wall covered in newspaper clippings. Several rectangular window frames of different sizes are attached to the wall. The frames are made of light-colored wood and contain colored glass or plastic. The colors include yellow, blue, pink, red, and green. The frames are arranged in a somewhat random pattern, with some overlapping. The newspaper clippings are visible through the glass and on the wall around the frames.

Samenvattingen

Introductie

De transitieanalyse verduurzaming van het wetenschapssysteem is een uitgebreid document geworden over de integratie van duurzaamheid in het onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering van universiteiten, hogescholen en instituten van NWO en KNAW. Met een analyse van de transitie, het huidige regime, persistente problemen en de niche rondom verduurzaming die al ontstaat. Ook zijn aangrijpingspunten (knoppen waar je aan kunt draaien) gedestilleerd.

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De vraag voor dit onderzoek is voortgekomen uit een oproep uit het brede werkveld van docenten, onderzoekers en andere bij zowel universiteiten, hogescholen als de instituten van NWO en KNAW. Waar in deze tekst "we" wordt gebruikt, verwijst dat naar de auteurs – Het Groene Brein en het Rathenau Instituut – niet naar de sector als geheel.

De analyse heeft een driedelig doel. Ten eerste: het construeren van een gedeeld beeld van hoe het wetenschapssysteem functioneert en waar verduurzaming mogelijk vastloopt. Ten tweede: het identificeren van kansen en aangrijpingspunten voor systeemverandering. Ten derde: het bijdragen aan een gemeenschappelijke taal waarmee bestuurders, onderzoekers, docenten en beleidsmakers zich kunnen verhouden tot de transitieopgave.

In de samenvatting hieronder staan voor bestuurders, onderzoekers, docenten en beleidsmakers in het kort de belangrijkste bevindingen. Ondanks deze opdeling in aanbevelingen per doelgroep, dient te worden gewaarborgd dat de samenwerking tussen de verschillende doelgroepen centraal blijft staan, juist ook op onderdelen die doelgroep-overstijgend zijn. Ook doelgroepen zonder "eigen" samenvatting zijn essentieel. Duurzaamheidscoördinatoren spelen een belangrijke rol in het vormgeven en aanjagen van duurzaamheid in onderwijs, bedrijfsvoering en onderzoek. Ook wordt het belang van de stem van toekomstige generatie en van de planeet als onderdeel van de besluitvorming in het rapport benadrukt als integraal en essentieel onderdeel. Daarbij is het belangrijk dat samenwerkingen en collectieve actie worden gezien, gestimuleerd en geborgd.

Samenvatting 1 – Bestuurders (CvB, decanen, instituutsdirecteuren, Raden van Toezicht)

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw staat het duurzaam omgaan met de aarde hoog op de agenda van (internationale) gremia. Zowel in politiek, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek is er veel aandacht voor het tegengaan van klimaatverandering en voor het niet overschrijden van planetaire grenzen. Universiteiten, hogescholen en instituten van NWO en KNAW hebben in deze context een unieke positie. Ze leiden de toekomstige leiders, professionals en burgers op. Ze produceren de kennis die nodig is voor maatschappelijke transitie. En ze hebben een aanzienlijke eigen voetafdruk. In de transitieanalyse laten we zien hoe de rol van het wetenschapssysteem voor verduurzaming op dit moment vorm krijgt.

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De opdracht voor dit rapport is voortgekomen uit een gezamenlijke scopingssessie van duurzaamheidscoördinatoren van Universiteiten van Nederland (U-NL), Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), Green Young Academy (GYA), HBO SDG coalitie, Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Gezamenlijk functioneert deze groep als klankbordgroep bij het maken van dit rapport. Het rapport is gefinancierd via KIN en NWO. Hieronder volgt de samenvatting van de analyse voor bestuurders.

De spiegel

Vrijwel alle instellingen hebben duurzaamheid in hun strategische visie staan. Naast deze visie zijn er tal van initiatieven die duurzaamheid in onderzoek, onderwijs en bedrijfsvoering proberen vorm te geven. Van initiatieven binnen een instelling tot gezamenlijke initiatieven als de HBO SDG Coalitie, de Coöperatie Leren voor Morgen en het Netwerk van duurzaamheidscoördinatoren van U-NL. Tegelijk laat de praktijk een patroon zien: visies zonder verplichtend karakter, beleidsnotities die de bredere werkvloer niet bereiken, duurzaamheidscoördinatoren met beperkt mandaat, en een agenda waarop duurzaamheid moet concurreren met geopolitiek, digitalisering, kennisveiligheid en bezuinigingen. De afstand tussen bestuurlijke ambitie en dagelijkse praktijk is groot – en hardnekkig.

Deze afstand is geen gevolg van onwil of slecht bestuur. Het is een systeemkenmerk: de governance van het Nederlandse wetenschapssysteem is historisch ingericht op gespecialiseerde kennisproductie en het opleiden van professionals, niet op integrale, domeinoverstijgende opgaven. Wat voor een College van Bestuur een strategische koers is, is voor een docent, onderzoeker, opleidingsmanager of een opleidingscommissie een extra beleidsdocument in de mailbox. Waar ze door hoge en stijgende werkdruk niet aan toekomen, tenzij er bijvoorbeeld concrete financiële consequenties zijn. Die kloof los je niet op met een betere visiebrief.

De systeemdiagnose vanuit bestuurlijke positie

Uit de analyse komen drie observaties naar voren die bestuurders direct raken.

Duurzaamheid is in het systeem van niemand.

Geen enkele actor draagt eindverantwoordelijkheid voor het geheel – niet het CvB, niet de decaan, niet de directeur, niet de duurzaamheidscoördinator, niet de individuele onderzoeker of docent. Iedereen draagt bij, niemand is eigenaar. Dat maakt duurzaamheid kwetsbaar voor verdringing zodra andere prioriteiten een duidelijke eigenaar hebben (zoals geopolitiek bij Veiligheidsdiensten of digitalisering bij CIO's). Voor bestuurders is dit niet alleen een diagnose maar een handelingsvraag: hoe organiseer je eigenaarschap voor een opgave die per definitie ieders verantwoordelijkheid is, zonder het te reduceren tot de taakomschrijving van één coördinator?

De transitieparadox is bestuurlijk.

Het systeem investeert in verbeteringen die het bestaande in stand houden – efficiëntere rapportages, slimmere indicatoren, extra coördinatoren – terwijl de onderliggende structuren onaangetast blijven. Verbeteren wordt zo een manier om niet fundamenteel te hoeven veranderen. Dit patroon kan door bestuurders als eersten worden doorbroken, door consequenties te verbinden aan ambities. Het is hierbij van groot belang om voort te bouwen op de vele initiatieven die er al zijn, zowel binnen universiteiten, instituten en hogescholen als daarbuiten. En het is belangrijk om die initiatieven meer kracht, structuur en mandaat te geven. Walk the talk is in deze context geen modewoord, maar het verschil tussen een instelling die de transitie draagt en één die haar enkel afkondigt en vervolgens medewerkers zonder mandaat aan de slag laat gaan.

Het narratief over duurzaamheid is in bestuurlijke taal versmald.

In strategische plannen en publieke positioneringen staat 'duurzaamheid' vaak primair voor bedrijfsvoering: zonnepanelen, ESG-rapportage, energieneutraal vastgoed in 2050. Dat zijn legitieme onderwerpen, maar ze laten de kerntaken – onderzoek en onderwijs – onaangeraakt. Zolang het bestuurlijk taalgebruik deze versmalling reproduceert, is de transitievraag niet goed aan te pakken. In de bijeenkomst van 13 april werd dit als één van de meest fundamentele knelpunten benoemd: het verhaal moet eerst veranderen, anders verandert er niets.

De vier aangrijpingspunten gewogen vanuit bestuurlijke positie

In het rapport komen uiteindelijk vier aangrijpingspunten (knoppen om aan te draaien) naar voren. Niet alle vier aangrijpingspunten in hoofdstuk 6 wegen even zwaar voor bestuurders. We noemen ze hier in volgorde van zwaarte voor de rol van bestuurder.

- **Coördinatie (knop 1)** raakt direct aan bestuurlijke verantwoordelijkheid: deelname aan een sectorale structuur is een bestuurlijke beslissing, en walk the talk vraagt om interne doorvertaling. Eerdere coördinatie-initiatieven zijn gestrand op precies dat punt.
- **Narratief (knop 4)** is in hoge mate een bestuurlijke kwestie. Wat in publieke en interne communicatie als 'duurzaamheid' wordt geframed, kleurt waar de organisatie energie aan besteedt. Bestuurders dragen het narratief intern of ondermijnen het – hier is geen neutrale positie.
- **Financiering en waardering (knop 3)** is primair een vraag voor OCW, KNAW, NWO en de koepels, maar bestuurders bepalen de interne vertaling. Carrièrepaden,

taakverdeling en de waardering van team science liggen op het bordje van CvB's, directeuren van instituten en decanen.

- **Opleiden van docenten en kwaliteitszorg (knop 2)** raakt bestuurders indirect maar bestuurders spelen hierbij wel een wezenlijke rol: tijd en middelen voor docentontwikkeling, ruimte voor experiment, en bestuurlijk leiderschap dat aanjagers legitimeert en ondersteunt.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor bestuurders. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn vraagt om aanpassing binnen bestaande kaders

- Vermijd 'duurzaamheid' als verzamelterm in strategische documenten zonder explicitering. Maak in interne en publieke communicatie zichtbaar of het gaat om bedrijfsvoering, onderzoek, onderwijs of het geheel en geef aan welke aspecten van duurzaamheid worden meegenomen. Vraag dat ook van decanen, directeuren en programmacoördinatoren.
- Maak in de instellingsbegroting structureel tijd en middelen vrij voor docentontwikkeling op duurzaamheid.
- Koester hierbij de rol van duurzaamheidscoördinator want die is een belangrijk ankerpunt in de organisatie en speelt een essentiële rol om zaken concreet vorm te geven. Wel is het van belang om hierbij intern eigenaarschap toe te wijzen die breder is dan de functie van duurzaamheidscoördinator. Ervaring leert dat een opgave die exclusief bij één functie ligt, kwetsbaar is. Dus zorg hierbij voor een duurzaamheidscoördinator en een bredere inbedding in de organisatie.
- Bespreek met je Raad van Toezicht hoe duurzaamheid in toezicht en verantwoording wordt gewogen – als afzonderlijk thema of geïntegreerd in strategische monitoring.

Middellange termijn vraagt om nieuwe, breed gedragen afspraken

- Draag actief bij aan een sectorale coördinatiestructuur (knop 1) en wees bereid om afspraken intern door te voeren – ook als die schuren met staand beleid of begrotingsritme.
- Verbreed carrièrepaden en functieprofielen op instellingsniveau, in lijn met landelijke afspraken (knop 3). Laat team science, impact en transdisciplinariteit reëel doortellen in benoemingen en promoties.
- Mede dragen van een sectoraal kernverhaal (knop 4) – inclusief planetary health of een vergelijkbaar integratief frame – in bestuurlijke positionering en publiek optreden.

Lange termijn aanpak vraagt om herontwerp van het systeem

- Steun, samen met UNL of VH, een herijking van de bekostigingssystematiek waar deze de transitie in de eerste geldstroom nu structureel tegenwerkt – per-studentbekostiging, hbo-wo geldstroomontvlechting, financiering op kwantiteit en weinig ruimte voor transdisciplinair onderzoek.
- Veranker afbouwbeslissingen als legitiem onderdeel van strategische planning. Durf te kiezen wat de instelling niet meer doet.

Spanningen die bestuurders raken

Rondom bovenstaande punten ontstaat ongetwijfeld spanning, waar bestuurders een sterke rol kunnen spelen in het oplossen ervan.

- Spanningen tussen *instellingsbelang en sectoraal belang*. Coördinatie vraagt om concessies aan profilering – die spanning is reëel en hoort bij het gesprek thuis.
- Spanningen tussen *korte termijn-indicatoren* (studentenaantallen, doorstroom, ranking) en de lange termijn-opgave van de transitie. Een bestuurder die in beide tegelijk moet leveren, kan niet wachten op betere indicatoren.
- Spanningen tussen *verbeteren en kiezen*. De verleiding van het systeem is om te optimaliseren binnen bestaande structuren. De transitie vraagt af en toe om iets niet meer doen – ook als dat aanvankelijk verlies oplevert. Dit vraagt collectieve visie en moed.

Open vragen voor bestuurders

- Hoe organiseren we eigenaarschap voor duurzaamheid op instellingsniveau zonder het te reduceren tot één coördinator – en zonder het overal en nergens neer te leggen?
- Welke ruimte heeft de RvT om duurzaamheid als toezicht thema te wegen, en hoe verhoudt dat zich tot strategische autonomie van het CvB? Hoe gaan de besturen van NWO en KNAW hiermee om in hun gesprekken met de instituutsdirecteuren?
- Wat is het normatief kader voor samenwerkingen met sectoren die een belangrijke transitie en of afbouw moeten ondergaan (zoals de fossiele industrie en intensieve veehouderij)? Deze vraag is in de conferentie expliciet gesteld en vraagt bestuurlijke positionering.
- Hoe leiden we de medezeggenschap – studenten en medewerkers – mee in deze opgave als kritisch partner, zonder de bestuurlijke verantwoordelijkheid te verschuiven?

Samenvatting 2 – Beleidsmakers en financiers (OCW, NWO, KNAW, NVAO, koepelorganisaties)

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw staat het duurzaam omgaan met de aarde hoog op de agenda van (internationale) gremia. Zowel in politiek, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek is er veel aandacht voor het tegengaan van klimaatverandering en voor het niet overschrijden van planetaire grenzen. Universiteiten, hogescholen en instituten van KNAW en NWO hebben in deze context een unieke positie. Ze produceren de kennis die nodig is voor maatschappelijke transitie. Ze leiden de toekomstige leiders, professionals en burgers op. En ze hebben een aanzienlijke eigen voetafdruk. In de transitieanalyse laten we zien hoe de rol van het wetenschapssysteem voor verduurzaming op dit moment vorm krijgt.

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De opdracht voor dit rapport is voortgekomen uit een gezamenlijke scopingssessie van duurzaamheidscoördinatoren van Universiteiten van Nederland (U-NL), Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), Green Young Academy (GYA), HBO SDG coalitie, Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Gezamenlijk functioneert deze groep als klankbordgroep bij het maken van dit rapport. Het rapport is gefinancierd via KIN en NWO. Hieronder volgt de samenvatting van de analyse voor beleidsmakers en financiers.

De spiegel

Wie aan de kaders van het wetenschapssysteem werkt – bekostiging, accreditatie, onderzoeksfinanciering en de cultuur van erkennen en waarderen – zit op de plek waar systeemverandering structureel moet landen. Tegelijk is dat ook de plek waar de spanning het scherpst is. De huidige hefbomen zijn niet primair op verduurzaming gericht. Erkennen en Waarderen, Open Science en team science worden langzaam ingebed bij alle instellingen, maar de doorwerking blijft beperkt. Bezuinigingen drukken op precies de functies die de transitie nodig heeft. En in Europese kaders – Green Deal, Horizon Europe – worden kennisinstellingen onvoldoende als stakeholder erkend.

Wat in deze positie herkenbaar zal zijn: het besef dat veel van de hefbomen wel ergens belegd zijn, maar zelden in samenhang. OCW stelt bekostiging vast en NWO en KNAW doet dat voor hun instituten. NWO programmeert calls, De Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO) zorgt voor accreditatie van opleidingen, koepels onderhandelen sectoraal. Elk met eigen logica, ritme en mandaat. Initiatieven die hier verbinding en samenhang in willen geven, zoals Het Groene Brein en Leren voor Morgen, zijn vaak ontstaan buiten het regime en hebben geen mandaat in het systeem. De analyse laat zien dat juist de fragmentatie van hefbomen een van de structurele belemmeringen is. Geen enkele actor heeft het mandaat om de transitie alleen te realiseren, en de coördinatie tussen de hefbomen zelf is niet vanzelfsprekend.

De systeemdiagnose vanuit beleidsmatige positie

Drie observaties uit de analyse raken deze doelgroep direct.

Missiegedreven programmering leidt niet vanzelf tot missiegedreven uitvoering.

Het Nederlandse systeem kent missie-gedreven elementen, zoals NWA-routes, KIA's en thematische programmering. Als specifieke financieringslijn heeft NWO de 'Innovatieversneller | NWO' en de regie organen KIN (o.a. met het programma wetenschap in transitie) en SIA. Hierbij wordt intensief gewerkt aan methoden om transdisciplinair werken, en maatschappelijke impact aan te moedigen.

Maar een duidelijke programmatische aanpak wordt in het veld nog te weinig herkend. Dit komt mede doordat bij het werken met individuele beoordelingen in callprocedures niet altijd de programmatische aanpak als centraal uitgangspunt wordt genomen. Die beoordelingen blijven grotendeels ingebed in disciplinaire en competitieve logica. Dit blijkt ook uit de instellingsevaluatie van NWO. NWO-programma's leunen sterk op universitair fundamenteel onderzoek, waardoor onderzoekers in meer praktijkgerichte en impact gedreven initiatieven zich minder goed ondersteund voelen. De spanning tussen vrij onderzoek en thematische sturing blijft bestaan. Tegelijkertijd groeit praktijkgericht onderzoek bij vooral hogescholen snel en krijgen zij, mede door thematische en missiegedreven financiering bij NWO, een steeds belangrijkere positie in het kennis- en innovatiestelsel¹.

Kortom, ondanks de initiatieven voor duurzaamheid, transdisciplinair werken en praktijkgericht onderzoek lekt de directionaliteit vaak weg omdat het beoordelingssysteem disciplinaire output blijft waarderen. Of het ontbreekt aan actief programmamanagement. Wat als missie wordt gepositioneerd, wordt in de uitvoering vaak teruggebogen tot reguliere wetenschap met een duurzaamheidslabel. De transitieanalyse benoemt dit als één van de meest hardnekkige patronen. Het is hierbij van groot belang om wel voort te bouwen op de vele initiatieven die er al zijn, zowel binnen universiteiten, instituten en hogescholen als daarbuiten en om die meer structureel te financieren, inclusief de daarbij benodigde netwerken.

De systematiek voor het beoordelen van transdisciplinair en transitiegericht werk ontbreekt. In afwezigheid van een werkbare beoordelingssystematiek financiert het systeem 'the usual'. Er zijn initiatieven bij NWO en het KIN die bijdragen aan transdisciplinair werken; van Citizen Science tot NECTR. Deze kunnen als experimenten worden gezien die echter nog slechts beperkt de vraag rondom transdisciplinair en transitiegericht werken stimuleren². Voor financiers is dit geen technische vraag maar een ontwerpvraag: hoe richten we financiering en beoordeling in op een manier die anders durft te zijn, zonder een afvinklijstcultuur te scheppen? En nadat de programma's zijn gestart, hoe ondersteunen en evalueren we ze op een passende manier?

Verduurzaming en de lopende verandertrajecten zijn nog onvoldoende verbonden.

¹ Instellingsevaluatie NWO

² Instellingsevaluatie NWO

Erkennen en Waarderen, Open Science, team science en transdisciplinair onderzoek raken aan dezelfde regimekenmerken die ook verduurzaming belemmeren. De synergie is reëel, maar tot nu toe vooral op papier. In de conferentie, die in het kader van de transitieanalyse is georganiseerd, werd nadrukkelijk gepleit voor actieve verbinding tussen deze trajecten – niet om verduurzaming als parallel spoor te organiseren, maar om de hefboomen die al langzaam kantelen ook voor de transitie te benutten.

De vier aangrijpingspunten gewogen vanuit beleidsmatige positie

Voor deze doelgroep wegen alle vier aangrijpingspunten zwaar, maar in verschillende rollen.

- **Financiering en waardering (knop 3)** is primair en is de hefboom. Hier ligt het zwaarste werk: NWO via calls en beoordeling, OCW, NWO en de KNAW via bekostiging en prestatieafspraken, KNAW, NWO en de koepels via Erkennen en Waarderen, koepels via sectorale afspraken, bijvoorbeeld over carrièrepaden. Zonder beweging hier blijven de andere knoppen zonder consequenties.
- **Coördinatie (knop 1)** is bestuurlijk-strategisch. Wie financiert de coördinatiestructuur, wie verleent het mandaat, wie haakt aan op de programmering (NWO)? Zonder rugdekkende rol vanuit OCW en een brede support van beleidsmakers blijft elke structuur vrijblijvend.
- **Opleiden van docenten en kwaliteitszorg (knop 2)** raakt deze doelgroep via de NVAO (accreditatie), de koepels (BKO+, sectorale professionalisering) en OCW (financiering van docentontwikkeling). Met expliciete waarschuwing uit de conferentie: pas op voor de reflex om alles via een nieuw accreditatiekader op te lossen.
- **Narratief (knop 4)**. De manier waarop OCW, NWO, KNAW en NVAO en koepelorganisaties over duurzaamheid spreken in beleidsstukken en calls, kleurt het sectorale gesprek. Beleidsmakers en financiers kunnen hierbij het narratief mede invulling geven. Beleid dat 'duurzaamheid' als compliance-term hanteert, reproduceert de versmalling. Beleid dat duurzaamheid als kennisvraag formuleert, opent ruimte.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor financiers en beleidsmakers. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn vraagt om aanpassing binnen bestaande kaders

- Integreer duurzaamheid op een passende wijze in NWO calls en de eerste lijns financiering. Zorg dat de sector de vraag op waardevolle wijze kan beantwoorden en ondersteun de capaciteitsopbouw die hiervoor nodig is. Met expliciete aandacht voor de invulling: dragen de calls het narratief van een kennisvraag, of worden ze tot complianceformulieren? Verplichte implementatie- en impactparagraaf in subsidies hoort hier ook bij.
- Start een teambeoordelingspilot bij ten minste één omvangrijk programma, met eerlijke evaluatie achteraf.

- Verlaag transactiekosten voor transdisciplinaire aanvragen: minder vooraf vragen, ruimte voor bijsturen tijdens het project, werkplannen in plaats van strikt vooraf gedefinieerde werkpakketten. Zorg ook voor meer financieringsmogelijkheden voor partijen met praktijkkennis.
- Verken concreet de continuïteit van transitiefinanciering die nu afloopt – de Green Deal Duurzame Zorg vanuit VWS eindigt eind 2026 en heeft expliciet een vervolg nodig.
- Verbind de lopende Erkennen en Waarderen-beweging actief met de transitieagenda
- Open een sectorbreed gesprek tussen OCW, NWO, NVAO, KNAW en koepels over hoe experimenten en hervormingen die nu parallel lopen in samenhang kunnen worden gebracht.

Middellange termijn vraagt om afspraken

- Verbreed carrièrepaden en functieprofielen op sectoraal niveau (UNL, VH, KNAW gezamenlijk), met expliciete erkenning voor team science, impact, transdisciplinariteit en niet-academische rollen.
- Ontwikkel een gezamenlijk normatief kader en gedeelde definitie voor maatschappelijke impact, inclusief criteria en richtlijnen rondom zowel afbouw als opbouw van praktijken
- Programmeer vanuit transitiepraktijk: niet-concurrerende thematische calls die coalities uitnodigen, in plaats van uitspelen.
- Stroomlijn in het hbo de geldstromen voor onderwijs en onderzoek, zodat docent-onderzoekers met één werkrelatie meerdere rollen kunnen vervullen.
- Adresseer de WRM-belemmering voor NWO om maatschappelijke partijen direct te financieren op politiek niveau – dit vraagt OCW-initiatief.
- Werk met NVAO aan verankering van duurzame ontwikkeling in accreditatiecriteria op een richtinggevende manier, met expliciete experimenteerruimte. Zorg dat duurzaamheidskennis bij de NVAO en bij visitatiepanels op orde is.
- Borg mandaat en structurele middelen voor een sectorale coördinatiestructuur (knop 1), met afspraken over walk the talk bij deelnemende instellingen.

Lange termijn aanpak vraagt om herontwerp

- Herijk de bekostigingssystematiek waar deze de transitie structureel tegenwerkt – per-studentbekostiging, hbo-wo geldstroomontvlechting, financiering (mede) op kwaliteit, met expliciete differentiatie tussen instellingstypen.
- Verken een verdergaande democratisering van het reviewsysteem: wetenschap en samenleving als gelijkwaardige stemmen aan tafel.
- Veranker afbouwbeslissingen als regulier onderdeel van programmering – niet alleen wat we toevoegen, maar ook wat we afbouwen of stoppen. Dit is bestuurlijk veel zwaarder dan toevoegen, maar zonder die beweging voedt programmering de transitieparadox.

Spanningen die deze doelgroep zelf op kan lossen

- Spanningen tussen *the usual en bureaucratisering*. De kernspanning bij financiering en beoordeling. Zonder nieuwe systematiek financieren we wat we al deden, met nieuwe systematiek dreigt een afvinklijstcultuur. De ontwerp vraag is hoe calls

richtinggevend kunnen werken zonder een nieuwe laag voorwaarden te stapelen op bestaande voorwaarden.

- Spanningen tussen *autonomie en regie*. Instellingen hebben strategische autonomie, maar systeemverandering vraagt om sectorale afspraken die soms tegen die autonomie ingaan. De vraag is niet of regie nodig is, maar onder welke voorwaarden ze legitiem en effectief kan zijn.
- Spanningen tussen *kortetermijnpolitiek en langetermijnopgave*. Bezuinigingen, kabinetswisselingen, geopolitieke schokken – ze raken de prioritering. Een hervormingsagenda die alleen overeind blijft bij stabiel beleid is geen agenda. De opgave is dan ook hoe de transitie in beweging kan blijven in wisselende politieke en maatschappelijke omstandigheden.
- Spanningen tussen *reflex naar nieuw kader en richtinggevende verankering*. Net als bij de andere knoppen geldt hier: niet alle structurele verandering hoeft via accreditatie of formele kaders. Soms doen mandatering, financiering en bestuurlijke afspraken meer recht aan de spanning tussen verankering en experimenteerruimte.

Open vragen voor beleidsmakers en financiers

- Hoe brengen we hervormingen die nu door OCW, NWO, NVAO, KNAW en de koepels parallel lopen in samenhang, zonder een nieuwe coördinatielaag te creëren die zelf weer fragmentatie reproduceert?
- Welke aanpassingen aan de Wet Regulering Markt en Overheid (WM&O) zijn nodig om transdisciplinaire samenwerking met maatschappelijke partijen mogelijk te maken? Wie agendeert dit politiek?
- Hoe verbinden we de transitieagenda actief en zichtbaar met de lopende beweging van Erkennen en Waarderen, in plaats van als parallel spoor?
- Hoe borgen we systeem en lange termijn denken binnen beleid en financieringslijnen en kunnen praktijkvoorbeelden mee worden genomen?
- Welke vorm van differentiatie tussen instellingstypen (hbo, universiteit, KNAW- en NWO-instituten) past bij hun rol in de transitie, en hoe wordt die differentiatie bekostigd?
- Hoe organiseren we afbouw – het stoppen met bekostigen of programmeren van wat niet meer past – als legitiem onderdeel van beleid? Dit is in de conferentie expliciet benoemd en vraagt politieke ruggensteun.

Samenvatting 3 – Onderzoekers (universiteiten, hogescholen, instituten)

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw staat het duurzaam omgaan met de aarde hoog op de agenda van (internationale) gremia. Zowel in politiek, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek is er veel aandacht voor het tegengaan van klimaatverandering en voor het niet overschrijden van planetaire grenzen. Universiteiten, hogescholen en instituten van NWO en KNAW hebben in deze context een unieke positie. Ze produceren de kennis die nodig is voor maatschappelijke transitie. Ze leiden de toekomstige leiders, professionals en burgers op. En ze hebben een aanzienlijke eigen voetafdruk. In de transitieanalyse laten we zien hoe de rol van het wetenschapssysteem voor verduurzaming op dit moment vorm krijgt.

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De opdracht voor dit rapport is voortgekomen uit een gezamenlijke scopingssessie van duurzaamheidcoördinatoren van Universiteiten van Nederland (U-NL), Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), Green Young Academy (GYA), HBO SDG coalitie, Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Gezamenlijk functioneert deze groep als klankbordgroep bij het maken van dit rapport. Het rapport is gefinancierd via KIN en NWO. Hieronder volgt de samenvatting van de analyse voor onderzoekers.

De spiegel

Veel onderzoekers werken al aan duurzaamheid – soms expliciet, vaak verweven in de inhoud van hun vak. Duizenden onderzoekers bij universiteiten, hogescholen en instituten werken dagelijks aan het thema. Er zijn ook overkoepelende initiatieven zoals het Dutch Academic Network for the Circular Economy (DAN-CE), lectorenplatforms rondom duurzaamheid, Het Groene Brein en de onderzoeksschool SENSE. Tegelijkertijd laat de praktijk een vertrouwd patroon zien: transdisciplinair werk botst met disciplinaire publicatieculturen, maatschappelijke impact wordt moeilijk gewaardeerd, en wie buiten gebaande paden treedt neemt persoonlijk risico zonder vangnet. De mensen die het hardst werken aan systeemverandering, worden vaak het hardst geraakt door het systeem dat ze proberen te veranderen. De DRIFT-casestudy in deze analyse is daarvan een schrijnend voorbeeld, maar geen uitzondering.

Wat in deze positie herkenbaar zal zijn: het besef dat de inhoudelijke relevantie van transitiegericht onderzoek nauwelijks ter discussie staat, maar dat het kader eromheen – financiering, beoordeling, carrièrepaden, taakverdeling – onveranderd blijft belonen wat het altijd al beloofde. En het besef dat wachten op systeemverandering een kostbare strategie is voor wie nu een carrière probeert op te bouwen.

De systeemdiagnose vanuit onderzoekersperspectief

Drie observaties uit de analyse raken onderzoekers direct.

De prikkels belonen optimalisatie en ontmoedigen transformatie.

Carrièrepaden zijn gebouwd op disciplinaire publicaties. Beoordeling kijkt naar individuele output. Subsidies werken met co-financieringseisen, strikte werkpakketten en synchrone tijdlijnen die transdisciplinaire coalities buitenboord houden. Wie de moeite neemt om met onorthodoxe partners financiering binnen te halen, draagt hogere transactiekosten dan wie binnen de eigen kolom blijft. Erkennen en Waarderen probeert dat al jaren te kantelen, maar effecten in de Nederlandse onderzoekscultuur blijven vooralsnog beperkt.

Het beoordelingskader voor transdisciplinair en transitiegericht werk ontbreekt.

In de bijeenkomst van 13 april werd dit als kernspanning geformuleerd: zolang er geen werkbare systematiek is om transdisciplinair werk op zijn eigen merites te beoordelen, financiert het systeem 'the usual'. Voor individuele onderzoekers betekent dit dat de kwaliteit van hun werk wordt afgemeten aan criteria die er niet voor zijn ontworpen. Dat is geen beoordelingsfout maar een systeemkenmerk – en het maakt afwijken structureel kwetsbaar.

De rol van wetenschap is zelf in beweging, en dat raakt onderzoekers persoonlijk.

In de bijeenkomst kwamen scherpe formuleringen langs: de schijn van objectiviteit, het ongemak met subjectiviteit, de vraag of er nog werkelijk academische vrijheid is in een polariserend veld, en de vraag of samenwerking met fossiele en aanverwante sectoren te verenigen is met de transitieopgave. Voor onderzoekers is dit geen abstract debat maar een dagelijkse vraag: hoe verhoud ik mijn werk tot een wereld die de waarde van wetenschap onder druk zet, zonder ofwel naïef ofwel activistisch te worden? De analyse laat zien dat afzijdigheid zelf een positie is, en dat de gedachte van neutraliteit minder beschermt dan ze beoogt.

De vier aangrijpingspunten gewogen vanuit onderzoekersperspectief

- **Financiering en waardering (knop 3)** is voor onderzoekers de meest direct voelbare knop. Carrièrepaden, subsidiesystemen, beoordelingsmethodieken, team science – de verandering hier bepaalt of transitiegericht werk een carrière-pad kan zijn of een individuele heldendaad blijft.
- **Narratief (knop 4)** raakt onderzoekers in hun rolopvatting. Hoe positioneren we ons vakgebied in een transitiecontext? Welke kennisvormen erkennen we als legitiem? Hoe gaan we om met de spanning tussen objectiviteitsidealen en de feitelijke verstrengeling van wetenschap met maatschappelijke en economische belangen? Dit is geen rand-thema, maar onderdeel van wat het is om vandaag de dag onderzoeker te zijn.
- **Coördinatie (knop 1)** raakt onderzoekers via zichtbaarheid en aansluiting. Een verbindende infrastructuur kan helpen om critical mass zichtbaar te maken (een terugkerend punt uit de conferentie), kennis tussen instellingen te delen en niches te verbinden zonder ze te neutraliseren. Voor onderzoekers in transdisciplinaire labs of duurzaamheidscoalities is dit het verschil tussen geïsoleerd opereren en deel uitmaken van een lerend veld.
- **Opleiden en kwaliteitszorg (knop 2)** raakt onderzoekers indirect, behalve voor de aanzienlijke groep die ook doceert (UD's, UHD's, hoogleraren in het wo; lectoren in

het hbo). Voor hen geldt dat de gescheiden geldstromen voor onderzoek en onderwijs een structureel knelpunt zijn dat in de conferentie expliciet werd benoemd.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor onderzoekers. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Komend jaar – innoveer binnen bestaande kaders

- Maak transdisciplinair en transitiegericht werk zichtbaar binnen je eigen instelling – via lectoraat, onderzoeksgroep, of een netwerk dat sectoraal opereert. Er gebeurt al heel veel. Maak dat samen meer zichtbaar. Zichtbaarheid is in de bijeenkomst van 13 april als concreet aangrijpingspunt benoemd.
- Formuleer onderzoeksvragen mede vanuit transitiepraktijk en niet alleen vanuit disciplinaire programmering. Zoek samenwerking op met praktijkpartners, NGO's en niet-academische actoren – ook al verhoogt dat aanvankelijk de transactiekosten.
- Maak in subsidieaanvragen expliciet welke kennisvormen je betreft en hoe je co-creatie inricht. Niet als compliance-toevoeging, maar als kwaliteitscriterium van je eigen onderzoek.
- Pleit binnen je vakgroep, lectoraat, faculteit of instituut voor team science als reëel beoordelingscriterium – ook in benoemingen en promoties.
- Engageer je met jouw vakvereniging, koepelorganisatie of de Erkennen en Waarderen-gesprekken op je instelling. Verandering hier is alleen mogelijk als onderzoekers zelf druk uitoefenen.
- Leidt onderzoekers op rondom hun rol in een constant veranderende wereld

Middellange termijn. Werk aan nieuwe afspraken

- Bouw aan structurele samenwerkingsverbanden met niet-academische partners die langer meegaan dan één projectcyclus. Continuïteit is de achilleshiel van veel niches – juist die continuïteit moet je actief organiseren.
- Maak werk van exnovation, de-implementatie en uitfasering als legitieme onderzoeksterreinen. In de conferentie kwam dit als opvallend onderbelichte agenda naar voren.
- Verbind je werk actief met lopende verandertrajecten (Open Science, Erkennen en Waarderen, team science). De synergie ontstaat niet vanzelf en vraagt van onderzoekers ook eigen positionering.
- Werk aan eigen reflectiecapaciteit op de positie van wetenschap in een politiek-maatschappelijk veld. Wetenschapsfilosofie en sociaal-politieke context van wetenschap zijn geen luxe – ze zijn voorwaarde om de eigen rol te kunnen articuleren.

Lange termijn. Dit vraagt herontwerp van het systeem

- Draag bij aan een herijking van wat als wetenschappelijke kwaliteit geldt. Dit is niet alleen een vraag voor financiers en bestuurders; het is een vraag voor de gemeenschap zelf.

- Articuleer wat het vakgebied bijdraagt aan een transitie-economie – als individueel onderzoeker, als groep, en als discipline. Zonder die articulatie blijft de positie van het vakgebied afhankelijk van externe definities.

Spanningen die onderzoekers raken

- Spanningen tussen *academische rolopvatting en politieke positionering*. De gedachte van objectiviteit is een diepgewortelde waarde. Tegelijk laat de analyse zien dat afzijdigheid zelf een positie is. De vraag is niet of je positie inneemt, maar welke en met welke argumentatie.
- Spanningen tussen *carrière-realiteit en transitie-werk*. Het systeem beloont nog steeds primair disciplinaire output. Wie te ver afwijkt loopt risico, wie zich aanpast voedt het systeem dat verandering blokkeert. Hoe je daarin manoeuvreert is geen technische vraag maar een persoonlijke afweging die collectieve consequenties heeft.
- Spanningen tussen *individueel engagement en systeemverandering*. Veel transitiewerk hangt nu op individuen. Dat is niet houdbaar – maar wachten op systeemverandering ondertussen ook niet. De spanning tussen wat je nu doet en wat het systeem zou moeten dragen, hoort bij de positie.
- Spanningen tussen *specialisatie en integratie*. Excellentie in een discipline en integratie over disciplines heen vragen verschillende competenties en verschillende beoordelingskaders. Een eenzijdige beweging naar transdisciplinariteit doet specialistische diepgang tekort (immers bestaan inter- en transdisciplinariteit bij gratie van disciplines); eenzijdige verdediging van de discipline doet de transitievraag tekort.

Open vragen voor onderzoekers

- Hoe positioneer ik mijn vakgebied – mijn discipline, mijn onderzoeksgroep – ten opzichte van transitievragen, en wat is daarvan de implicatie voor mijn onderzoeksagenda?
- Welke samenwerkingen met externe partijen zijn legitiem in deze tijd? Waar ligt mijn persoonlijke en professionele grens, en hoe verhoudt die zich tot de positie van mijn instelling?
- Hoe organiseren we critical mass van transitiegerichte onderzoekers, zodat individueel afwijken niet meer eenzaam is?
- Hoe verhoudt het persoonlijke risico van afwijken zich tot collectieve actie – via vakvereniging, koepel, instellingsbestuur?
- Welke kennisvormen erken ik als legitiem in mijn eigen werk, en welke implicaties heeft dat voor methodologie en samenwerking?

Samenvatting 4 – Docenten en betrokkenen bij onderwijs

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw staat het duurzaam omgaan met de aarde hoog op de agenda van (internationale) gremia. Zowel in politiek, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek is er veel aandacht voor het tegengaan van klimaatverandering en voor het niet overschrijden van planetaire grenzen. Universiteiten, hogescholen en instituten van NWO en KNAW hebben in deze context een unieke positie. Ze produceren de kennis die nodig is voor maatschappelijke transitie. Ze leiden de toekomstige leiders, professionals en burgers op. En ze hebben een aanzienlijke eigen voetafdruk. In de transitieanalyse laten we zien hoe de rol van het wetenschapssysteem voor verduurzaming op dit moment vorm krijgt.

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De opdracht voor dit rapport is voortgekomen uit een gezamenlijke scopingssessie van duurzaamheidscoördinatoren van Universiteiten van Nederland (U-NL), Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), Green Young Academy (GYA), HBO SDG coalitie, Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Gezamenlijk functioneert deze groep als klankbordgroep bij het maken van dit rapport. Het rapport is gefinancierd via KIN en NWO. Hieronder volgt de samenvatting van de analyse voor docenten, onderwijsontwikkelaars en andere direct betrokkenen bij het onderwijs.

De spiegel

Het aanbod aan duurzaamheidsonderwijs is groot en groeit, maar blijft een keuze – geen vanzelfsprekendheid. Er zijn honderden masters, bachelors en minoren gericht op duurzaamheid. Bij meer algemene opleidingen als finance, economie of rechten ontbreekt aandacht voor duurzaamheid vaak nog. Veel docenten willen duurzaamheid in hun onderwijs verwerken, en doen dat ook al, soms expliciet, vaak in de inhoud van het eigen vak. Ook zijn er overkoepelende initiatieven op dit vlak zoals Studenten voor Morgen, de HBO SDG coalitie, het netwerk voor duurzaamheid in het universitair onderwijs en meer. Tegelijkertijd laat de praktijk een vertrouwd patroon zien: tijd ontbreekt, didactische ondersteuning is dun, beoordelingskaders sluiten transdisciplinair en transformatief werk uit, en pioniers werken vaak alleen. Soms binnen maar ook vaak langs en soms buiten bestaande structuren om, om zo resultaat te boeken. Wat de bredere groep collega's nodig heeft om mee te kunnen bewegen, is in het systeem nog niet geregeld.

Wat in deze positie herkenbaar zal zijn: het besef dat individuele inzet vaak de grens vindt in roosters, blokken, formats, toetsingscriteria en begrotingen. En het besef dat de wens om mee te bewegen er vaak wel is, maar dat de woorden waarmee duurzaamheid wordt gepresenteerd – moeten, voorschriften, compliance – niet altijd uitnodigen om te beginnen. De analyse laat zien dat de belemmeringen niet primair bij individuele docenten liggen, maar in het systeem daaromheen.

De systeemdiagnose vanuit docentenperspectief

Drie observaties uit de analyse raken docenten direct.

Het institutioneel beton beperkt onderwijsvernieuwing structureel.

De NVAO benoemt zelf wat in de praktijk knelt: silo-structuren, vaste onderwijsblokken, gestandaardiseerde beoordelingsmethoden en vooraf vastgestelde leerresultaten.

Onderzoekers van transdisciplinair onderwijs in Nederland constateren dat deze elementen één op één terugkomen in de obstakels die pioniers ervaren. Aanpassing aan huidige kaders biedt op korte termijn verlichting, maar duurzame verankering vraagt om een bredere verschuiving in organisatie- en onderwijsculturen.

Beoordeling werkt averechts voor het soort leren dat de transitie vraagt.

Transdisciplinair onderwijs veronderstelt gelijkwaardigheid tussen studenten, docenten en maatschappelijke partners. Beoordeling richt zich vrijwel uitsluitend op studenten en op vooraf vastgestelde criteria, waardoor de aandacht verschuift van het gezamenlijke maatschappelijke vraagstuk naar het voldoen aan toetscriteria. De dubbele rol van de docent – procesbegeleider én beoordelaar – versterkt deze spanning. Dat is geen toeval maar een systeemkenmerk: het regime is ingericht op voorspelbaarheid en controle, niet op emergentie en aanpassingsvermogen.

De rol van de docent zelf is in beweging.

In de bijeenkomst van 13 april werd dit nadrukkelijk benoemd: van expert naar coach, van solist naar systeemdenker en transdisciplinair samenwerker. De inhoud van vakken verandert mee, en daarmee ook de didactiek. Maar de competenties, tijd en erkenning die deze rolverschuiving vraagt, ontbreken in de huidige kaders – BKO/SKO sluiten leren voor duurzame ontwikkeling niet als kernelement in, en permanente professionalisering is nog geen sectorale afspraak.

De vier aangrijpingspunten gewogen vanuit docentenperspectief

Niet alle vier aangrijpingspunten in hoofdstuk 6 wegen even zwaar voor docenten.

- **Opleiden van docenten en kwaliteitszorg (knop 2)** is voor deze doelgroep primair en ligt het dichtst bij de eigen rol. Hier zit zowel het probleem (geen verankering in BKO/SKO, beperkte experimenteerruimte in accreditatie) als de hefboom: een nationaal professionaliseringsprogramma BKO+, verankering in NVAO-criteria op een richtinggevende manier, en het kenmerk 'duurzame hogeschool' als verplichte sectorale norm.
- **Narratief (knop 4)** raakt docenten op een specifieke manier. In de conferentie werd gepleit voor een tone of voice die niet alleen 'moet' communiceert, maar willen en mogen. En voor een narratief op maat – vanuit het eigen vak, niet als opgelegd raamwerk. Het frame van planetary health werd genoemd als integratief alternatief dat aansluit bij meer disciplines dan 'duurzaamheid' alleen. Daarmee landt de narratiefknoop dicht bij de dagelijkse onderwijspraktijk.
- **Financiering en waardering (knop 3)** raakt docenten via wat hun instellingsbestuur en koepels doen: tijd en middelen voor docentontwikkeling, waardering van didactische vernieuwing in carrièrepaden, en verbreding van profielen naar docent-

onderzoekers met meervoudige rollen. De geldstroom-scheiding tussen onderwijs en onderzoek is in het hbo een specifiek knelpunt.

- **Coördinatie (knop 1)** raakt docenten via leernetwerken en zichtbaarheid. Initiatieven als Green Ambassadors-programma's, duurzaamheidscoaches (WUR), de Cooperatie Leren voor Morgen en lectoraten in het hbo laten zien dat veel al aanwezig is. Verbindende infrastructuur kan deze critical mass zichtbaar maken en versterken zonder uniformeren.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor docenten. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn – Zoek de ruimte binnen bestaande kaders

- Verbind je met collega's binnen en buiten je vakgebied die met duurzaamheidsonderwijs bezig zijn – via vakvereniging, lectoraat, Green Office, leernetwerk of de Coöperatie Leren voor Morgen.
- Maak in je eigen vak expliciet welke duurzaamheidsdimensie aanwezig is – niet als losse module, maar geïntegreerd in de inhoud. Voor veel docenten is dat de meest werkbare toegang.
- Pleit binnen je opleiding of vakgroep voor tijd en middelen voor onderwijsvernieuwing. Tijd is in de bijeenkomst van 13 april als de meest concrete belemmering benoemd, en die druk hoort bij de bestuurder thuis.
- Betrek studenten als mede-vormgevers, niet als consumenten. Maatschappelijke stages, studentassistenten met daadwerkelijke invloed en co-creatie van leertrajecten zijn concrete vormen die in de conferentie zijn aangedragen.
- Experimenteer met didactische werkvormen die transformatief leren mogelijk maken – living labs, challenge-based learning, transdisciplinaire opdrachten. Zoek de 'haakjes' in beleidsplannen die ruimte voor experiment toelaten.

Middellange termijn 2. Maak werk van nieuwe afspraken

- Pleit binnen je instelling en koepel voor verankering van duurzaamheid in BKO/SKO-vereisten, en voor een nationaal professionaliseringsprogramma BKO+. Sectorale afspraken zijn alleen mogelijk als docenten zelf duwen.
- Zoek samenwerking op tussen hbo en wo rond persoonlijke en professionele ontwikkeling. De opgaven en de oplossingen overlappen meer dan de huidige institutionele scheiding suggereert.
- Reframe het gesprek over duurzaamheidsonderwijs binnen je organisatie: weg van 'moeten' en compliance, richting bestendigheid, willen en mogen. Tone of voice doet ertoe – ook tussen collega's.
- Richt je op de 'lichtgroene' docent en student– de meebeweger, niet alleen de koploper of de scepticus. Voordoen, meedoen, volhouden was een terugkerende didactische lijn in de conferentie.

Lange termijn – vraagt herontwerp

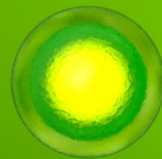
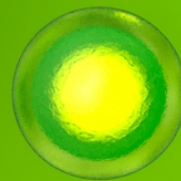
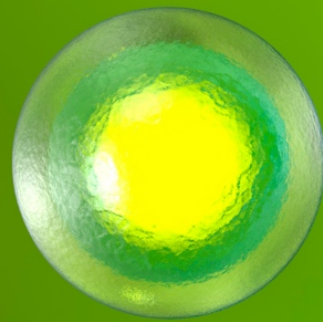
- Draag bij aan herijking van eindtermen en opleidingsprofielen waar de huidige profielen de transitie belemmeren – met respect voor disciplinaire en sectorale eigenheid.
- Werk aan structurele verbinding tussen onderwijs en onderzoek. De afstand tussen beide werd in meerdere conferentiesessies benoemd; voor docent-onderzoekers en lectoren is deze verbinding niet optioneel maar wezenlijk.
- Articuleer wat het betekent om docent te zijn in een transformatief onderwijs – niet alleen voor jezelf, maar als gemeenschap.

Spanningen die docenten raken

- Spanningen tussen *koploper en lichtgroene meebeweger*. Een te scherp ingestoken vernieuwing mobiliseert pioniers maar verliest de bredere groep. Een te zachte aanpak haalt de scherpste eruit. Hoe maak je transformatief onderwijs uitnodigend zonder vrijblijvend te worden?
- Spanningen tussen *cijfer geven en samen zoeken*. De rol van procesbegeleider en de rol van beoordelaar passen slecht in dezelfde persoon. Tegelijk laat het systeem die dubbelheid voorlopig niet los.
- Spanningen tussen *vrijheid voor experiment en verankering in kaders*. Pioniers werken vaak buiten formele structuren – juist daardoor lukt het. Maar zonder verankering blijven hun experimenten kwetsbaar. Verankering die de ruimte uitholt is geen oplossing; ruimte zonder verankering ook niet.
- Spanningen tussen *individuele inzet en systeemverandering*. Veel onderwijsvernieuwing hangt op gemotiveerde individuen. Wachten op systeemverandering is geen optie, maar individuele inzet is ook niet houdbaar. De spanning hoort bij de positie.

Open vragen voor docenten en onderwijsmakers

- Van wie is de BKO – instellingen, koepels, of een nationaal kader? De vraag werd in de conferentie expliciet gesteld en blijft open. Zonder antwoord blijft elk professionaliseringsspoor kwetsbaar.
- Hoe verbinden we de kerngroep van duurzaamheidsgeëngageerde docenten met de bredere docentenpopulatie zonder dat het verhaal vrijblijvend wordt?
- Welke beoordelingsvormen passen bij transdisciplinair en transformatief leren – zonder de kwaliteitsfunctie van toetsing op te geven?
- Hoe kunnen studenten een rol spelen in het vormgeven van onderwijs?
- Hoe houden we experimenteerruimte open onder de druk van accreditatie, verantwoording en kwaliteitsborging? De waarschuwing uit de conferentie tegen de reflex 'naar nieuwe accreditatie' geldt ook hier.
- Hoe verhouden onderwijs en onderzoek zich op je eigen instelling – en wat zou nodig zijn om die verbinding structureel te versterken in plaats van afhankelijk te laten zijn van individuele inzet? Hoe zorgen we voor een whole system approach – waarin alle aspecten samen werken voor een cultuur-systeemverandering.



Hoofdstuk 1. Inleiding en afbakening



Introductie

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw staat het duurzaam omgaan met de aarde hoog op de agenda van (internationale) gremia. Zowel in politiek, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek is er veel aandacht voor het tegengaan van klimaatverandering en voor het niet overschrijden van planetaire grenzen. Maar het recente IPCC-rapport is duidelijk: klimaatverandering vormt een bedreiging voor het welzijn van mensen en de gezondheid van de planeet.³ Elk verder uitstel is een gemiste kans op een leefbare en duurzame toekomst. Universiteiten, hogescholen en kennisinstellingen hebben in deze context een unieke positie. Ze leiden de toekomstige leiders, professionals en burgers op. Ze produceren de kennis die nodig is voor maatschappelijke transitie. En ze hebben een aanzienlijke eigen voetafdruk – met meer dan 130.000 medewerkers en 337.000 studenten alleen al aan de Nederlandse universiteiten en UMC's⁴, ruim 3000 medewerkers bij de 22 instituten van NWO en KNAW en circa 449.000 studenten en 50.000 medewerkers bij de hogescholen.⁵

Daarbij neemt de wetenschap een ambivalente positie in. Wetenschappelijk onderzoek heeft de ernst van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies blootgelegd – zonder wetenschap zouden we niet beschikken over de robuuste beschrijvingen van de menselijke impact op klimaat en biosfeer. Tegelijkertijd heeft diezelfde wetenschap in belangrijke mate bijgedragen aan de technologische vooruitgang die de exploitatie van natuurlijke hulpbronnen mogelijk maakte, en is het wetenschapssysteem zelf een aanzienlijke bron van CO₂-uitstoot.⁶ Kennis is dus zowel oorzaak van het probleem als mogelijke oplossing.

Naast onderzoek is de transitieanalyse gericht op het onderwijs. Met het opleiden van vele duizenden studenten per jaar hebben universiteiten en hogescholen een grote potentie om een bijdrage te leveren aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken.

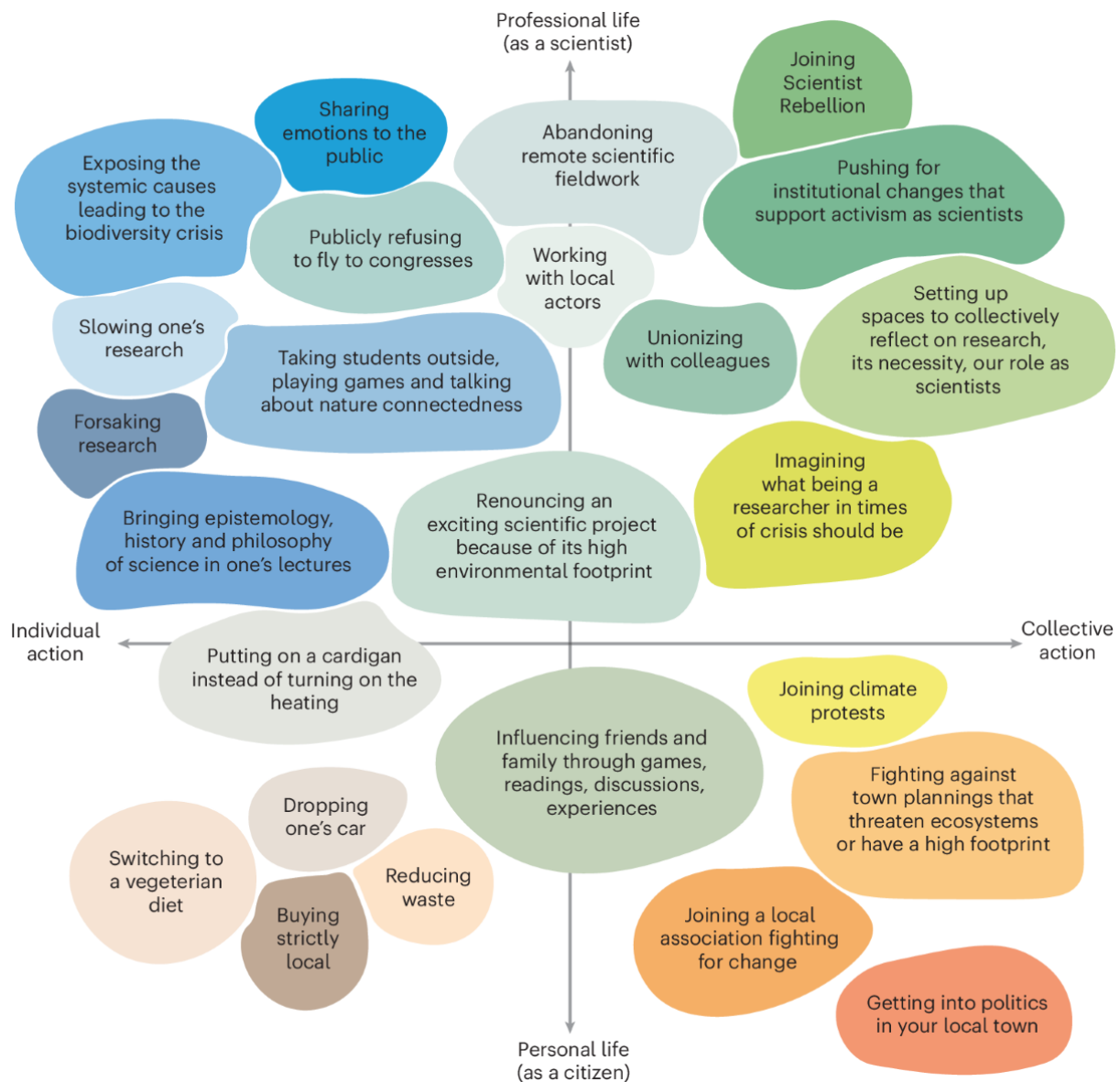
Daarmee is het van belang om goed te kijken naar de rol van het wetenschapssysteem (onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering) in de verduurzaming. En daarbij te kijken naar de huidige stand van zaken en mogelijkheden om persistente problemen op te lossen. Hiertoe is onderhavige transitieanalyse verduurzaming van het wetenschapssysteem opgesteld.

³ IPCC (2024). Summary for Policymakers.

⁴ De Jonge Akademie (2025). Dertien tinten groen: De klimaatambities van Nederlandse universiteiten.

⁵ OCW in cijfers en Verenging van Hogescholen

⁶ Dupont, L., Jacob, S., & Philippe, H. (2025). Scientist engagement and the knowledge–action gap. *Nature Ecology & Evolution*, 9, 23–33.



Figuur 1. Leidraad voor wetenschappers en burgers bij transformatie. Voorbeelden van acties en activiteiten die iemand als wetenschapper (professional live) en als burger (Personal Life) kan ondernemen. Uit: knowledge-action gap: de kloof tussen wat de wetenschap weet en wat ermee wordt gedaan (Dupont et al., 2025).



Doel en doelgroep

Dit rapport is opgesteld door Het Groene Brein en het Rathenau Instituut. De opdracht voor dit rapport is voortgekomen uit een gezamenlijke scopingssessie van duurzaamheidcoördinatoren van Universiteiten van Nederland (U-NL), Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), Green Young Academy (GYA), HBO SDG coalitie, Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Gezamenlijk functioneert deze groep als klankbordgroep bij het maken van dit rapport. Het rapport is gefinancierd via KIN en NWO. Waar in deze tekst "we" wordt gebruikt, verwijst dat naar de auteurs – Het Groene Brein en het Rathenau Instituut – niet naar de sector als geheel.

De analyse heeft een driedelig doel. Ten eerste: het construeren van een gedeeld beeld van hoe het wetenschapssysteem functioneert en waar verduurzaming mogelijk vastloopt. Ten tweede: het identificeren van kansen en aangrijpingspunten voor systeemverandering. Ten derde: het bijdragen aan een gemeenschappelijke taal waarmee bestuurders, onderzoekers, docenten en beleidsmakers zich kunnen verhouden tot de transitieopgave.

De analyse leidt tot vier samenhangende aangrijpingspunten:

1. Coördinatie
2. Het opleiden van docenten en de kwaliteitszorg
3. Financiering en waardering
4. Het narratief over verduurzaming van het wetenschapssysteem

Deze vier hangen samen. Het narratief geeft het kompas. Coördinatie biedt de structuur waarin gezamenlijke keuzes kunnen worden gemaakt. Opleiden en kwaliteitszorg bereiken de werkvloer. Financiering en waardering is de hefboom waaronder de andere drie hun werk kunnen doen: zonder dat de prikkels meebewegen, blijven verhaal, structuur en werkvloer zonder consequenties. Hoofdstuk 6 werkt deze aangrijpingspunten en hun onderlinge samenhang verder uit.

Aanpak en methode

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van analyse van bestaande rapporten (zie ook de literatuurlijst), gesprekken met actoren uit het wetenschapsveld, een breinstorm met wetenschappers en een conferentie op 13 april 2026 met ongeveer 70 deelnemers van universiteiten, hogescholen en instituten.

Het rapport is bedoeld als analysekader voor bestuurders van universiteiten, hogescholen en instituten, voor beleidsmakers bij OCW, NWO en de koepelorganisaties, en voor de onderzoekers en docenten die in de dagelijkse praktijk aan verduurzaming werken. De analyse is het startpunt voor het mogelijk opzetten van een coördinatiestructuur voor duurzaamheid.

Het rapport is geen beleidsadvies of actieplan, en pretendeert geen blauwdruk te leveren voor de coördinatiestructuur of voor specifieke beleidskeuzes. Wel doen de auteurs op basis van de analyse en de input uit de bijeenkomst een aantal richtinggevende uitspraken over waar het systeem bij gebaat is. Het verschil met een beleidsadvies zit in de aard: dit rapport opent het gesprek, en formuleert daarbinnen ook een transitie-strategische lezing van wat er aan de hand is en wat dat vraagt.

Een belangrijke kanttekening: deze analyse pretendeert niet volledig te zijn. Het wetenschapssysteem is te complex en te divers om in één document uitputtend te beschrijven. Keuzes in afbakening betekenen onvermijdelijk dat sommige perspectieven meer aandacht krijgen dan andere. Lees deze analyse als een ordening die voortbouwt op de bijeenkomst van 13 april, en die ruimte laat voor verdere aanvulling in vervolgstappen.

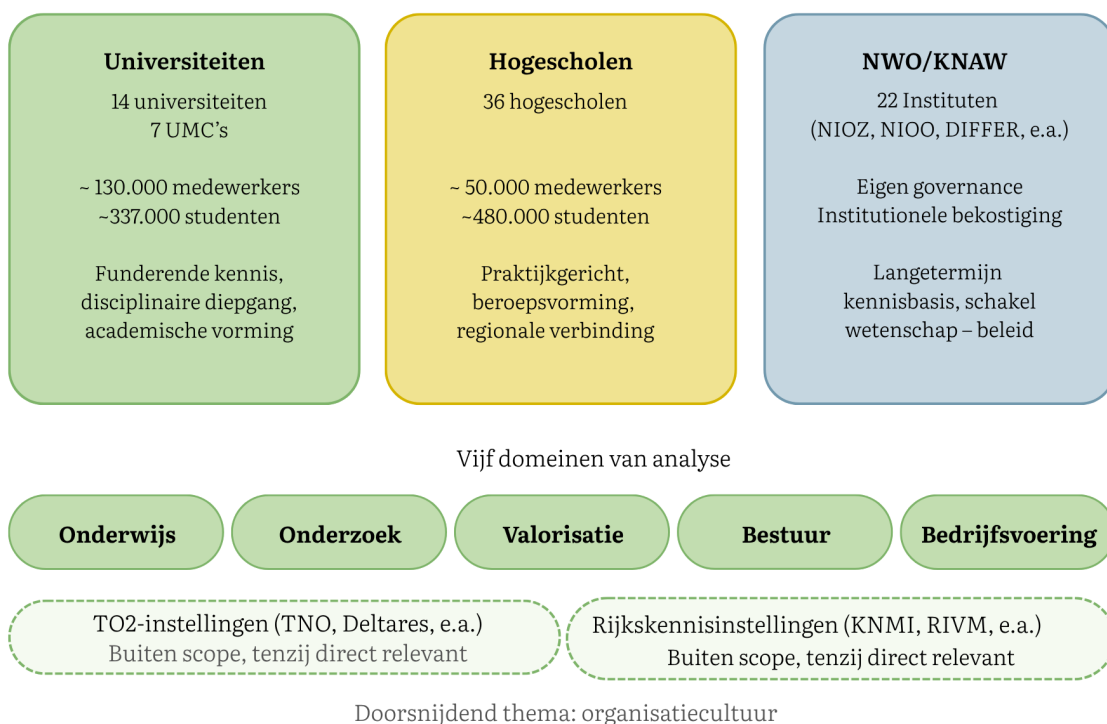
Wat verstaan we onder het wetenschapssysteem?

In deze analyse richten we ons op het Nederlandse wetenschapssysteem. We richten ons hierbij expliciet op de veertien door de overheid bekostigde universiteiten, de zeven universitair medische centra, de 36 bekostigde hogescholen, en de 22 onderzoeksinstituten van NWO en KNAW.

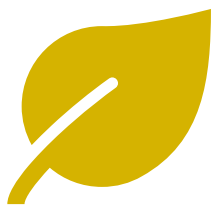
De TO2-instellingen - samenwerking van 5 Nederlandse topinstituten voor toegepast onderzoek, TNO, MARIN, NLR, WUR en Deltares - vallen buiten de scope van deze analyse, tenzij hun rol direct raakt aan de dynamiek binnen het hoger onderwijs en de publieke kennisinstellingen. Ook de Rijkskennisinstellingen, zoals KNMI en RIVM vallen buiten deze transitieanalyse. Zowel de TO2-instellingen als de Rijkskennisinstellingen zijn wel gebruikt als inspiratiebron. Deze afbakening is tot stand gekomen omdat TO2-instellingen en Rijkskennisinstellingen op een andere manier worden gefinancierd en aangestuurd, hetgeen vergelijking en analyses lastiger maakt.

We kijken naar vijf domeinen: onderwijs, onderzoek, valorisatie, bestuur en bedrijfsvoering. Daarbinnen is organisatiecultuur een doorsnijdend thema. De focus ligt primair op het systemische niveau – op de structuren, prikkels en culturen die bepalen hoe deze instellingen functioneren – en minder op individuele maatregelen of technische oplossingen.

Scope transitieanalyse: het Nederlandse wetenschapssysteem



Figuur 1: Het wetenschapssysteem dat in deze analyse centraal staat: 14 universiteiten, 7 UMC's, 36 hogescholen en 22 instituten van NWO en KNAW. TO2-instellingen en Rijkskennisinstellingen vallen buiten de scope.



Wat verstaan we onder duurzaamheid?

Duurzaamheid in deze context gaat verder dan CO₂-reductie. Het omvat de vraag hoe kennisinstellingen kunnen bijdragen aan rechtvaardige transitie naar een toekomstbestendige samenleving – via hun onderzoek, hun onderwijs én hun eigen praktijken. Dat vraagt niet alleen om operationele verbetering, maar om een fundamentele herziening van hoe we wetenschap en onderwijs positioneren en organiseren. Of, zoals de International Science Council het formuleert: het gaat niet om wetenschap *over* duurzaamheid, maar om wetenschap *voor* duurzaamheid – wat een andere manier van werken vergt.⁷

De definitie van duurzaamheid is hierbij van belang. Er worden veel verschillende definities aangehaald en gebruikt. In deze transitie analyse gebruiken wij de definitie uit het VN-rapport *Our Common Future* (1987)⁸ van de Brundtlandcommissie: "Ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties – om in hun eigen behoeften te voorzien – in gevaar te brengen". De meeste universiteiten en hogescholen en sommige instituten halen deze definitie aan en vullen deze verder in met de Sustainable Development Goals (SDG's). Deze definitie benadrukt de balans tussen economische, ecologische en sociale aspecten. En het benadrukt daarmee ook het belang van onderwijs en onderzoek over disciplines, actoren en sectoren heen.

In deze transitieanalyse speelt aandacht voor transdisciplinair werken een grote rol. Hierbij werken mensen vanuit verschillende disciplines, vanuit wetenschap en praktijk, samen aan het oplossen van complexe vraagstukken.⁹ Transdisciplinair werken is van cruciaal belang voor duurzaamheid omdat complexe duurzaamheidsvraagstukken (zoals klimaatverandering, energietransitie en biodiversiteitsverlies) niet kunnen worden opgelost vanuit een enkele discipline of door wetenschap alleen. Het brengt academische kennis samen met maatschappelijke praktijkkennis, wat leidt tot effectievere en gedragen oplossingen.¹⁰

Met 'verduurzaming van onderzoek en onderwijs' bedoelen we in deze analyse twee samenhangende maar onderscheidbare bewegingen. Enerzijds het verduurzamen van onderwijs en onderzoek 'as usual' – het verminderen van de ecologische voetafdruk van bestaande praktijken. Anderzijds transformatief onderwijs en onderzoek voor duurzaamheid: transdisciplinair onderzoek, actieonderzoek, burgerwetenschap en opgavegericht onderwijs

⁷ International Science Council (2023). Het wetenschapsmodel omdraaien: een routekaart naar wetenschappelijke missies voor duurzaamheid.

⁸ World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

⁹ Praktijkgids Transdisciplinair werken (2023), Het Groene Brein.

¹⁰ Prof. Dr. Robinson, Gasthoogleraar transdisciplinair werken, Universiteit Utrecht.

en onderzoek dat bijdraagt aan systeemverandering in de praktijk. Beide bewegingen bevinden zich op een spectrum en zijn wederzijds afhankelijk. Verduurzaming van bestaande praktijken – van het verkleinen van de ecologische voetafdruk van laboratoria tot het verduurzamen van reisbeleid – is noodzakelijk en urgent. Tegelijkertijd groeit het besef dat operationele verbetering alleen niet volstaat: er is ook behoefte aan fundamenteel andere manieren van kennis ontwikkelen, toepassen en delen, die direct bijdragen aan maatschappelijke transitie. Funderende kennis uit disciplinair onderzoek is daarvoor onmisbaar – zonder diepgaand begrip van systemen, materialen en processen is transformatief werk niet mogelijk. Deze analyse besteedt aandacht aan beide bewegingen, met bijzondere aandacht voor de systemische dimensie: de structuren, prikkels en culturen die bepalen in hoeverre het wetenschapssysteem als geheel in staat is om bij te dragen aan duurzaamheidstransities.

Waarom een transitieanalyse?

Een transitieanalyse is meer dan een beschrijving van de huidige situatie.¹¹ Het is een doelbewuste constructie van een *transitieperspectief*: een wetenschappelijk onderbouwde reflectie op de volhoudbaarheid van het huidige systeem, gecombineerd met een hypothese over mogelijke en gewenste verandering. Het doel is niet om pasklare oplossingen te bieden, maar om een gedeelde taal te creëren waarmee betrokkenen zich kunnen verhouden tot de uitdagingen en kansen die voor ons liggen. In dit rapport is het stappenplan van Prof. Dr. Loorbach als uitgangspunt genomen voor de opzet en uitwerking van de analyse.

Wat valt binnen en buiten de invloedssfeer?

Niet alles wat de verduurzaming van het wetenschapssysteem beïnvloedt, is door de sector zelf te veranderen. Voor deze transitie analyse is het nuttig om onderscheid te maken tussen drie niveaus van invloed.

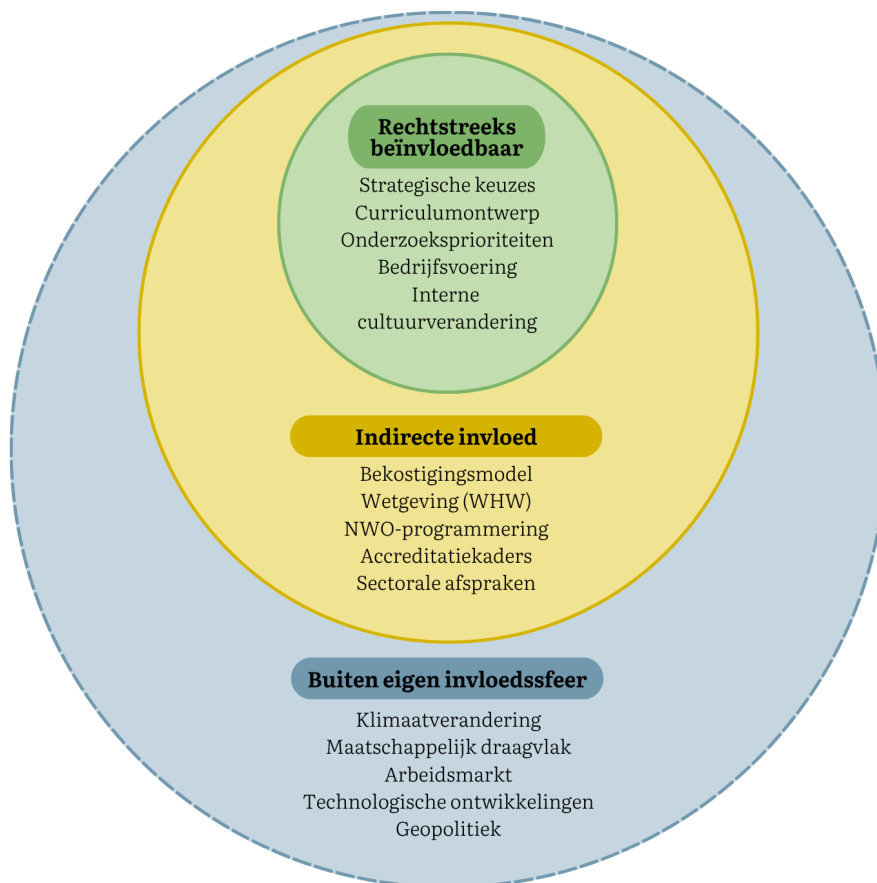
- **Rechtstreekse beïnvloeding.** Rechtstreeks beïnvloedbaar door de sector zijn de eigen strategische keuzes van instellingen: hoe duurzaamheid wordt verankerd in visie en beleid, hoe curricula worden ingericht, welke onderzoeksthema's worden geprioriteerd, hoe campussen worden verduurzaamd, en hoe medewerkers worden gewaardeerd en geprofessionaliseerd. Hier ligt de ruimte voor directe actie.
- **Indirecte invloed.** Indirect beïnvloedbaar – via lobby, coalitievorming en sectorale afstemming – zijn de kaders waarbinnen instellingen opereren: de bekostigingssystematiek van OCW, de accreditatiekaders van de NVAO, en de financieringscriteria van NWO. Europese regelgeving zoals de CSRD is formeel gericht op grote ondernemingen en geldt niet rechtstreeks voor de meeste kennisinstellingen, maar creëert wel een rapportage-omgeving waarbinnen instellingen zich steeds meer moeten verhouden tot duurzaamheidsverantwoording. De sector kan deze kaders niet eenzijdig veranderen, maar kan wel invloed uitoefenen op hun richting.

¹¹ Loorbach, D. (z.d.). Transitieanalyse – Stappen. KIN.

- **Buiten de eigen invloedssfeer.** Grotendeels buiten de invloedssfeer liggen de bredere maatschappelijke en geopolitieke ontwikkelingen: de snelheid van klimaatverandering, bezuinigingen op de rijksbegroting, internationale spanningen die wetenschappelijke samenwerking bemoeilijken, en verschuivingen in de arbeidsmarkt. Deze ontwikkelingen vormen het landschap waarbinnen de transitie zich afspeelt – ze zijn niet stuurbaar, maar wel relevant als context.

Deze driedeling helpt om in de discussie scherp te zijn over waar de grootste hefboomen liggen: waar kan de sector zelf het verschil maken, waar moet ze coalities zoeken, en waar moet ze zich aanpassen aan omstandigheden die ze niet controleert? Schematisch ziet de driedeling er als volgt uit.

Drie niveaus van invloed



Figuur 2: De drie niveaus van invloed die in deze analyse worden onderscheiden: van eigen strategische keuzes (direct) tot geopolitieke ontwikkelingen (buiten invloedssfeer).

Hoofdstuk 2.

Regimebeschrijving.

Hoe het systeem werkt



Introductie

De regimebeschrijving hieronder is niet bedoeld als aanklacht tegen het wetenschapssysteem. Het regime is historisch gegroeid en was functioneel voor de opgaven van zijn tijd. Maar het construeren van een gedeeld beeld van hoe het systeem werkt – inclusief de waarden, structuren en werkwijzen die verduurzaming belemmeren – is een noodzakelijke stap om voorbij individuele schuld en verdienste te komen. Niemand heeft dit systeem in zijn of haar eentje gecreëerd; iedereen is er onderdeel van. De vraag die deze beschrijving oproept is niet "wie doet het fout?", maar "hoe zit het systeem in elkaar en wat vinden wij daarvan?".

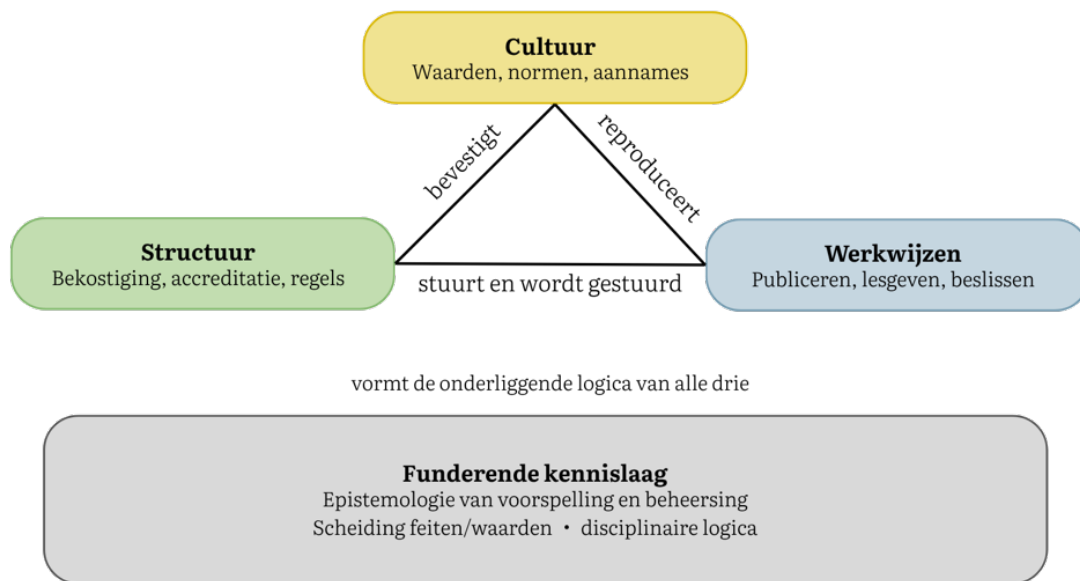
Het Nederlandse wetenschapssysteem is niet in één keer ontworpen, maar in lagen opgebouwd. De naoorlogse expansie van het hoger onderwijs maakte van universiteiten en hogescholen instellingen van grote omvang. De invoering van het BaMa-stelsel (2002) standaardiseerde het onderwijs naar Europees model. De prestatieafspraken van 2012 koppelden bekostiging aan meetbare output: studentenaantallen, diploma's, citaties.

Binnen dit systeem vervullen de verschillende typen instellingen te onderscheiden rollen (al is er altijd sprake van overlap en is een onderverdeling nooit 100% dekkend). Universiteiten richten zich grotendeels op funderende kennisproductie en academische vorming. Met aandacht voor disciplinaire diepgang die nodig is om complexe systemen te begrijpen en nieuwe theoretische kaders te ontwikkelen. Hogescholen vertalen onder meer kennis naar de beroepspraktijk via praktijkgericht onderwijs en onderzoek, met een sterke regionale inbedding. NWO- en KNAW-instituten bieden een lange termijn-kennisbasis en fundamenteel onderzoek op specifieke domeinen. Deze rollen zijn complementair, niet hiërarchisch – en elk type instelling staat voor eigen uitdagingen in de verduurzaming.

Wat de instellingen gemeen hebben, is dat het systeem als geheel is geoptimaliseerd voor gespecialiseerde kennisproductie en of het opleiden van professionals – maar niet is ontworpen voor de integrale, transdisciplinaire opgaven die verduurzaming vraagt.

Om te begrijpen hoe verduurzaming in dit systeem past of juist niet past, helpt het om het regime te analyseren langs drie dimensies: cultuur, structuur en werkwijzen – het analytisch raamwerk uit de transitiewetenschap.

Het regime: drie dimensies die elkaar versterken

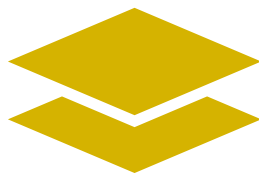


Figuur 3: De drie dimensies van het regime en hun onderlinge versterking: gedeelde waarden (cultuur), institutionele arrangementen (structuur) en dagelijkse praktijken (werkwijzen).

- Cultuur** betreft de gedeelde waarden, normen en aannames die het handelen in het systeem richting geven. In het wetenschapssysteem domineren waarden als academische vrijheid, disciplinaire expertise, objectiviteit en excellentie. Duurzaamheid wordt breed onderschreven als ambitie, maar botst in de praktijk met deze diepgewortelde waarden – bijvoorbeeld wanneer sturing op duurzaamheid als bedreiging van academische vrijheid wordt ervaren, of wanneer transdisciplinair werk als minder wetenschappelijk wordt gezien. Daarbij komt dat het wetenschapssysteem niet alleen passief is in het adresseren van duurzaamheidsproblemen, maar er actief aan heeft bijgedragen. Wetenschappelijk onderzoek en technologische innovatie hebben de intensivering van landbouw, de exploitatie van fossiele brandstoffen en de industrialisering van productieketens mede mogelijk gemaakt. Die erkenning is geen aanklacht maar een noodzakelijk startpunt: het systeem dat de problemen mede heeft gecreëerd, beschikt ook over unieke capaciteit om aan oplossingen bij te dragen. Daar komt een culturele observatie bij: het dominante narratief over duurzaamheid is zelf onderdeel van het regime. In bestuurlijke taal is duurzaamheid in eerste instantie een vraagstuk van bedrijfsvoering – CO₂-reductie, ESG-rapportage, energie-neutrale gebouwen. Dat zijn legitieme onderwerpen, maar ze laten de kerntaken van onderzoek en onderwijs onaangeraakt. Zolang het narratief de transitievraag verengt tot bedrijfsvoering, blijft de regimelogica intact en wordt verandering geoptimaliseerd in plaats van getransformeerd. Hoofdstuk 6 werkt het narratief om die reden uit als één van de aangrijpingspunten.

- **Structuur** betreft de institutionele arrangementen: bekostigingsmodellen, accreditiekaders, organisatievormen, wet- en regelgeving (denk hierbij ook aan de veiligheidsvoorschriften in labs). Het systeem kent sterke disciplinaire sturing, gefragmenteerde bekostiging (eerste, tweede en derde geldstroom met elk eigen logica), en een accreditiekader dat weinig ruimte laat voor experiment. Duurzaamheidscoördinatoren opereren vaak in de marge van deze structuren – met beperkt mandaat, budget en doorwerking naar de kernprocessen.
- **Werkwijzen** betreft de dagelijkse praktijken: hoe onderwijs wordt gegeven, hoe onderzoek wordt gedaan, hoe beslissingen worden genomen. De publicatiecyclus, het peer-reviewsysteem, de curriculumcommissies, de jaarlijkse begrotingscyclus – deze werkwijzen zijn geoptimaliseerd voor het bestaande regime en bieden weinig ruimte voor de langere tijdshorizon en de interdisciplinaire samenwerking die verduurzaming vraagt. Bij universiteiten en de instituten van NWO en KNAW wordt door onderzoekers een sterke van publicatiedruk en nadruk op disciplinaire silo's ervaren. Dit speelt, zij het in andere gedaanten, ook bij hogescholen. De nadruk op lectoraatsoutput, de koppeling van onderzoektijd aan externe financiering, en de organisatie van kenniscentra rond afgebakende thema's creëren vergelijkbare fragmentatie – zij het met een andere dynamiek en op een andere schaal.

Deze drie dimensies versterken elkaar. De competitieve cultuur wordt bevestigd door de structuur van rankings en financiering, die weer wordt gereproduceerd in de dagelijkse werkwijzen van publish-or-perish. Dat maakt het regime stabiel – maar ook weerbarstig tegen verandering.



Een diepere laag: funderende kennis

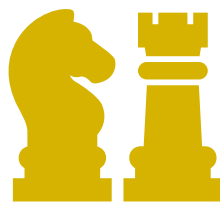
De drie dimensies hierboven beschrijven het regime op het niveau van cultuur, structuur en werkwijzen. Maar er is een diepere laag die in deze analyse aandacht verdient: de aard van de kennis die het systeem produceert.

De dominante wetenschappelijke traditie is gebouwd op een epistemologie van voorspelling en beheersing: de wereld begrijpen om haar te kunnen sturen. Die benadering heeft enorme waarde – zonder fundamenteel natuurwetenschappelijk onderzoek geen klimaatmodellen, geen materiaalkunde voor de energietransitie, geen inzicht in ecosysteemdynamiek. Maar duurzaamheidsvraagstukken stellen ook kennisvragen die met deze benadering alleen niet te beantwoorden zijn: vragen over rechtvaardige verdelingsvraagstukken, over omgang met onzekerheid en complexiteit, over de integratie van verschillende kennistradities.

Het gaat hier niet om een tegenstelling tussen fundamenteel en toegepast, of tussen disciplinair en transdisciplinair. Het gaat om de vraag of het systeem in staat is om naast de bestaande kennisvormen ook andere epistemologische benaderingen ruimte te geven – benaderingen die niet primair gericht zijn op voorspelling en beheersing, maar op begrip, oriëntatie en transformatie. Die verschuiving raakt aan de diepste laag van het regime: niet alleen hoe kennis wordt georganiseerd, maar wat als kennis telt en hoe kennis kan bijdrage aan verandering.

De vraag naar wat als kennis telt – en wie kennis mag inbrengen – raakt aan een vraagstuk dat in hoofdstuk 6 terugkomt: het narratief over verduurzaming en de positie van wetenschap in een politiek-maatschappelijk veld. De erkenning dat ervaringskennis, praktijkkennis en kennis van inheemse gemeenschappen een legitieme rol kunnen spelen in transitievraagstukken, is geen optionele uitbreiding van het kennissysteem maar een vraag aan de funderende laag zelf. In de bijeenkomst van 13 april 2026 werd benadrukt dat zonder die verbreding co-creatie verzandt in transactionele samenwerking.

De drie dimensies en de funderende kennislaag bieden samen het analytisch kader. In de volgende secties beschrijven we hoe cultuur, structuur en werkwijzen concreet doorwerken in vijf domeinen: bestuur en strategie, onderwijs, onderzoek, bedrijfsvoering en valorisatie. Tot slot beschrijven we de stakeholders en hun rollen in het systeem.



Bestuur en strategie

Vrijwel alle Nederlandse universiteiten en hogescholen hebben duurzaamheid opgenomen in hun visie, vaak gekoppeld aan de Sustainable Development Goals.¹² Ook een aantal van de instituten van NWO en KNAW hebben beleid op het vlak van duurzaamheid. Omdat deze instituten relatief klein zijn in omvang geven medewerkers aan dat, als de strategie er eenmaal is, deze relatief snel landt in de praktijk. Bij veel hogescholen en universiteiten ligt dit anders. Colleges van Bestuur formuleren strategische koersen waarin de maatschappelijke waarde van onderwijs en onderzoek centraal staat. Maar de praktijk laat zien dat er niet altijd sturing van uitgaat. De visie heeft geen verplichtend karakter. Medewerkers die zich willen inzetten voor duurzaamheid kunnen er steun aan ontleen, maar integratie in de kernprocessen blijft uit.

Dit Nederlandse beeld past in een breder Europees patroon. Uit de EUA-survey onder 400 Europese instellingen blijkt dat 85% van de instellingen instellingsbrede duurzaamheidsmaatregelen heeft en dat er sinds 2021 een verschuiving plaatsvindt naar meer strategisch en mainstream beleid.¹³ Maar de verankering in concreet HR-beleid blijft zwak: slechts 14% van de Europese instellingen heeft formeel beleid om duurzaamheidsinzet mee te wegen bij loopbaanontwikkeling. Vrijwillige commitment domineert; verplichtende maatregelen zijn zeldzaam.

Duurzaamheidscoördinatoren spelen een belangrijke rol in de doorvertaling van visie naar praktijk. Uit de SustainaBul¹⁴ blijkt dat instellingen met een coördinator hogere scores behalen. Toch ligt de focus van deze coördinatoren vaak op facilitaire processen, terwijl de vertaalslag naar onderwijs en onderzoek lastiger is. Hun positie staat bovendien onder druk door bezuinigingen en er is doorgaans te weinig capaciteit om de hele instelling goed mee te nemen.

Wetenschappelijke onafhankelijkheid – een kernwaarde van het systeem – speelt in deze context een genuanceerde rol. Ze beschermt de ruimte voor onafhankelijk en ongebonden onderzoek, en dat is essentieel. Tegelijkertijd wordt ze soms ingeroepen als argument tegen elke vorm van sturing op duurzaamheid. Dit geldt zowel bij sturing op inhoud - *waarover* wordt onderzocht, als op sturing over *hoe* wordt onderzocht: met welke methoden, in welke samenwerkingsverbanden, en met welke verantwoording naar de samenleving.

¹² Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs

¹³ Stoeber, H. & Gaebel, M. (2025). Sustainability and greening in European higher education. EUA Survey Report.

¹⁴ De SustainaBul is de ranking voor duurzame ontwikkeling van universiteiten en hogescholen, opgezet door Studenten voor Morgen

Daarbij valt op dat het wetenschapssysteem in de praktijk al sterk gestuurd wordt – door financieringscriteria, door de thematische programmering van NWO en EU-kaderprogramma's, en door de strategische keuzes van instellingen zelf. De vraag is niet óf er sturing plaatsvindt, maar wie stuurt, op basis van welke waarden, en of duurzaamheid daarin een evenredige plek krijgt.

Hier speelt een fundamentele punt: de invloedssfeer van kennisinstellingen is niet los te zien van hun rol. Wanneer van universiteiten, instituten en hogescholen wordt verwacht dat zij niet alleen kennis produceren maar ook actief bijdragen aan maatschappelijke transitie, verschuift hun beoogde invloedssfeer – en daarmee de legitimiteit van de sturing die erop wordt uitgeoefend. Dat vraagt om een expliciet gesprek over wat de samenleving van haar kennisinstellingen mag verwachten, en welke randvoorwaarden daarbij horen.

Tot slot een opvallende bevinding uit recent onderzoek: de klimaatambities van Nederlandse universiteiten zijn zo heterogeen dat vergelijking onmogelijk is. Referentiejaar variëren van 1990 tot 2020. Streefjaar lopen uiteen van 2024 tot 2050. Terminologie is inconsistent – klimaatneutraal, net zero en CO₂-neutraal betekenen bij verschillende instellingen verschillende dingen. Scope 3-emissies (inkoop, reizen, woon-werkverkeer) worden door weinig instellingen meegenomen, terwijl deze meer dan 90% van de totale uitstoot kunnen uitmaken.



Onderwijs

Het aanbod aan bachelors, masters en minors die zich specifiek richten op duurzaamheid is de afgelopen jaren sterk gegroeid. Studenten die actief kiezen voor duurzaamheid hebben ruime mogelijkheden. Overigens blijkt uit recente gegevens dat de instroom van studenten in deze studies gericht op duurzaamheid afneemt (Trouw, maart 2026). Studenten die niet actief kiezen voor een focus op duurzaamheid krijgen lang niet altijd veel bagage op dit vlak mee. Duurzaamheid is namelijk maar in beperkte mate een standaard onderdeel van meer reguliere opleidingen zoals economie, rechten of zorg. Het blijft een keuze, geen vanzelfsprekendheid. De EUA-survey bevestigt dit op Europese schaal: 68% van de instellingen behandelt duurzaamheid in sommige programma's, maar slechts 24–28% biedt verplichte modules voor alle studenten. De focus ligt bovendien op kennisoverdracht, terwijl competenties als systeemdenken, omgaan met onzekerheid en waardenoriëntatie minder aandacht krijgen.

De Staat van het Duurzaam Onderwijs (2025) voegt hier een belangrijk argument aan toe: duurzaam onderwijs is niet alleen 'iets erbij', maar draagt aantoonbaar bij aan het mentale welzijn van leerlingen en studenten.¹⁵ Driekwart van de jongeren tussen 16 en 30 jaar maakt zich zorgen over het klimaat; een vijfde ervaart klimaatstress. Onderwijs over duurzaamheid geeft handelingsperspectief en hoop – het transformeert abstracte angst in concrete mogelijkheden. Dit maakt verduurzaming van het onderwijs niet alleen een duurzaamheidsvraagstuk, maar een vraagstuk van onderwijskwaliteit.

Er is een duidelijk verschil tussen hbo en wo¹⁶. Het hbo kent een sterke koppeling met de beroepspraktijk en projectmatig werken, wat kansen biedt voor duurzaamheidsdidactiek, zoals transdisciplinair werken. Het wo is sterk vakinhoudelijk en onderzoeksggericht, met minder aandacht voor didactiek en minder sturing op interdisciplinaire benaderingen. In beide onderwijslagen geldt dat valorisatie van onderzoek naar onderwijs nog onvoldoende uit de verf lijkt te komen.

Transdisciplinair onderwijs – waarin studenten, docenten en maatschappelijke partners samen werken aan complexe vraagstukken – groeit in populariteit, maar blijft vaak kleinschalig en experimenteel.¹⁷ Een belangrijke nuance hierbij: disciplinair en transdisciplinair onderwijs zijn niet elkaars tegenpolen. Sterke disciplinaire basis is een

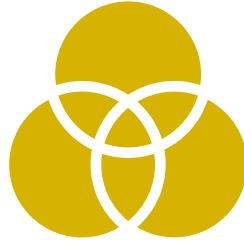
¹⁵ Leren voor Morgen & Collectief Natuurinclusief (2025). De Staat van het Duurzaam Onderwijs 2025.

¹⁶ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

¹⁷ ScienceGuide (2026). De NVAO noemt het institutioneel beton: waarom transdisciplinair onderwijs vaak vastloopt.

voorwaarde voor goed transdisciplinair werk – wie systemen wil verbinden, moet de delen begrijpen. Het probleem is niet dat het systeem disciplinair is ingericht, maar dat het weinig ruimte laat voor werkvormen die disciplinaire kennis verbinden met complexe maatschappelijke vraagstukken. Silo-structuren, vaste onderwijsblokken en gestandaardiseerde beoordelingsmethoden staan verankering van transdisciplinair werken in de weg. Pioniers die vormgeven aan een transdisciplinaire benadering werken binnen, langs en soms buiten bestaande structuren om toch resultaat te boeken.

Een blinde vlek in het huidige systeem is de professionalisering van docenten. In de verplichte kwalificaties voor docenten (BKO/SKO) is leren voor duurzame ontwikkeling geen onderwerp. Er zijn wel veel tools en boeken beschikbaar, zoals onder meer bij de Coöperatie Leren voor Morgen. Maar er is geen structurele voorziening voor het bijscholen van docenten in duurzaamheidsdidactiek. In vakgebieden met snelle duurzaamheidsontwikkelingen - van energietransitie tot circulaire economie - groeit daardoor een kenniskloof bij docenten. Zolang duurzaamheid geen onderdeel is van wat er van docenten verwacht wordt, blijft het afhankelijk van individueel initiatief.



Onderzoek

Duurzaamheid is deels ingebed in het onderzoek van het wetenschapssysteem. Hogescholen kennen meer dan 750 lectoraten, waarvan een groot deel zich bezighoudt met duurzaamheid of aanverwante thema's.¹⁸ Binnen hogescholen spelen ook Centres of Expertise hierin een belangrijke rol. Zij versterken samenwerking rond duurzame thema's. Veel universiteiten hebben onderzoeksgroepen die zich specifiek op (onderdelen van) duurzaamheid richten. NWO en KNAW hebben duurzaamheid als kernonderdeel van de strategie. Ook ZonMw en veel instituten van NWO en KNAW hebben duurzaamheid als belangrijk onderwerp aangemerkt. Tegelijkertijd blijft samenhang en integratie over disciplines heen een aandachtspunt. De koppeling tussen onderzoek en de maatschappelijke vraagstukken waar het voor bedoeld is, is niet altijd helder.

Het is belangrijk om hier recht te doen aan de omvang van wat er al is. Een groot deel van het wetenschappelijk onderzoek in Nederland is direct relevant voor duurzaamheidsvraagstukken – van klimaatmodellering en materiaalonderzoek tot ecologie en energiesysteemanalyse. Van onderzoek naar gedrag van mensen tot de fundamentele onderliggende filosofie. Ook de Nationale Wetenschapsagenda (NWA) kent meerdere routes met een sterke duurzaamheidscomponent. Het Klimaatonderzoek instituut Nederland (KIN) is opgericht om de gevolgen van klimaatverandering te verminderen door intensievere samenwerking tussen wetenschappers en maatschappelijke actoren. Onderzoeksscholen als SENSE brengen onderzoekers uit verschillende instellingen samen rond milieu- en duurzaamheidsvraagstukken. De basis is dus niet nul – het gaat erom of deze bestaande capaciteit voldoende wordt verbonden, gewaardeerd en gericht wordt op de transitieopgave.

Een internationale systematische review van 670 artikelen bevestigt dit beeld: universiteiten focussen hun duurzaamheidsinspanningen vooral op de operationele dimensie (36% van de onderzochte praktijken) zonder systematische aanpak.¹⁹ De academische dimensie – onderwijs en onderzoek – krijgt slechts 18% van de aandacht. Ook Europees is onderzoek het domein waar het minst beleidsmatig verankerd is: slechts circa 20% van de instellingen heeft specifiek beleid voor verduurzaming van laboratoriumonderzoek of thematische onderzoeksfinanciering.²⁰

¹⁸ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

¹⁹ Munaro, M.R. & John, V.M. (2025). Towards more sustainable universities: A critical review. *Sustainable Production and Consumption*, 56, 284–310.

²⁰ Stoeber, H. & Gaebel, M. (2025). Sustainability and greening in European higher education. *EUA Survey Report*.

Het bestaande regime voor academisch onderzoek is niet goed geschikt om kennisproductie te koppelen aan het gezamenlijk creëren van systeemveranderingen die nodig zijn voor duurzaamheidstransities.^{21 22} Er zijn meerdere belemmerende kenmerken te onderscheiden. In de eerste plaats is het belonings- en waarderingssysteem nog sterk outputgericht en gebaseerd op productiviteit, waarbij mondiale relevantie, hoge citatie-indexen en publicaties in prestigieuze tijdschriften worden gewaardeerd. Dit staat haaks op het impactgerichte karakter van transformatief onderzoek, waarbij de bijdrage aan maatschappelijke veranderingen centraal staat en academische output eerder bijvangst dan hoofddoel is. Ontwikkelingen zoals het narratief CV helpen hier stappen te zetten.²³

In de tweede plaats wordt het academische regime gekenmerkt door het streven naar wetenschappelijke objectiviteit – het scheiden van feiten en waarden – en naar normatief neutraal onderzoek. Dat staat op gespannen voet met de normatieve oriëntatie die inherent is aan transformatief duurzaamheidsonderzoek. De dominante opvatting dat onderzoek neutraal, objectief en descriptief behoort te zijn, maakt het lastig om betrokken, mens- en veranderingsgericht onderzoek te doen dat direct bijdraagt aan duurzaamheidstransities. Het belemmert onderzoekers en studenten bij het innemen van publieke standpunten of actie in de praktijk. Daarnaast wordt ook steeds duidelijker dat een werkelijk neutraal standpunt niet mogelijk en ook niet wenselijk is in de wetenschap.²⁴

In de derde plaats is er sprake van verregaande specialisatie en compartimentering van kennis in (sub)disciplines, elk met eigen methodologische bases en organisatorische afdelingen, terwijl transformatieve kennisproductie vraagt om post-normale, transdisciplinaire benaderingen. In het Nederlandse systeem bestaat bovendien een scherp onderscheid tussen academisch, praktijkgericht en toegepast onderzoek. Universiteiten zijn georganiseerd in faculteiten rondom wetenschappelijke disciplines die elk naar steeds kleinere deelaspecten kijken van maatschappelijke vraagstukken. De verdeling van kennis in steeds kleinere fragmenten vergroot de afstand tussen onderzoekers en de complexe realiteit die zij bestuderen.

Ook wetenschappelijke loopbanen zijn dominant gekoppeld aan wetenschappelijke disciplines. Om te groeien in een wetenschappelijke carrière is het gunstig om je kwaliteiten te bewijzen in een specifiek deelgebied. Competenties zoals kennisintegratie, organisatorische vaardigheden, teamwork worden maar zeer beperkt gewaardeerd. Er is al jaren een beweging gaande om het systeem van 'Erkennen en Waarderen' te veranderen, maar daarvan zijn in de praktijk nog weinig effecten van zichtbaar in de Nederlandse onderzoekscultuur (zie Rathenau enquête²⁵). De mogelijke synergie tussen erkennen en waarderen en verduurzaming komt terug in de landschapsanalyse (hoofdstuk 4).

²¹ Dupont, L., Jacob, S., & Philippe, H. (2025). Scientist engagement and the knowledge–action gap. *Nature Ecology & Evolution*, 9, 23–33.

²² Horcea-Milcu, A.-I., Dorresteijn, I., Leventon, J., Stojanovic, M., Lam, D. P. M., Lang, D. J., Moriggi, A., Raymond, C. M., Stålhammar, S., Weiser, A., & Zimmermann, S. (2024).

²³ Initiatief van SIA. Zie <https://regieorgaan-sia.nl/financiering/narratief-cv/>

²⁴ Loorbach, D. & Wittmeyer, J.M. (2025). Transformative Tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's Institutional Journey Within Erasmus University Rotterdam. Minerva.

²⁵ Koens, L., Vogelesang, S., & Vennekens, A. (2022). Drijfveren van onderzoekers en docenten 2022. Rathenau Instituut.

Een bepalend onderdeel van het regime is het onderzoeks- en innovatiebeleid van de overheid. Naast de basisfinanciering (eerste geldstroom) en financieringsinstrumenten voor nieuwsgierigheidsgedreven onderzoek (zoals de Vernieuwingsimpuls en de Open Competitie), bestaat een uitgebreid instrumentarium waarmee de overheid wetenschappelijk onderzoek probeert af te stemmen op uiteenlopende kennisbehoeften in samenleving, bedrijfsleven en beleid. Dat beleid is historisch gegroeid langs drie opeenvolgende framings.^{26 27} De eerste, dominant sinds de Tweede Wereldoorlog, is gericht op het stimuleren van basisonderzoek in de verwachting dat dit een kennisbasis creëert die door bedrijven kan worden benut – een lineaire logica van wetenschap naar innovatie. Vanaf de jaren negentig komt daar een tweede framing bij: die van nationale innovatiesystemen, waarin interactie en publiek-private samenwerking centraal staan en de bijdrage van onderzoek aan economische doelen vooropstaat. Vanaf de jaren 2010 ontstaat een derde framing waarin onderzoek en innovatie in dienst worden gezien van transformatieve veranderingen: missiegedreven, opgabegericht onderzoeksbeleid dat gericht is op het mobiliseren van kennis voor het begrijpen én aanpakken van maatschappelijke problemen. Deze framing biedt ruimte aan maatschappelijke actoren om mee te doen in de agendering, programmering en uitvoering van onderzoek, en nodigt uit tot een bredere opvatting van wat telt als goede kennis en een goede onderzoeksaanpak.^{28 29}

Hoewel transformatieve en opgabegerichte aanpakken in het onderzoeksbeleid in opkomst zijn, is dit zeker nog geen dominante praktijk. Daar komt bij dat missie gedreven programmering in de praktijk niet altijd leidt tot missie gedreven uitvoering. De NWO-programma's met een duurzaamheidscomponent formuleren thematische kaders, maar individuele onderzoekers hebben aanzienlijke vrijheid in de invulling van hun projecten. Rathenau-onderzoek laat zien dat onderzoekers binnen missie gedreven programma's regelmatig afwijken van de oorspronkelijke programmadoelen – niet uit onwil, maar omdat het beoordelings- en beloningssysteem disciplinaire output blijft waarderen boven missie-impact. De directionaliteit die in de programmering wordt aangebracht, lekt weg in de uitvoering. Het regime voor onderzoek wordt nog sterk bepaald door de eerdere framings. Dat betekent dat het binnen het huidige regime niet gangbaar is voor wetenschappers om samen met maatschappelijke partners transformatieve onderzoeksinitiatieven op te zetten. Kwaliteit wordt binnen universiteiten en onderzoeksinstituten nog vooral volgens academische standaarden gedefinieerd, en wordt gestimuleerd door onderlinge competitie tussen onderzoeksvoorstellen.³⁰ Dat het ook anders kan wordt geïllustreerd door het voorbeeld van ZonMw rondom onderzoek in de zorg (zie ook hoofdstuk persistente belemmeringen). De waarden die het handelen van onderzoekers sturen, spelen hier een

²⁶ Rathenau Instituut (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid, Den Haag. Auteurs: Diederer, P. & Hessels,

²⁷ Schot. J en Steinmuller E. Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change

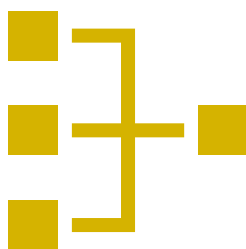
²⁸ Rathenau Instituut, Onderzoeksprogramma's met een missie (2021).

²⁹ Binnen NWO zijn het Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) en de calls van de Nationale Wetenschapsagenda voorbeelden van transformatieve aanpakken.

³⁰ Het Rathenau Instituut beschrijft hoe excellentie in de praktijk wordt gedefinieerd door publicaties in toptijdschriften, citatie-indexen en prestigieuze subsidies, en hoe concurrentie het dominante organiserend principe is geworden – tussen onderzoekers onderling én tussen instellingen. Zie Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst, p. 16.

rol. Recent onderzoek aan de TU Eindhoven identificeert elf waardendimensies die academisch onderzoek richting geven.³¹ De dominantie van competitieve waarden (publicaties, citaties, rankings) boven waarden als maatschappelijke relevantie en samenwerking helpt verklaren waarom verduurzaming in het onderzoek stopt, ondanks breed gedeelde ambities. De erkennen-en-waarderen-beweging adresseert dit, maar de implementatie is nog pril.

³¹ Kis, A., Tur, E.M., Vaesen, K., Houkes, W. & Lakens, D. (2025). Academic research values: Conceptualization and initial steps of scale development. PLOS ONE, 20(3), e0318086.



Bedrijfsvoering

De geschatte CO₂-voetafdruk van Nederlandse universiteiten en UMC's bedraagt meer dan 20 ton CO₂ per medewerker per jaar. Scope 2 (elektriciteit) en Scope 3 (inkoop, reizen) zijn de grootste emissiebronnen. HVAC-systemen (verwarming, ventilatie, airconditioning) zijn verantwoordelijk voor meer dan 50% van het energieverbruik van gebouwen, waarvan 15–30% wordt verspild door inefficiënte operatie.³²

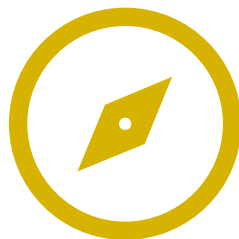
Er zijn lichtpunten. TU Delft hanteert een interne CO₂-beprijzing van €150 per ton – een veelvoud van de €1,50–4,50 die gangbaar is in de luchtvaartindustrie. Enkele instellingen ontwikkelen circulaire of groene campussen. Ook instituten van NWO en KNAW ontwikkelen specifieke duurzaamheidsaanpakken en kunnen daarmee dienen als mooi voorbeeld voor andere partijen.

Maar los van deze lichtpunten, ontbreekt een systematische lange-termijn aanpak. Compensatie wordt soms als vervanging in plaats van aanvulling op emissiereductie gebruikt, wat de onderliggende kwetsbaarheid niet wegneemt maar wel het gevoel van urgentie dempt.

De vraag is wat het kost om hier niet op te handelen. Universiteiten en hogescholen beheren een omvangrijke vastgoedportefeuille die blootstaat aan dezelfde klimaatrisico's als de bredere gebouwde omgeving – van funderingsproblematiek tot hittestress en stijgende energiekosten. Een probleem bij de aanpak is echter dat er vaak sprake is van de zogenaamde “split incentive”. Degene die zijn of haar gedrag moet aanpassen krijgt niet altijd de voordelen van minder kosten.

Zonder systematische aanpak zullen instellingen reactief moeten investeren in plaats van proactief – tegen hogere kosten en onder grotere tijdsdruk. Daarbij: de scope 3-emissies die nu door weinig instellingen worden meegenomen, vertegenwoordigen naar schatting meer dan 90% van de totale uitstoot. Zolang die buiten beeld blijven, opereert het systeem op basis van een fundamenteel incompleet zelfbeeld – en worden investeringsbeslissingen genomen die de werkelijke kosten niet reflecteren.

³² Munaro, M.R. & John, V.M. (2025). Towards more sustainable universities: A critical review. *Sustainable Production and Consumption*, 56, 284–310.



Valorisatie

Valorisatie – de vertaling van kennis naar maatschappelijke toepassing – is wettelijk verankerd als taak van universiteiten en hogescholen. In de praktijk lijkt het echter het minst geïstitutionaliseerde domein. Waar onderwijs curricula heeft en onderzoek financieringsprogramma's, mist valorisatie vergelijkbare structurele inbedding. Dit ondanks een jarenlange aanpak met mooie voorbeelden bij verschillende hogescholen, universiteiten en instituten.

Kenmerkend hierbij is dat bij universiteiten en instituten maatschappelijke impact voor individuele onderzoekers en docenten vaak boven op hun reguliere werk komt. Dus in grote mate afhankelijk is van persoonlijke inzet en motivatie, niet van structurele voorzieningen.³³ Bij hogescholen werkt dit anders: door de vormgeving van lectoraten, Centres of Expertise en regionale samenwerkingsverbanden is valorisatie meer onderdeel van het dagelijks werk.³⁴

Voor deze analyse is valorisatie relevant op twee manieren. Enerzijds als onderdeel van het regime: de gebrekkige inbedding van valorisatie is zelf een structureel probleem dat verduurzaming belemmert. Anderzijds als potentieel aangrijpingspunt: duurzame valorisatie – de doelbewuste vertaling van kennis naar duurzaamheidstransities – zou een krachtige hefboom kunnen zijn als het systeem er structureel ruimte voor maakt. In de huidige praktijk is valorisatie nog overwegend gericht op economische benutting; de verbreding naar maatschappelijke en ecologische impact is gaande maar pril.

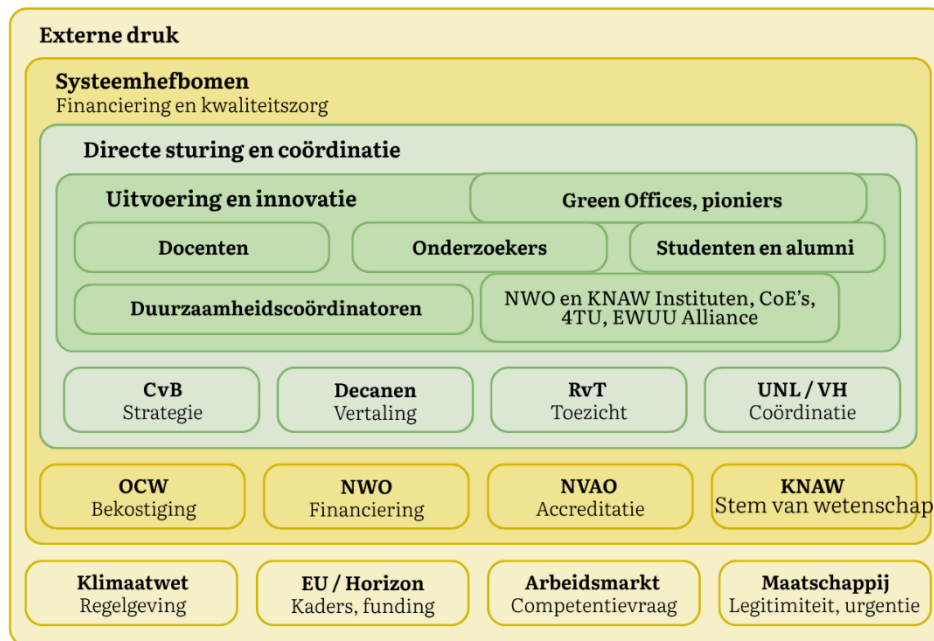
³³ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

³⁴ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

Stakeholders en rollen in het wetenschapssysteem

De verduurzaming van het wetenschapssysteem wordt bepaald door een complex veld van actoren met uiteenlopende mandaten, belangen en invloedssferen. Het is nuttig om te onderscheiden wie direct kan sturen, wie kan faciliteren, en wie externe druk uitoefenen.

Stakeholders en invloedssferen verduurzaming wetenschapssysteem



Figuur 4: De belangrijkste actoren en hun posities ten opzichte van het verduurzamingsproces: van directe sturing (instellingsbesturen) tot externe druk (overheid, EU, arbeidsmarkt).

- **Directe sturing** ligt bij de bestuurders van individuele instellingen en instituten.
 - Colleges van Bestuur bepalen de strategische koers, de verdeling van middelen en de inrichting van het primaire proces. Decanen en opleidingsdirecteuren vertalen die koers naar faculteiten en programma's. Raden van Toezicht hebben een toezichthoudende en goedkeurende rol – zij kunnen duurzaamheid agenderen als strategisch thema, maar sturen niet op de uitvoering.
 - In de praktijk is de afstand tussen bestuurlijke visie en dagelijkse praktijk groot. Bestuurders formuleren integrale ambities, maar op de werkvloer – bij vakgroepen, curriculumcommissies, individuele onderzoekers en docenten – landen die ambities vaak als abstracte beleidsnotities zonder operationele vertaling. Wat voor een CvB een strategische koers is, is voor een docent met een volle onderwijslast een extra beleidsdocument in de mailbox. Die kloof is geen onwil maar een systeemkenmerk: de governance is niet ingericht om strategische visie door te vertalen naar de dagelijkse praktijk van onderwijs en onderzoek.

- Bij instituten van NWO en KNAW verloopt de directe sturing via de NWO-I en KNAW. NWO-I (Stichting NWO-Instituten) is een onafhankelijke overkoepelende stichting van de instituten die door NWO worden gefinancierd. NWO-I functioneert als werkgever en bestuurlijk orgaan. De KNAW functioneert op haar beurt als directe bestuurder van de eigen instituten. Omdat de instituten individueel klein zijn in omvang (gezaamenlijk ongeveer 3000 FTE) is er hier geen sprake van een grote kloof tussen beleid van de directie en uitvoering.
- **Sectorale coördinatie** verloopt via de koepelorganisaties. Universiteiten van Nederland (UNL), UMCNL en de Vereniging Hogescholen (VH) vertegenwoordigen de instellingen richting overheid en formuleren gezamenlijke agenda's. Bij de instituten van NWO en KNAW is geen specifieke op duurzaamheid gerichte werkgroep. Bij U-NL en de VH zijn deze er wel. De werkgroep duurzaamheid van UNL biedt een platform, maar heeft weinig doorzettingsmacht. De HBO SDG-coalitie opereert als netwerk van hogescholen die duurzaamheid centraal stellen. De thematafels van de Vereniging Hogescholen die gericht zijn op duurzaamheid en de energietransitie verbinden het werk van lectoraten expliciet aan het missie gedreven topsectorenbeleid. SURF speelt een rol in de verduurzaming van digitale infrastructuur. Het ontbreken van een structureel, sector-breed coördinatiemechanisme met mandaat en middelen – gecombineerd met de afwezigheid van een verbindende infrastructuur die bestaande initiatieven, kennisbronnen en netwerken over instellingen heen toegankelijk maakt – is een van de opvallendste lacunes. Niet het aantal initiatieven is het probleem, maar het ontbreken van een verbindende laag waarin energie wordt gebundeld, geleerd en successen worden opgeschaald en wordt (door)ontwikkeld of losgelaten Hoofdstuk 6 werkt deze twee aspecten uit als één samenhangend aangrijpingspunt. Een aandachtspunt hierbij is dat initiatieven vanuit Den Haag en Brussel – van de Nationale Wetenschapsagenda tot Horizon Europe – vooral de instellingen en onderzoekers bereiken die al georiënteerd zijn op beleid gestuurde programmering. Er ontstaat daarmee een tweedeling: een groep die actief participeert in nationale en Europese duurzaamheidsinitiatieven, en een groot deel van het systeem dat er nauwelijks mee in aanraking komt. Die kloof loopt deels langs de lijn van grote versus kleine instellingen, en deels langs disciplinaire scheidslijnen.
- **Financiering en kwaliteitszorg** vormen de belangrijkste systeemhefbomen en structuur die faciliteert. NWO stuurt via onderzoeksfinanciering – de keuze om duurzaamheid al dan niet als criterium mee te wegen heeft direct effect op het onderzoekslandschap. De NVAO bepaalt via accreditatiekaders wat van opleidingen wordt verwacht – en daarmee impliciet wat niet wordt verwacht. Het ministerie van OCW stelt de bekostigingssystematiek vast en bepaalt de prestatieafspraken. Deze drie actoren opereren op het niveau waar structurele verandering mogelijk is, maar waar de prikkels nu niet op verduurzaming zijn gericht.
- **Uitvoering en innovatie** gebeuren bij docenten, onderzoekers, duurzaamheidscoördinatoren, Green Offices en studenten. Zij zijn de dragers van

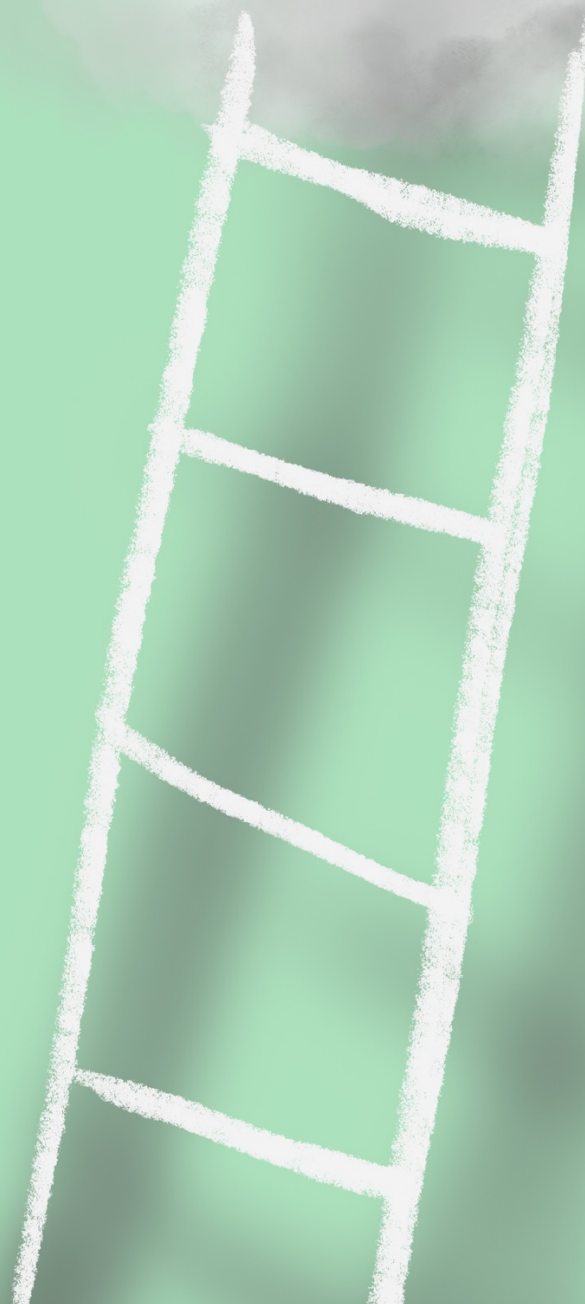
vernieuwing, maar opereren veelal zonder structureel mandaat of middelen. Hun initiatieven zijn kwetsbaar voor bezuinigingen, personele wisselingen en het ontbreken van institutionele verankering. Dat het wel kan binnen dit systeem van financiering laten de verschillende Centres of Expertise zien. Dit zijn duurzame Publiek-Private of Publiek-Publieke Samenwerkingsvormen (PPS) tussen hogescholen, het bedrijfsleven, regionale overheden en eventuele andere kennisinstellingen. Een Centre of Expertise (CoE) is een ecosysteem waarin onderzoekers, docenten, studenten en beroepsprofessionals samenwerken aan onderzoek en onderwijs. Er zijn inmiddels bijna 50 Centres of Expertise actief in Nederland waarvan een groot deel op het vlak van duurzaamheid, klimaat en circulariteit.³⁵ Daarnaast kennen veel universiteiten interne instituten die dwars door de facultaire structuur opereren – van interfacultaire onderzoekscentra tot university colleges en duurzaamheidsinstituten. Deze interne instituten functioneren vaak als broedplaats voor inter- en transdisciplinaire samenwerking, maar staan in een spanningsveld: ze zijn afhankelijk van de faculteiten voor personeel en middelen, terwijl hun bestaansrecht juist ligt in het overstijgen van facultaire grenzen. De KNAW- en NWO-instituten nemen een bijzondere positie in binnen het wetenschapssysteem. Zij zijn zelf onderdeel van de kennissector, maar opereren buiten de klassieke universiteits- en hogeschoolstructuur. Ze hebben een andere governance, een andere financieringslogica (deels institutionele bekostiging, aangevuld met onderzoeksprogramma's, in plaats van de driestromenstructuur). Alle instituten hebben een voetafdruk en ervaren in mindere of meerdere mate de impact van klimaatverandering op hun onderzoek- onderzoeksfaciliteiten. Sommige instituten – zoals die op het terrein van klimaat, biodiversiteit, energiesystemen en milieu – staan midden in de duurzaamheidstransitie en dragen bij aan inzicht in en ontwikkeling van oplossingen voor duurzaamheidsvraagstukken. Andere instituten hebben er eerder indirect mee te maken, bijvoorbeeld via het elektriciteitsgebruik. Deze heterogeniteit maakt dat de instituten in het verduurzamingsdebat vaak buiten beeld blijven, terwijl ze potentieel een verbindende rol kunnen spelen: als lange termijn-kennisbasis en als schakel tussen wetenschap en beleid. In deze analyse nemen we de instituten mee als onderdeel van het systeem, maar erkennen we dat hun dynamiek eigen aandacht verdient.

- **Externe druk** komt van de overheid (Klimaatwet, Europese regelgeving rond duurzaamheidsrapportage), de Europese Unie (Green Deal, Horizon Europe), maatschappelijke organisaties en de arbeidsmarkt die in toenemende mate duurzaamheidscompetenties vraagt.

Wat opvalt in dit stakeholderveld is dat geen enkele actor het mandaat of de middelen heeft om de transitie alleen te realiseren. De verantwoordelijkheid is verspreid, de coördinatie is vrijblijvend, en de sterkste systeemhefbomen (bekostiging, accreditatie, financiering) worden niet primair op verduurzaming gericht. Dit is zelf een van de persistente problemen die in het volgende hoofdstuk terugkomen.

³⁵ Vereniging Hogescholen.

Hoofdstuk 3. Persistente problemen



Introductie

De regimebeschrijving in het vorige hoofdstuk laat zien dat er veel gebeurt aan duurzaamheid, maar dat het nog geen stevig onderdeel is van de reguliere aansturing. In de bronnen komen hardnekkige patronen naar voren die verduurzaming belemmeren. Vanuit de transitiewetenschap zijn dit *persistente problemen*: structurele spanningen die niet oplosbaar zijn met de gebruikelijke instrumenten, maar die tegelijk wijzen op instabiliteit in het regime – en daarmee op aangrijpingspunten voor verandering. De problemen hieronder zijn dus niet alleen belemmeringen; het zijn ook signalen van waar het systeem in beweging is, of zou kunnen komen. Er worden er hieronder 8 kort beschreven, steeds met discussievraag die leidend kan zijn bij het gesprek de komende tijd om tot oplossingsrichtingen te komen.

Fragmentatie

Disciplines, actoren en sectoren werken geïsoleerd van elkaar. Facilitaire afdelingen staan los van onderwijs en onderzoek. Er is geen integrale verantwoording die de verschillende domeinen verbindt. Duurzaamheid in de bedrijfsvoering wordt niet gekoppeld aan duurzaamheid in het curriculum. De vertaling van inzichten uit onderzoek naar de onderwijspraktijk blijft lastig – niet omdat fundamenteel en praktijkgericht onderzoek tegengesteld zijn, maar omdat het systeem onvoldoende is ingericht op de verbinding ertussen.

Dat neemt niet weg dat er ook verbindingen bestaan. Lectoraten koppelen onderzoek aan onderwijs. Centres of Expertise brengen disciplines bij elkaar. Onderzoeksscholen als SENSE creëren interdisciplinaire ruimtes. Een voorbeeld als de TU Eindhoven laat zien dat de bedrijfsvoering ook als launching customer kan optreden van producten en diensten die door studenten en onderzoekers zijn ontwikkeld. Het punt is niet dat er geen voorbeelden zijn of dat er geen uitwisseling is. Het punt is dat die voorbeelden en uitwisseling afhankelijk blijven van individuele initiatieven en tijdelijke structuren – niet van het regime zelf.

Ontbrekende standaardisatie

Er is geen uniform rapportageformat voor duurzaamheid.^[3] Terminologie is inconsistent. Vergelijking tussen instellingen is onmogelijk. Dit maakt benchmarking lastig en belemmert leren van elkaar. De bredere beweging richting duurzaamheidsrapportage zou hier verandering in kunnen brengen, maar het is de vraag of instellingen dit als kans of als last zullen ervaren. UNL is momenteel bezig de Handreiking Duurzaamheidsverantwoording van het ministerie OCW verder uit te werken voor universiteiten, waarbij wordt aanbevolen zaken op dezelfde wijze te meten. De aanbeveling is om hierbij naar de aanpak van het MBO te kijken waar een deel van de instellingen die handen ineen heeft geslagen met de Coöperatie Leren voor Morgen. Ze hebben hierbij gekozen voor een gezamenlijke benchmark waarbij de nadruk in het proces ligt op het leren van elkaar.

Governance-gap

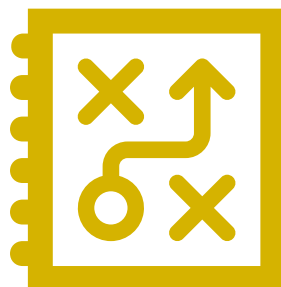
Visies op duurzaamheid hebben geen verplichtend karakter. Opleidingsmanagers sturen doorgaans op studentenaantallen en doorstroomcijfers, niet op duurzaamheid.

Duurzaamheidscoördinatoren hebben beperkt mandaat en budget.³⁶ Er is een kloof tussen wat op strategisch niveau wordt uitgesproken en wat in de dagelijkse praktijk van onderwijs en onderzoek gebeurt. De Europese data bevestigen dit: vrijwillige commitment domineert het Europese landschap, verplichtende maatregelen zijn de uitzondering.³⁷

Het versmalde narratief

Het dominante taalgebruik over duurzaamheid in het wetenschapssysteem lijkt de transitievraag te versmallen tot bedrijfsvoering – CO₂-reductie, ESG-rapportage, energieneutrale gebouwen en afvalinzameling. Dat zijn legitieme onderwerpen, en de inzet daarop neemt toe.³⁸ Maar zolang de transitievraag in deze taal wordt afgehandeld, blijven de kerntaken van onderzoek en onderwijs onaangeraakt. Het versmalde narratief werkt daarmee als een filter: het bepaalt welke handelingen denkbaar zijn, welke actoren zich aangesproken voelen, en welke veranderingen als ambitieus worden ervaren.

In de bijeenkomst van 13 april 2026 werd herhaaldelijk benoemd dat de woorden zelf knellen. Vertaalbaarheid en taal werden als concrete belemmering voor handelen genoemd. Pioniers die duurzaamheid wél als kennisvraag formuleren vinden weinig weerklank in bestuurlijke en beleidsmatige taal. Voorstellen om gezondheid (van mens, dier en planeet) als organiserend principe te gebruiken, of om planetary health als integratief frame te overwegen, zijn een poging het narratief uit deze versmalling te halen.



Een tweede laag van dit probleem raakt aan de positie van wetenschap zelf. De gedachte dat onderzoek en onderwijs neutraal zouden moeten zijn, helpt in de huidige context minder dan ze beoogt. Vragen over samenwerking met fossiele en aanverwante sectoren, over dekolonisering van kennis, en over de erkenning van andere kennisvormen, laten zich niet langer afdoen als bijzaak. Ze raken aan wat als wetenschappelijke bijdrage telt – en daarmee aan de funderende laag van het regime (zie hoofdstuk 2).

³⁶ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

³⁷ Stoeber, H. & Gaebel, M. (2025). Sustainability and greening in European higher education. EUA Survey Report.

³⁸ Dertien tinten groen / DJA Manifest

Institutioneel beton

De NVAO gebruikt deze term om de institutionele barrières voor transdisciplinair onderwijs te beschrijven.³⁹ Silo-structuren, vaste onderwijsblokken, gestandaardiseerde beoordelingsmethoden en vooraf vastgestelde leerresultaten maken het lastig om onderwijs te ontwikkelen dat inspeelt op complexe, veranderende maatschappelijke vraagstukken. Het onderwijssysteem is ingericht voor voorspelbaarheid en controle, niet voor emergentie en aanpassingsvermogen.

Deze spanning wordt versterkt doordat het beoordelingssysteem niet is ingericht op transdisciplinair leren. Beoordeling richt zich vrijwel uitsluitend op individuele studenten en vooraf vastgestelde criteria, waardoor de aandacht verschuift van het maatschappelijke vraagstuk naar de toetscriteria - precies het omgekeerde van wat duurzaamheidsonderwijs beoogt.

Kwetsbaarheid van initiatieven

De aandacht voor duurzaamheid blijft hangen bij enthousiaste individuen die vaak versnipperd van elkaar initiatieven ondernemen.⁴⁰ Duurzaamheidscoördinatoren worden aangesteld in tijdelijke functies. Door bezuinigingen staat hun positie onder druk. Green Offices zijn afhankelijk van de vrijwillige inzet van studenten. Wat vandaag bloeit, kan morgen verdwijnen.

De recente casestudy van DRIFT binnen de Erasmus Universiteit maakt pijnlijk duidelijk wat deze kwetsbaarheid in de praktijk betekent.⁴¹ Zonder basisfinanciering kan kennis slechts selectief worden geoogst. Senior staf vertrekt naar posities die een transitie-instituut niet kan bieden. Hoge werkdruk leidt tot langdurig ziekteverlof. Het is een paradox: juist de mensen die het hardst werken aan systeemverandering, worden het hardst geraakt door het systeem dat ze proberen te veranderen.

³⁹ ScienceGuide (2026). De NVAO noemt het institutioneel beton: waarom transdisciplinair onderwijs vaak vastloopt.

⁴⁰ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

⁴¹ Loorbach, D. & Wittmeyer, J.M. (2025). Transformative Tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's Institutional Journey Within Erasmus University Rotterdam. Minerva.

Kortetermijndenken en competitie

Het wetenschapssysteem is ingericht op korte termijn en meetbare resultaten: studentenaantallen, publicaties, citaties, rankings. Maatschappelijke impact is lastig te meten en krijgt minder gewicht. Competitie tussen instellingen, faculteiten en onderzoekers domineert, terwijl transitie vragen om samenwerking en kennisdeling. De publicatiedruk laat weinig ruimte voor transdisciplinair werk.

Het Rathenau Instituut plaatst dit in een breder perspectief: de hypercompetitie in de wetenschap stuit op steeds meer weerstand, omdat een exclusieve focus op excellentie ten koste gaat van andere waardevolle functies zoals kennisvalorisatie.⁴² Het wetenschapsbeleid beweegt richting samenwerking en maatschappelijke impact – via open science, erkennen en waarderen, team science – maar deze transitie is nog lang niet voltooid.

Ontbrekend eigenaarschap

Een overkoepelend patroon in de problemen hierboven is dat duurzaamheid in het wetenschapssysteem van niemand is. Geen enkele actor – niet het CvB, niet de decaan, niet de duurzaamheidscoördinator, niet de individuele onderzoeker of docent – draagt de eindverantwoordelijkheid voor de verduurzaming van het geheel. Iedereen draagt bij, niemand is eigenaar. Dat is geen toeval maar een systeemkenmerk: de verantwoordelijkheidsstructuur van het wetenschapssysteem is niet ingericht op integrale, domein-overstijgende opgaven. Zolang duurzaamheid een gedeelde ambitie is zonder gedeeld eigenaarschap, blijft het kwetsbaar voor verdringing door opgaven die wél een duidelijke eigenaar hebben.

⁴² Diederix, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

Conclusie persistente problemen

De persistente problemen hierboven zijn niet oplosbaar met de gebruikelijke instrumenten van beleid en management – dat is wat ze persistent maakt. Maar ze zijn ook niet statisch. Elk probleem bevat de kiemen van zijn eigen transformatie: de fragmentatie wijst op de behoefte aan verbinding, de kwetsbaarheid van initiatieven op de behoefte aan verankering, de competitiedynamiek op de groeiende weerstand ertegen. De transitievraag is niet alleen "wat gaat er mis?", maar ook "waar is het systeem al aan het schuiven, en hoe kan dat worden versterkt?" Die kiemen verkennen we in de nicheverkenning (hoofdstuk 5). De vertaling naar concrete aangrijpingspunten volgt in de synthese (hoofdstuk 6), waar deze persistente problemen samenkomen in vier samenhangende aangrijpingspunten: coördinatie inclusief verbindende infrastructuur (gericht op fragmentatie en ontbrekend eigenaarschap), opleiden van docenten en kwaliteitszorg (gericht op institutioneel beton en de kwetsbaarheid van onderwijsinitiatieven), financiering en waardering (gericht op kortetermijndenken en de governance-gap), en het narratief (gericht op de versmalling die hier benoemd is). Geen van deze aangrijpingspunten staat op zichzelf – ze hangen samen, en hun werking is afhankelijk van die samenhang.

Dat neemt de paradox niet weg: actoren binnen het systeem werken met de beste intenties aan verbetering, maar doen dat binnen een kader dat fundamentele verandering bemoeilijkt. Verbeteren kan een manier zijn om niet te hoeven veranderen – niet uit onwil, maar omdat het regime optimalisatie beloont en transformatie bemoeilijkt. Die spanning is niet oplosbaar, maar wel productief – mits ze expliciet wordt geadresseerd. De synthese (hoofdstuk 6) werkt dit verder uit.

De kosten van uitstel

De persistente problemen hierboven zijn niet statisch – ze worden kostbaarder naarmate ze langer voortduren. Niet primair in financiële zin, maar in verloren capaciteit, geloofwaardigheid en aanpassingsvermogen.

Elke generatie studenten die afstudeert zonder systematische duurzaamheidscompetenties is een cohort professionals dat later moet worden bijgeschoold – of dat niet wordt. De kenniskloof bij docenten groeit met elke jaargang die niet wordt bijgeschoold in duurzaamheidsdidactiek. Onderzoekers die geen ruimte krijgen voor transdisciplinair en actiegericht werk vertrekken naar plekken waar dat wel kan. Casestudies van transdisciplinaire instituten laten zien dat senior staf vertrekt naar posities die meer stabiliteit bieden – niet uit gebrek aan motivatie, maar door het ontbreken van structurele voorwaarden. Dat is geen incidenteel verlies maar structurele erosie van precies de capaciteit die het systeem het hardst nodig heeft.

Daar komt een geloofwaardigheidsprobleem bij. Kennisinstellingen die duurzaamheid in hun visie dragen maar in hun praktijk niet waarmaken, verliezen legitimiteit – bij studenten, bij maatschappelijke partners, en bij de samenleving die hen financiert. Naarmate de druk op duurzaamheidsrapportage toeneemt, worden inconsistenties tussen ambitie en praktijk zichtbaarder. Instellingen die nu niet investeren in systematische data, processen en

strategie, zullen straks geconfronteerd worden met hogere compliance-kosten én reputatieschade.

Het patroon is herkenbaar uit andere transitiedomeinen: uitstel maakt de uiteindelijke aanpassing niet alleen kostbaarder, maar ook abrupter en minder beheersbaar⁴³. Wie dat betwijfelt, kan kijken naar de energietransitie of de stikstofcrisis – in beide gevallen heeft decennia uitstel geleid tot hogere kosten, scherpere tegenstellingen en minder ruimte voor geleidelijke verandering.

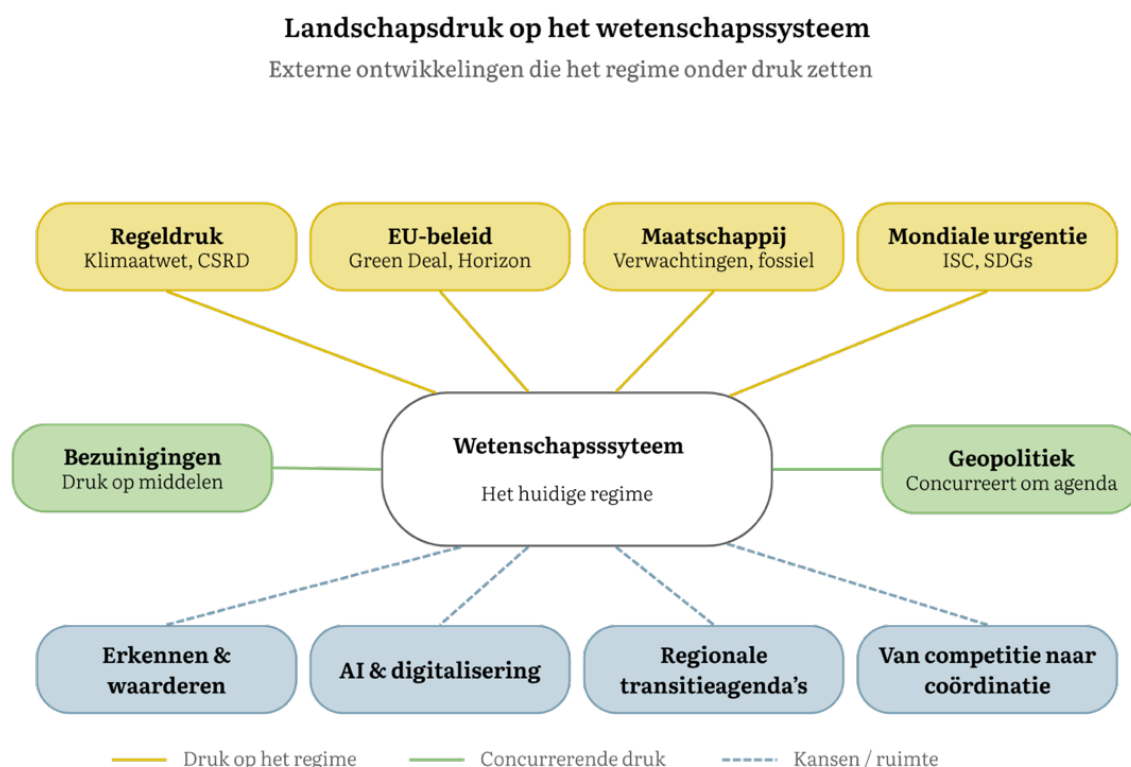
⁴³ KIN. (2026). *Transitieanalyse economische transitie: De kosten en baten van (n)iets doen*.

An aerial photograph of a dark asphalt road that curves through a dense forest. The trees are in various stages of autumn, with some showing bright yellow and orange foliage, while others remain green. The road has white dashed lines on its edges. The overall scene is captured from a high angle, looking down on the landscape.

Hoofdstuk 4. Landschapsanalyse: Externe druk en kansen

Introductie

Het wetenschapssysteem opereert niet in een vacuüm. Externe ontwikkelingen creëren zowel druk als kansen voor verduurzaming.



Figuur 5: De belangrijkste externe ontwikkelingen die druk uitoefenen op het regime: van regeldruk en Europees beleid tot geopolitieke verschuivingen en technologische verandering.

Toenemende regeldruk

De Nederlandse Klimaatwet verplicht tot 55% emissiereductie in 2030 en klimaatneutraliteit in 2050.⁴⁴ De CSRD-richtlijn geldt niet rechtstreeks voor kennisinstellingen (zie hoofdstuk 1), maar creëert wel toenemende druk om als sector rekenschap af te leggen over duurzaamheid – als samenwerkingspartner, als subsidie-ontvanger, en als publieke instelling. Duurzaamheidsrapportage is daardoor veel meer dan een compliance verplichting – het is ook een instrument om institutionele legitimiteit te versterken, stakeholders te betrekken en bewustwording te stimuleren.

Inmiddels is er een sectorale handreiking ontwikkeld voor gezamenlijke duurzaamheidsrapportage, in opdracht van het ministerie van OCW en met brede vertegenwoordiging uit wetenschap, onderwijs, administratie en advies.⁴⁵ Het is een eerste stap richting gestandaardiseerde verantwoording – maar nog vrijwillig en zonder verplichtend karakter.

⁴⁴ Nederlandse Klimaatwet (2019).

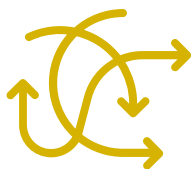
⁴⁵ De handreiking is ontwikkeld door de werkgroep Duurzaamheid van het DUO-programma Samen Verantwoorden, met bijna 50 deelnemers uit het onderwijs, administratiekantoren, adviesorganisaties en accountantskantoren. Programma Samen Verantwoorden. (2025). Handreiking vrijwillige duurzaamheidsverantwoording onderwijsinstellingen. DUO/OCW.

Europees beleidskader

De Europese Green Deal creëert een nieuw speelveld voor kennisinstellingen. De EUA constateert dat het wetenschapssysteem daarin onvoldoende als stakeholder worden erkend – er zijn slechts ‘passing references’ naar de hoger-onderwijssector.⁴⁶ Dat is een gemiste kans, want de bijdrage van publieke kennisinstellingen aan cultuur- en gedragsverandering blijft daardoor onderbelicht. De Green Deal leunt sterk op de private sector en op technologisch-industriële oplossingen, terwijl de sociaal-gedragsmatige dimensie van verduurzaming – waar juist universiteiten en hogescholen expertise hebben – minder aandacht krijgt.

Tegelijkertijd bieden Europese programma's concrete kansen. Horizon Europe financiert interdisciplinaire onderzoeksconsortia rond klimaat, energie en biodiversiteit. Erasmus+ stimuleert challenge-based learning en duurzaamheidsallianties. De European Universities Initiative dwingt deelnemende instellingen tot gezamenlijke duurzaamheidsstrategieën – en creëert daarmee een Europese oefenruimte voor precies de institutionele samenwerking die op nationaal niveau nog moeizaam verloopt.

In meerdere EU-landen – Duitsland, Scandinavië, het VK – zijn vergelijkbare transitieprocessen gaande in het hoger onderwijs, met eigen ervaringen rond governance, financiering en weerstand. Die ervaringen worden nog weinig systematisch uitgewisseld. Nederland kan daarvan leren, maar zou ook actiever kunnen bijdragen aan Europese kennisdeling over de verduurzaming van het wetenschapssysteem.



Bezuinigingen en politieke onzekerheid

De overheid bezuinigt op hoger onderwijs en wetenschap, al lijkt het Kabinet Jette deze weer terug te draaien⁴⁷. Ondanks de mogelijke aanpassingen zet dit druk op personeel, op investeringen in verduurzaming, en op de positie van duurzaamheidscoördinatoren.⁴⁸

Geopolitieke ontwikkelingen raken het hoger onderwijs – van spanningen rond internationale onderzoekssamenwerking tot polarisatie in de studentenpopulatie. Dit leidt ertoe dat instellingen een voorzichtiger houding aannemen ten aanzien van koersbepalingen. Het Rathenau Instituut wijst daarnaast op de opkomst van kennisveiligheid als thema:

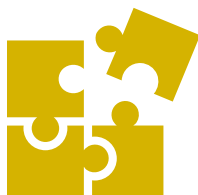
⁴⁶ European University Association (2022). A university vision for the European Green Deal.

⁴⁷ Beleidsbrief OCW 2026-2030.

⁴⁸ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

wetenschappelijke kennis wordt steeds meer gezien als strategische troef in plaats van als gemeenschappelijk goed.⁴⁹

Deze verschuiving is niet abstract. Waar bezuinigingen worden doorgevoerd, verdwijnen als



eerste de functies die niet passen in bestaande disciplinaire structuren: duurzaamheidscoördinatoren, interdisciplinaire onderzoekers, programmamanagers voor maatschappelijke impact. Precies de functies die het systeem het hardst nodig heeft voor verduurzaming, zijn het kwetsbaarst wanneer middelen schaarser worden. De geopolitieke dimensie van deze verschuiving – de concurrentie tussen duurzaamheid en veiligheid om beleidsprioriteit – wordt verderop in dit hoofdstuk uitgewerkt.

Maatschappelijke verwachtingen

De samenleving, partners uit de kennisketen en vooral docenten, studenten en wetenschappers zelf vragen dat de sector haar verantwoordelijkheid neemt. De ondertekening van het manifest 'Duurzaam denken, duurzaam doen' door kennisinstellingen, NWO, enkele UMC's en KNAW signaleert dat er bestuurlijke wil is.⁵⁰ Tegelijkertijd lijkt de energie onder studenten wat af te nemen – polarisatie en de complexiteit van maatschappelijke problemen maken dat sommigen zich terughoudender opstellen. Daarbij komt een subtielere verschuiving. De urgente vragen die vanuit de praktijk op kennisinstellingen afkomen, gaan steeds vaker over strategische onafhankelijkheid, digitale veiligheid en geopolitieke positionering – en steeds minder exclusief over duurzaamheid⁵¹. Dat betekent niet dat de duurzaamheidsvraag verdwijnt, maar dat ze moet concurreren met urgenties die sneller politiek momentum genereren.

Tegelijkertijd is er een groeiende beweging die zich richt op het afbouwen van banden tussen kennisinstellingen en de fossiele industrie. Initiatieven als Mapping Fossil Ties brengen de financiële relaties tussen Nederlandse universiteiten en de fossiele sector in kaart. De End Fossil-beweging mobiliseert studenten rond dit thema.⁵² Deze druk dwingt instellingen tot expliciete keuzes over hun externe samenwerkingspartners – en raakt daarmee aan fundamentele vragen over de verhouding tussen wetenschappelijke onafhankelijkheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid.

⁴⁹ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

⁵⁰ De Jonge Akademie & Green Young Academy (2025). Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen.

⁵¹ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

⁵² Zie mappingfossilities.nl voor de inventarisatie van financiële relaties tussen Nederlandse universiteiten en de fossiele sector; endfossil.nl voor de studentenbeweging; en het VU-bestuursbesluit inzake fossielvrij samenwerken (2024).

De veranderende relatie tussen wetenschap en samenleving gaat verder dan verwachtingen alleen. De druk vanuit de samenleving op de wetenschap neemt toe om met kennis en expertise bij te dragen aan het aanpakken van nijpende problemen. De afstand tussen wetenschap enerzijds en politiek en samenleving anderzijds wordt daardoor kleiner. Dit zal leiden tot nieuwe opvattingen en regels over wat de samenleving wel en niet mag verwachten van publieke kennisinstellingen, over wat er nodig is om aan legitieme verwachtingen te voldoen, en over hoe de onafhankelijkheid van de wetenschap waar noodzakelijk te waarborgen.⁵³



De ambitiekloof

De voorgaande secties beschrijven externe druk op het wetenschapssysteem. Maar landschapsdruk werkt alleen als het regime er ontvankelijk voor is – en daar wringt het. Een terugkerend patroon is dat kennisinstellingen duurzaamheidsambities formuleren die breed en vaag genoeg zijn om niemand te binden. SDG-labeling van publicaties en cursussen creëert het beeld van activiteit – soms terecht, soms niet – zonder dat het noodzakelijkerwijs iets verandert aan de onderliggende praktijk.

Stapelambitie – waarin duurzaamheid één van vele strategische thema's wordt naast digitalisering, internationalisering en diversiteit – verwatert de aandacht die elk thema krijgt. De vraag is niet alleen wat de sector zegt te willen, maar welke consequenties ze bereid is te verbinden aan die ambitie: in financiering, in personeel, in harde keuzes over wat wél en wat niet⁵⁴.

Mondiale urgentie: het wetenschapsmodel omdraaien

Op mondiaal niveau groeit het besef dat het huidige wetenschapsmodel onvoldoende is om de SDGs te realiseren. De International Science Council pleit voor 'missiewetenschap voor duurzaamheid': grote, langdurige, transdisciplinaire missies die wetenschap integreren met andere perspectieven.⁵⁵ Dit gaat verder dan thematische programma's of NWA-routes: het vraagt om een fundamenteel andere manier van wetenschap bedrijven, financieren en waarderen.

Hier past een kanttekening. Fundamenteel onderzoek – nieuwsgierigheidsgedreven, zonder vooraf bepaalde toepassing – is uiteraard essentieel voor duurzaamheidstransities. Veel doorbraken in energie, materialen, gedrag, filosofie en ecologie zijn voortgekomen uit

⁵³ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

⁵⁴ De Jonge Akademie (2025). Dertien tinten groen: De klimaatambities van Nederlandse universiteiten.

⁵⁵ International Science Council (2023). Het wetenschapsmodel omdraaien: een routekaart naar wetenschappelijke missies voor duurzaamheid.

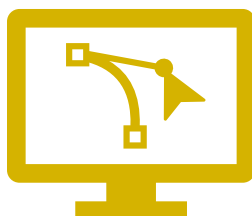
onderzoek dat niet als duurzaamheidsonderzoek was bedoeld. Maar juist omdat fundamenteel onderzoek zijn waarde ontleent aan onvoorspelbaarheid, is het nauwelijks stuurbaar in de richting van specifieke maatschappelijke doelen.⁵⁶

Wie fundamenteel onderzoek als aangrijpingspunt voor verduurzaming wil gebruiken, riskeert ofwel ineffectiviteit (het laat zich niet sturen) ofwel perversiteit (sturing ondermijnt de kwaliteit die het waardevol maakt). De hefboomen voor verduurzaming liggen elders in het systeem – in financieringscriteria, curricula, valorisatiestructuren – terwijl fundamenteel onderzoek vooral gebaat is bij bescherming van de voorwaarden waaronder het gedijt.

Regionale transitiepartner

Regionale innovatie-agenda's richten zich steeds vaker op duurzaamheid: circulaire economie, klimaatadaptatie, energietransitie.⁵⁷ Hogescholen en universiteiten worden meer en meer gezien als transitiepartner in de regio. Dit opent mogelijkheden voor living labs, praktijkgericht onderzoek en samenwerking met gemeenten, bedrijven en maatschappelijke organisaties.

Maar de potentiële synergie reikt verder dan de regio. In andere sectoren – met name de gezondheidszorg – wordt intensief gewerkt aan vergelijkbare transities: van preventie naar systeemaanpak, van disciplinaire verkokering naar integrale benaderingen. De uitwisseling tussen duurzaamheidstransities in verschillende domeinen is nog beperkt, terwijl de structurele patronen verrassend vergelijkbaar zijn.



Een specifieke uitdrukking van die domein-overstijgende beweging is het opkomende frame van *planetary health* – een benadering die gezondheid van mens, dier en planeet als één integrale opgave behandelt. UMC's in Nederland werken op dit terrein in een eigen werkgroep aan inbedding in alle medische opleidingen, en internationaal wint het frame aan tractie. Voor het wetenschapssysteem als geheel is planetary health niet alleen een inhoudelijk thema, maar ook een mogelijk antwoord op de versmalling van het duurzaamheidsnarratief (zie hoofdstuk 3 en 6): het verbindt klimaat, biodiversiteit, sociale rechtvaardigheid en zorg in één frame en biedt aansluiting voor domeinen die zich nu niet in het duurzaamheidsverhaal herkennen.

⁵⁶ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

⁵⁷ Leren voor Morgen et al. (z.d.). Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs.

Kunstmatige intelligentie en digitalisering

De opkomst van kunstmatige intelligentie verandert zowel het onderzoek-landschap als de arbeidsmarkt waarvoor het onderwijs opleidt. Hoewel AI mogelijkheden biedt voor verduurzaming - van het optimaliseren van energiesystemen tot het versnellen van materiaalonderzoek - verhuult het optimisme over de 'kansen' van AI vaak de daadwerkelijke milieu impact, ethische kwesties en structurele ongelijkheid die de technologie verergert.⁵⁸ Het energieverbruik van digitale infrastructuur wordt groter en AI-producten roepen fundamentele vragen op over de organisatie van onderwijs en onderzoek en de relatie tussen wetenschap en maatschappij. Het Rathenau Instituut noemt digitalisering en AI als een van de vier ontwikkelingen die het wetenschapssysteem fundamenteel veranderen.

Digitale technologieën kunnen onderzoek sneller en efficiënter (en daarmee duurzamer) maken en scheppen mogelijkheden voor nieuwe soorten datagedreven onderzoek. Echter leidt meer onderzoek of betere modellen niet direct tot doeltreffend klimaatbeleid; duurzaamheid is niet slechts een kwestie van 'optimaliseren' maar juist ook een sociale en politieke kwestie. AI biedt kansen om de trend van Open Science te versnellen en samenwerking met burgers, ambtenaren en maatschappelijke partners eenvoudiger te maken. Tegelijk leidt het gebruik van AI-producten tot een afname van kritische denkvaardigheden van studenten en onderzoekers en een groeiende rol van de private sector in het publieke onderzoek, met name van BigTech-bedrijven. Ook consumeert AI een enorme hoeveelheid energie en water dus maakt het de wetenschapspraktijk minder duurzaam.

De manier waarop digitalisering ingebed raakt in het wetenschapssysteem, zal medebepalend zijn voor het tempo en de richting van de verduurzaming.⁵⁹ De interactie met verduurzaming is dubbelzinnig: hoewel AI kan een versneller zijn, is het tot nu toe vooral een nieuwe bron van ecologische en maatschappelijke druk.



Verschuiving van competitie naar coördinatie

De groeiende weerstand tegen de grote nadruk op competitie in de wetenschap is een landschapsontwikkeling op zichzelf. Het wetenschapsbeleid beweegt richting samenwerking en maatschappelijke impact – via open science, erkennen en waarderen, team science en transdisciplinair onderzoek. Dit zijn geen abstracte trends maar concrete verandertrajecten met eigen governance, eigen knelpunten en eigen leerervaringen. Open science beoogt de

⁵⁸ Bron <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20964471.2026.2618898>

⁵⁹ Diederer, P. & Hessels, L. (2024). Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid. Rathenau Instituut.

toegankelijkheid en reproduceerbaarheid van onderzoek te vergroten; erkennen en waarderen probeert de beloningsstructuren te verbreden voorbij publicaties en citaties. Beide trajecten raken aan dezelfde regimekenmerken die ook de verduurzaming belemmeren: disciplinaire silo's, competitiedruk, en een beperkte definitie van wetenschappelijke kwaliteit.

De synergie is kansrijk maar niet vanzelfsprekend. Erkennen en waarderen kan ruimte scheppen voor maatschappelijk relevant onderzoek, maar heeft tot nu toe niet expliciet duurzaamheid als criterium opgenomen. Open science kan samenwerking versnellen. Open Science NL werkt als aanjager met een breed, samenhangend portfolio op het gebied van infrastructuur, capaciteitsopbouw, robuuste onderzoeksprocessen, empowerment van de gemeenschap, stimuleringsmaatregelen en monitoring.⁶⁰ De les voor de verduurzamingstransitie is tweeledig: aanhaken bij deze lopende veranderprocessen vergroot het draagvlak en verkleint het risico op parallelle structuren – maar het vereist wel dat duurzaamheid expliciet wordt geagendeerd binnen die trajecten, in plaats van impliciet mee te liften.

In de bijeenkomst van 13 april werd nadrukkelijk gepleit om verduurzaming actief met deze lopende trajecten te verbinden, in plaats van als parallel spoor naast Erkennen en Waarderen, Open Science en team science te organiseren. De financierings- en waarderingsstructuur die deze trajecten al langzaam kantelt, is dezelfde structuur die ook de transitie naar verduurzaming moet dragen. Hoofdstuk 6 werkt dit uit als één van de aangrijpingspunten (knop 3 financiering en waardering): de hefboom waaronder de andere trajecten – verduurzaming, open science, transdisciplinair onderzoek – tegelijk kunnen meebewegen.

Veranderende geopolitieke verhoudingen

De wereldorde fragmenteert. China is een technologische wereldmacht geworden. De VS voeren protectionistisch beleid. De EU wil wetenschap en technologie gebruiken om haar strategische autonomie en technologische soevereiniteit te versterken. De budgetten voor defensie gerelateerd onderzoek nemen fors toe. De grotere nadruk op kennisveiligheid en risico's aan internationale samenwerking staan op gespannen voet met het streven naar open wetenschap en een gezamenlijke aanpak van mondiale uitdagingen zoals klimaatverandering.

Voor de verduurzamingstransitie betekent dit concreet dat geopolitiek concurreert met duurzaamheid om aandacht, financiering en urgentie. Defensie, veiligheid en strategische autonomie worden dominante frames in het wetenschapsbeleid. De duurzaamheidsagenda wordt niet expliciet afgewezen, maar verschuift naar de marge – niet door tegenstand, maar door verdringing. Samengenomen maken deze landschapsontwikkelingen één ding duidelijk: het huidige regime staat onder toenemende druk van meerdere kanten tegelijk. Een ander narratief kan dit ook omvormen tot kans, bijvoorbeeld door meer in te spelen op autonomie (denk aan duurzame energie). En het werken aan de circulaire economie is niet alleen een

⁶⁰ Evaluatie van Open Science. Zie ook <https://www.openscience.nl/nieuws/evaluatiecommissie-prijs-impact-open-science-nl-houd-koers>

klimaatvraagstuk, het draagt ook bij aan een grotere weerbaarheid en veiligheid. Mede daarom is de framing en het narratief van duurzaamheid zo essentieel. We komen daar in de aanbevelingen op terug.

De vraag is niet meer óf het systeem gaat veranderen, maar of de sector die verandering proactief vormgeeft of reactief ondergaat. Daarbij is de grootste bedreiging niet zozeer actieve weerstand tegen verduurzaming, maar de stille verdringing door andere urgenties die om dezelfde middelen, aandacht en energie concurreren.

De komende jaren zullen periodes van instabiliteit en onzekerheid met zich meebrengen – dat is geen falen, maar een kenmerk van transitie. De uitdaging is om die instabiliteit productief te maken. In de synthese (hoofdstuk 6) vertalen we dit naar concrete aangrijpingspunten – inclusief de vraag hoe verduurzaming overeind blijft wanneer andere urgenties om dezelfde middelen concurreren.

Het landschap creëert druk en kansen, maar levert geen vanzelfsprekende richting. Regeldruk kan leiden tot compliance of tot serieuze herijking. Europese kaders kunnen kennisinstellingen marginaliseren of activeren. Bezuinigingen kunnen pioniers wegsnijden of dwingen tot scherpere keuzes. Al kan het systeem efficiënter maken of zijn ecologische voetafdruk vergroten. Welke richting de transitie inslaat, hangt af van de keuzes die binnen het systeem worden gemaakt – en dus van het vormgeven van de aangrijpingspunten die in hoofdstuk 6 worden uitgewerkt.



Hoofdstuk 5. Nicheverkenning: Transformatie

Introductie

Ondanks de barrières ontstaan er overal in het wetenschapssysteem initiatieven die laten zien dat het anders kan. Deze niches zijn vaak kwetsbaar, maar ze tonen de potentie van de transitie.

Wat deze initiatieven gemeen hebben, is dat ze niet alleen laten zien dat het anders kán, maar ook laten zien wat het oplevert. Duurzaam onderwijs draagt aantoonbaar bij aan het mentale welzijn van studenten – het transformeert klimaatstress in handelingsperspectief.⁶¹ Living labs versterken regionale samenwerking en leveren praktijkkennis op die via traditioneel onderzoek niet ontstaat.

De ervaringen van instituten zoals Copernicus, DRIFT en diverse Centres of Expertise (CoE) laat zien dat transdisciplinair onderzoek academische én maatschappelijke impact kan combineren, mits er geïnvesteerd wordt in de randvoorwaarden.⁶² De baten van iets doen zijn dus niet hypothetisch – ze zijn al zichtbaar, maar versnipperd en onderbelicht. Het bij elkaar brengen van die baten is een van de functies van deze analyse.

⁶¹ Leren voor Morgen & Collectief Natuurinclusief (2025). De Staat van het Duurzaam Onderwijs 2025.

⁶² Loorbach, D. & Wittmeyer, J.M. (2025). Transformative Tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's Institutional Journey Within Erasmus University Rotterdam. Minerva.



Niches als reactie op persistente problemen

In de transitiewetenschap zijn niches niet simpelweg 'goede voorbeelden' – het zijn experimenten die, bewust of onbewust, een antwoord formuleren op de persistente problemen van het regime. De vraag is daarom niet alleen *wat* er bestaat, maar *welk probleem* een initiatief adresseert, *waarom* het werkt waar het werkt, en *waarom* het soms strandt ondanks goede intenties.

Als we de initiatieven in dit hoofdstuk langs die lat leggen, tekent zich een patroon af. De niches die het meest robuust zijn, adresseren doorgaans meer dan één persistent probleem tegelijk. Living labs in het hbo doorbreken fragmentatie (ze verbinden onderwijs, onderzoek en praktijk), bieden een alternatief voor kortetermijndenken (ze werken aan langdurige regionale relaties) en creëren een vorm van eigenaarschap (studenten, docenten en partners delen verantwoordelijkheid voor het resultaat). Transdisciplinaire onderwijsprogramma's zoals CEMUS in Uppsala of de labs aan UU en UvA adresseren het institutioneel beton door bewust buiten de standaardstructuren te opereren – met niet-gestandaardiseerde toetsvormen, student gedreven curricula en externe partners als mede-eigenaren van het leerproces.⁶³ Van Beek laat zien dat dit type werk structureel botst met gangbare academische verwachtingen.

Omgekeerd zijn niches kwetsbaarder naarmate ze slechts één probleem aanpakken zonder de onderliggende systeemlogica te adresseren. Onderzoek onder tien Nederlandse transdisciplinaire onderwijsinitiatieven bevestigt dit beeld: ondanks groeiende institutionele steun in visiedocumenten blijven deze initiatieven doorgaans kleinschalig en context gebonden.⁶⁴ Een Green Office dat de bedrijfsvoering verduurzaamt maar geen verbinding heeft met onderwijs of onderzoek, lost fragmentatie niet op – het reproduceert die juist in een nieuwe silo. Een duurzaamheidscoördinator zonder mandaat of structurele financiering draagt de governance-gap als het ware in de eigen functieomschrijving.

De DRIFT-casestudy illustreert deze dynamiek indringend. DRIFT wist als transdisciplinair instituut binnen de Erasmus Universiteit academische én maatschappelijke impact te combineren – en adresseerde daarmee de spanning tussen kennis *over* en kennis *voor* duurzaamheid. Maar de financieringsdruk, de personeelskwetsbaarheid en de culturele spanning met universitaire logica bleven persistente belemmeringen. Succes op inhoud garandeert geen institutionele verankering als de regimestructuren – bekostiging, erkenning,

⁶³ Van Beek, L. (2024). University in a Changing Climate – Catalogue of Transformative University Practices. Utrecht University / Pathways to Sustainability.

⁶⁴ ScienceGuide (2026). De NVAO noemt het institutioneel beton: waarom transdisciplinair onderwijs vaak vastloopt.

carrièrepaden – niet meebewegen.⁶⁵ Dit onderstreept waarom financiering en waardering in hoofdstuk 6 als hefboom worden benoemd: niet omdat geld alles oplost, maar omdat zonder beweging in de regimestructuren ook de meest succesvolle inhoudelijke niche conjunctuurgevoelig blijft.

Dit patroon beperkt zich niet tot DRIFT. Wat opvalt in gesprekken met betrokkenen bij duurzaamheidsinitiatieven is de structurele instabiliteit waarin veel niches opereren. Trekkers van initiatieven beschrijven een cyclus van iedere één tot drie jaar opnieuw hun bestaansrecht moeten bewijzen – bij een nieuw CvB, een nieuwe decaan, een nieuwe subsidieronde.⁶⁶ Niet omdat de inhoud ter discussie staat, maar omdat duurzaamheid geen vanzelfsprekend onderdeel is van de reguliere begroting en beleidsplanning. De energie die in dat cyclische legitimeringsproces gaat zitten, gaat ten koste van inhoudelijke verdieping en opschaling. Bovendien maakt het initiatieven conjunctuurgevoelig: bij een bestuurswisseling, een bezuinigingsronde of een verschuiving in politieke prioriteiten kan jarenlang opgebouwde capaciteit in korte tijd verdampen. Het resultaat is een nichelandschap dat weliswaar vitaal is, maar waarin lang termijn opbouw structureel wordt ondermijnd door korte termijn onzekerheid.

⁶⁵ Loorbach, D. & Wittmeyer, J.M. (2025). Transformative Tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's Institutional Journey Within Erasmus University Rotterdam. Minerva.

⁶⁶ Scoping sessie KIN (2025); breinstormsessie klankbordgroep (maart 2026).



Leren van een voorbeeld

Een mooi voorbeeld waar het lukt om meerjarig persistente problemen te doorbreken en structureel een rol te pakken, is ZonMw. ZonMw is de Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie. Als zelfstandig bestuursorgaan financiert ZonMw projecten en onderzoek en verbindt zij partijen, in opdracht van veelal het ministerie van VWS en NWO. ZonMw werkt vanuit een aanpak gericht op beleid, onderzoek, onderwijs en praktijk (BOOP) op het vlak van preventie, zorg en welzijn. Hierbij maakt ZonMw gebruik van kennisagenda's van bijvoorbeeld beroepsorganisaties, die op een zorgvuldige wijze met relevante stakeholders, waaronder patiënten, tot stand zijn gekomen. Deze kennisagenda's hebben een signalerende rol en worden benut bij het programmeren van programma's. Vervolgens geldt voor alle ZonMw projecten een eis om een bepaald gedeelte van het budget te alloceren t.b.v. implementatie en communicatie, de omvang hiervan verschilt per programma. Tijdens de monitoring en de beoordeling van de gemaakte impact van projecten wordt gekeken naar:

- Gerealiseerde samenwerking met relevante belanghebbenden;
- Gerealiseerde cofinanciering;
- Levering van relevante kennisproducten en gerichte verspreidings- en implementatieactiviteiten;
- De route naar effectief gebruik van kennis in beleid, praktijk, onderwijs en verder onderzoek.

Een onderdeel van de aanpak is investeringen vanuit ZonMw-programma's in kennisinfrastructuren zoals de Academische Werkplaatsen waarin BOOP-partijen samenwerken. Deze opzet vraagt van ZonMw een actieve rol in het verbinden van partijen en het sturen op implementatie en kennisbenutting. Door deze aanpak zet ZonMw zich over een langere periode in op toepassing van onderzoek in de praktijk, waaronder duurzaamheid, transdisciplinair onderzoek en onderwijs. Momenteel experimenteert ZonMw met het criterium duurzaamheid in subsidieoproepen. Het is een voorbeeld voor de rol die een onderzoeksfinancier kan pakken en die in het domein van zorg verder lijkt te groeien dan een niche.

Leren van voorbeelden die het niet hebben gered

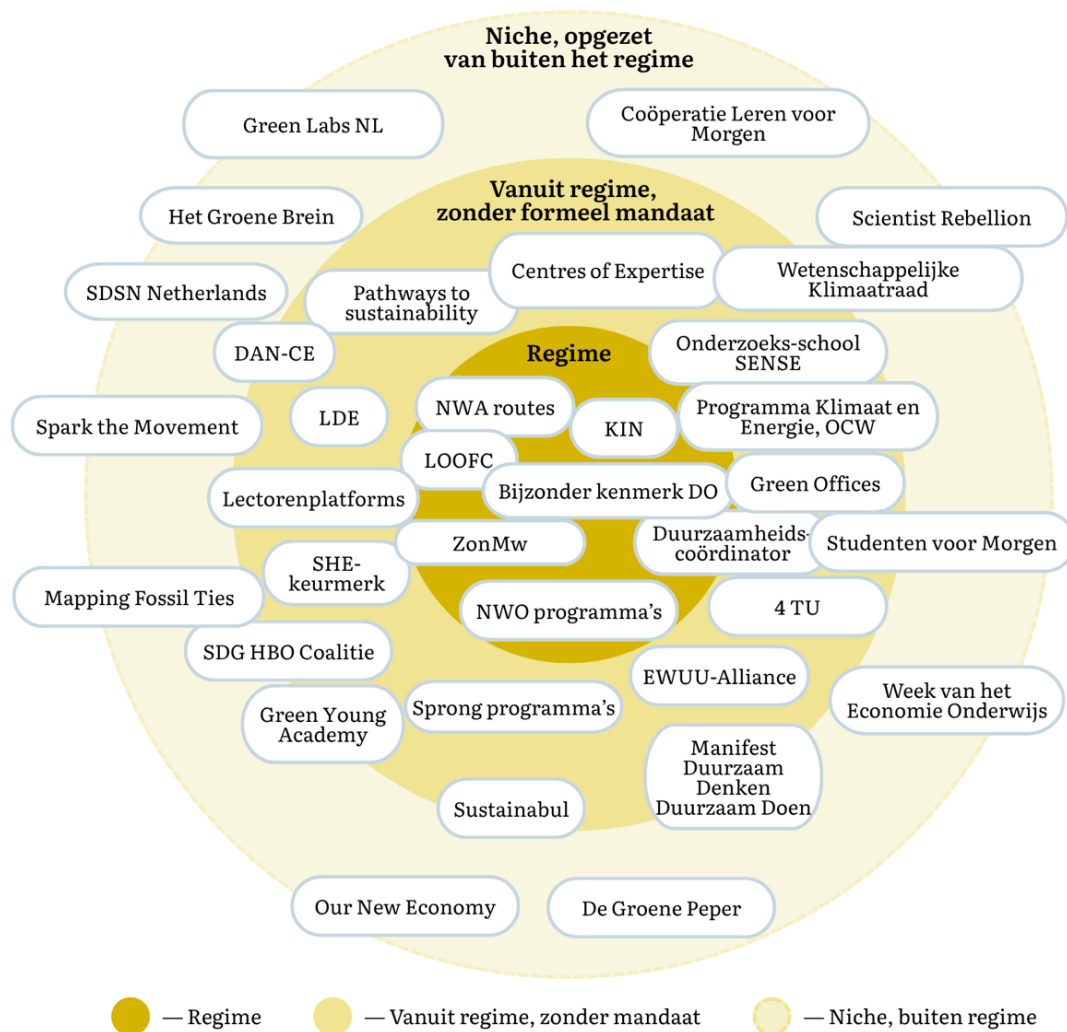
Minstens zo leerzaam als de niches die bestaan, zijn de initiatieven die het niet hebben gered. Het wetenschapssysteem kent een lange reeks van netwerken, platforms en coördinatiestructuren die met energie en ambitie zijn opgezet en vervolgens weer zijn verdwenen – niet omdat de inhoud niet deugde, maar omdat de structurele voorwaarden ontbraken.

Het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs (DHO), dat van 2001 tot 2011 universiteiten en hogescholen verbond, is daarvan een voorbeeld.⁶⁷ De organisatie van de jaarlijkse conferentie – nu De Groene Peper – is sindsdien meerdere keren van drager gewisseld. Eerdere pogingen om tot sectorale coördinatie te komen zijn evenmin duurzaam gebleken.

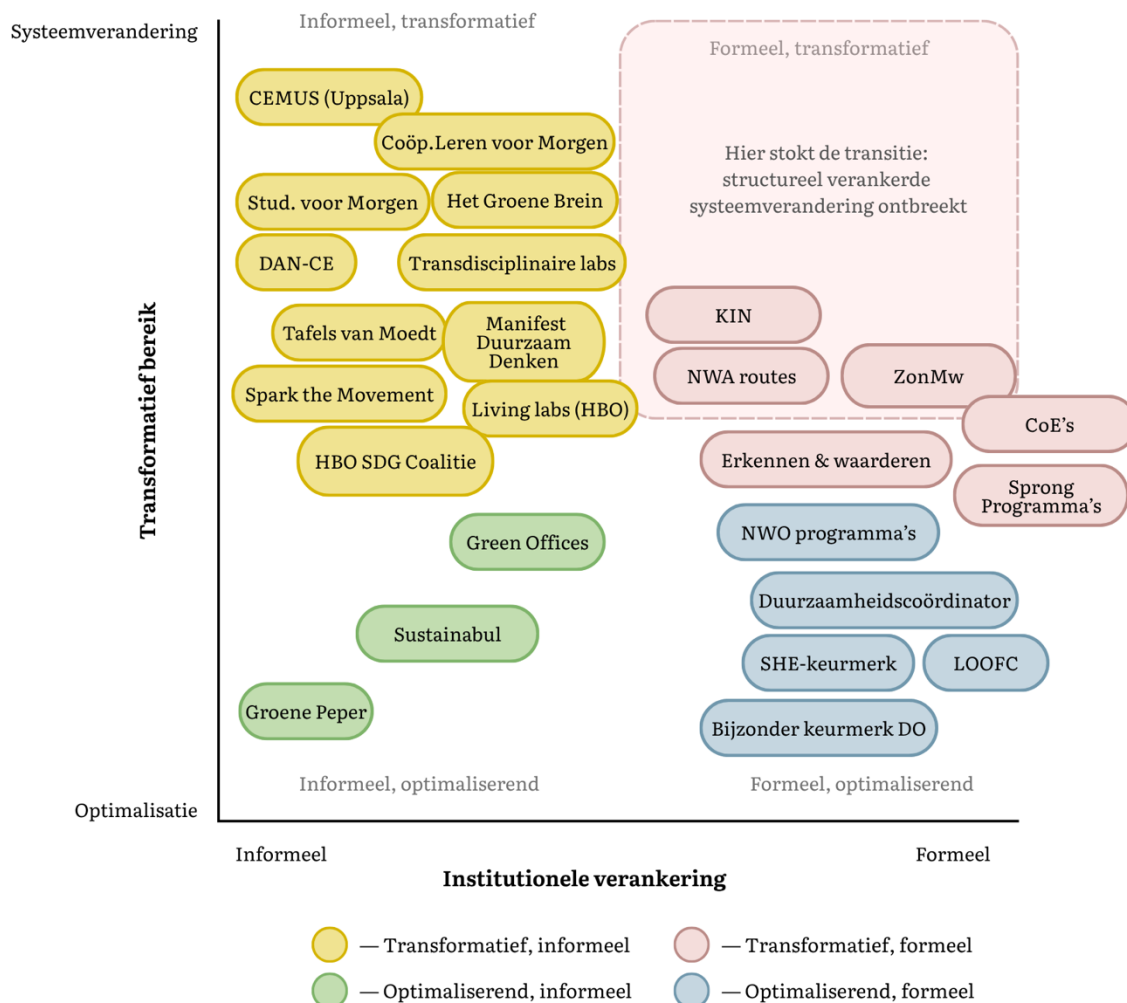
In die geschiedenis tekent zich een patroon af. Initiatieven stranden zelden op gebrek aan inhoudelijke relevantie. Ze stranden op het ontbreken van structurele financiering (afhankelijkheid van tijdelijke subsidies of vrijwillige inzet), op personele kwetsbaarheid (vertrek van de trekker = einde van het initiatief), op het onvermogen om van informeel naar formeel te schakelen (wel invloed, geen mandaat), of op verdringing door concurrerende prioriteiten wanneer de politieke conjunctuur verschuift.

Kortom, het ontbreekt bij initiatieven in de niche vaak aan mandaat, structurele middelen en gelijkwaardig eigenaarschap. Dit zijn geen incidenten – het zijn uitingen van dezelfde persistente problemen die in hoofdstuk 3 zijn beschreven. Het falen van deze voorbeelden van niches is daarmee zelf een diagnostisch gegeven: het laat zien waar het regime het sterkst terugduwt. Dat patroon is in hoofdstuk 6 het uitgangspunt voor knop 1 (coördinatie inclusief verbindende infrastructuur). De vraag is daar niet óf gecoördineerd wordt – dat is herhaaldelijk geprobeerd – maar onder welke voorwaarden coördinatie ditmaal wel kan beklijven. De diagnose hierboven biedt de spiegel waarin een nieuwe coördinatiestructuur zichzelf moet kunnen aankijken: zonder mandaat, middelen en gelijkwaardig eigenaarschap herhaalt zich het patroon.

⁶⁷ Zie het kader 'Instellingsoverstijgende initiatieven' verderop in dit hoofdstuk.



Figuur 6: Positie initiatieven t.o.v. het regime



Figuur 7: Initiatieven op assenstelsel van informeel en formeel versus optimalisatie en verandering

Figuur 6 laat zien waar initiatieven zich bevinden ten opzichte van het regime. Figuur 7 laat zien wat ze proberen te veranderen en hoe stevig ze verankerd zijn. Samen maken ze de asymmetrie van het nichelandschap zichtbaar: veel informele, transformatieve energie (linksboven in figuur 7), groeiende formele instrumenten voor optimalisatie (rechtsonder), maar een grotendeels leeg vlak, juist daar waar het erom gaat – de structurele verankering van systeemverandering. Het recent door NWO opgerichte regieorgaan KIN vormt hierop een uitzondering, maar structurele bestendiging op de lange termijn van het KIN in het wetenschapssysteem ontbreekt nog.

Network in beeld _concept

The diagram illustrates a conceptual network of sustainability-related organizations and movements in the Netherlands, categorized into four main groups:

- Internationale Netwerken (International Networks):** Includes nodes like UN SDG NL, Eufotec, IDEA LEAGUE, Green office movement, Uvitec, and others.
- Regionale Netwerken (Regional Networks):** Includes nodes like Spark the movement_Circulair, Friesland Creatiedstad, LDE CoP transdisciplinair onderwijs, ZHAR, Bluecity Bovenhall, ASK, SPEN Sustainability Professionals Endreem Network, WUS Groningen, MIRA GO, Science park Amsterdam, Sochting Utrecht Sciencspark, The Green Village, and UNL.
- Landelijke netwerken (National Networks):** Includes nodes like SDG Kustland, Stuurgroep HO leren voor morgen, energie coördinatoren overleg, MVO NL, IT Circle, Buyer Group, NCCD, SDG HBO coalitie, IDG netwerk NL, milieuzentrale, Duurzaamheidscoördinatoren overleg, groene brein, Studenten voor morgen, Jonge KiKa beweging - thema groep Educatie, and Green Office Philteek CCV.
- Onderwijsnetwerken (Education Networks):** Includes nodes like onderzoeksnetwerken, ATU, Duurzaamheidswerkgroep KNAW, Green Labs NL, SELS, RIK Green Young Academy, KIN, EWUU alliantie, Duurzaamheid in het onderwijs (themata toden), Circulaire Bouwen Unit Hogescholen, PIVUH, Duurzame docenten, SDG on stage, and Netwerk Duurzaamheid in universitair onderwijs.

Figuur 8: Netwerk in beeld op basis van indeling onderwijs, onderzoek, internationaal, regionaal en

Er is veel vernieuwende energie en er is groeiende institutionalisering, maar de verbinding tussen die twee – het opschalen van transformatieve experimenten naar structureel verankerde praktijk – is precies waar de transitie stukt. Daarvoor moeten niet alleen de initiatieven worden ondersteund en of verankerd, ook het wetenschapssysteem, zoals rondom erkennen en waarderen moet worden aangepast. Hieronder wordt nog iets dieper ingegaan op de verschillende niches. De beschrijving hieronder volgt de indeling in bestuurlijk en strategisch, onderwijs, onderzoek, bedrijfsvoering en valorisatie, aangevuld met zachte infrastructuur.

Bestuurlijk en strategisch

In 2025 publiceerde De Jonge Akademie het rapport *Dertien tinten groen*. Belangrijke conclusie van dit rapport is dat universiteiten weliswaar ambitieuze plannen hebben voor verduurzaming maar dat er nog veel winst te behalen valt in de samenhang en effectiviteit van de duurzaamheidsinitiatieven. In het rapport wordt gepleit voor standaardisatie van duurzaamheidsplannen: dezelfde terminologie, definities en bij voorkeur gedeelde KPI's, zodat vergelijking en leren van elkaar mogelijk wordt. Meer samenwerking tussen instellingen is een derde versneller – het rapport signaleert quick wins in het overnemen en implementeren van elkaars best practices, eventueel ondersteund door een informeel peer review-systeem tussen instellingen. Tot slot: leg verantwoording af, wees transparant, en zorg voor continuïteit in beleid en personele bezetting.

Mede op basis van dit rapport heeft de Jonge Akademie het manifest 'Duurzaam denken, duurzaam doen' gepresenteerd.⁶⁸ Het pleit voor concrete acties: een ESG-portefeuillehouder op alle bestuurslagen (inclusief Raad van Toezicht), centrale duurzaamheidscoördinatie met adequaat budget en mandaat, en formele coördinatiegroepen voor kennisdeling tussen instellingen.⁶⁹ Dit manifest biedt daarmee een mooie basis voor het ondervangen van de persistente problemen die worden ervaren. Inmiddels hebben bijna alle universiteiten, KNAW, NWO en enkele UMCs het manifest ondertekend. Het manifest zal nog gedeeld worden met de hogescholen.

Er bestaan ook een aantal werkgroepen vanuit universiteiten en hogescholen waarin afstemming plaatsvindt. De werkgroep duurzaamheid van Universiteiten van Nederland (UNL) biedt een platform voor afstemming. Datzelfde doet de HBO SDG coalitie voor hogescholen. Een dergelijk platform bestaat niet voor de instituten van NWO en de KNAW. Internationaal biedt het Britse Concordaat voor duurzaamheid van onderzoeks- en innovatiepraktijk een voorbeeld van sectorale zelfregulering: een vrijwillig afsprakenkader waarin de sector gezamenlijk ambitie formuleert om duurzaamheidsonderzoek te blijven leveren en tegelijk de ecologische voetafdruk te verkleinen.⁷⁰ Een vergelijkbaar Nederlands initiatief ontbreekt nog.

Munaro & John bieden een aanvullend internationaal kader met vijf strategische stappen:

1. Het verankeren van duurzaamheid in missie- en visiedocumenten;
2. Het onderzoeken van de relatie tussen duurzame praktijken en academisch succes;
3. Het aansluiten bij regionaal en nationaal beleid;
4. Het aangaan van partnerschappen met bedrijven en maatschappelijke organisaties;
5. Het ontwikkelen van methoden om de impact van initiatieven te kwantificeren.⁷¹

⁶⁸ De Jonge Akademie & Green Young Academy (2025). *Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen*.

⁶⁹ De Jonge Akademie & Green Young Academy (2025). *Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen*.

⁷⁰ Wellcome Trust et al. (2022). *Concordat for the Environmental Sustainability of Research and Innovation Practice*.

⁷¹ Munaro, M.R. & John, V.M. (2025). *Towards more sustainable universities: A critical review*. *Sustainable Production and Consumption*, 56, 284–310.

Bij standaardisatie past wel een kanttekening. Munaro & John waarschuwen dat verduurzaming inherent contextafhankelijk, dynamisch en flexibel is. Het klakkeloos overnemen van externe praktijken garandeert geen duurzame ontwikkeling – het kan juist onderliggende onduurzaamheid blootleggen waar de aanpak niet aansluit bij de eigen context van de instelling. De uitdaging is dus om standaardisatie te combineren met ruimte voor context-specifieke invulling.

Onderwijs

Het GreenComp-framework van de Europese Commissie biedt een kader voor het toetsen van curricula op duurzaamheidscompetenties.⁷² UNESCO's werk aan Education for Sustainable Development biedt de bredere internationale inbedding, met nadruk op de *Whole Institution Approach*: duurzaamheid niet als extra vak maar als integraal onderdeel van visie, curriculum, didactiek, professionalisering en bedrijfsvoering.⁷³ De Staat van het Duurzaam Onderwijs laat zien dat dit kader in Nederland nog nauwelijks is geïmplementeerd.⁷⁴

In het hbo ontstaan concrete initiatieven die de koppeling tussen onderwijs, onderzoek en praktijk vormgeven. Living labs verbinden onderwijs met regionale duurzaamheidsopgaven. Het programma Sustainability Skills werkt aan structurele inbedding van duurzaamheidscompetenties in hbo-curricula. De Groene Peper stimuleert innovatief duurzaamheidsonderwijs aan hogescholen. De HBO SDG-coalitie biedt een platform voor afstemming en opschaling. In het wo zetten initiatieven als SPARK the Movement in op student gedreven verduurzaming. Green Labs-programma's richten zich op het verduurzamen van de laboratoriumomgeving als leer- en werkplek. De Week van het Economieonderwijs laat zien dat verduurzaming ook in onverwachte hoeken van het curriculum voet aan de grond krijgt.

Er ontstaan transdisciplinaire labs waarin studenten van verschillende disciplines samenwerken met NGO's en overheden aan maatschappelijke vraagstukken.⁷⁵ De Inner Development Goals krijgen toenemende aandacht als kompas voor persoonlijke ontwikkeling.

Een belangrijk inzicht uit zowel de literatuur als de gesprekken met betrokkenen is dat verduurzaming van het onderwijs niet vereist dat iedere docent duurzaamheidsdocent wordt. Wat het wél vereist, is een stevige kerngroep die duurzaamheid thematiseert – in het curriculum, in de didactiek, in de professionalisering – en van daaruit de bredere docentenpopulatie geleidelijk meeneemt. Die kerngroep bestaat al. De niche van duurzaamheidsgeëngageerde docenten is in Nederland verrassend stevig: van docenten die duurzaamheid in hun vakgebied integreren tot de docenten die bij hogescholen en universiteiten duurzaamheid in living-labs vormgeven. Van de pioniers achter transdisciplinaire labs tot de groeiende gemeenschap rond de Inner Development Goals. Het is niet alleen te zien in de groep van docenten en betrokkenen, maar ook in breed gedeelde leermiddelen en instrumenten die worden ingezet. Zoals het basisboek *Duurzame Ontwikkeling*⁷⁶ en het basisboek *duurzame economie*.⁷⁷ Het is een niche die gekoesterd

⁷² European Commission. GreenComp: the European sustainability competence framework.

⁷³ Leicht, A., Heiss, J. & Byun, W.J. (Eds.) (2018). Issues and trends in Education for Sustainable Development. UNESCO.

⁷⁴ Leren voor Morgen & Collectief Natuurinclusief (2025). De Staat van het Duurzaam Onderwijs 2025.

⁷⁵ ScienceGuide (2026). De NVAO noemt het institutioneel beton: waarom transdisciplinair onderwijs vaak vastloopt.

⁷⁶ Basisboek *Duurzame Ontwikkeling*. Geschreven door Niko Roorda en uitgeven door Noordhoff.

⁷⁷ Basisboek *Duurzame Economie*. Geschreven door Margreet Boersma-De Jong en uitgeven door BOOM.

moet worden – niet door haar te formaliseren tot onherkenbaarheid, maar door haar de ruimte, erkenning en professionele ondersteuning te geven die nodig is om uit te groeien tot een vanzelfsprekend onderdeel van de academische cultuur.

De kloof zit niet bij de voorhoede, maar bij de verbinding met de bredere groep – en bij het ontbreken van de structurele voorzieningen die in de regimebeschrijving zijn gesignaleerd, waardoor die verbinding afhankelijk blijft van informele netwerken en persoonlijk enthousiasme. Toch ontstaan er initiatieven die deze lacune adresseren. De duurzaamheidscoaches aan de WUR ondersteunen docenten bij het integreren van duurzaamheid in bestaande vakken – niet door het curriculum te vervangen, maar door docenten te helpen de duurzaamheidsdimensie van hun eigen vakgebied zichtbaar te maken. Green Ambassadors-programma's werken vanuit een vergelijkbare logica: niet duurzaamheid als apart onderwerp, maar docenten toerusten om het te herkennen en te verankeren in wat ze al doen. Deze initiatieven zijn klein in schaal maar groot in principe: ze laten zien dat de professionalisering van docenten een van de meest onderbenutte aangrijpingspunten is voor de transitie. Zolang duurzaamheidsdidactiek geen onderdeel is van de BKO/SKO-kwalificaties, blijven ze echter afhankelijk van instellingen die er bewust voor kiezen – een punt dat in de synthese terugkeert onder het aangrijpingspunt docentkwalificaties en kwaliteitszorg.

Een dimensie die in deze analyse onderbelicht blijft, is de rol van funderend onderwijs (basis- voortgezet- en speciaal onderwijs) en het MBO. De verduurzaming van het hoger onderwijs begint niet bij de universiteit of hogeschool – ze begint bij de vraag wat leerlingen in het primair, voortgezet en MBO onderwijs meekrijgen, en wat aankomende docenten op de pabo en lerarenopleidingen leren over duurzaamheid. Als duurzaamheid geen onderdeel is van de basisopleiding van docenten, plant het hoger onderwijs steeds opnieuw in dezelfde onbewerkte grond. Dit valt grotendeels buiten de scope van deze analyse, maar het is relevant als systeemgrens: het verklaart mede waarom de instroom van studenten met basiskennis over duurzaamheid beperkt is, en waarom hogescholen en universiteiten zoveel moeten investeren in wat elders al had kunnen beginnen. Tegelijkertijd biedt bijvoorbeeld het MBO een mooi voorbeeld hoe je als opleidingsinstituten samen kunt sturen op duurzaamheid.

Deze paragraaf is gericht op onderwijs en gaat ook in op de rol van studenten. Belangrijk om aan te geven is dat studenten niet alleen ontvangers van onderwijs zijn – ze zijn actieve dragers van nichevorming. Initiatieven als Studenten voor Morgen, de Sustainability, Green Offices en SPARK the Movement zijn niet toevallig studentgedreven. Studenten opereren buiten de formele machtsstructuren en zijn daardoor vrijer om te experimenteren, te agenderen en druk uit te oefenen. Die rol verdient erkenning in de transitieanalyse: studenten zijn niet het publiek van de transitie, maar mede-vormgevers ervan. Bij de uitwerkingen van vervolgstappen mogen studenten dan ook niet ontbreken. Sterker, zij dienen mede dragers en regisserend in de vervolgstappen te zijn.

Het is in Nederland ook mogelijk om onderwijsactiviteiten op duurzaamheid te laten beoordelen. Hiervoor is het Sustainability in Higher Education (SHE) kader ontwikkeld, dat wordt uitgevoerd door Hobeon. Het is ook mogelijk om duurzaamheid mee te nemen in het

kader van de accreditatie. Hierbij kan een bijzonder kenmerk duurzame ontwikkeling worden behaald. Beide zijn niet verplichtend van aard maar instellingen kunnen ervoor kiezen. Een instelling als Hogeschool Avans heeft bepaald dat alle opleidingen van Avans moeten streven naar een bijzonder kenmerk duurzame ontwikkeling.

Internationaal zijn er initiatieven die stevig aan de weg timmeren. Aan de Universiteit van Uppsala draait CEMUS al sinds de jaren '90 student-gedreven transdisciplinaire cursussen - opgezet door studenten die teleurgesteld waren over het gebrek aan interdisciplinair duurzaamheidsonderwijs.⁷⁸ Aan verschillende Scandinavische universiteiten experimenteert men met speculatieve methoden: het Carbon Ruins-project aan de Universiteit van Lund transporteert studenten naar een toekomst waarin de post-fossiele transitie heeft plaatsgevonden, en Drama Labs aan OsloMet gebruiken theater om conflicten in stedelijke transformaties te verkennen. Deze voorbeelden laten zien dat de grenzen van wat 'onderwijs' kan zijn, veel ruimer zijn dan wat nu gangbaar is.

⁷⁸ Van Beek, L. (2024). University in a Changing Climate – Catalogue of Transformative University Practices. Utrecht University / Pathways to Sustainability.

Onderzoek

De NWO-strategie heeft duurzaamheid als kernonderdeel en met het KIN zet NWO in op structuurversterking van het transitiegericht klimaatonderzoek. De Nationale Wetenschapsagenda biedt meerdere routes voor transdisciplinair onderzoek op het vlak van duurzaamheid. Het Manifest van de Jonge Akademie pleit voor 20% van de onderzoek-portefeuille gericht op transitiepaden, en voor duurzaamheids-fellowships.⁷⁹ Lectoraten in het hbo fungeren als motor voor vernieuwing en praktijkgericht onderzoek.

In het hbo zijn veel Centres of Expertise ontstaan, waarin meerdere lectoraten samenwerken aan grotere maatschappelijke opgaven, zoals biobased bouwen, circulaire economie, klimaatadaptatie en meer. Het zijn inmiddels plekken waar stevig wordt gewerkt aan duurzaamheid en waar transdisciplinair samenwerking concreet gestalte krijgt. Meerjarig, goed gepositioneerd en professioneel van opzet en ondersteuning. In dit kader moet het regie-orgaan SIA worden benoemd (onderdeel van NWO). SIA ondersteunt al jaren onderzoek bij hogescholen en investeert daarin zowel in transdisciplinaire opzet als in het ondersteunen van netwerken en samenwerking. Regelingen als de SPRONG en regelingen voor lectorenplatforms worden door onderzoekers op het vlak van duurzaamheid intensief benut voor het delen van kennis en het aanleggen van sterke infrastructuur voor onderzoek.

Naast programmatische initiatieven zijn er structuren die interdisciplinariteit al langer organiseren. Nationale onderzoeksscholen als SENSE – het netwerk voor milieu- en duurzaamheidsonderzoek dat onderzoekers van verschillende universiteiten en instituten samenbrengt⁸⁰ – zijn in dat opzicht interessant. Anders dan veel van de initiatieven in dit hoofdstuk bestaat SENSE al decennia en heeft het wisselingen in bestuurlijke aandacht en financieringsdruk overleefd. Dat roept de vraag op wat dit type structuur duurzaam maakt. Een ander voorbeeld is de samenwerking rondom planetary health waaraan onder meer veel UMC's in Nederland en internationaal samenwerken.

Een deel van het antwoord ligt in de inbedding: onderzoeksscholen zijn verankerd in de academische kernprocessen (promotietrajecten, cursusprogramma's, onderzoeksvisitaties) en worden daardoor niet als 'extra' ervaren maar als onderdeel van het reguliere wetenschapsbedrijf. Een ander deel ligt in de breedte: ze verbinden instellingen zonder de autonomie van individuele onderzoeksgroepen aan te tasten. Daarmee adresseren ze de fragmentatie uit hoofdstuk 3 zonder de weerstand op te roepen die formelere coördinatiestructuren vaak oproepen. Het is geen model dat klakkeloos kopieerbaar is naar andere domeinen, maar het laat wel zien dat duurzame, institutie-overstijgende samenwerking in het wetenschapssysteem mogelijk is – mits de structuur aansluit bij wat onderzoekers al doen, in plaats van er iets bovenop te leggen.

Daarnaast ontstaat een groeiend netwerk van duurzaamheidsgerichte onderzoekscentra. Het AMS Institute in Amsterdam verbindt onderzoek aan stedelijke duurzaamheidsopgaven;

⁷⁹ De Jonge Akademie & Green Young Academy (2025). Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen.

⁸⁰ Zie www.sense.nl.

het Climate Centre aan de Universiteit Twente bundelt klimaatonderzoek over faculteiten heen; NECTR biedt een platform voor transdisciplinair samenwerken in opgavegericht onderzoek. Met de dit jaar gelanceerde KIN-hubs wordt een nationaal lerend netwerk opgezet van transitiegerichte klimaatcentra.

Internationaal zijn er vergelijkbare voorbeelden, zoals het Centre for Development and Environment aan de Universiteit van Bern. Deze centra zijn significant omdat ze – anders dan tijdelijke programma's – een structurele thuisbasis bieden voor het type onderzoek dat in de reguliere facultaire structuur moeilijk tot zijn recht komt.

Bedrijfsvoering

Op het terrein van bedrijfsvoering ontstaan concrete versnellers die een patroon laten zien: de meest interessante initiatieven verbinden verduurzaming van de fysieke omgeving met onderwijs en onderzoek. Hogescholen richten gebouwen in op transdisciplinair werken in kleinere groepen – waarmee de fysieke ruimte de didactische vernieuwing faciliteert. Universiteiten en hogescholen zetten in op studententeam die producten maken die in de eigen bedrijfsvoering kunnen worden toegepast: circulair kantoormeubilair aan de HvA, methoden voor energieopslag in ijzer aan de TU Eindhoven. Zo zijn de hogescholen en universiteiten direct launching customer van de teams. Een prachtige wisselwerking.

In deze voorbeelden is de campus niet alleen object van verduurzaming maar ook leeromgeving – precies de verbinding tussen domeinen die in de regimebeschrijving als lacune isesignaleerd. Bijna elke universiteit en hogeschool kent dergelijke initiatieven. Ze zijn vaak nog experimenteel, maar ze tonen de potentie van een integrale aanpak waarin bedrijfsvoering geen losstaand domein is maar onderdeel van de transitie.

Ook is Surf al sinds jaar en dag zeer actief op het vlak van duurzaamheid, onder meer met het netwerk rondom Green ICT.

Internationaal zijn er voorbeelden van instellingen als de Universiteit Gent en UCLouvain rondom bewust duurzaam reisbeleid– inclusief transparante richtlijnen en een charter voor verantwoorde internationale mobiliteit. Dergelijk beleid adresseert direct de scope 3-emissies die, zoals eerder beschreven, meer dan 90% van de totale uitstoot kunnen uitmaken maar door weinig instellingen systematisch worden aangepakt.

Valorisatie

Pathways to Sustainability aan de Universiteit Utrecht verbindt onderzoekers uit verschillende disciplines met maatschappelijke partners rond duurzaamheidsvraagstukken. Urban Circularity Labs koppelen onderzoek aan stedelijke praktijk rond circulaire economie. Living labs in het hbo – waarin studenten, onderzoekers, bedrijven en overheden samenwerken aan regionale opgaven – zijn misschien wel de meest ontwikkelde valorisatievorm, juist omdat het hbo van oudsher dichterbij de praktijk zit.

Het manifest pleit voor 20% van de onderzoeksportefeuille gericht op transitiepaden – maar zonder structurele valorisatiemechanismen blijft dat onderzoek mogelijk te veel in de academische sfeer.⁸¹ De kernvraag is hoe kennis die in onderwijs en onderzoek wordt geproduceerd, systematisch haar weg vindt naar de maatschappelijke transitie waarvoor ze bedoeld is.

Het manifest 'Duurzaam denken, duurzaam doen' pleit in dit verband voor actieve kenniscirculatie: het versterken van systeemdenken in de wetenschapscommunicatie met politiek, beleid en samenleving, en het uitbreiden van financieringsinstrumenten voor kenniscirculatie op duurzaamheidsthema's. Het gaat niet alleen om het produceren van de juiste kennis, maar om het organiseren van de doorwerking ervan.

⁸¹ De Jonge Akademie & Green Young Academy (2025). Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen.

Zachte infrastructuur

Uit de scoping sessie (zie ook toelichting in de inleiding van hoofdstuk 1) van KIN komt een behoefte naar voren aan wat zij ‘zachte infrastructuur’ noemen: ruimte voor moedige gesprekken, voor lerende gemeenschappen, voor het afwijken van gebaande paden.⁸² De ‘Tafels van Moedt’ zijn een voorstel voor plekken waar fundamentele vragen praktische antwoorden krijgen. Het gaat niet om nog meer structuren, maar om het creëren van ruimte waarin initiatieven kunnen ontstaan en groeien.

Een terugkerend patroon in het nichelandschap is dat informele structuren vaak effectiever zijn dan formele. Docentencollectieven die elkaar opzoeken, netwerken die ontstaan rond een gedeelde urgentie, samenwerkingen die groeien vanuit persoonlijk vertrouwen – ze produceren sneller resultaat dan werkgroepen met een formeel mandaat. Maar diezelfde informaliteit maakt het lastig om te agenderen waar het ertoe doet: in begrotingsbesprekingen, in strategische plannen, in accreditatieprocessen. Informele netwerken hebben invloed maar geen mandaat. Ze zijn bovendien conjunctuurgevoelig: ze bloeien wanneer er bestuurlijke welwillendheid is en verschrompelen wanneer de aandacht verschuift. De uitdaging is niet om informele structuren te formaliseren – dat riskeert precies de bureaucratisering die ze effectief maakte te ondermijnen – maar om een tussenvorm te vinden: structurele erkenning en toegang tot besluitvorming, zonder de flexibiliteit en het eigenaarschap van onderop te verliezen.

Internationaal zien we vergelijkbare experimenten. In Helsinki brengt Puistokatu onderzoekers, ondernemers, kunstenaars en activisten samen in een gedeeld pand met een gezamenlijke missie rond duurzaamheid. In Kopenhagen deelt een geesteswetenschappelijk onderzoekscentrum een pand met NGO's en denktanks. In Denemarken hebben onderzoekers een onafhankelijke Climate and Transition Council opgericht die klimaatrechtvaardigheid centraal stelt in het beleidsdebat⁸³. Deze voorbeelden tonen dat de ‘zachte infrastructuur’ die KIN beoogt, internationaal al vorm krijgt – zij het buiten de gangbare academische structuren.

⁸² KIN/DRIFT (2024). Terugkoppeling Scoping sessie – Tafels van Moedt.

⁸³ Van Beek, L. (2024). University in a Changing Climate – Catalogue of Transformative University Practices. Utrecht University / Pathways to Sustainability.

Instellings-overstijgende initiatieven

Naast de initiatieven op instellingsniveau bestaan er een aantal instelling-overstijgende samenwerkingsverbanden die afzonderlijke vermelding verdienen. Deze initiatieven overstijgen niet alleen individuele instellingen, maar vaak ook de scheidslijn tussen onderwijs, onderzoek en maatschappelijke praktijk. Ze zijn mede-dragers van de transitie:

Studenten voor Morgen

Meer dan veertig studenten organisaties die duurzaamheid hoog in het vaandel hebben werken samen in Studenten voor morgen. Het bestaat al sinds 1994 en wordt al ruim dertig jaar vormgegeven door vrijwilligers. De Sustainability is een van de tastbare initiatieven van Studenten voor Morgen. Een andere is de website duurzamestudies.nl waar alle opleidingen op het vlak van duurzaamheid zijn verzameld.

Green Offices

Vrijwel elke universiteit en de helft van de hogescholen heeft inmiddels een Green Office. Hierin werken studenten en of medewerkers aan de verduurzaming van de eigen institutie. De meeste Green Offices zijn lid van Studenten voor Morgen en werken vanuit hetzelfde gezamenlijke kader. De kracht van Green Offices is hun aanwezigheid en bereik; de uitdaging is de verbinding met onderwijs en onderzoek, zodat ze niet alleen de bedrijfsvoering verduurzamen maar ook bijdragen aan de bredere transitie.

Green Labs NL

Green Labs NL zet zich in voor het verankeren van rechtvaardige en duurzame wetenschappelijke praktijken binnen de wetenschaps- en laboratoriumgemeenschap door het uitvoeren van lokale en (inter)nationale projecten en via kennis- en bewegingsopbouw. Missie is het de huidige en toekomstige professionals toe te rusten met de kennis, vaardigheden en reflectieve vermogens die nodig zijn om de negatieve sociale en milieueffecten van wetenschappelijk onderzoek en laboratoriumwerk te minimaliseren, onder meer door middel van onderwijsinnovaties.

Coöperatie Leren voor Morgen

Een samenwerking van ongeveer 200 organisaties die samen werken aan de verduurzaming van het onderwijs, van peuter tot post doc. Binnen deze coöperatie is ook een stuurgroep hoger onderwijs die samenhang probeert te geven aan initiatieven en netwerken binnen het hoger onderwijs. De coöperatie werkt vanuit de Whole School Approach.

HBO SDG-coalitie

Hogescholen werken sinds jaar en dag samen aan het bereiken van de SDG's. In de coalitie worden zaken afgestemd maar worden ook gezamenlijk initiatieven ondernomen, zoals SDG on tour en meer.

Het Groene Brein

Op initiatief van bedrijven is in 2012 Het Groene Brein ontstaan. Een netwerk van 200 wetenschappers van universiteiten en hogescholen die transdisciplinair samenwerken aan het oplossen van duurzaamheidsvraagstukken. Initiatieven zoals de nationale hackaton circulaire economie en de Week van het Economie Onderwijs zijn ontstaan in Het Groene Brein. Het Groene Brein is hierbij een initiatief dat concreet de doorwerking van onderzoek in de praktijk bevordert. (Zie ook www.hetgroenebrein.nl.)

KIN

Het KIN is in 2023 opgericht als regieorgaan van NWO (de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek) met als doel om de Nederlandse wetenschap zo goed mogelijk in te zetten om de ergste onomkeerbare gevolgen van klimaatverandering te voorkomen.

De Groene Peper

Als sinds 1998 is er elk jaar een conferentie over duurzaamheid in het onderwijs van universiteiten en hogescholen. De eerste tien jaren werd dit georganiseerd vanuit het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs (opgeheven in 2011). De tien jaar daarna werd het gecoördineerd vanuit Surf. Inmiddels heet het congres De Groene Peper en wordt het georganiseerd door een coalitie van partijen, waaronder enkele van de hierboven genoemde.

Prijzen

Er zijn verschillende prijzen in het leven geroepen rondom duurzaamheid bij universiteiten en hogescholen. Zo is er de prijs voor de duurzame docent. Vanuit de VVM (Vereniging van Milieuprofessionals) is er Rachel Carlson scriptieprijs voor studenten van hogescholen en universiteiten. Elk jaar wordt ook de Sustainabul uitgereikt vanuit Studenten voor Morgen.

Accreditatie en keurmerken

Er zijn in Nederland meerdere keurmerken of certificeringssystemen rondom duurzaamheid waar universiteiten en hogescholen aan deel kunnen nemen. Specifiek voor universiteiten en hogescholen is bijvoorbeeld het bijzonder kenmerk duurzame ontwikkeling. Dit is een bijzonder kenmerk dat je als opleiding aan kunt vragen bij een reguliere accreditatie. Dit kenmerk is goedgekeurd door de NVAO en is mede ontwikkeld door Niko Roorda.

Daarnaast bestaat het Sustainability in Higher Education (SHE) keurmerk. Dit wordt door Hobeon uitgegeven en kan worden aangevraagd tijdens reguliere visitatie of accreditatie trajecten. Een 3* keurmerk van SHE staat gelijk aan het bijzonder kenmerk. Beide instrumenten kennen dezelfde systematiek. Naast deze specifiek op universiteiten en hogescholen gerichte kenmerken en keurmerken zijn er ook kenmerken die breder worden toegepast. Zo is er de Unesco School. Dat is een keurmerk dat internationaal is vormgegeven, vanuit Unesco, en dat bijvoorbeeld door de Haagse Hogeschool, Hogeschool Leiden en Hogeschool Rotterdam wordt gevoerd.

Hogescholen en transformatieve praktijken

Wat opvalt als de initiatieven in dit hoofdstuk bij elkaar worden gelegd, is dat het hbo een grote rol speelt als voedingsbodem voor transformatieve praktijken. Living labs, lectoraten, de SDG-coalitie, Sustainability Skills, de Centres of Expertise – het hbo combineert onderzoek, onderwijs en regionale praktijk op een manier die in het wo structureel lastiger is vanwege de disciplinaire organisatie en de publicatiedruk. Dat maakt het hbo niet beter, maar wel anders gepositioneerd: als de plek waar de verbinding tussen kennis en maatschappelijke toepassing het snelst concreet wordt. Die hefboomfunctie wordt in het huidige systeem onvoldoende erkend en benut. De 36 hogescholen bedienen samen meer studenten dan de 14 universiteiten, en hun regionale verankering maakt hen tot natuurlijke partners voor de decentrale overheden die steeds meer verantwoordelijkheid dragen voor klimaat- en duurzaamheidsbeleid.

Het hbo is een van de plekken waar de omslag van wetenschap over duurzaamheid naar wetenschap voor duurzaamheid het meest concreet zichtbaar wordt – juist door de combinatie van praktijkgerichtheid, regionale inbedding en valorisatie-ervaring. Dat potentieel wordt in het huidige systeem onvoldoende erkend en benut. Dit punt keert in de synthese terug als een van de aangrijpingspunten voor de transitie.

Wat de niches gezamenlijk laten zien

Het nichelandschap is divers en vitaal, maar deelt drie structurele kenmerken die in hoofdstuk 6 terugkeren als aangrijpingspunten.

Ten eerste: de niches die het meest robuust zijn, doorbreken meerdere persistente problemen tegelijk – wat suggereert dat de aangrijpingspunten in samenhang werken, niet als losse menukaart.

Ten tweede: niches stranden zelden op inhoud en bijna altijd op structuur – wat het belang onderstreept van financiering, waardering en coördinatie als verbindende hefbomen.

Ten derde: de meest transformatieve initiatieven dragen vaak een eigen narratief (planetary health, transdisciplinariteit, regeneratie, transformatief onderwijs) dat in bestuurlijke en beleidsmatige taal nauwelijks doorklinkt – wat duidt op de vierde knop in hoofdstuk 6.

In de bijeenkomst van 13 april werd hier een praktische dimensie aan toegevoegd. Deelnemers benoemden dat de critical mass van duurzaamheidsinitiatieven onzichtbaar blijft voor wie er niet middenin staat. Een verbindende infrastructuur – een wegwijzer, een leernetwerk, een benchmark, of een vorm van X-curve-mapping per thema – kan helpen om die kritische massa zichtbaar te maken en geleerde lessen toegankelijk. Dat is geen vervanging van bestaande netwerken, maar een aanvulling: faciliterend in plaats van overnemend.



Hoofdstuk 6.

Synthese en aangrijpingspunten

Introductie

De voorgaande hoofdstukken beschrijven een wetenschapssysteem dat onder toenemende externe druk staat, maar ook een systeem waarin kiemen van transformatie richting verduurzaming zichtbaar zijn. Die analyse is voor veel betrokkenen herkenbaar – de persistente problemen, de regimelogica, de kwetsbaarheid van niches. De vraag die nu voorligt is niet *wat* er aan de hand is, maar *wat eraan te doen valt*: aan welke knoppen kan worden gedraaid om de transitie richting te geven? Dit hoofdstuk vat eerst het transitieverhaal samen, benoemt de kernspanningen, en werkt vervolgens toe naar vier concrete aangrijpingspunten (knoppen om aan te draaien) en aanbevelingen voor het vervolg.

Het transitieverhaal

Samengevat: het Nederlandse wetenschapssysteem is divers en multifunctioneel, en bestaat uit verschillende soorten kennisinstellingen (universiteiten, hogescholen, NWO en KNAW instituten, TO2 etc.) die onderzoek en onderwijs vormgeven voor verschillende redenen, van opleiden en productiviteit vergroten tot het aanpakken van maatschappelijke problemen. Met de tijd is er echter ook een dominante cultuur ontstaan, die wordt gekenmerkt door disciplines en specialisaties die integratie belemmeren en competitie die samenwerking in de weg staat. Korte-termijn-prikkels blokkeren lange-termijn transformatie. Het institutionele beton van accreditatie en standaardisatie biedt weinig ruimte voor experiment en aanpassing.

Tegelijkertijd neemt de druk toe: De klimaatwet, de Green Deal, toenemende maatschappelijke verwachtingen rond duurzaamheidsverantwoording, mondiale urgentie, geopolitieke spanningen en meer. En er ontstaan, mede op basis van deze druk, alternatieven: transdisciplinaire labs, green offices, lerende gemeenschappen, studentgedreven onderwijs, kunst-wetenschap-activisme en allerlei soorten kruisbestuivingen. Het is volgens de voorvechters dan ook logisch dat er een transitie komt naar duurzaamheid in het wetenschapssysteem.

Echter, de bestaande verbeteraanpak – visiedocumenten, coördinatoren, pilots – is waardevol maar lijkt niet voldoende om de fundamentele transformatie te realiseren die nodig is. Hier manifesteert zich wat in de transitieliteratuur de *transitieparadox* wordt genoemd⁸⁴: het systeem investeert in verbeteringen die het bestaande in stand houden, juist om niet fundamenteel te hoeven veranderen. Verduurzaming wordt geoptimaliseerd binnen de bestaande logica – efficiëntere rapportages, slimmere indicatoren, extra coördinatoren – terwijl de onderliggende structuren onaangetaast blijven.

Die paradox is niet toevallig. De incentives in het systeem – financiering op basis van output, carrièrepaden gebouwd op disciplinaire publicaties, kwaliteitszorg gericht op standaardisatie – belonen optimalisatie en ontmoedigen transformatie. Wie binnen de regimelogica opereert, wordt beloond; wie erbuiten treedt, neemt risico zonder vangnet. Dat maakt de

⁸⁴ Zie Loorbach, D. (z.d.). Transitieanalyse – Stappen. KIN. De transitieparadox beschrijft het patroon waarin een systeem investeert in verbeteringen die het bestaande in stand houden, juist om niet fundamenteel te hoeven veranderen.

incentivestructuur tot een van de meest concrete aangrijpingspunten voor de transitie: zolang de prikkels optimalisatie belonen, blijft transformatie een individuele heldendaad in plaats van een systemische beweging.

Tegelijkertijd is revolutie geen optie in een sector die stabiliteit nodig heeft om te functioneren. De uitdaging is om de incentives zodanig te herontwerpen dat ze transformatief gedrag mogelijk maken – zonder het systeem in één keer te willen vervangen.

Dat roept een diepere vraag op: beschikt het wetenschapssysteem over het vermogen om zichzelf te reorganiseren? De transitieparadox is niet alleen een structureel probleem – ze is ook persoonlijk. Academische carrières zijn opgebouwd rond publicaties, citatie-indexen en disciplinaire reputatie. Wie jarenlang heeft geïnvesteerd in positie binnen het huidige systeem, heeft begrijpelijke redenen om dat systeem niet fundamenteel ter discussie te stellen.

Aan dit beeld voegt de bijeenkomst van 13 april 2026 een nieuw punt toe: de versmalling van het narratief over duurzaamheid. Wat in bestuurlijke en beleidsmatige taal als 'duurzaamheid' wordt opgevat – primair bedrijfsvoering, CO₂-rapportage, energieneutrale gebouwen – laat de kerntaken van onderzoek en onderwijs onaangeraakt. Zolang het narratief deze versmalling reproduceert, blijft transformatie buiten beschouwing. Dit narratief is daarom geen communicatievraagstuk dat na de inhoudelijke analyse komt, maar onderdeel van de analyse zelf.

De vraag is *welke* knoppen er zijn, en *wie* eraan kan en wil draaien. Is de verandering te organiseren van binnenuit – door koplopers, niches en verlichte bestuurders? Of is er een rol nodig voor actoren buiten het directe wetenschapssysteem: de overheid als regelgever, maatschappelijke organisaties als aanjager, studenten als drukfactor? Waarschijnlijk beide. Maar de analyse maakt zichtbaar dat het vermogen tot zelforganisatie niet vanzelfsprekend is – en dat de coördinatiestructuur die nu mogelijk kan worden opgezet, daar expliciet rekening mee moet houden.



Kernspanningen

Op basis van de analyse komen wij tot 6 kernspanningen, de samenvattend de analyse weergeven.

1. Visie versus praktijk

Alle instellingen hebben duurzaamheid in hun visie. De doorvertaling naar kernprocessen stukt structureel – niet incidenteel.

2. Individu versus systeem

Vernieuwing hangt af van individuen die opereren zonder structurele rugdekking. Het systeem consumeert hun energie zonder hun werk te verankeren.⁸⁵

3. Meten versus doen

Het systeem investeert substantieel in rapportage, rankings en duurzaamheidsverslaglegging⁸⁶ – maar de aandacht voor meetbaarheid kan een doel op zichzelf worden. De landschapsdruk (CSRD, Green Deal) versterkt die dynamiek. Het risico is dat instellingen duurzamer *lijken* zonder duurzamer te worden.

4. Competitie versus samenwerking

De regimelogica belooft concurrentie; de transitielogica vereist samenwerking. Die twee lopen nog overal door elkaar – niet alleen in financiering en waardering, maar ook in de cultuur van het vak. Samenwerking kost tijd die het systeem niet waardeert; concurrentie levert output die het systeem wel telt.

5. Kennis versus actie

Het systeem produceert omvangrijk onderzoek over duurzaamheid, maar de vertaling naar maatschappelijke toepassing blijft het minst geïstitutionaliseerde domein. Hogescholen loopt hier voorop met living labs en praktijkgericht onderzoek; bij universiteiten en instituten van NWO en KNAW zijn al wel vormen hiervan zichtbaar maar zij zijn grotendeels nog zoekende naar structurele vormen. Zonder de vertaalslag naar de praktijk blijft kennis accumuleren zonder te landen – en groeit de kloof tussen wat de wetenschap weet en wat de samenleving ermee kan.

6. Wetenschap over versus wetenschap voor duurzaamheid:

Het huidige systeem produceert vooral kennis *óver* duurzaamheid. De omslag naar wetenschap *voor* duurzaamheid – actiegericht, transdisciplinair, co-creatief – vraagt fundamenteel andere structuren en culturen.⁸⁷ De landschapsanalyse laat zien dat de druk in die richting toeneemt (ISC, Green Deal, maatschappelijke verwachtingen), maar de regimeanalyse maakt ook zichtbaar dat missiegedreven programmering in de praktijk vaak missiegedreven uitvoering mist.

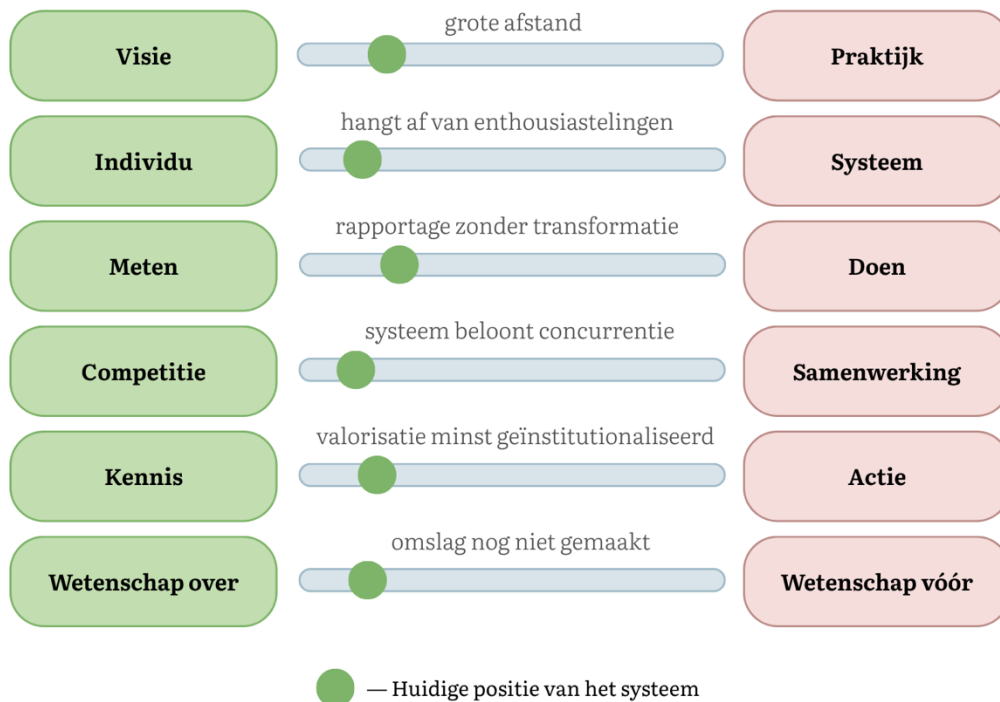
⁸⁵ Loorbach, D. & Wittmeyer, J.M. (2025). Transformative Tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's Institutional Journey Within Erasmus University Rotterdam. Minerva.

⁸⁶ De Jonge Akademie. (2025). Dertien tinten groen: De klimaatambities van Nederlandse universiteiten.

⁸⁷ International Science Council (2023). Het wetenschapsmodel omdraaien: een routekaart naar wetenschappelijke missies voor duurzaamheid.

Zes kernspanningen in de verduurzaming

Waar het systeem vastzit tussen twee logica's

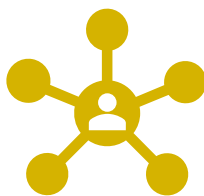


Figuur 9: Inschatting van situatie kernspanningen.

Aangrijpingspunten

Op basis van deze analyse identificeren wij vier aangrijpingspunten die zich het duidelijkst aftekenen. De vier aangrijpingspunten zijn niet één set onder vele mogelijke; ze zijn de set die in onze lezing het meest scherp aansluit bij de structurele opgave. Ze zijn samenhangend: financiering en waardering werkt als hefboom, coördinatie biedt de structuur, opleiden en kwaliteitszorg bereiken de werkvloer, en het narratief geeft het kompas. Geen van de vier staat op zichzelf.

De onderstaande punten zijn bedoeld als vertrekpunt voor die discussie, niet als eindlijst:



Knop 1. Coördinatie

Het organiseren van coördinatie die verder gaat dan vrijblijvend overleg – een structureel mechanisme met mandaat, middelen en een verbindende infrastructuur, dat bestaande initiatieven verbindt, zichtbaar maakt en opschaaft zonder hun karakter uit te hollen.

Waarom dit een aangrijpingspunt is

De analyse laat zien dat het wetenschapssysteem niet aan ambitie of initiatief tekortkomt. De conferentie van 13 april bevestigde dat: een terugkerende observatie was *"zó veel initiatieven en mooie voorbeelden"*. De fragmentatie is geen gevolg van te weinig betrokkenheid, maar van het ontbreken van een verbindende laag waarin energie wordt gebundeld, geleerd, opgeschaald en, waar nodig, afgebouwd.

Eerdere pogingen tot sectorale coördinatie zijn herhaaldelijk gestrand – het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs (DHO), wisselende dragers van De Groene Peper, tafels en overlegstructuren zonder doorzettingsmacht. Dat patroon is geen toeval: de structurele voorwaarden ontbraken. Een nieuwe coördinatiestructuur die diezelfde voorwaarden niet adresseert, loopt hetzelfde risico. Belangrijk bij de opzet van de structuur is om goed te kijken *onder welke voorwaarden* coördinatie wel kan werken.

Tegelijk is een belangrijke nuance dat coördinatie in deze fase nog geen vaststaande structuur is. De neiging om snel posities, mandaten en verantwoordelijkheden toe te wijzen is begrijpelijk, maar prematuur. De analyse biedt een gedeelde diagnose; de vertaling naar een coördinatiestructuur is zelf onderdeel van het transitieproces en vraagt om een open gesprek over vorm, eigenaarschap en spelregels – niet om een blauwdruk. Belangrijk om aan te geven is ook dat de structuur niet vanzelfsprekend puur top-down vorm hoeft te krijgen. Het is van belang om de initiatieven die al jaren van onderop werken aan de transitie betrokken worden en de structuur vorm te laten geven. Bij de conferentie van 13 april 2026 werd hierbij expliciet de rol van studenten benadrukt; Studenten dienen een essentiële rol aan tafel te krijgen. Niet alleen om input te leveren en mee te denken, maar juist ook om mede vorm te geven aan de structuur.

Vijf voorwaarden voor werkzame coördinatie

a) Gezamenlijke diagnose en gedeelde taal

Coördinatie begint bij een gedeeld beeld van het probleem. Zolang actoren de urgentie verschillend inschatten of de diagnose niet herkennen, ontbreekt de basis voor gezamenlijk handelen. De huidige transitieanalyse is daarvoor bedoeld als startpunt – maar het gesprek erover moet doorlopen, zeker waar de diagnose schuurt met dominante zelfbeelden van

instellingen of disciplines. Dit element verbindt nauw met knop 4 (Narratief): zonder gedeelde taal blijft elke afspraak interpretatie-afhankelijk.

b) Gelijkwaardigheid in samenwerking

Het wetenschapssysteem kent sterke hiërarchieën – tussen universiteiten, instituten en hogescholen, tussen bestuurders en werkvloer, tussen gevestigde en opkomende disciplines, en tussen academische en niet-academische kennis. Effectieve coördinatie vereist dat partijen als gelijkwaardige gesprekspartners aan tafel zitten. In de conferentie werd nadrukkelijk genoemd dat ook niet-academische partijen (NGO's, praktijkpartners, ervaringsdeskundigen, studenten) een plek verdienen – niet als consultatie, maar als mede-eigenaar van de opgave.

c) Mandaat, middelen en walk the talk

Coördinatie zonder mandaat wordt overleg, coördinatie zonder middelen wordt vrijwilligerswerk. Coördinatie zonder interne doorvertaling wordt symboolpolitiek. De drie horen bij elkaar:

- Een mandaat dat door OCW en de koepels gezamenlijk wordt gedragen
- Structurele financiering, niet afhankelijk van projectsubsidies of conjunctuur
- Bereidheid van deelnemende instellingen om afspraken intern door te voeren – ook als die schuren met bestaande prioriteiten

d) Eigenaarschap verdeeld over rollen

De neiging bestaat om coördinatie te beleggen bij bestuurders en beleidsmakers. De analyse laat zien dat de transitie voor een belangrijk deel wordt gedragen door onderzoekers, docenten, ondersteuners en studenten. Hun betrokkenheid is geen luxe maar een voorwaarde – en eerdere coördinatie-initiatieven die de werkvloer omzeilden, strandden juist op die afstand. Het bestuurlijk niveau kan ruimte legitimeren, het uitvoerend niveau levert de inhoud. Beide moeten zich eigenaar voelen.

e) Verbindende infrastructuur

Een coördinatiestructuur is meer dan een gespreksforum. Voor de transitie is een infrastructuur nodig die initiatieven verbindt, kennis ontsluit, en opschaling faciliteert. In de conferentie werden hiervoor concrete bouwstenen genoemd:

- Een wegwijzer of overzicht van bestaande initiatieven, netwerken en kennisbronnen;
- Toegankelijke (open access, open data) ontsluiting van wat al ontwikkeld is;
- Gezamenlijke taal, spelregels en standaarden waar standaardisatie waarde toevoegt;
- Ruimte voor evenementen en pitchdecks per domein om kruisbestuiving te organiseren;

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor knop 1, coördinatiestructuur. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn, komend jaar - vraagt om aanpassing binnen bestaande kaders

- Inventariseer bestaande initiatieven, netwerken en eerdere coördinatiepogingen, inclusief wat werkte en wat strandde. Niet om volledig te zijn, maar om voort te bouwen in plaats van te dupliceren.
- Wijs een tijdelijke trekker of kwartiermaker aan met een helder mandaat en doorlooptijd, gefinancierd via OCW of de koepels gezamenlijk.
- Voer een gestructureerd gesprek over wat verplicht moet zijn versus wat gestimuleerd – een onderscheid dat in de conferentie veel energie opleverde en bestuurlijk handelingsperspectief biedt.
- Ontwikkel op basis van deze gesprekken een theory of change voor de coördinatiestructuur: wat verandert erdoor, voor wie, op welke termijn, en waarop wordt gestuurd.

Middellange termijn (2-3 jaar) vraagt om afspraken

- Borg mandaat en structurele middelen, met expliciete afspraken over walk the talk bij deelnemende instellingen.
- Zet de infrastructuur op (wegwijzer, open ontsluiting, gemeenschappelijke spelregels) en faciliteer opschaling van een beperkt aantal kansrijke niches – zonder dat opschaling automatisch betekent: formaliseren binnen regimekaders.

Lange termijn vraagt om herontwerp

- Verankering in OCW-beleid, koepelafspraken en internationale aansluiting (EU, missiegedreven programma's).
- Verschuiving van projectfinanciering naar structurele bekostiging van de coördinatiefunctie, in samenhang met knop 3 (Financiering & waardering).
- Coördinatie als organisme dat blijft leren en zich aanpast aan veranderende omstandigheden, niet als instituut dat zichzelf bevriest.

Wie doet wat

- **OCW** verleent mandaat en financiert mogelijk (in eerste fase) de structuur, in samenspraak met de koepels. Zonder een rugdekkende rol vanuit OCW blijft elke structuur vrijblijvend.
- **Koepelorganisaties (UNL, VH, KNAW, NWO)** zijn de logische trekkers in de eerste fase, gezamenlijk – niet alternerend of verdeeld.
- **NWO** haakt aan op de coördinatiestructuur en stemt de programmering af, zodat calls bijdragen aan dezelfde opgave (zie ook knop 3).
- NWO stimuleert duurzaamheid in haar rol als verbinder op nationaal en internationaal gebied; ter versterking en aansluiting bij andere gemeenschappelijke trajecten
- **NVAO** zorgt voor afstemming tussen accreditatiekaders en de transitieagenda, zodat coördinatie en kwaliteitszorg niet gaan tegenwerken (zie ook knop 2).
- **Bestuurders (CvB's, decanen)** zijn binnen de eigen instelling verantwoordelijk voor walk the talk: afspraken die in coördinatieverband worden gemaakt, ook intern doorvoeren – inclusief consequenties voor begroting en personeel.
- **Onderzoekers, docenten, ondersteuners en studenten** dragen het eigenaarschap aan de uitvoeringskant en zijn vertegenwoordigd in de besluitvorming, niet alleen geconsulteerd.

- **Niet-academische partijen** (NGO's, praktijkpartners, ervaringsdeskundigen) krijgen een plek aan tafel waar de opgave hen raakt – inclusief zeggenschap, niet alleen inbreng.
- **Bestaande initiatieven en netwerken** (Groene Peper, HBO SDG-coalitie, thematafels duurzaamheid, Green Science festival, en andere) worden niet vervangen, maar verbonden. De coördinatiestructuur leert van en versterkt wat er al is. Enkele van deze bestaande initiatieven kunnen ook worden gevraagd voor een uitvoerende rol in de coördinatiestructuur daar waar dit aansluit bij de doelstellingen van de organisatie.

Spanningen om expliciet te maken

1. *Centraal versus gedistribueerd.* Een centrale coördinatiestructuur loopt het risico te ver van de werkvloer te raken; een puur gedistribueerd model loopt het risico van blijvende fragmentatie. De vraag is hoe centraliteit in functie blijft van het veld, niet andersom.
2. *Standaardisatie versus verscheidenheid.* In de conferentie op 13 april 2026 werd benoemd dat top-down standaardisatie waarde heeft (gezamenlijke taal, spelregels, kwaliteitseisen), maar dat bottom-up verbinding van mensen en kennis een eigen logica vraagt. De sweet spot ligt niet vooraf vast.
3. *Opschalen versus uithollen.* Formalisering binnen regimekaders kan het transformatieve karakter van niches uithollen. Coördinatie moet ondersteunen wat werkt, zonder het te willen uniformeren.
4. *Verbeteren versus kiezen.* De systemische opgave vraagt niet alleen om méér en betere coördinatie van wat er is, maar ook om gezamenlijke keuzes over wat afgebouwd of gestopt wordt. Een coördinatiestructuur die alleen optelt, voedt de transitieparadox; pas door óók te durven kiezen wat niet meer past, draagt zij bij aan transformatie.

De knoppen als samenhangend geheel

Coördinatie is in deze analyse niet één van vier gelijkwaardige knoppen, maar de structuur waarin de andere drie zich verhouden tot elkaar. Daarmee komt ook de samenhang scherper in beeld:

- Het **narratief** (knop 4) geeft het kompas; zonder gedeeld verhaal versplintert elke afspraak in coördinatieverband.
- **Coördinatie** (knop 1) biedt de structuur waarin gezamenlijke keuzes gemaakt worden – inclusief keuzes over afbouw, niet alleen over uitbouw.
- **Financiering en waardering** (knop 3) is de hefboom; zonder dat de prikkels meebewegen, blijven narratief en coördinatie zonder consequenties.
- **Opleiden en kwaliteitszorg** (knop 2) is de werkvloer; zonder verankering daar bereiken de andere drie de praktijk niet.

De Nederlandse wetenschap is op de langere termijn vooral gebaat bij een systeem dat kan kiezen waar het wel en niet voor staat, dat keuze articuleert in een gedeeld verhaal, en dat zijn waarderingsstructuur in lijn brengt met die keuze. Coördinatie is geen doel op zich, maar het orgaan waarin dat keuzeproces zich kan voltrekken.



Knop 2. Opleiden van docenten en kwaliteitszorg

Het verankeren van duurzaamheid in de opleiding en permanente professionalisering van docenten, en in de kwaliteitszorg- en accreditatiekaders, zodat duurzaamheidsonderwijs geen vrijblijvende keuze meer is en de rol van de docent kan meebewegen met wat de transitie vraagt.

Waarom dit een aangrijpingspunt is

Het aanbod aan duurzaamheidsonderwijs groeit, maar blijft een keuze – geen vanzelfsprekendheid. De analyse laat zien dat dit niet komt door onwil van docenten, maar door een systeem waarin tijd, ruimte en erkenning ontbreken om de eigen vakinhoud te verdiepen, om interdisciplinair te werken en om didactisch te vernieuwen. De voorhoede – duurzaamheidscoaches aan de WUR, Green Ambassadors, lectoraten op duurzame thema's – laat zien wat mogelijk is. De uitdaging zit in de verbinding met de bredere docentenpopulatie.

Permanente docentprofessionalisering rondom duurzaamheid is nu vrijblijvend van aard. Tegelijk werd op 13 april 2026 benoemd dat het huidige aanbod onvoldoende is, dat de tijd voor deze opleidingen ontbreekt en dat er op dit vlak momenteel weinig beweging is. Het is daarom van belang om docentprofessionalisering rondom duurzaamheid een verplichtend karakter te geven, niet als een nice-to-have. Dit is mede ingegeven door het feit dat de rol van de docent zelf in beweging is – van expert naar coach, van solist naar transdisciplinair samenwerker. Ontwikkelingen die, indien goed begeleid, goed passend zijn bij de transformatie naar duurzaamheid.

Aan de kwaliteitszorgkant is het beeld vergelijkbaar. Zolang duurzaamheid geen onderdeel is van BKO/SKO-vereisten en geen plek heeft in de verplichtende accreditatiekaders, blijft het afhankelijk van individueel initiatief. Tegelijk waarschuwde de conferentie nadrukkelijk voor de reflex om alles via een nieuw accreditatiekader te willen oplossen – institutioneel beton kan transformatie net zo goed bevriezen als bevorderen. De uitdaging is daarmee dubbel: stevig genoeg verankeren om vrijblijvendheid te doorbreken, ruim genoeg houden om experiment niet uit te sluiten.

Vier elementen van werkzame verankering

Deze knop bestaat uit vier samenhangende elementen.

a) Verankering in accreditatie en kwaliteitszorg

Een sectorbreed gedragen oproep die op de conferentie van 13 april 2026 is gedaan is om de NVAO te vragen duurzame ontwikkeling te verankeren in de verplichtende accreditatiecriteria, met als kernbegrippen toekomstgericht, mensgericht en toekomstgeletterd. Daarnaast werd voorgesteld:

- Een 'CSRD-equivalent' voor onderwijs door te ontwikkelen, voortbouwend op het bestaande SHE-keurmerk en de Handreiking duurzaamheidsverantwoording
- Het bijzonder kenmerk 'duurzame hoger onderwijs' zoals dat nu vrijblijvend is vormgegeven door te ontwikkelen binnen de verplichtende accreditatiekaders.
- Te zorgen dat kennis over duurzaamheid ook bij de accreditatie-organisatoren zelf geborgd is – wat als kwaliteit wordt gedefinieerd kleurt mee wat als legitiem onderwijs geldt

b) Permanente docentprofessionalisering – BKO+ als minimum

Een tweede breed gedragen voorstel is het opzetten van een gedeeld nationaal professionaliseringsprogramma over duurzame ontwikkeling in het onderwijs, als uitbreiding op of verdieping van de BKO/SKO. Centraal staat:

- Permanente docentprofessionalisering met duurzaamheid verweven, niet als losse module maar als doorlopende lijn;
- Tijd en geld op instellingsniveau om dit serieus te kunnen volgen;
- Hbo–wo samenwerking rond persoonlijke en professionele ontwikkeling, omdat de opgave en de oplossingen voor beide sectoren overlappen;

c) Inhoudelijke kern: van compliance naar planetary health

Uit de transitieanalyse wordt duidelijk op wat in het curriculum zou moeten landen: kennis van planetaire gezondheid, handelingsperspectief, maatschappelijke rol van wetenschap, verbinding met natuur, empathie, en aansluiting bij inner development goals en natuurinclusieve benaderingen. Deze inhoudelijke kern raakt nauw aan knop 4 (Narratief). Anders gezegd: de stof verandert mee met het verhaal. Een curriculum dat duurzaamheid behandelt als naleving van rapportageverplichtingen, leidt op voor een economie van compliance. Een curriculum dat planetary health, maatschappelijke positionering en transitiepraktijk centraal stelt, leidt op voor de economie waar de transitie naartoe beweegt.

d) Verschuiving van rol en didactiek

De rol van de docent zelf is in beweging. De docent als alwetend expert past slecht bij transdisciplinair, transformatief onderwijs. De rol van coach – die studenten begeleidt in eigen onderzoek en handelingsperspectief – sluit beter aan, vraagt andere competenties van docenten, en raakt ook aan studentbetrokkenheid. Punten die hierbij van belang zijn:

- Transformatief onderwijs als ontwerpprincipe, met regeneratie ook voor studenten en docenten zelf (kaartje 1, onderwijssessie);
- Maatschappelijke stages aanmoedigen en belonen;
- Studentassessoren en -organen méér feitelijke invloed geven dan alleen op papier;
- Een didactische beweging: voordoen, meedoen, volhouden – niet eenmalige inspiratie maar gewoonten opbouwen;
- Aansluiting zoeken bij de 'lichtgroene' docent: de meebeweger, niet alleen de koploper of de scepticus.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor knop 2, opleiden van docenten en kwaliteitsborging. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn, komend jaar – binnen bestaande kaders

- Inventariseer wat er al is aan professionaliseringsaanbod, kenmerken en keurmerken (SHE, Unesco School, BKO-modules, duurzaamheidscoaches, Green Ambassadors), inclusief wat opschaling waard is
- Open een sectorbreed gesprek met de NVAO over verankering van duurzame ontwikkeling in accreditatiecriteria – met expliciete aandacht voor de spanning tussen verankering en experimenteer ruimte
- Maak in instellingsbegrotingen tijd en middelen beschikbaar voor docentontwikkeling op duurzaamheid – dit is de meest concrete belemmering die in de conferentie werd benoemd
- Begin een sectoraal gesprek over de eigenaarschapsvraag: van wie is de BKO?

Middellange termijn (2-3 jaar) – vraagt afspraken

- Ontwikkel een nationaal professionaliseringsprogramma BKO+ over duurzame ontwikkeling in het onderwijs, gezamenlijk gedragen door koepels en instellingen;
- Verankering in accreditatiekaders (NVAO) op een richtinggevende manier, met expliciete ruimte voor experiment en verschillende invullingen tussen instellingen;
- Verplichting van het VH-kenmerk 'duurzame hogeschool' (en een vergelijkbaar kenmerk voor universiteiten op te zetten);
- Curriculumontwikkeling die planetary health, transdisciplinariteit en handelingsperspectief integreert in plaats van als aparte minor aan te bieden.

Lange termijn vraagt om herontwerp

- Herijking van eindtermen en opleidingsprofielen waar de huidige profielen de transitie belemmeren – met respect voor de verscheidenheid aan profielen, die in de conferentie als aandachtspunt werd benoemd;
- Structurele verbinding tussen onderwijs en onderzoek: de afstand tussen beide is in meerdere sessies benoemd als knelpunt en raakt direct aan knop 3 (Financiering & waardering);
- Verschuiving van de docentrol van expert naar coach institutioneel ondersteund met scholing, taakverdeling en erkenning.

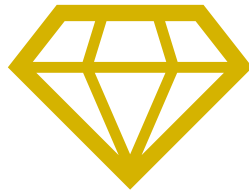
Wie doet wat

- **NVAO** verankert duurzame ontwikkeling in de accreditatiecriteria op een richtinggevende manier, en zorgt dat duurzaamheidskennis bij de eigen organisatie en bij visitatiepanels op orde is;
- **Vereniging Hogescholen (VH) en Universiteiten van Nederland (UNL)** zetten traject in om het kenmerk 'duurzame hoger onderwijs' verplichtend te maken;
- **Koepels gezamenlijk** trekken een nationaal professionaliseringsprogramma BKO+, gefinancierd via OCW en gedragen door instellingen;

- **OCW** maakt de financiële kaders voor permanente docentprofessionalisering mogelijk en weegt zorgvuldig welke verankering via accreditatie versus welke via bekostigingsafspraken loopt – met expliciete aandacht voor de waarschuwing tegen institutioneel beton;
- **Instellingen (CvB's, decanen)** maken tijd en geld vrij voor docentontwikkeling, tonen leiderschap door op verandering te sturen, en bouwen 'haakjes' in beleidsplannen voor experimenteerruimte;
- **Lectoren en hoogleraren** dragen bij aan de inhoudelijke kern (planetary health, transdisciplinariteit, transformatief onderwijs) en aan de verbinding tussen onderwijs en onderzoek;
- **Docenten** krijgen ondersteuning, tijd en erkenning om zich te ontwikkelen – inclusief ruimte om te falen;
- **Studenten** worden niet als consumenten of secundaire actoren behandeld, maar als mede-vormgevers van het onderwijs, via maatschappelijke stages, studentassessorrollen met daadwerkelijke invloed, en betrokkenheid bij curriculumvorming;
- **Een nationale coördinatiestructuur (zie knop 1)** verbindt deze actoren en zorgt dat de verschillende sporen (accreditatie, BKO+, curriculumontwikkeling, didactische vernieuwing) op elkaar zijn afgestemd.

Spanningen om expliciet te maken

1. *Verankering versus experimenteerruimte.* De conferentie waarschuwde expliciet voor de reflex om alles via een nieuw accreditatiekader op te lossen. Te strakke verankering schept een nieuw soort beton; te losse verankering houdt de vrijblijvendheid in stand. De ontwerpvraag is hoe verankering richting kan geven zonder vorm voor te schrijven.
2. *Eigenaarschap van de BKO.* Een open vraag uit de conferentie die niet weggepoetst hoeft te worden: wie is verantwoordelijk voor de inhoud en doorontwikkeling van de BKO – instellingen, koepels, een nationaal kader? Zonder helderheid hier blijft elk professionaliseringstraject kwetsbaar.
3. *Verscheidenheid versus gemeenschappelijke kern.* De diversiteit aan opleidingsprofielen maakt eindtermen lastig. Tegelijk vraagt de transitie om een gedeelde basis. De spanning is hoe een gemeenschappelijke kern recht doet aan disciplinaire en sectorale eigenheid.
4. *Top-down versus narratief op maat.* Verankering via NVAO en koepels is top-down per definitie. Maar in de conferentie werd benadrukt dat docenten een narratief op maat nodig hebben, vanuit de eigen vakinhoud en context. De verankering moet die ruimte open laten – anders bereikt het de lichtgroene docent niet.
5. *Onderwijs en onderzoek als gescheiden silo's.* Een terugkerend punt: de afstand tussen onderwijs en onderzoek werkt door in tijd, financiering en erkenning. Verankering in onderwijskwaliteit alleen is daarmee niet genoeg – de verbinding met knop 3 is wezenlijk.



Knop 3. Financiering en waardering

Het herontwerpen van prikkels in financiering, beoordeling en bekostiging zodat transdisciplinair, maatschappelijk relevant en transitiegericht onderzoek en onderwijs structureel worden mogelijk gemaakt en beloond – in plaats van afhankelijk van individuele heldhaftigheid.

Waarom dit een aangrijpingspunt is

De analyse beschrijft het al: zolang de prikkels in het systeem optimalisatie belonen, blijft transformatie een individuele heldendaad in plaats van een systemische beweging. In de conferentie van 13 april 2026 kwam dat in vrijwel elke sessie terug, maar nergens zo geconcentreerd als in de financieringssessie. Een terugkerende observatie was dat het nu vooral van individuen afhangt of duurzaam, transdisciplinair of transitiegericht werk doorgang vindt – mensen die de moeite nemen om met onorthodoxe coalities subsidies binnen te halen, ondanks transactiekosten die hoger liggen dan voor klassieke financiering. Dat is op de duur niet vol te houden, en het laat een groot deel van het systeem onaangeraakt.

Tegelijk werd in de conferentie een spanning helder benoemd die deze knop fundamenteel anders maakt dan de andere drie. Een deelnemer formuleerde het zo: in afwezigheid van een systematiek voor het beoordelen van transdisciplinair en transitiegericht werk, financieren we 'the usual' – maar elk alternatief loopt het risico bureaucratisering te worden. De kunst is daarmee niet om méér criteria toe te voegen, maar om de aard van beoordelen en belonen te verschuiven.

Een tweede observatie versterkt het karakter van deze knop als hefboom. De andere knoppen – narratief, coördinatie, opleiden – kunnen worden ingezet, gestart en bediscussieerd, maar landen pas écht als de prikkels meebewegen. Een nationaal kernverhaal zonder bekostigingsgevolgen blijft een tekst die al snel in een la belandt. Een coördinatiestructuur zonder financieringsmandaat blijft een overleg. Een professionaliseringsprogramma zonder erkenning in carrièrepaden bereikt de lichtgroene docent niet. Daarmee is financiering en waardering geen knop náást de andere, maar de hefboom waaronder de andere drie hun werk kunnen doen.

Ten slotte sluit deze knop aan bij verandertrajecten die al lopen. Erkennen en Waarderen, Open Science, team science en transdisciplinair onderzoek raken aan dezelfde regimekenmerken die ook verduurzaming belemmeren – disciplinaire silo's, competitiedruk, een beperkte definitie van wetenschappelijke kwaliteit. De synergie is reëel maar niet vanzelfsprekend: zonder bewuste verbinding gaan deze trajecten naast elkaar lopen.

Vier elementen van werkzame financiering en waardering

a) Financieringseisen en toegang voor transdisciplinair en transitiegericht werk

Een breed gedragen voorstel uit de conferentie was om de praktische drempels die transdisciplinair en transitiegericht werk nu duurder maken dan disciplinair werk, weg te nemen of te verlagen. Concreet werden genoemd:

- Co-financieringseisen verlagen of laten vervallen voor kleinere en niet-academische partners;
- Geef ook in financiële zin ruimte aan niet-academische partners om in transdisciplinaire coalities (betaald) mee te werken. Hun kennis is immers ook noodzakelijk. Zie ook het voorbeeld van ZonMw.
- Tijdslijnen tussen verschillende financiers en partners synchroniseren, zodat consortia niet vastlopen op asynchrone procedures.
- De transactiekosten van transdisciplinaire subsidies verlagen door minder vooraf te vragen en meer ruimte te geven voor bijsturen tijdens het project. Kijk hierbij ook naar voorbeelden waarin consortia budget krijgen toegewezen en pas daarna een uitgewerkt plan schrijven.
- Werken met werkplannen in plaats van strikt vooraf gedefinieerde werkpakketten, met duidelijke criteria die publieke boven private belangen beschermen.
- Ruimte creëren voor onvoorziene zaken via flexibele potten, en continuïteit van succesvolle projecten borgen door inbedding in de organisatie.

Een aandachtspunt dat in de conferentie expliciet werd gemaakt: de Wet Regulering Markt en Overheid (WM&O) maakt het voor NWO juridisch lastig om maatschappelijke partijen direct te financieren. Dit is een structurele belemmering die niet door NWO alleen kan worden opgelost en politieke aandacht vraagt.

b) Beoordelen en belonen voorbij disciplinaire output

De beweging Erkennen en Waarderen loopt al jaren, maar effecten op de Nederlandse onderzoekscultuur blijven beperkt. De conferentie sprak zich uit voor een actievere verbinding van deze beweging met de transitieagenda. Genoemd werden:

- Team science daadwerkelijk belonen via nieuwe criteria en teambeoordelingen, niet alleen via aanvullende statements bij individuele aanvragen
- Carrièrepaden en functieprofielen verbreden naar impact, met expliciete erkenning voor docent-onderzoekers, lectoren, valorisatieprofessionals en andere 'twee-benige' rollen
- Een gezamenlijk normatief kader voor wat onder maatschappelijke impact wordt verstaan, inclusief expliciete criteria – bijvoorbeeld het verminderen van afhankelijkheid van onnodig dure zorg.
- Steviger beoordelingsmethodieken via andere samenstellingen van commissies, inclusief vertegenwoordiging van niet-academische actoren waar relevant
- Verkenning van een 'gedemocratiseerd' reviewsysteem waarin wetenschap en samenleving in de kern vertegenwoordigd zijn (verwijzend naar Latours credibility cycle)

c) Sturen op inhoud en samenwerking, niet op competitie

In de conferentie werd de aanname dat sturing op excellentie automatisch tot kwaliteit leidt, expliciet bevestigd. De observatie was dat excellentie als organiserend principe een keurslijf wordt zodra de opgave samenwerking en lange-termijn impact vraagt. Genoemd werden:

- Niet-concurrerende thematische calls die coalities uitnodigen in plaats van uit te spelen
- Themakeuzes voor financiering meer vanuit transitiepraktijk laten ontstaan, in plaats van vanuit gevestigde disciplinaire programmering
- Thematisch programmeren met expliciete keuzes voor wat het systeem niet (meer) doet – afbouw als legitiem onderdeel van programmering
- FTE's voor impact en grotere onderwijssubsidies om de balans tussen onderzoek, onderwijs en valorisatie reëel te maken
- Duurzaamheid integreren in alle calls, met de voorwaarde dat de invulling niet alleen een compliance wordt (zie ook knop 4)

d) Bekostigingssystematiek: van kwantiteit naar kwaliteit

Op het niveau van bekostiging werd in de conferentie de vraag opgeworpen of de systematiek zelf nog past bij de opgave. Per-studentfinanciering werd benoemd als een perverse prikkel die kwantiteit beloont in plaats van kwaliteit. Instellingen ervaren onderwijs en onderzoek als gescheiden geldstromen die de inhoudelijke verbinding eerder belemmeren dan ondersteunen. Als mogelijke stappen hierin werden benoemd:

- Verkenning, samen met VH en UNL, van bekostiging op kwaliteit in plaats van op aantallen studenten;
- Stroomlijning van onderwijs- en onderzoeksgeldstromen;
- Differentiatie naar instellingstype waar dat past: hbo met andere accenten dan universiteit, instituten weer anders;
- Practice what you teach: financiering voor de verduurzaming van de bedrijfsvoering, met onderwijs en onderzoek als primair proces;
- Een waarschuwing die in de conferentie expliciet werd uitgesproken: pas op voor de reflex om alle structurele verandering via een nieuw accreditatiekader te willen regelen – ook hier dreigt institutioneel beton.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor knop 3, financiering en waardering. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn, komende jaar – binnen bestaande kaders

- Maak duurzaamheid een standaardelement in NWO-calls, met aandacht voor de invulling (kennisvraag, niet compliance) en met een verplichte implementatie- en maatschappelijke impactparagraaf;
- Start een teambeoordelingspilot bij ten minste één omvangrijk programma, met een eerlijke evaluatie achteraf;
- Verlaag de transactiekosten voor transdisciplinaire aanvragen door minder vooraf te vragen, en geef ruimte voor bijsturen tijdens het project;

- Maak gebruik van de ruimte in de huidige regelgeving om niet-academische partners te financieren en communiceer daarover;
- Verken concreet de continuïteit van transitiefinanciering die nu afloopt – de Green Deal Duurzame Zorg vanuit VWS eindigt eind 2026 en heeft expliciet een vervolg nodig
- Verbind de lopende Erkennen en Waarderen-beweging actief met de transitieagenda, in plaats van als parallel spoor.

Middellange termijn (2–3 jaar) vraagt afspraken

- Verbreed carrièrepaden en functieprofielen naar impact, transdisciplinariteit en team science – afgesproken sectorbreed via UNL, VH, KNAW en NWO, UMCNL;
- Ontwikkel een gezamenlijk normatief kader en gedeelde definitie voor maatschappelijke impact, inclusief criteria zoals bijdrage aan uitfasering van fossiele activiteiten;
- Verschuif onderzoeksprogrammering deels naar themakeuzes vanuit de transitiepraktijk – via niet-concurrerende thematische calls die coalities uitnodigen;
- Stroomlijn in het hbo de geldstromen voor onderwijs en onderzoek, zodat docent-onderzoekers met één werkrelatie meerdere rollen kunnen vervullen;
- Adresseer de WRM-belemmering voor financiering van maatschappelijke partijen op politiek niveau.

Lange termijn vraagt om herontwerp

- Herontwerp de bekostigingssystematiek waar deze de transitie structureel tegenwerkt: van per-student naar (mede) op kwaliteit, met expliciete differentiatie tussen instellingstypen
- Verken een verdergaande democratisering van het reviewsysteem, waarin wetenschap en samenleving als gelijkwaardige stemmen aan tafel zitten
- Veranker afbouwbeslissingen als regulier onderdeel van programmering – niet alleen wat we toevoegen, maar ook wat we afbouwen of stoppen
- Onderzoek en bewerkstellig externe prikkels die de transitie ondersteunen, zoals een uniforme CO₂-prijs (een voorstel dat in de conferentie expliciet werd genoemd, hoewel dit ver buiten het wetenschapssysteem ligt)

Wie doet wat

- **OCW** is de regisseur van de bekostigingssystematiek en de prestatieafspraken. De zwaarste keuzes (per-studentfinanciering, hbo-wo geldstroomontvlechting, financiering op kwaliteit) liggen hier. Ook bij de WRM-belemmering ligt het politieke initiatief uiteindelijk bij OCW
- **NWO** verankert duurzaamheid in calls, voert teambeoordelingen door, verlaagt transactiekosten voor transdisciplinair werk, en programmeert vanuit transitiepraktijk. Een expliciete toets: dragen de calls het narratief van een kennisvraag, dragen ze in bredere zin bij aan de transformatie, of verworden ze tot complianceformulieren
- **KNAW** is de natuurlijke trekker voor het verbinden van Erkennen en Waarderen met de transitieagenda, en kan een rol spelen bij het ontwerpen van het normatief kader voor maatschappelijke impact

- **NVAO** raakt deze knop via accreditatie als bekostigingsdriver – maar ook hier de waarschuwing tegen reflex naar nieuw kader
- **Koepelorganisaties (UNL, VH, UMCNL)** dragen de verbreding van carrièrepaden en functieprofielen, en trekken de hbo-wo afstemming op stroomlijning van geldstromen
- **Instellingen (CvB's, decanen)** zijn aan zet om de bredere carrièrepaden ook intern toe te passen – team science en impact daadwerkelijk laten doortellen in benoemingen, promoties en taakverdeling. Walk the talk geldt hier sterker dan elders
- **Onderzoekers, docenten en niet-academische partners** krijgen ruimte als consortia gevormd kunnen worden zonder buitensporige transactiekosten – maar dragen ook eigenaarschap, door het narratief van kennisvragen te formuleren in plaats van compliancetaal te reproduceren
- **Sectorale fondsen en regelingen (VWS/GDDZ, SIA-SPRONG, KIA's)** dragen specifiek bij aan de continuïteit van transitiefinanciering die nu te kort cyclisch is georganiseerd
- **Een nationale coördinatiestructuur (zie knop 1)** kan helpen voorkomen dat NWO, KNAW, OCW, NVAO en de koepels ieder voor zich hervormen op een manier die de samenhang verliest.

Spanningen om expliciet te maken

1. *The usual versus bureaucratisering.* De kernspanning bij deze knop. In afwezigheid van een systematiek voor het beoordelen van transitiegericht werk, financiert het systeem the usual. Maar elke nieuwe systematiek loopt het risico op bureaucratisering en voegt een nieuwe laag complexiteit toe. De ontwerpvraag is hoe nieuwe criteria richtinggevend kunnen werken zonder een nieuwe vorm van vinkenlijstcultuur te scheppen.
2. *Excellentie versus samenwerking.* Excellentie als organiserend principe heeft het systeem veel gebracht, maar werkt als keurslijf zodra de opgave samenwerking en lange-termijn impact vraagt. De vraag is niet om excellentie af te schaffen, maar om een meervoudig kwaliteitsbegrip te ontwikkelen waarin samenwerking en impact eigen kwaliteitscriteria krijgen.
3. *Prestatie-evaluatie versus leerruimte.* Een terugkerend punt uit de conferentie: evalueren is terugkijken, en resultaten uit het verleden zijn geen garantie voor de toekomst. Het systeem moet beoordelen op wat een instelling of consortium heeft geleerd, niet alleen op wat is afgevinkt – zeker bij eerste evaluaties van vernieuwende trajecten.
4. *Optellen versus afbouwen.* Programmering die alleen toevoegt – nieuwe calls, nieuwe criteria, nieuwe rollen – voedt de transitieparadox. Werkzaam herontwerp vraagt expliciete keuzes voor wat het systeem niet meer doet of bekostigt. Dat is bestuurlijk veel zwaarder dan toevoegen.
5. *Reflex naar nieuwe accreditatie.* Net als bij knop 2 geldt hier: niet alle structurele verandering hoeft via accreditatie of formele kaders. Soms doen mandatering, financiering en bestuurlijke afspraken meer recht aan de spanning tussen verankering en experimenteeruimte.

De hefboomfunctie

Financiering en waardering is in deze analyse niet één van vier gelijkwaardige knoppen, maar de hefboom waaronder de andere drie hun werk kunnen doen. Een nationaal narratief (knop 4) zonder bekostigingsgevolgen blijft een tekst. Een coördinatiestructuur (knop 1) zonder financieringsmandaat blijft een overleg. Permanente docentprofessionalisering en accreditatieverankering (knop 2) zonder erkenning in carrièrepaden bereikt de werkvloer niet.

De Nederlandse wetenschap is op de langere termijn vooral gebaat bij een waarderingsstructuur die zich uitspreekt over wat eraan toe is – inclusief afbouw – en die de prikkels vervolgens daadwerkelijk in lijn brengt met die uitspraak. Het zwaarste werk ligt hier, en het wordt niet door één actor verzet.



Knop 4. Narratief

Het verleggen van het dominante verhaal over verduurzaming – van een operationele bedrijfsvoering-kwestie naar een vraag over de maatschappelijke rol van het wetenschapssysteem.

Waarom dit een aangrijpingspunt is

Tijdens de expertbijeenkomst van 13 april 2026 kwam in vrijwel alle sessies één observatie terug: het woord 'duurzaamheid' doet niet meer wat het zou moeten doen. In bestuurlijke taal staat duurzaamheid in eerste instantie voor bedrijfsvoering – zonnepanelen, plastic bekertjes vervangen door herbruikbare bekers, ESG-rapportage, een CO₂-neutraal gebouw in 2050. Dat zijn legitieme onderwerpen, en het manifest van De Jonge Akademie laat zien dat ook daar nog veel werk ligt. Maar het zijn niet de onderwerpen die de transitievraag in de kern raken.

Die kern gaat over wát het wetenschapssysteem onderzoekt, hoe het onderzoekt, wat het onderwijst, met welke partners het samenwerkt, en welke kennis het als legitiem erkent. Zolang de transitievraag in het taalspel van de bedrijfsvoering wordt afgehandeld, blijft de transitieparadox in stand: het systeem optimaliseert wat het al deed en hoeft niet aan zijn kerntaken te raken. Het verhaal werkt dan niet als opening, maar als afsluiter.

Het narratief is daarmee geen communicatievraagstuk dat na de inhoudelijke analyse komt, maar een onderdeel van die analyse zelf. Hoe over verduurzaming wordt gesproken, bepaalt welke handelingen denkbaar zijn, welke actoren zich aangesproken voelen, en welke veranderingen als 'ambitieuw maar realistisch' of juist als 'buiten de scope' worden gezien. In de conferentie werd herhaaldelijk gewezen op vertaalbaarheid en taal als knelpunten – niet als bijzaak, maar als concrete belemmering voor handelen.

Daar komt een verdere observatie bij die in meerdere sessies werd genoemd, en die ongemakkelijker ligt: de bredere positie van wetenschap in een maatschappelijk veld is zelf in beweging. Polarisatie, geopolitieke spanning, groeiende invloed van industriële belangen op kennisproductie, en herijking van wat als neutraliteit telt – het komt in de gesprekken terug. Een nieuw narratief over verduurzaming laat zich niet helemaal losmaken van een herijking van de rol van wetenschap zelf. Voorzichtig geformuleerd: de gedachte dat onderzoek en onderwijs neutraal zijn, helpt in de huidige context minder dan ze beoogt.

Vier elementen van het nieuwe narratief

a) Voorbij compliance – verduurzaming als kennisvraag

Het verhaal hoeft niet weg te halen wat in de bedrijfsvoering gebeurt, maar moet expliciet maken dat verduurzaming óók – en vooral – een vraag is over hoe onderzoek wordt ontworpen en de inhoud van onderzoek en onderwijs. Welke onderzoeksprogramma's en methoden dragen bij aan een transitie? Voor welke economie leiden we studenten op? In de canvas-sessies werd voorgesteld om in alle subsidies een implementatie- en impactparagraaf op te nemen, gekoppeld aan duurzaamheid en inclusie. Zonder zo'n verschuiving blijft het narratief van bedrijfsvoering domineren.

b) Een passend integratief frame

Een breed gedeeld voorstel uit de conferentie was om gezondheid – van mens, dier en planeet – als organiserend principe te overwegen, in plaats van 'duurzaamheid'. Planetary health verbindt klimaat, biodiversiteit, sociale rechtvaardigheid en zorg in één frame. Het opent aansluiting bij domeinen die zich nu niet in het duurzaamheidsverhaal herkennen (gezondheidszorg, sociale wetenschappen, geesteswetenschappen) en formuleert een positieve doelstelling: niet alleen wat afgebouwd moet worden, maar ook waar het systeem voor staat. Dit is geen vastgestelde conclusie, maar een conversation starter, een handreiking en oplossingsrichting.

Een ander gehoord voorstel is kwaliteitstandaard als principe te gebruiken, 'zo doen we nu eenmaal goed onderzoek' en "gewoon goed onderwijs". In plaats van duurzaamheid. Kwaliteit sluit aan bij de behoefte, en daarbij bij een gedeelde waarde van de sector. Het formuleert een standaard: iets waar het systeem voor staat. Een standaard die bijdraagt aan de lange termijn toekomstbestendigheid van de sector en de planeet.

c) Erkennen van verschillende kennisvormen

In meerdere sessies werd benoemd dat verduurzaming kennis vraagt die niet alleen uit de academie komt: ervaringskennis, praktijkkennis, kennis van inheemse gemeenschappen, van migranten, van praktisch opgeleiden. Co-creatie en co-productie zijn in dat licht geen nieuwe vehikels voor hetzelfde verhaal, maar vragen om een andere opvatting van wat geldt als wetenschappelijke bijdrage. Maakt het narratief die ruimte niet expliciet, dan verzandt co-creatie in transactionele samenwerking – een patroon dat in de canvas-input herhaaldelijk werd genoemd. Hier liggen al meerdere handreikingen klaar die de mogelijkheden om dit toe te passen concreet maken.⁸⁸

d) Positionering van wetenschap in een politiek-maatschappelijk veld

In de conferentie kwamen scherpe formuleringen voorbij: de schijn van objectiviteit, het ongemak met subjectiviteit, de vraag of er nog werkelijk academische vrijheid is, en de vraag of samenwerking met fossiele en aanverwante sectoren te verenigen is met de transitieopgave. Een nieuw narratief erkent dat wetenschap zich verhoudt tot maatschappelijke en politieke vraagstukken, en dat afzijdigheid zelf een positie is. Dit raakt

⁸⁸ Praktijkids Transdisciplinair werken, Het Groene Brein. 2023

aan dekolonisering, aan beoordelingscriteria voor partnerschappen, en aan reflectie op de rol van wetenschap in het bestendigen of doorbreken van bestaande patronen.

Handelingsperspectief

Uit de analyse komen een aantal handelingsperspectieven naar voren voor knop 4, narratief. Deze zijn onderverdeeld in korte termijn (1 jaar), middellange termijn (2-3 jaar) en lange termijn (5 jaar en verder).

Korte termijn, komend jaar – binnen bestaande kaders

- Ontwikkel een nieuw narratief. Met daarin de transitieopgave, de kernfuncties van het wetenschapssysteem die erin meebewegen, en de waarden die richting geven (bijvoorbeeld planetary health, intergenerationele rechtvaardigheid, klimaatrechtvaardigheid, publieke kennis).
- Vermijd 'duurzaamheid' als verzamelterm in strategische documenten zonder explicitering. Vraag bestuurders en beleidsmakers wélke betekenis wordt gehanteerd – bedrijfsvoering, onderzoek, onderwijs, en welk aspect van duurzaamheid (sociaal, milieu, economisch) of het geheel – en maak die keuze zichtbaar.
- Behandel vertaalbaarheid als ontwerp vraag bij elke nieuwe nota of programma, niet als communicatieklus achteraf.
- Open een sectorbreed gesprek over beoordelingscriteria van duurzaam onderzoek.

Middellange termijn (2–3 jaar). Dit vraagt om afspraken

- Bouw reflectiecapaciteit op: verankering van wetenschapsfilosofie en sociaal-politieke context van wetenschap in BKO/SKO, in graduate schools, en in lectoraten.
- Verbind verduurzaming aan lopende verandertrajecten (open science, erkennen en waarderen, transdisciplinair onderzoek), zodat het niet als concurrerend spoor wordt gepositioneerd.

Lange termijn vraagt om herontwerp

- Articuleer wat de Nederlandse wetenschap voor de samenleving betekent in een transitiecontext, en laat dat doorwerken in onderzoeksagenda's, curricula en accreditiekaders.
- Borg ruimte voor andere kennisvormen op een manier die hun karakter niet uitholt – een spanning die zich alleen in de praktijk laat oplossen, niet vooraf.

Wie doet wat

- **Koepelorganisaties (UNL, UMCNL, VH, KNAW, NWO)** zijn de logische trekker van een narratief en kunnen het articuleren in de publieke positionering en in afspraken met OCW. Gebrek aan eigenaarschap op dit niveau maakt elk volgend voorstel kwetsbaar.
- **Bestuurders (CvB's, decanen)** dragen het narratief intern – of ondermijnen het. De toets is of duurzaamheid in strategische plannen wordt geoperationaliseerd voorbij de bedrijfsvoering, en of bestuurlijke taal hierover consistent is.
- **OCW** kan duurzaamheid in de prestatieafspraken expliciet koppelen aan onderzoek en onderwijs, niet alleen aan bedrijfsvoering, en aansluiten bij de Handreiking duurzaamheidsverantwoording.

- **NWO** kan duurzaamheid integreren calls (zie ook knop 3), met als toets dat de invulling het narratief van een kennisvraag draagt en niet dat van compliance.
- **NVAO** raakt het narratief via de accreditatiekaders. Wat als kwaliteit wordt gedefinieerd, kleurt mee wat als legitiem onderwijs en onderzoek geldt.
- **Onderzoekers, docenten, medewerkers en studenten** zijn niet alleen ontvangers maar mede-auteurs. Een top-down narratief zonder verankering in de werkvloer wordt opnieuw een beleidsnotitie die strandt – een patroon dat in de niche-analyse herhaaldelijk zichtbaar is.
- **Een nationale coördinatiestructuur (zie knop 1)** kan het narratief levend houden door het in publieke gesprekken, evenementen en publicaties consequent te articuleren en aan te scherpen.

Spanningen om expliciet te maken

Een nieuw narratief is geen oplossing op zich. Drie spanningen verdienen aandacht:

1. *Eenduidigheid versus ruimte.*
Een gedeeld verhaal moet niet zo strak worden gedefinieerd dat lokale invullingen worden uitgesloten – maar ook niet zo open dat iedereen er opnieuw iets anders in leest.
2. *Mobiliserend versus polariserend.*
Een scherp verhaal mobiliseert voorlopers, maar kan terughoudende collega's doen afhaken. Hoe blijft scherpheid behouden zonder dat het verhaal identitair wordt?
3. *Top-down versus bottom-up.*
Een nationaal narratief werkt alleen als het resoneert met wat op de werkvloer al gaande is. Articuleren is iets anders dan voorschrijven.

Conclusies aangrijpingspunten

Deze vier aangrijpingspunten zijn niet uitputtend. Andere ingangen zijn denkbaar – de rol van studenten als veranderkracht. De potentie van internationale samenwerking. De mogelijkheid om van bestaande verandertrajecten zoals open science en erkennen en waarderen te leren en ze actiever te benutten als transitiepaden. De keuze voor de vier knoppen is gemaakt op basis van de analyse en de bijeenkomst van 13 april: ze markeren waar de spanning tussen regime en transitie het meest zichtbaar is, en waar interventie in onze lezing als auteurs het meest kansrijk én noodzakelijk is. Het is een richtinggevende keuze, geen blauwdruk – andere accenten blijven legitiem en waardevol.

Bij elk van deze aangrijpingspunten is de vraag wie het voortouw neemt. Sommige vragen primair om actie van koepelorganisaties en financiers – denk aan aanpassing van accreditiekaders of financieringscriteria. Andere beginnen bij instellingen zelf – het verankeren van duurzaamheid in docentkwalificaties, het organiseren van interne peer review. Weer andere vragen om regie van de overheid – met name waar het gaat om bekostigingssystematiek en wettelijke kaders. En bij vrijwel alle aangrijpingspunten geldt dat onderzoekers, docenten en studenten niet slechts uitvoerders zijn maar mede-eigenaren van het proces. Koester hierbij de vele en wijdvertakte initiatieven van onderop. Van Studenten voor Morgen, tot de Green Offices. En van Green labs NL, de Coöperatie Leren voor Morgen tot Het Groene Brein.

In de bijeenkomst van 13 april is deze rolverdeling expliciet aan de orde geweest – niet om verantwoordelijkheden toe te wijzen, maar om te verkennen wie welke stap als eerste kan zetten. Geen van deze aangrijpingspunten kan door één actor alleen worden gerealiseerd. De coördinatiestructuur, die in een door NWO uitgezette opdracht wordt onderzocht, is bedoeld om precies die samenwerking te organiseren.

De transitieanalyse biedt de onderbouwing; de bijeenkomst van 13 april bood de eerste toetsing en aanscherping; het vervolg vraagt om gecoördineerde actie op de vier aangrijpingspunten in samenhang.

Open vragen voor het vervolg en conclusie

De analyse en de bijeenkomst van 13 april hebben veel scherp gemaakt, maar laten ook expliciete vragen open die in volgende stappen aandacht vragen.

Rond knop 1 (coördinatie):

Wie wordt de trekker en welk mandaat krijgt die? Hoe verhoudt een nieuwe coördinatiestructuur zich tot bestaande netwerken zonder die te dupliceren of te verdringen?

Rond knop 2 (opleiden + kwaliteitszorg):

Van wie is de BKO – instellingen, koepels, of een nationaal kader? Hoe verankeren we duurzame ontwikkeling in accreditatiecriteria zonder een nieuw soort institutioneel beton te creëren?

Rond knop 3 (financiering + waardering):

Welke aanpassingen aan de Wet Regulering Markt en Overheid (WM&O) zijn nodig om transdisciplinaire samenwerking met maatschappelijke partijen mogelijk te maken? Hoe verbinden we de transitieagenda actief met de lopende beweging van Erkennen en Waarderen?

Rond knop 4 (narratief):

Welk gedeeld narratief – kwaliteit, toekomstbestenigheid, planetary health, intergenerationele rechtvaardigheid, klimaatrechtvaardigheid, publieke kennis – kan de sector dragen, en hoe blijft daar ruimte in voor lokale en disciplinaire eigenheid?

Overkoepelend

Hoe organiseren we afbouw – het stoppen met wat niet meer past – als legitiem onderdeel van programmering en bekostiging? Hoe blijft de sector in beweging als bestuurlijke aandacht door geopolitiek, digitalisering of bezuinigingen verschuift?

Kortom, genoeg vervolgvragen. Maar de analyse laat ook zien dat er al ontzettend veel gebeurt en dat vele partijen klaar staan om de volgende stappen te zetten. Op alle niveaus, bij verschillende actoren en in de verschillende onderdelen van ons prachtige wetenschapssysteem. Stappen die we van onderop en van boven af samen vorm moeten geven. Stappen die we samen kunnen zetten in een te verkennen coördinatiestructuur. Wij hopen dat deze transitieanalyse hieraan bijdraagt om zo gezamenlijk de goede knoppen te kiezen en hier ook gezamenlijk aan te gaan draaien.

1. De Jonge Akademie. (2025). *Dertien tinten groen: De klimaatambities van Nederlandse universiteiten*.
2. De Jonge Akademie & Green Young Academy. (2025). *Duurzaam denken, duurzaam doen: Manifest voor kennisinstellingen*.
3. Diederer, P., & Hessels, L. (2024). *Kennis van de toekomst: Een verkenning voor het wetenschapsbeleid*. Rathenau Instituut.
4. Dupont, L., Jacob, S., & Philippe, H. (2025). Scientist engagement and the knowledge–action gap. *Nature Ecology & Evolution*, 9, 23–33.
<https://doi.org/10.1038/s41559-024-02535-0>
5. European Commission. (z.d.). *GreenComp: The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union.
6. European University Association. (2022). *A university vision for the European Green Deal*.
7. Horcea-Milcu, A.-I., Dorresteyn, I., Leventon, J., Stojanovic, M., Lam, D. P. M., Lang, D. J., Moriggi, A., Raymond, C. M., Stålhammar, S., Weiser, A., & Zimmermann, S. (2024). Transformative research for sustainability: Characteristics, tensions, and moving forward. *Global Sustainability*, 7, e14. <https://doi.org/10.1017/sus.2024.12>
8. International Science Council. (2023). *Het wetenschapsmodel omdraaien: Een routekaart naar wetenschappelijke missies voor duurzaamheid*.
9. IPCC. (2024). *Summary for policymakers*.
10. KIN. (2026). *Transitieanalyse economische transitie: De kosten en baten van (n)iets doen*.
11. KIN/DRIFT. (2024). *Terugkoppeling scoping sessie – Tafels van Moedt*.
12. KIN/NWO. (2025). *Terms of Reference Transitiestudie Verduurzaming Hoger Onderwijs en Onderzoek*.
13. Kis, A., Tur, E. M., Vaesen, K., Houkes, W., & Lakens, D. (2025). Academic research values: Conceptualization and initial steps of scale development. *PLOS ONE*, 20(3), e0318086. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318086>
14. Koens, L., Vogelesang, S., & Vennekens, A. (2022). *Drijfveren van onderzoekers en docenten 2022*. Rathenau Instituut.
15. Leicht, A., Heiss, J., & Byun, W. J. (Red.). (2018). *Issues and trends in Education for Sustainable Development*. UNESCO.
16. Leren voor Morgen, et al. (z.d.). *Beschouwing: De stand van zaken in het hoger onderwijs*.
17. Leren voor Morgen & Collectief Natuurinclusief. (2025). *De Staat van het Duurzaam Onderwijs 2025*.
18. Loorbach, D. (z.d.). *Transitieanalyse – Stappen*. KIN.
19. Loorbach, D., & Wittmeyer, J. M. (2025). Transformative tensions in the Ivory Tower: Learning from DRIFT's institutional journey within Erasmus University Rotterdam. *Minerva*. <https://doi.org/10.1007/s11024-025-09607-w>
20. Munaro, M. R., & John, V. M. (2025). Towards more sustainable universities: A critical review and reflections on sustainable practices at universities worldwide.

Sustainable Production and Consumption, 56, 284–310.

<https://doi.org/10.1016/j.spc.2025.03.022>

21. Nederlandse Klimaatwet, Stb. 2019, 253.
22. Praktijkgids Transdisciplinair werken, Het Groene Brein. 2023.
23. Programma Samen Verantwoorden. (2025). *Handreiking vrijwillige duurzaamheidsverantwoording onderwijsinstellingen*. DUO/OCW.
24. Rathenau Instituut. (2021). *Onderzoeksprogramma's met een missie*.
25. **Schot, J en Steinmuller E. Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change**
26. ScienceGuide. (2026). De NVAO noemt het institutioneel beton: Waarom transdisciplinair onderwijs vaak vastloopt.
27. Stoeber, H., & Gaebel, M. (2025). *Sustainability and greening in European higher education*. EUA Survey Report.
28. Van Beek, L. (2024). *University in a Changing Climate – Catalogue of Transformative University Practices*. Utrecht University / Pathways to Sustainability.
29. Wellcome Trust, et al. (2022). *Concordat for the Environmental Sustainability of Research and Innovation Practice*.
30. World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

Begeleiding namens opdrachtgevers

Anne Marie de Beaufort – beleidsmedewerker duurzaamheid, NWO
Mirko Lukács – programmacoördinator KIN (een initiatief van NWO en KNAW)
mede namens Werkgroep duurzaamheid van Nederlandse Universiteiten en Hogescholen

Auteurs

Het Groene Brein & Rathenau Instituut

Onder hoofdredactie van

Diana den Held – transitiestrateg bij Het Groene Brein

Projectteam Het Groene Brein

Antoine Heideveld – directeur
Diana den Held – transitiestrateg
Marjolijn de Boer – project- en programmamanager (tot en met februari 2026)
Michiel Bakker - communicatiemanager
Roos Janssen – project- en programmamanager (vanaf maart 2026)
Wietske Lanen-Mulder – eventsupport

Projectteam Rathenau Instituut

Esther Baar – onderzoeker
Jasper Deuten – onderzoekskoördinator
Laurens Hessels – senior onderzoeker

Informele werkgroep duurzaamheid van Nederlandse Universiteiten en Hogescholen

Anne Marie de Beaufort – NWO
Cathy Hopman – KNAW
Michiel van den Hout – NWO
Mirko Lukács – KIN/NWO
Sascha Jansz – KNAW
Stephanie Holst – NWO
Geert van Seeters – Fontys Hogescholen
Boonstra – Hanzehogeschool
Ingrid Bles Bartelink – Saxion Hogeschool
Jeroen Hutten – Universiteit Utrecht
Sindy Harks – Technische Universiteit Eindhoven
Myrna van de Water – Hogeschool Rotterdam
Neele van den Bongardt – Vrije Universiteit
Jeroen Warnier – Maastricht University

Rogier Kievit – Radboud UMC

Deelnemers breinstormsessie (maart 2026)

Anne Marie de Beaufort – NWO

Antoine Heideveld – Het Groene Brein

Jarno Hoekman – Universiteit Utrecht

John Grin – Universiteit van Amsterdam

Laurens Hessels – Rathenau Instituut

Marieke de Wal – DRIFT

Mirko Lukács – KIN/NWO

Myrna van de Water – Hogeschool Rotterdam

Roos Janssen – Het Groene Brein

Sascha Jansz – KNAW

Sindy Harks – Technische Universiteit Eindhoven

Yanti Slaats – Hogeschool van Amsterdam

Beeldrecht

Coverbeeld: [uitzoeken!]

Figuren 1 tot en met 7 en 9: © Het Groene Brein 2026. Beschikbaar onder Creative Commons

Naamsvermelding 4.0 Internationaal (CC BY 4.0). Hergebruik met bronvermelding toegestaan.

Figuur 8. Werkgroep Duurzaamheid.