

Het belang van samenhang

Grondstoffentransitie &
energietransitie onlosmakelijk
verbonden

Eindproduct voor ambtenaren bij het traject 'Verbinden van de
grondstoffen- en energietransitie in de Metropoolregio Amsterdam'

door Marlien Sneller, Aylin Özalp en Ella van Dansik van Squarewise





*Zie bijlage 4 voor een lijst van deelnemers aan dit traject

Leeswijzer

Zo gebruik je dit document

Ben jij ambtenaar bij een overheid in de metropoolregio Amsterdam? En zet jij je in voor de energietransitie en/of de circulaire transitie, binnen de gebouwde omgeving, industrie, mobiliteit of elektriciteit(sopwek)? Dan is dit document voor jou geschreven.

We hopen dat jij na het lezen van dit document beter toegerust bent om binnen jouw organisatie te werken aan het sterker verbinden van deze transities. Bijvoorbeeld door in jouw eigen rol bewuster rekening te houden met de ‘andere’ transitie. Of door keuzes hierover (bestuurlijk) te agenderen.

Om dit mogelijk te maken biedt dit document jou:

- Een narratief dat toelicht **waarom** het nodig is om deze transities te verbinden
- (Meer) inzicht in **wat** er speelt; namelijk op welke manieren de energietransitie en circulaire transitie inhoudelijk samenhangen
- Een antwoord op **hoe** de energietransitie en circulaire transitie met elkaar kunnen worden verbonden, voor vier concrete onderwerpen
- Ideeën voor mogelijke vervolgstappen
- Een samenvatting van huidig en geadviseerd landelijk beleid
- Uitgebreide bijlage met handige tools, waaronder een werkwijze

Wij leggen hiermee de opbrengst vast van het traject voor de Metropoolregio Amsterdam, waaraan elf leden van de MRA deelnamen*. Gebruik dit document als startpunt, en pas het toe op een manier die voor jou nu werkt!

Veel leesplezier!

Marlien, Aylin en Ella van Squarewise

16 februari 2024

Inhoudsopgave

Waarom: het belang van samenhang

Wat: zo hangen de energietransitie en circulaire transitie samen

- Dilemma's tussen de energie- en circulaire transitie
- Prioritaire kansen voor synergie

Hoe: zo kun je de energietransitie en circulaire transitie verbinden

- Aanpak voor grote kansen
- Mogelijke vervolgstappen

Reflectie op dit traject

Bronnen & verder lezen

Bijlage 1: Aanbevelingen aan de MRA

Bijlage 2: Werkwijze om de kansen voor synergie te realiseren

Bijlage 3: De stappen van het proces

Bijlage 4: Over dit traject





Waarom: het belang van **samenhang**



Waarom

Zo staat het Rijksbeleid er nu voor

Iedereen heeft een ander kennisniveau. Daarom hebben we een beknopte samenvatting gemaakt van huidig Rijksbeleid en beleidsadvies aan de Rijksoverheid. Zo kan elke deelnemer vanuit een gelijk startpunt meedenken.

Lees de samenvatting van Rijksbeleid



We hebben ons gericht op beleid vanuit de Rijksoverheid. De verkenning van de SER over de verbinding tussen energie- en grondstoffentransitie speelt een belangrijke rol.

In de analyse hebben we gekeken naar de energietransitie, circulaire transitie en de samenhang tussen die twee transities. Voor elk onderdeel hebben we in elk geval samengevat:

- huidige situatie;
- huidig beleid;
- advies aan de Rijksoverheid voor aanpassen van beleid.

Wij hebben vanuit een transitiebril gekeken naar deze samenvatting. Wat vinden wij hiervan? Wat denken wij dat er nodig is? En wat kan de MRA doen? Lees onze aanbevelingen in bijlage 1. Wil je de aanbevelingen apart downloaden? Dat kan via [deze link](#).



Een narratief voor bestuurders

Dit document is geschreven voor jou, als ambtenaar. De kans is groot dat jij dit thema – het belang van samenhang – wilt agenderen op bestuurlijk niveau. Daar helpen we je mee op weg.

We schreven een ‘narratief voor bestuurders’. Want als we de dilemma’s tussen beide transities vroegtijdig herkennen, dan kunnen we ze omzetten in kansen. Het narratief is een overtuigende tekst die in 7 slides antwoord geeft op deze vragen:

- Welke concrete kansen zien we?
- Hoe hangen energie- en circulaire economie samen?
- Wat zijn de voordelen van sterkere samenhang?
- Waarom doen we dit nu?
- Waarom wij als MRA?
- Waar kunnen we op inzetten?
- Wat kan ik als bestuurder concreet doen?

Het narratief voor bestuurders vind je



Doe er je voordeel mee!



Wat: zo hangen de
energietransitie en
circulaire transitie
samen



Dilemma's tussen de energie- en circulaire transitie

Inhoudelijke verkenning op welke manieren de
transities elkaar beïnvloeden. In vier sectoren,
en sector-overstijgend



Dilemma's in de gebouwde omgeving

Invloed energie op circulair

Warmtetransitie heeft veel grondstoffen nodig

- Installaties voor duurzame warmtebronnen (warmtepomp) hebben veel kritieke grondstoffen nodig.
- Om huizen goed te isoleren hebben we meer isolatiemateriaal nodig.
- Installaties in gebouwen voor duurzame warmtebronnen (afleversets, warmtepompen, geïsoleerde leidingen) hebben veel grondstoffen nodig.
- Tweedehands materialen voor isolatie en duurzame installaties zijn nauwelijks beschikbaar.
- In warme zomers worden steeds vaker airconditioning ingezet om gebouwen te koelen. Warmtenetten mogelijkheden om te koelen geven hetzelfde risico.

Urgentie van energietransitie wint het van circulaire keuzes

- Het verduurzamen van gebouwen wordt grotendeels uitgevoerd met materialen die niet hergebruikt kunnen worden of gerecycled, omdat men haast voelt.
- Het verduurzamen van gebouwen wordt grotendeels gedaan met fossiele materialen in plaats van biobased materialen, omdat men haast voelt.

Gebrek aan beleidsinstrumenten die circulariteit stimuleren

- Wet- en regelgeving reikt tot de voordeur en niet daar voorbij – de overheid heeft beperkt invloed op de aanpassingen die in gebouwen worden gedaan.

Invloed circulair op energie

De circulaire transitie realiseren op een fossiele manier

- Als we materialen hergebruiken in fabrieken die draaien op fossiele brandstoffen, dan frustreren we de energietransitie.

Ontbrekende kennis over energie

- We kunnen de invloed van circulaire ontwerpen en circulaire materialen op energieverbruik nog niet goed kwantificeren.
- We hebben onvoldoende inzicht welke grondstoffen nodig zijn om de energietransitie op een circulaire manier uit te voeren.

Dilemma's op gebied van elektriciteit(sopwek)

Invloed energie op circulair

Er zijn veel (kritieke) grondstoffen nodig voor elektriciteitsopwek

- Om duurzame energie op te wekken (o.a. zonne- en windparken) zijn veel grondstoffen en kritieke metalen nodig.
- Er zijn veel (kritieke) grondstoffen nodig om batterijen te produceren waarmee we de flexibiliteit op het net opvangen, en piekbelasting opvangen.
- Verzwaring van het elektriciteitsnet vraagt om veel grondstoffen.
- Als gebruikers overtuigd zijn dat 'alle energie toch duurzaam is', dan kan het zijn dat hun energieverbruik stijgt, waardoor meer opwek nodig is.

Urgentie van energietransitie wint het van circulaire keuzes

- Urgentie van de energietransitie leidt ertoe dat we een 'groene afvalberg' creëren, doordat dat we niet-recyclebare ontwerpen installeren (o.a. windmolens en zonnepanelen).
- De urgentie in energievraag gaat ten koste van investeringen en het onderzoeken van mogelijkheden om circulaire middelen te gebruiken.
- Windmolens en zonnepanelen bevatten soms zorgwekkende stoffen, zoals SF6, PFAS coatings en F-gassen.

Gebrek aan beleidsinstrumenten die circulariteit stimuleren

- Subsidiereregelingen voor opwek van duurzame energie bevatten meestal geen circulaire criteria.

Gebrek aan kennis over circulariteit

- Er is een gebrek aan (kennis van) ontwerpen en technieken om bijvoorbeeld windmolens bij end-of-life te kunnen recyclen.
- We passen kennis over het circulair ontwerpen en produceren van windmolens/zonnepanelen nog niet toe vanwege financiële overwegingen.
- Als we nieuwe (elektriciteits)infrastructuur flexibel en/of modulair zouden ontwerpen, dan kunnen ze meebewegen met behoeften van de toekomst.

Invloed circulair op energie

Circulaire transitie kost veel energie

- Het kost veel energie om zonnepanelen en windmolens te recyclen.
- Het Madaster (kadaster voor materialen) of grondstoffenpaspoort vraagt meer opslag en gebruik van data en daarmee toename in energieverbruik.

Bestaande praktijken opschalen helpt de transitie niet vooruit

- Als we materialen hergebruiken in fabrieken die draaien op fossiele brandstoffen, dan frustreren we de energietransitie.
- Er is een focus op schaalvergroting van de huidige vormen van recycling, waardoor er minder aandacht is voor hogere treden op de R-ladder.
- Door materialen als grondstof te zien blijft er minder afval over. De hoeveelheid energie uit afvalverbranding wordt daarom kleiner.

Gebrek aan kennis en middelen

- De prijzen van circulaire zonnepanelen kunnen nog niet concurreren met niet-circulaire zonnepanelen op de markt.
- Circulaire alternatieven voor huidige zon- en windopwekking zijn mogelijk minder efficiënt of betrouwbaar.
- Er is gebrek aan technieken om grondstoffen überhaupt te kunnen hergebruiken (sommige producten moeten gelijmd worden).

Dilemma's op gebied van mobiliteit

Invloed energie op circulair

Er zijn veel (kritieke) grondstoffen nodig voor een duurzaam mobiliteitssysteem

- Als we geen shift maken naar andere modaliteiten van vervoer, blijven we meer grondstoffen gebruiken (i.p.v. het vrijspelen van ruimte en grondstoffen).
- Een volledig ge-elektrificeerd mobiliteitssysteem is nog steeds grondstoffen-inefficiënt, omdat de grondstoffenvraag niet minder wordt, maar anders (een verschuiving naar kritieke grondstoffen).
- Als iedereen een eigen elektrisch transportmiddel bezit, dan zijn daarvoor ook grondstoffen nodig.
- Voer- en vliegtuigen van lichtere materialen (die dus energie-efficiënt zijn) zijn minder goed recyclebaar.
- Als we een mobiliteitssysteem o.b.v. waterstof zouden inrichten, dan vraagt dat meer grondstoffen voor opwek, transport en productie.

Invloed circulair op energie

Bestaande praktijken opschalen helpt de transitie niet vooruit

- Als we infrastructuur aanleggen zonder ruimte voor flexibiliteit en modulariteit, dan creëren we een lock-in voor de toekomst. De kans bestaat dat de infrastructuur afgebroken moet worden, omdat de toekomst anders uitpakt dan voorspeld.
- Als iedereen een eigen elektrische transportmiddel bezit, dan vraagt het veel energie om die transportmiddelen te produceren.
- Als we de mogelijkheid van het minderen van vervoersbewegingen niet serieus onderzoeken, blijft het huidige vervoersysteem veel energie vragen.

Urgentie wint het van circulaire keuzes

- Een versnelde vervanging van bestaande voertuigen leidt tot vroegtijdig afschrijven van voertuigen, en dus suboptimaal grondstoffenverbruik.

Dilemma's in de industrie

Invloed energie op circulair

Er zijn veel grondstoffen nodig voor verduurzamen van industrie

- Door de manier waarop we de elektrificering van de industrie insteken, blijft het hoge energiegebruik ongemoeid. Daardoor is er een enorme materiaalbehoefte voor deze elektrificering.
- Aanleggen van de benodigde infrastructuur voor het elektrificeren van de industrie vraagt in het algemeen veel grondstoffen.

Blijven hangen in lineair denken

- Als we de infrastructuur zo aanleggen dat er geen ruimte is voor flexibiliteit en modulariteit, creëren we een infrastructuur lock-in voor de toekomst. Dan bestaat er de kans dat de infrastructuur helemaal afgebroken moet worden, omdat de toekomst er ander uit blijkt te zien.
- Als we niet radicaal inzetten op vermindering van energieverbruik in de industrie, blijven we veel energie en materialen nodig hebben.

Gebrek aan beleidsinstrumenten die circulariteit stimuleren

- De energietransitie geeft subsidies om biobrandstoffen te verbranden voor energie maar niet voor de productie van nieuwe materialen.

Gebrek aan kennis over circulariteit

- Er is een gebrek aan (grootschalige) technieken om überhaupt grondstoffen te kunnen hergebruiken.

Invloed circulair op energie

Circulaire transitie kost veel energie

- Aanleggen van de benodigde infrastructuur (grondstoffen) voor circulair maken van de industrie kost veel energie.
- Als we de overstap van kunstmatige materialen naar biobased materialen niet maken, kost dit over het algemeen veel meer energie.

De R-ladder niet optimaal gebruiken

- Als we recyclen als de beste circulaire strategie zien, kost dit aanzienlijk meer energie dan wanneer hogere treden op de R-ladder worden benut.

Vertraging

- Vertraging van de energietransitie door risico's van nieuwe technieken toepassen, die meer circulair zijn misschien maar ook nog niet op grote schaal bewezen.

Overig

- De warmtevoorziening is gedeeltelijk afhankelijk van restwarmte uit de industrie. Deze restwarmte wordt minder als de industrie kleiner of efficiënter wordt.
- Groene waterstof gebruiken voor de industrie leidt tot +80% CO₂-uitstoot ten opzichte van grijze waterstof.

Thema's die in alle sectoren spelen (1/2)

Ruimte

In Nederland wonen veel mensen op een kleine oppervlakte. We willen ruimte gebruiken voor allerlei doeleinden; van wonen tot recreatie, van landbouw tot industrie. De energietransitie en de circulaire transitie hebben beiden ruimte nodig.

Denk bijvoorbeeld aan:

- Ruimte voor windmolens, zonnepanelen en andere duurzame energie-opwek.
- Verbouwen van biobased materialen op landbouwgrond.
- Fabrieken voor recycling van materialen.

Rol van de overheid

Overheden zijn momenteel niet optimaal uitgerust om transitie te faciliteren. Het framework van een Transformatieve Overheid* biedt hiervoor handvatten. Volgens deze theorie heeft een overheid vijf taken in transitie: 1) richting geven, 2) governance creëren, 3) het nieuwe stimuleren, 4) het oude afbreken, en 5) interne capaciteiten en structuren ontwikkelen.

Denk bijvoorbeeld aan:

- Regelgeving in de energietransitie stimuleert nog niet om slimmer met grondstoffen om te gaan. Regelgeving voor circulaire transitie is zeer beperkt.
- De circulaire transitie vraagt om integraal ontwerp, waarbij grondstoffen zo hoog mogelijk op de R-ladder worden hergebruikt.
- Minder consumptie (consuminderen) zou beide transitie ook verder kunnen helpen.
- Intern worden energietransitie en circulaire transitie vaak los van elkaar opgepakt. Dat vraagt extra aandacht voor synergie.

Tijd

Transities zijn per definitie processen die meerdere jaren duren. Bij het vormgeven van een transitie houden we een wenselijk einddoel voor ogen – ver in de toekomst.

Toch is het nodig dat we nu stappen zetten. En dus keuzes maken terwijl we niet weten wat er de komende jaren allemaal nog verandert in de wereld om ons heen. Dat is nodig, want als we niks doen behalen we klimaat- en circulaire doelen niet.

We zitten in een lerend proces. Niemand kan nu met zekerheid weten wat de beste aanpak is. Daarom is het belangrijk om te waken voor lock-in.

Ook het politieke systeem is niet ingericht op lange termijn-transities. Hoe gaan we om met risico's die nu te mitigeren zijn met acceptabele kosten, maar op lange termijn de pan uit rijzen? Hoe krijgen we zulke thema's op de politieke agenda?

Middelen en capaciteit

De overgang naar een circulaire en klimaat neutrale economie vraagt veel investering van een enorme hoeveelheid bedrijven en organisaties. Zij hebben beperkte tijd, middelen en capaciteit om te veranderen. Hoe kunnen zij hun tijd, middelen en capaciteit optimaal inzetten? Dat vraagt onder andere richting en duidelijkheid.

Kennis

Er leven nog veel vragen over feiten en cijfers op gebied van circulaire transitie.

Denk bijvoorbeeld aan:

- Hoeveel materialen en uitstoot kunnen we besparen met circulaire ontwerpen (o.a. voor installaties, windmolens of zonnepanelen)?
- Welke grondstoffen zijn kritiek? Voor welke producten hebben we die nodig? Zijn er alternatieven? En hoeveel urgentie is hier bij?

Thema's die in alle sectoren spelen (2/2)

Beschikbaarheid

- Wanneer de energieprijs stijgt, worden sommige grondstoffen niet meer economisch rendabel.
- Wanneer grondstoffenprijzen stijgen vanwege schaarste, wordt het verschil tussen arm en rijk groter met toenemende ongelijkheid als gevolg.
- Human capital: we hebben onvoldoende opgeleide werknemers om de beide transities uit te voeren.

Vertraging

- We lopen het risico dat beide transities vastlopen wanneer we aan de ene kant een tekort aan grondstoffen hebben voor de energietransitie en aan de andere kant een verlies aan grondstoffen hebben doordat we materialen niet goed verwerken.
- Vertraagde innovaties kunnen leiden tot vertraging in beide transities.

Politiek & bedrijfsleven

- Bepaalde subsidies sturen duurzame ontwikkeling juist de verkeerde kant op.
- Er zijn nog weinig aantrekkelijke verdienmodellen voor de circulaire transitie.
- De energietransitie en circulaire transitie zijn geen thema's onderdelen waar de (lokale) politiek hoog mee scoort, waardoor er minder focus op ligt.

Elders & later

- Ook als er CO2-reductie plaatsvindt in Nederland, kan er in diezelfde productieketen tegelijkertijd toch grote milieuschade (en uitstoot) ontstaan elders.
- De impact van Nederlandse productieketens draagt bij aan grote ecologische en sociale rampen in gebieden waar kritieke grondstoffen worden gedolven, met negatieve effecten voor biodiversiteit, en gevolgen voor het klimaat.
- Door geopolitieke ontwikkelingen kan het gebeuren dat Nederland geen toegang meer heeft tot bepaalde grondstoffen die van elders importeren.
- Onze afhankelijkheid van dubieuze regimes neemt toe doordat we bepaalde producten en grondstoffen nodig hebben uit deze gebieden (voor energie).
- Wij houden onbedoeld slechte werkomstandigheden en uitbuiting in stand, doordat wij (kritieke) grondstoffen inkopen voor de energietransitie die gedolven worden door mijnwerkers in mijnbouw elders.
- Zolang hergebruiken van materialen duur is, blijft het alleen financieel haalbaar in ontwikkelde landen. Dat werkt het wereldwijde verschil tussen arm en rijk in de hand.
- Als wij onze impact op scope 3 onvoldoende aanpakken, dan dragen we niet bij aan het verminderen van bovenstaande effecten.



Prioritaire
kansen voor
synergie



Wat

Prioritaire kansen voor synergie

Nu de dilemma's helder in kaart zijn gebracht is het tijd om te prioriteren. Welke onderwerpen zijn het meest urgent? Welke onderwerpen zijn het meest kansrijk?

In twee stappen kwamen we tot prioriteiten. Deze vier kansen voor synergie kregen de hoogste prioriteit:

1. Circulaire criteria opnemen in subsidieregelingen, inkopen en aanbestedingen
2. Slimmer omgaan met kritieke grondstoffen (o.a. inzetten op losmaakbaarheid en hoogwaardig hergebruik)
3. Biobased isoleren en bouwen
4. (Inzetten op) circulaire zonnepanelen

De eerste twee kansen scoorden de hoogste prioriteit. De laatste twee kansen zijn tastbaarder, en daarom kansrijk om op korte termijn concreet mee aan de slag te gaan.



Hoe: zo kun je de energietransitie en circulaire transitie **verbinden**



Aanpak voor grote kansen

Eerste aanzet hoe je de vier grote kansen kunt
waarmaken



Handelingsperspectief bepalen

We hebben de belangrijkste kansen in beeld gebracht. Het is tijd om te bepalen welke acties we gaan zetten om die kansen te realiseren.

Hiervoor hebben we gebruikt gemaakt van een zelf ontwikkelde werkwijze (zie bijlage 2). Deze werkwijze helpt om het achterliggende dilemma scherp in beeld te krijgen. En om te komen tot vervolgacties die de transitie verder brengen.

Op de volgende slides vind je de opbrengst voor alle vier de kansen, zoals bedacht door de deelnemers. Bij elke kans is een doel geformuleerd. Ook lees je meerdere activiteiten die bijdragen om dat doel te behalen.



Circulaire criteria opnemen bij inkoop, subsidies en aanbestedingen

Doel

Een levenscyclusanalyse introduceren en die zwaar laten meewegen bij inkoop van een product

Aanpak

1. Inzicht krijgen: Welke producten kopen wij in die te maken hebben met de verbinding tussen de circulaire en de energietransitie?
 - Zonnepanelen
 - Warmtenet
 - Eventueel windmolens
 - Veel meer productgroepen: waar zit de 'spend'?
2. Proces aanpassen
 - Meer transparantie in het inkoopproces
 - Gunningscriteria veranderen zodat er een duurzaamheidsafweging wordt gemaakt, in plaats van afweging op basis van prijs
3. Bewustzijn creëren
 - Cultuur bevorderen waarin je mag experimenteren, en ruimte krijgt van directie & bestuur om hier tijd aan te besteden
 - Inzetten op educatie van ambtenaren over duurzaamheidstermen (circulaire economie, klimaatadaptatie, etc.)



Slimmer omgaan met kritieke grondstoffen

Doel

Inzetten om zo hoog mogelijk op de R-ladder te opereren

Aanpak

1. Meer informatie vergaren, zodat je weet waar je op stuurt
 - Per materiaalsoort kijken waar ze nodig zijn en worden toegepast
 - Wat zijn de belangrijkste marktpartijen en welke producten maken ze?
 - Inzicht verkrijgen in de alternatieven door een analyse te doen
2. Markt beïnvloeden met de instrumenten waar je als regionale overheid over beschikt (zowel het nieuwe ondersteunen als het oude afbreken)
 - Innovatiesubsidies voor bv. design
 - Vergunningen op regionale of lokale schaal (wel of juist niet afgeven)
 - In de markt prijzen van maatschappelijke schade door CO2-heffingen of heffing op schaarse materialen
 - Omgevingsdiensten inzetten om te controleren wanneer nieuwe regelgeving ingaat
 - Pilots doen om ontwerp-oplossingen toe te passen in de markt

N.B. Veel wet- en regelgeving ligt bij het Rijk of Europa, dus een sterke lobby is altijd nodig om een doorbraak te bewerkstelligen.



Biobased isoleren

Doel

Biobased isoleren de standaard maken voor gebouwisolatie

Aanpak

1. Belang van circulariteit benadrukken
 - Inzetten op campagnes
 - Circulariteit zichtbaarder en minder abstract maken, door lokale initiatieven op te zetten met marktpartijen
 - Doelen voor ‘zoveel mogelijk isoleren’ vervangen door ‘zo goed mogelijk isoleren’, volgens circulaire principes
2. Nieuwe dingen ondersteunen
 - De overheid hanteert een extra voorwaarde: bij het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) kun je alleen nog maar kiezen uit biobased materialen
 - Overheid en gemeenten creëren financiële ruimte voor onderzoek naar circulaire materialen
 - Overheid en gemeenten dragen biobased bedrijven voor bij de energieloketten – en gaan zo exclusief werken met bedrijven die circulair werken
3. Oude dingen afbreken
 - Uutfaseren van niet-herbruikbare en vervuilende materialen



Circulaire zonnepanelen*

Doel

Inperken van grondstoffenverbruik van zonnepanelen

Aanpak

1. Kennis verspreiden en ontwikkelen
 - Over de milieuwinst van lichtgewicht zonnepanelen
 - In kaart brengen welke daken in aanmerking komen voor lichtgewicht panelen, waar zware panelen niet mogelijk zijn (samen met RES-regio's)
 - Kansrijke tijdelijke zonlocaties in beeld identificeren
2. Het nieuwe ondersteunen
 - In gesprek gaan met de keten over productielocatie in de regio
 - Hergebruik van zonnepanelen stimuleren, bijv middels garantie- of risicofonds
 - In kaart brengen hoe bestaande juridische instrumenten kunnen worden ingezet
 - Opzetten van netwerk van installateurs van tweedehands panelen
 - Zonnepaneel-hergebruik-teststraat opzetten voor MRA-regio
3. Het goede voorbeeld geven
 - Individueel of gezamenlijk moderne panelen inkopen
 - Convenant Toekomstbestendige Woningbouw benutten als vliegwiel
 - Lobby richting het Rijk en Europa, oa voor tijdelijke opslaglocaties
 - Stimuleringsregeling duurzame zonnepanelen uitbreiden MRA-breed



*Bron: Aanpak circulaire zonnepanelen “Naar een regionale inzet op het stimuleren van circulaire zonnepanelen”, versie 2 uit januari 2024. Deze aanpak is tijdens het traject opgesteld als vervolgstap

Mogelijke
vervolgstappen



Mogelijke vervolgstappen

Dit traject legt bloot welke kansen er zijn om energie- en circulaire transitie te verbinden. Tijdens het traject zijn mogelijke vervolgstappen benoemd. Leden van de MRA kunnen zelfstandig aan de slag, en er zijn zeker ook kansen om samen op te trekken.

In eigen organisatie	Gezamenlijk / in MRA verband
Organiseren van het gesprek tussen betrokkenen bij deze twee transities	Agenderen van het narratief en een voorstel voor een vervolg in het platform Economie
In kaart brengen waar en hoe voor organisatie impact te behalen is door verbinden van beide transities	Opzetten van MRA werkgroep die opdracht krijgt om in kaart te brengen: <ol style="list-style-type: none">1. waar de meeste impact te halen valt2. wat we kunnen leren van trajecten buiten de MRA3. waar we als regio kunnen aansluiten op andere initiatieven
Pilotproject starten	Starten van concrete vervolgacties bijv. rond stimuleren circulaire zonnepanelen en biobased isoleren.





Reflectie op dit traject



Reflectie

Alles hangt samen

Het overzicht van dilemma's op slides 8 t/m 14 is niet compleet. We hebben o.a. deze thema's niet proactief meegenomen. Onderwerpen die vanzelf op kwamen, zijn wel opgenomen in onderstaand overzicht:

- Klimaatadaptatie
- Water & bodem sturend werken
- Biodiversiteit
- Natuurinclusiviteit
- (Klimaat)rechtvaardigheid
- Kansengelijkheid
- Geopolitieke verhoudingen

We praten vooral over duurzamer produceren. Echter, minder produceren – en dus minder consumeren – is ook onderdeel van de oplossing. We zijn allemaal onderdeel van een systeem. Het is eenvoudig om consumenten te stimuleren om 'gewoon' minder te consumeren. Uit onderzoek * blijkt het effect hiervan minimaal te zijn. Volgens hen is systeemverandering nodig om verandering van gedrag te krijgen. Provincie en gemeenten hebben een bepaalde mate van invloed op dat systeem. Waar wil je dan op inzetten?



* Cambridge University Press (2022). "The i-frame and the s-frame: How focusing on individual-level solutions has led behavioral public policy astray"

Onze observaties

Samen hebben jullie al heel veel kennis en expertise in huis. Jullie hebben in dit traject zo goed als alle inhoud samen gemaakt. Wij hebben als procesbegeleider een passende setting gecreëerd, en jullie uitgenodigd om over de juiste onderwerpen te praten. Dat heeft al zoveel inzichten opgeleverd. Daar mogen jullie best meer op vertrouwen! En uiteraard – de volgende stap vraagt weer om andere mensen, met andere expertise.

De wens om dingen (heel) goed te doen kan je soms weerhouden om te starten. Er is altijd gebrek aan tijd. Je hebt nooit alle kennis. Toch is het nodig om ergens te starten. Het helpt om vooraf goed te bedenken welke mensen en informatie je nodig hebt. Daarna is het roeien met de riemen die je hebt. En gaandeweg bijsturen.

Alle deelnemers opereren in het huidige – onduurzame – systeem. Het is nodig om dingen radicaal anders te gaan doen, en het systeem anders in te richten. Maar dat is juist onmogelijk binnen het huidige systeem. Hoe ga je daarmee om? Wanneer is het zinvol om binnen het systeem te handelen? En als je erbuiten wil handelen: hoe kun je dat doen? Dit alles vraagt om een flinke dosis transitie-vaardigheden, om per situatie in te schatten hoe jij de transitie het beste verder helpt.



Stof tot nadenken

Er kwamen ook een aantal nieuwe vragen op waar we in dit traject geen antwoord op konden geven:

Hoe richten wij onze interne organisatie in voor meer synergie tussen deze transities? En hoe houden we daarin rekening met het feit dat de energietransitie verder is ontwikkeld? In de X-curve zien we dat de energietransitie (ET) volwassener is dan de circulaire transitie (CT). Wat kan de CT leren van de energietransitie? Op welke momenten zou de ET actief moeten toetsen bij de CT wat de bij-effecten op materialen zijn? En andersom? Hoe zorgen we dat deze medewerkers elkaar beter weten te vinden?

Het is een kunst om het gesprek te voeren op het juiste niveau. In de werkvormen merken we dat sommige gesprekken erg abstract blijven. En soms duiken jullie zo diep de details in, dat je het grotere plaatje uit het oog verliest. Dat is heel menselijk. De vraag is dus continu: Hoe voeren we het gesprek op het – voor nu – meest passende abstractieniveau?

Wat is het effect van landelijke verkiezingen op dit traject? Dit thema vraagt een zeer langetermijn visie en bijbehorende investeringen. Dat vraagt een duidelijk koers, en een aanpak die tegen een stootje kan. Hoe zorg je dat die op de agenda komen? En op de agenda blijven, ondanks de wisselende politieke wind? Wat is daarin de rol van het ambtenarenapparaat?





Bronnen & verder lezen



Bronnen

- [Braams, R.](#) (2021). “Legitimizing transformative government”, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 39: 191-205.
- [Cambridge University Press](#) (2022). “The i-frame and the s-frame: How focusing on individual-level solutions has led behavioral public policy astray”, *Behavioral and Brain Sciences*, 46: 147.
- [Greenhouse Gas Protocol](#), 2023.
- [Sociaal Economische Raad](#) (2022). “Evenwichtig sturen op de grondstoffen transitie en energietransitie voor brede welvaart”, Sociaal-Economische Raad. Den Haag.
- [Stelling, T.](#) (13 november 2021), “Waarom geen enkel milieuprobleem een oplossing heeft #9clusterfucks”, *de Correspondent*.

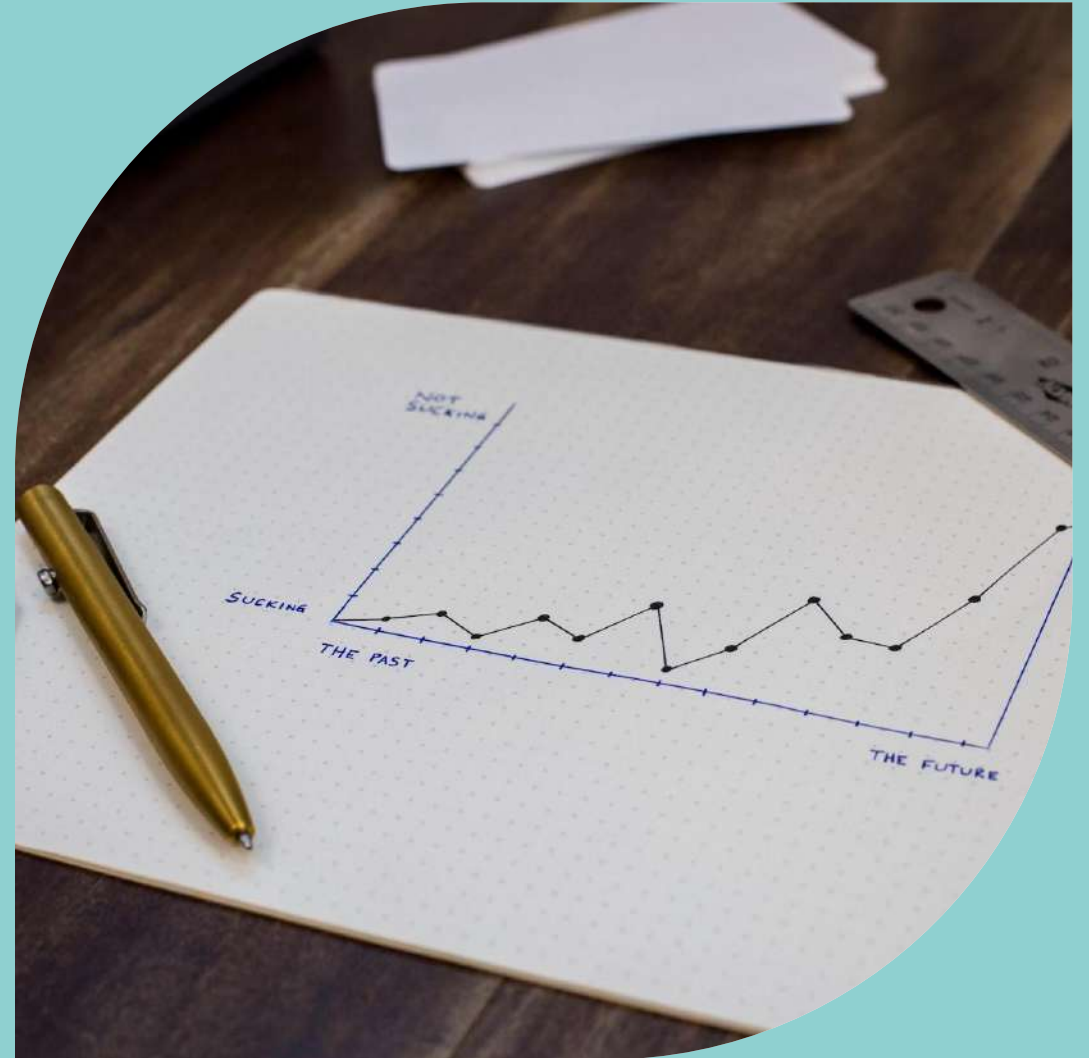


Verdiepend leesmateriaal

Gedurende het traject kwam er voortdurend nieuw materiaal omhoog. Deze documenten kun je gebruiken om je verder te verdiepen, maar zijn uiteraard niet uitputtend:

- **Fair Solar**, 2023. Agenda voor eerlijke en circulaire zonne-energie. Fair Solar Network.
- **RVO Live**, september 2023. Webinar Inkoop Duurzame Zonnepanelen. Met Lukas Sloet.
- **Planbureau van de Leefomgeving (PBL)**, augustus 2023. Zestien adviezen voor een waardevolle leefomgeving. Den Haag.
- **Sociaal Economische Raad (SER)**, april 2023. Meer vaart maken met grondstoffentransitie – Reactie op het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030. Den Haag.
- **Topsector Energie**, april, 2023. Energie & Ruimte: Vormgeving van het duurzame energiesysteem in synergie met andere ruimtelijke opgaven.
- **Rijksoverheid**, maart 2023. Nationaal Programma Verduurzaming Industrie: de industrie en daarmee de rest van Nederland versneld verduurzamen.
- **Gemeente Haarlem**, maart 2023. Haarlemse Routekaart Duurzaamheid – Route voor CO2-reductie. Haarlem.
- **Gemeente Amsterdam**, 2023. Volg het beleid: circulaire economie.
- **Port of Amsterdam**, 2023. De circulaire haven – op naar 2030.
- **Piano Expertisecentrum Aanbesteden**, 2023. Buyer Group duurzame zonnepanelen. Over het inkopen van duurzame, circulaire en eerlijke zonnepanelen.
- **Provincie Noord-Holland**, 2021. Actieagenda Circulaire Economie 2021-2025. Haarlem.
- **Metropool Regio Amsterdam (MRA)**, februari 2020. MRA Agenda 2.0 voor 2020-2024. Amsterdam.
- **Het Groene Brein**. Kenniskaart Circulaire Economie

Bijlage 1: Aanbevelingen aan de MRA



Onze aanbevelingen aan de MRA

We hebben een ander verhaal nodig. Veel mensen, en dus ook ambtenaren, zien ‘minder’ als de belangrijkste oplossing voor duurzaamheid. Minder kopen, minder gas gebruiken, minder materialen gebruiken. In de praktijk wordt niemand blij van een vooruitzicht waarin de toekomst een kopie van het heden is, maar dan ‘minder’.

Meer bijen en vlinders door andere landbouw, altijd het juiste gereedschap ter beschikking, meer plek in je huis door delen en lage onderhoudskosten aan je auto, door te delen. Beleid zou moeten gaan over een lonkend toekomstperspectief van een wereld waarin mensen graag willen leven.

Dat geldt ook voor onze economische bril. De 'homo economicus', de calculerende consument die gericht is op behoeftenbevrediging, komt in de praktijk niet voor. Met de juiste prikkels, goede aansprekende voorbeelden en normgedrag kunnen we circulair gedrag uitlokken. Hier zou beleid vorm aan moeten geven.

- Awards, campagnes en ambassadeurschap kan invulling van de hoogste trede op de R-ladder ‘refuse’ stimuleren.
- Stimuleren van product-as-a-service, mits circulair ingericht. Inkoopbeleid kan bedrijven dwingen in te gaan spelen op as-a-service modellen, ook voor andere klanten.
- Stimuleren van de deeleconomie (parkeerbeleid, fietsparkeerbeleid) en gericht economisch beleid (de juiste bedrijven aantrekken).



Onze aanbevelingen aan de MRA

Onze welvaart is historisch gebouwd op het benutten van grote hoeveelheden goedkope fossiele energie en grondstoffen. Het goede nieuws is dat duurzame energie nu goedkoper is geworden dan fossiele energie. Dat maakt de verleiding groot (en technisch mogelijk) om dezelfde hoeveelheid materialen in te zetten om de energietransitie te realiseren. Dan los je wel het voorliggende probleem op, maar verbetert niks structureel.

In de energietransitie is de overheid regisseur en opdrachtgever; hier ligt dus een belangrijke kans en opgave. We zien nog te vaak (beleids)oplossingen die gaan over een één op één vervanging van fossiel naar hernieuwbaar. Daar kan de MRA scherp op zijn. Check in je beleid:

- Wordt (infrastructuur van) duurzame energieopwek circulair aangelegd?
- Gebruik de trias energetica als ezelsbruggetje voor materialen: bespaar waar mogelijk – gebruik duurzame & circulaire materialen – gebruik onduurzame materialen zo efficiënt mogelijk.
- Stuur ook via andere beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening. Fysieke nabijheid van materialen is belangrijk voor circulaire ketens. Dus maak deze ruimte!



Onze aanbevelingen aan de MRA

De manier waarop we belasting heffen is één van de knoppen waarmee we transitie kunnen beïnvloeden. Circulariteit vraagt meer arbeid: reparatie, demonteren, enz. Dit maakt veel circulaire oplossingen duurder dan lineaire, omdat arbeid in Nederland zwaar belast wordt, terwijl materialen nauwelijks belast worden.

Wat de gevolgen zijn als we extractie belastingen en arbeid veel minder toont het Ex'Tax project* aan. Kort samengevat; het heeft zeer gunstige effecten op zowel ecologie als ons welvaartsniveau.

Fiscaal beleid is een zaak voor de Rijksoverheid, maar decentrale overheden kunnen wel degelijk instrumenten inzetten om de ongewenste effecten van het huidige fiscale regime af te zwakken. Denk hierbij aan subsidiëren van arbeidsplaatsen voor reparatie en demontage, bekostigd uit het belastingen van het overige bedrijfsleven (OZB niet-woningen).

Daar is een concrete reden voor, want in recent onderzoek van de Topsector staan kansrijke plekken in Nederland voor het realiseren van een grondstoffenbank voor woningen. Door de omvang van de renovatieopgave is de MRA daar één van. MRA zou een innovatiehub kunnen worden door in te zetten op hoogwaardige toepassing van deze vrijgekomen materialen met bedrijfsleven en kennisinstellingen. Het bundelen van maakplekken en innovatieplekken en stimuleren van plaatselijke ketensamenwerking zijn enablers hierbij.



* Lees meer op <https://ex-tax.com/>

Onze aanbevelingen aan de MRA

Eigendom is een van de sterkste rechten in onze maatschappij. Wie zijn product verkoopt is zelf van de verantwoordelijkheid af om het product bij end-of-life een goede bestemming te geven. De koper van het product heeft vaak niet het handelingsperspectief om bij end-of-life het optimale te doen.

Een écht circulair systeem vraagt om een nieuwe blik op eigendom, dat doorgevoerd wordt in alle regels. Een groot deel hiervan ligt bij de Rijksoverheid. Maar ook decentrale overheden kunnen hun regels screenen op de vraag: ligt de verantwoordelijkheid terecht of ten onrechte bij de eigenaar? Dit zet ook druk op de rijksoverheid om hetzelfde te doen.

Eigendom van materialen ligt niet altijd in Nederland. Veel zonne- en windparken zijn in handen van buitenlandse investeerders. Daarbij is het van belang te rade te gaan; welke invloed wil je op het lot van de materialen bij end-of-life?

- Stel vooraf eisen bij nieuwe zonne- en windparken, waardoor goed gebruik van grondstoffen geborgd is
- Overweeg as-a-service oplossingen
- Benut dit ook buiten de nieuwe energie-infrastructuur (wegenbouw e.d.)



Onze aanbevelingen aan de MRA

Transities kun je niet managen, maar wel bijsturen. *Best* is daarin de vijand van *beter*. Gooi niet ineens het roer om en rem de energietransitie niet (bewust). Het actief remmen van reeds ingezette ontwikkelingen om te wachten op circulaire alternatieven werkt zeer vertroebelend en demotiverend. Dat geldt zowel voor medewerkers, partners als consumenten.

Sturen in transities gaat beter door middel van iteratief sturen en leren. In plaats van wachten op een beter alternatief, werk je verder en stuur je bij op elk mogelijk bijstuur-moment. Nieuwe plannen in wording kunnen wel uitgesteld worden tot er betere opties zijn. De consequentie van vertraging is daar minder zichtbaar en dus minder groot.



Bijlage 2:
Werkwijze om de
kansen voor synergie
te realiseren



Werkwijze

Omgaan met groen-groendilemma's

Op slides 8 t/m 14 toonden we dilemma's die tussen energie- en grondstoffentransitie. De oplossing voor het ene probleem (bijv. zonnepanelen installeren) geeft ergens anders negatieve bijeffecten (bijv. een afvalberg). We noemen dit een **groen-groendilemma**, omdat er wrijving is tussen twee duurzame ambities.

Als je een groen-groendilemma tegenkomt, dan vraagt dat om de keuze hoe hiermee om te gaan. Om die keuze te kunnen maken is het van belang om het dilemma duidelijk in beeld te hebben. Pas dan kun je een plan maken hoe je ermee om gaat.

Gebruik deze werkwijze om goed onderbouwd te kunnen kiezen hoe je omgaat met het dilemma. De werkwijze bevat twee onderdelen:

- Breng je groen-groendilemma helder in kaart. We zien elke interventie als een 'behandeling' van een 'ziekte'. Die behandeling heeft positieve effecten, en mogelijk ook bijwerkingen.
- Bepaal je handelingsperspectief, om de kans voor synergie te realiseren. We dagen je uit om een doel te formuleren, en gebruiken de theorie van transformatieve overheid (zie volgende slide).



Werkwijze






De rol van de overheid in transitities

Als het dilemma in kaart is gebracht, vraag je je af hoe je ermee om kunt gaan. We gebruiken hiervoor het gedachtegoed van de **transformatieve overheid** over de **rol van de overheid** in transitities.

Rik Braams ontwikkelde de theorie over de transformatieve overheid*. Hij beschrijft drie herkenbare ontwikkelstadia van de overheid:

1. Willekeur voorkomen (klassieke bureaucratie);
2. De markt moet haar werk doen (neoliberalisme);
3. Draagvlak vinden onder partijen uit de samenleving (netwerk governance).

Dat is niet voldoende in tijden van transitities. Om als overheid de huidige transitities goed te ondersteunen, is het nodig om een vierde ontwikkeling in te gaan. Die van de **'transformatieve overheid'**. Volgens Rik vervult een transformatieve overheid 5 hoofdtaken:

-  Richting geven;
-  Governance creëren;
-  Het nieuwe ondersteunen;
-  Het oude afbreken;
-  Interne capaciteit en structuur ontwikkelen.

Deze taken komen terug op de tweede pagina van de werkwijze.



* Rik Braams et al. (2021). "Legitimizing transformative government"

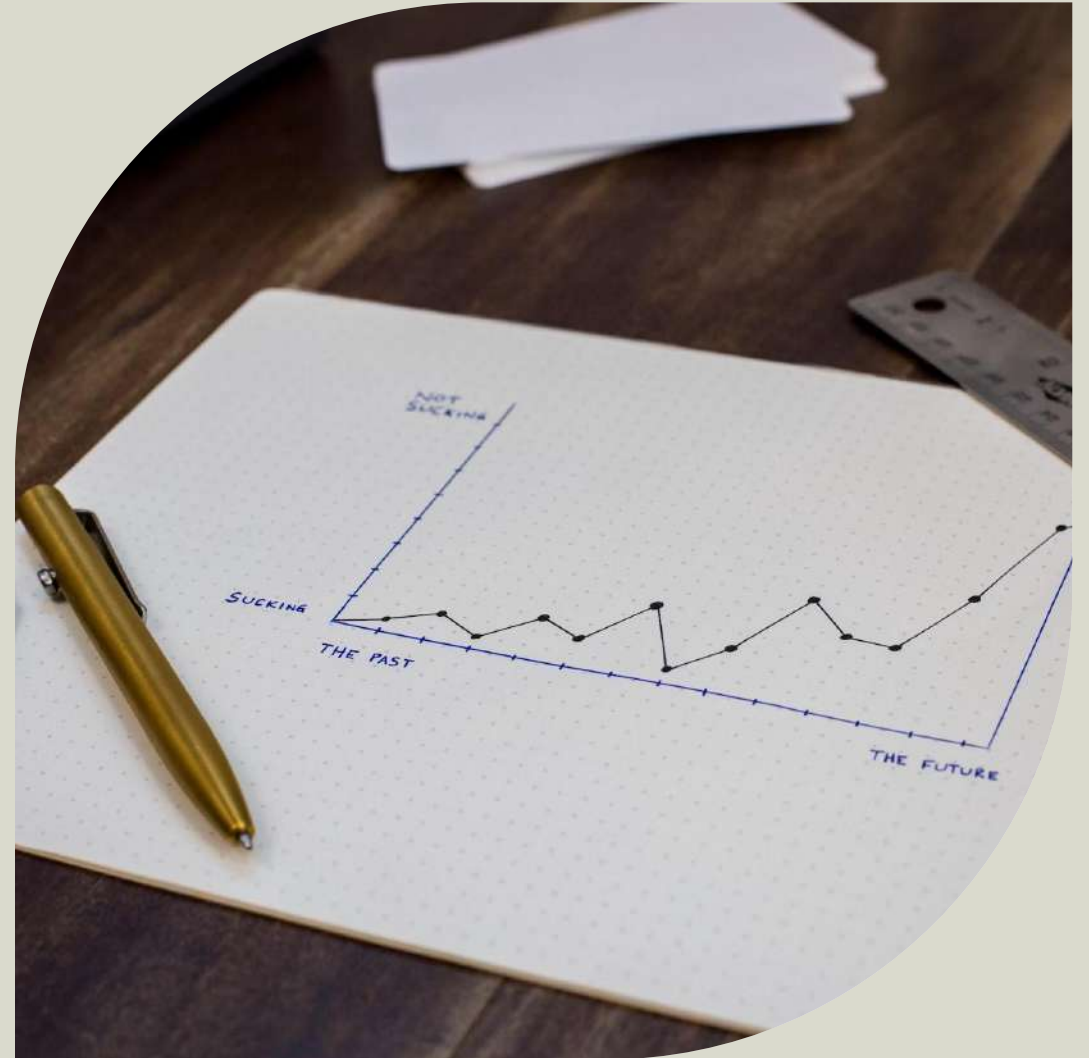
BRENG JE GROEN-GROENDILEMMA HELDER IN KAART

Wat is de ziekte?	Wat is de behandeling?
<p>Wat is het probleem dat je aan het oplossen bent?</p>	<p>Wat heb je gedaan om dit probleem op te lossen?</p>
Wat zijn de positieve bijwerkingen?	Wat zijn de negatieve bijwerkingen op duurzaamheid of andere thema's?
<p>Welk positieve effect wilde je bereiken met de behandeling? In hoeverre is dat gelukt?</p> <p>Zijn er ook onverwachte positieve bijeffecten ontstaan?</p>	<p>Welke onbedoelde negatieve gevolgen zijn er ontstaan? Hoe groot zijn die negatieve effecten?</p>
Welk (groen-groen)dilemma is er ontstaan?	
<p>Je hebt deze aanpak ingezet om een probleem op te lossen. Maar er zijn negatieve bijeffecten ontstaan. Welk dilemma is er ontstaan waarmee je aan de slag wil?</p>	

BEPAAAL JE HANDELINGSPERSPECTIEF

Op welke kans voor synergie wil je inspelen?	Hoe kun je richting geven en governance creëren om dit doel te behalen?
<p>Stel dat het lukt om dit dilemma om te buigen tot een kans: welke kans(en) zie je dan?</p> <p>Formuleer de kans als een (SMART) doelstelling:</p>	<p>Op welke manieren kun je richting geven op dit onderwerp? Wie zou dit doel moeten uitdragen om te zorgen dat het behaald wordt? Welke instrumenten heb je om te sturen? 1</p> <p>Hoe kun je samenwerking aanjagen? Welke partners zijn er nodig om je doel te behalen? Hoe gaan jullie (of zij) samenwerken? Welke kennis, middelen en/of expertise zijn daarbij nodig? 2</p>
Welke nieuwe dingen wil je ondersteunen, en welke oude dingen wil je afbreken?	Wat kunnen anderen doen om bij te dragen?
<p>Welke nieuwe ontwikkelingen wil je belonen of stimuleren? Hoe ga je dat doen? 3</p> <p>Welke onderdelen van het oude systeem zitten dit doel in de weg? Wat kun je doen om die af te breken? 4</p>	<p>Wat ligt buiten onze invloedssfeer? Bij wie kunnen we dit agenderen?</p> <p>Tip: Voer een generatietoets uit, om de belangen van toekomstige generaties mee te nemen in je plan</p>
Reflectie op keuzes	
<p>Zijn er negatieve bijeffecten ontstaan waar we bewust niks aan doen? Waarom kiezen we daar bewust voor? Overzien we de consequenties daarvan?</p>	

Bijlage 3: De stappen van het **proces**



Verantwoording bij slides 8 t/m 14

Hoe is het overzicht van groen-groendilemma's tot stand gekomen?

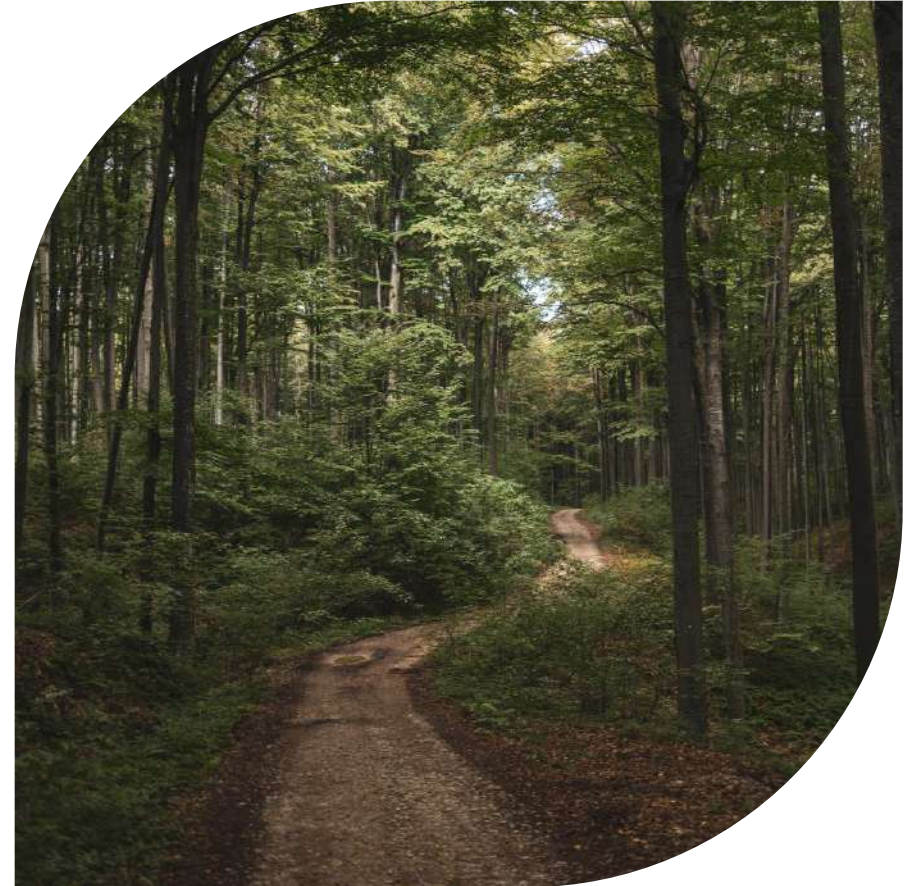
Tijdens het traject hebben de deelnemers gebrainstormd over welke groen-groendilemma's zij tegenkomen in iedere sector:

- Gebouwde omgeving
- Elektriciteit(sopwek)
- Mobiliteit
- Industrie

Zij bekeken de samenhang tussen de transities door twee vragen te beantwoorden:

1. Hoe heeft het sturen op de energietransitie invloed op de circulaire transitie?
2. Hoe heeft het sturen op de circulaire transitie invloed op de energietransitie?

We hebben het aangevuld met thema's die sector-overstijgend zijn en vraagstukken die elders & later gaan ontstaan, als we de transities niet verbinden. Deze komen uit de brainstorm in workshop 1.



Verantwoording bij slides 15 en 16

Hoe hebben we de kansen geprioriteerd?

Tijdens het traject hebben de deelnemers aangegeven welke groen-groendilemma's uit elke sector zij het belangrijkste vinden dat deze worden aangepakt, door op dat onderwerp te stemmen. Uit al deze opties vroegen wij het kernteam om vier onderwerpen te prioriteren, die potentie hebben om op korte termijn aangepakt te worden.

1. Circulaire criteria opnemen in subsidieregelingen, inkopen en aanbestedingen
2. Slimmer omgaan met kritieke grondstoffen (o.a. inzetten op losmaakbaarheid en hoogwaardig hergebruik)
3. Biobased isoleren en bouwen
4. (Inzetten op) circulaire zonnepanelen

Nummer 1 en 2 hebben de meeste stemmen van deelnemers gekregen tijdens workshop 2. Nummer 3 en 4 zijn gekozen omdat ze concreet zijn. In workshop 3 zijn de deelnemers aan de slag gegaan om een handelingsperspectief voor deze vier onderwerpen te formuleren. Dit hebben ze gedaan aan de hand van een werkwijze, die in de volgende slides zal worden toegelicht.



Verantwoording bij slides 18 t/m 23

Hoe is de aanpak voor grote kansen tot stand gekomen?

Eerder in het traject hebben de deelnemers en het kernteam gezamenlijk vier onderwerpen geprioriteerd. Deze onderwerpen hebben potentie om op korte termijn aan te pakken.

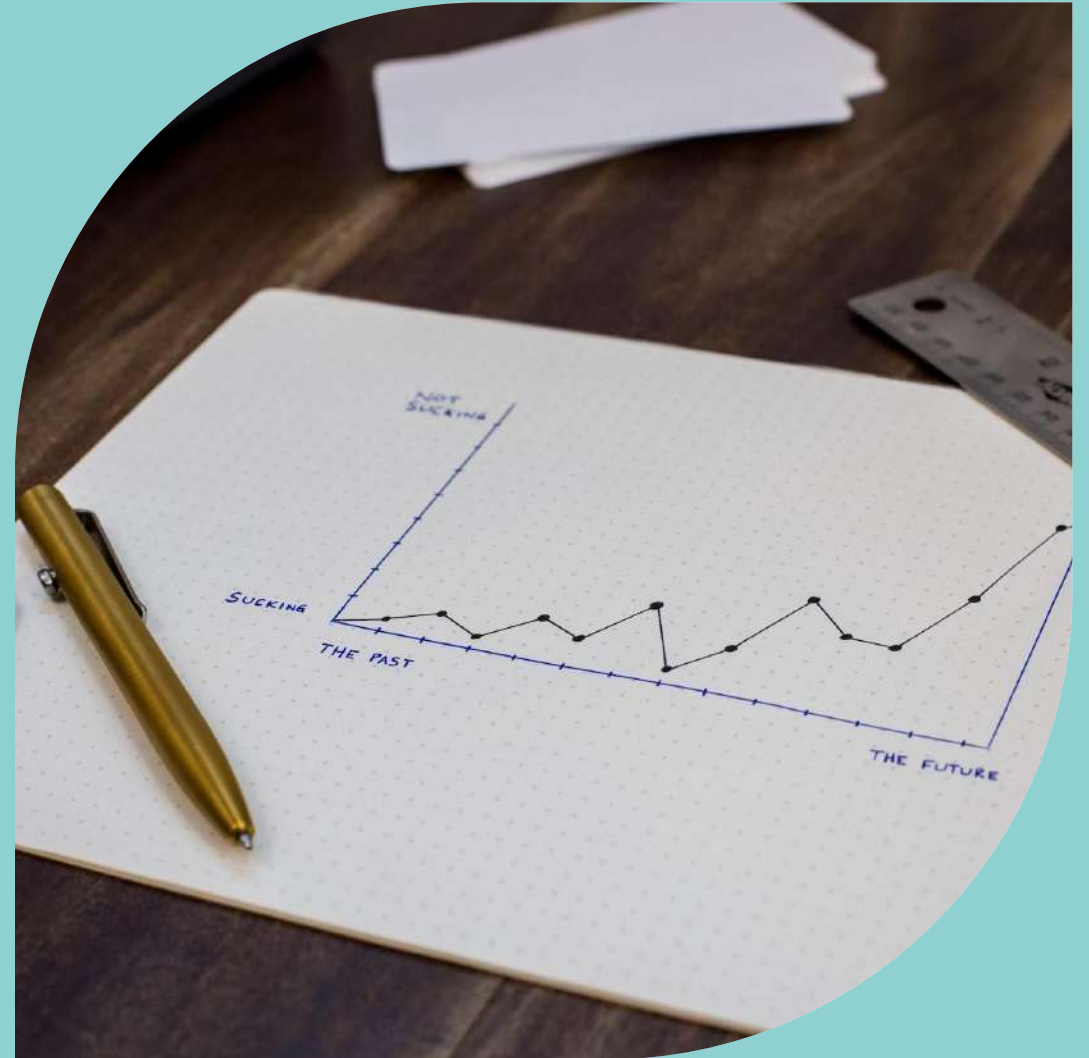
Tijdens workshop 3 hebben deelnemers in groepen een eerste aanzet gedaan voor een aanpak per onderwerpen. Hierbij gebruikten ze de eerder genoemde werkwijze (bijlage 2).

1. Circulaire criteria opnemen in subsidieregelingen, inkopen en aanbestedingen
2. Slimmer omgaan met kritieke grondstoffen (o.a. inzetten op losmaakbaarheid en hoogwaardig hergebruik)
3. Biobased isoleren en bouwen
4. (Inzetten op) circulaire zonnepanelen

De aanpakken op de slides zijn slechts een eerste denkrichting.



Bijlage 4: **Over dit traject**





Over dit traject

Aanleiding en doel van het hele traject

Om als maatschappij binnen de planetaire grenzen te komen en volle uiting te geven aan brede welvaart, zullen we radicaal anders moeten omgaan met transities.

Doel

- Meer inzicht krijgen in wat er op het gebied van de energie- en circulaire transitie reeds gebeurt
- Narratief ontwikkelen richting bestuurders
- Inzicht krijgen hoe de energie- en circulaire transitie elkaar raken in de MRA
- Leren hoe we verstandig om kunnen gaan met groen-groendilemma's
- Verkennen hoe een gezamenlijke aanpak eruit kan zien



Over dit traject

Opzet traject

Workshop 1

- Kennismaken & gemeenschappelijke taal ontwikkelen rondom transities en groen-groendilemma's
- Analyse Rijksbeleid & landelijke documenten
- Inventarisatie van lokaal beleid door deelnemers

Workshop 2

- Inventarisatie van inhoudelijke dilemma's
- Handelingsperspectief: hoe om te gaan met deze dilemma's?
- Het toepassen van de concept-werkwijze op de drie meest sprekende dilemma's

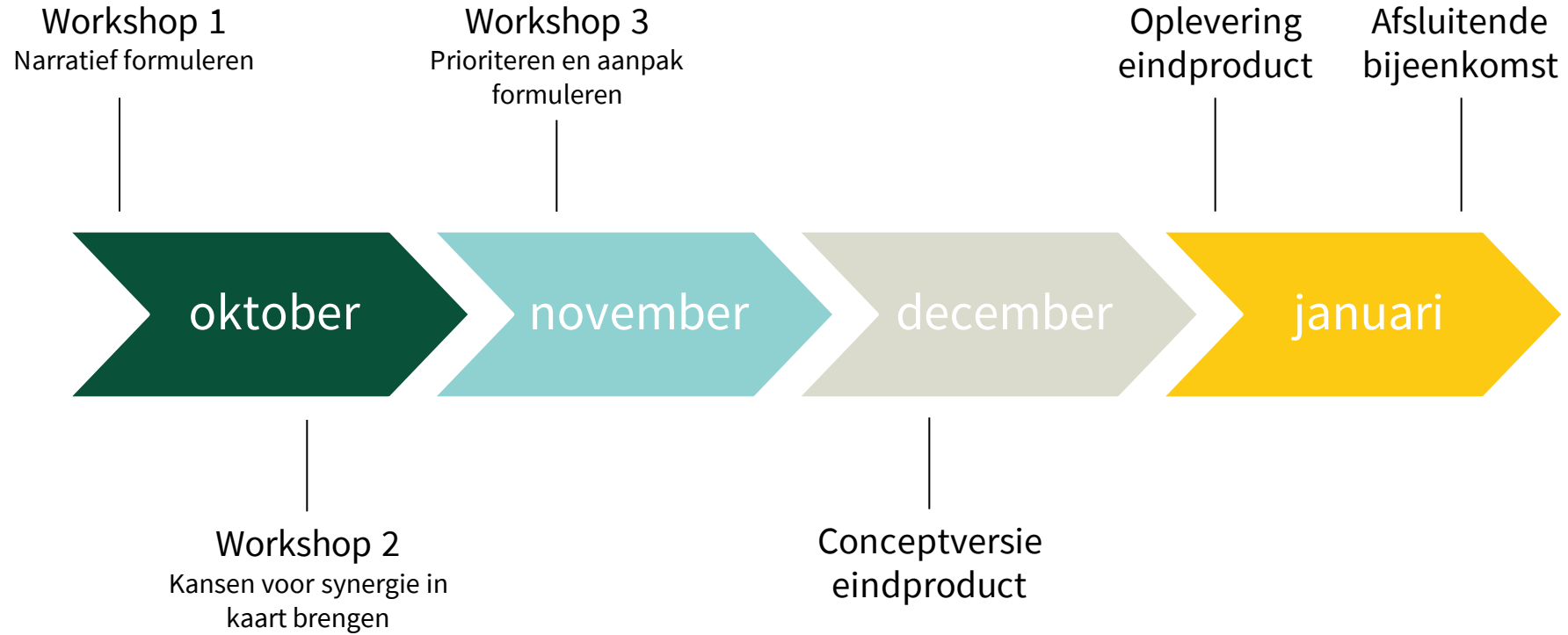
Workshop 3

- Gezamenlijk: Formuleren van aanpak voor top 4 prioriteiten
- Individueel: Welke stappen kan ik/mijn organisatie zetten?

Eindproducten

- Narratief voor bestuurders
 - Overzicht van groen-groendilemma's en kansen
 - Gezamenlijke aanpak van de MRA
 - Definitieve werkwijze
- Al deze eindproducten zijn gebundeld in het document wat je nu leest

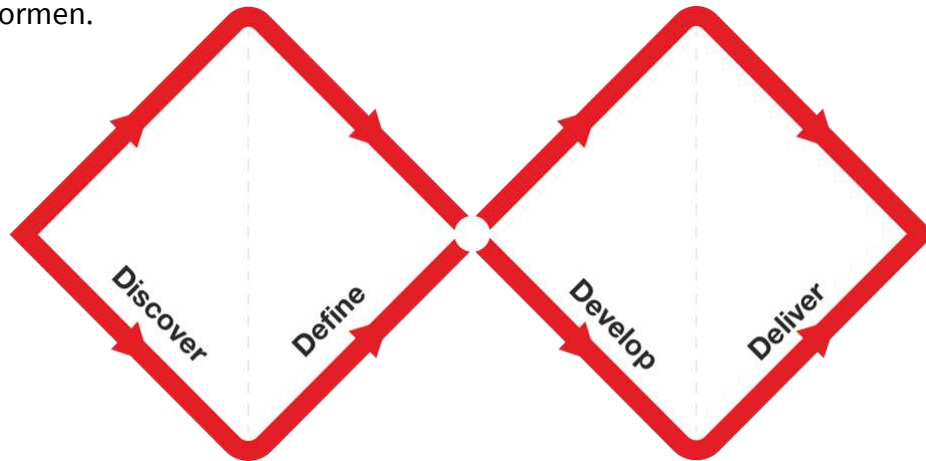
Tijdslijn



Over dit traject

Methodes in de workshops

Voor de werkvormen die we tijdens dit traject hebben ingezet hebben we gebruik gemaakt van het 4D-model of *Double Diamond Model*. Dit model geeft een design-thinking-proces weer waarin je op een creatieve manier innovatie kunt bewerkstelligen. Het proces bestaat uit vier fases: Discover, Define, Develop en Deliver (Ontdekken, Definiëren, Ontwikkelen en Opleveren), die in een visuele representatie een soort ‘dubbele diamant’ vormen.



Tijdens de MRA-workshops hebben we dit model vaak toegepast, door in groepjes verschillende fasen van het model te doorlopen.

Discover > divergeren

De eerste diamant helpt mensen te begrijpen wat het probleem is, in plaats van aannames te doen. Deze fase draait om uitwisseling en ideeëngeneratie.

Oefening uit de workshops: post-it bingo, brainstormen over dilemma's en positioneren van dilemma's

Define > convergeren

Het inzicht uit de ontdekkingsfase kan je helpen de uitdaging op een andere manier te definiëren.

Oefening uit de workshops: het Lagerhuis debat

Develop > divergeren

De tweede diamant moedigt mensen aan om verschillende antwoorden te geven op het duidelijk omschreven probleem, inspiratie elders te zoeken en samen met verschillende mensen te ontwerpen.

Oefening uit de workshops: oefening transformatieve overheid

Deliver > convergeren

De oplevering omvat het testen van verschillende oplossingen op kleine schaal, het schrappen van oplossingen die niet werken en het verbeteren van de oplossingen die wel werken.

De 15% solutions opdracht aan het einde van workshop 3 was een klein voorschot op deze fase. Het echte werk begint nu.

Over dit traject

Hittekaart

Je kunt een 'hittekaart' creëren door zoveel mogelijk ideeën op te schrijven, die met elkaar te delen en vervolgens te clusteren. Vanzelf ontvouwt zich een beeld van welke onderwerpen groot zijn en aandacht verdienen: hoe meer mensen hetzelfde benoemen, hoe groter de vlek post-its op de muur.

Lagerhuisdebat

In een Lagerhuisdebat worden er twee groepen gevormd die over een stelling gaan debatteren. Eén groep is voor de stelling, de ander tegen. De debatleider zorgt dat steeds één iemand aan het woord is, en let op hoe debatteerders voortbouwen op elkaars argumenten.

Brainstormen in kleine groepjes met post-its

Het komt een brainstorm ten goede om een kleine groepjes aan de slag te gaan met post-its. In een brainstorm creëer je vooral zoveel mogelijk ideeën, om die vervolgens te categoriseren en selecteren. Regels voor een succesvolle brainstorm zijn:

- Gebruik één post-it per idee
- Ga voor kwantiteit boven kwaliteit
- Stel je oordeel uit
- Bouw voort op elkaars ideeën

Stickerstemmen

Een snelle en democratische manier van keuzes maken kun je doen door te stemmen met stickers. Iedereen in de groep krijgt een bepaald aantal stickers, en iedere sticker staat gelijk aan één stem. Deze oefening werkt volgens het principe 'de meeste stemmen gelden'.

Werkwijze (of ander product) ontwikkelen

Tijdens dit traject hebben we een werkwijze ontwikkeld en getest. Voor het ontwikkelen van een nieuwe werkwijze, of een ander soort 'product', helpt het om feedbackloops in te bouwen. Een eerste versie hoeft niet perfect te zijn. Sterker nog: het is heel waardevol om een imperfect 'product' te testen bij de eindgebruiker ervan. Haal feedback op, verwerk die, en herhaal dit zo vaak als nodig is of zo vaak als de tijd dat toelaat.

15% solutions

Deze opdracht onthult acties, hoe klein ook, die iedere persoon meteen kan doen. Deze zullen op zijn minst momentum creëren, en dat kan een groot verschil maken. Bedenk wat jouw 15 procent is: wat kun je nu binnen jouw organisatie doen met de huidige middelen en capaciteit?

'Mag het een tandje meer'-bel

Om elkaar tijdens een gesprek te stimuleren groter te denken, kun je met elkaar afspreken een zogenaamde 'bel' te luiden wanneer je iemand iets hoort zeggen dat volgens jou nóg een stap verder kan gaan. Let op: je breekt een idee niet af, maar voegt er juist aan toe.

Collectieve reflectie: de tijdlijn

Aan het einde van een proces, hoe groot of klein ook, is het mooi om af te sluiten met een collectieve reflectie. Teken een tijdlijn en vraag iedereen om momenten terug te halen die een plek op de lijn verdienen. Dat kunnen successen zijn om te vieren, of moeilijke momenten die jullie samen hebben overwonnen. Zo sluit je het proces goed samen af.



Pand Noord
Meeuwenlaan 100
1021 JL Amsterdam

+31 (0) 20 447 39 25
info@squarewise.com
squarewise.com

