

# **Tussenevaluatie Actieagenda Circulaire Economie 2021-2025**

**Januari 2024**

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting .....</b>	<b>3</b>
<b>Inleiding .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Acties ‘spoor circulair ondernemerschap en innovatie’ en ‘spoor grondstoffen’ .....</b>	<b>13</b>
<b>3. Samenhang en raakvlakken andere provinciale opgaven .....</b>	<b>24</b>
<b>4. Acties circulaire inkoop .....</b>	<b>30</b>
<b>5. Acties circulaire infrastructuur .....</b>	<b>36</b>
Bijlage I - Uitwerking acties ‘spoor circulair ondernemerschap en innovatie’ en ‘spoor grondstoffen’ .....	41
Bijlage II - Activiteiten regionale aanpak, lobby en communicatie .....	50

## Samenvatting

Voor de Noord-Hollandse economie heeft Provinciale Staten in 2017 als ambitie gesteld om in 2050 volledig circulair te zijn en om in 2030 halverwege te zijn. Om bij te dragen aan deze ambitie, is in 2021 is de tweede Actieagenda Circulaire Economie 2021-2025 (hierna Actieagenda) door Gedeputeerde Staten (GS) vastgesteld. Deze Actieagenda laat zien wat de provincie concreet doet om de transitie naar een circulaire economie te versnellen. In de Actieagenda is afgesproken dat er in de tweede helft van 2023 een tussentijdse evaluatie plaatsvindt. Deze tussenevaluatie geeft de stand van de zaken van de uitvoering weer, de resultaten die hiermee behaald zijn, de lessen die geleerd zijn en de conclusies die de provincie hieruit trekt voor de uitvoering van acties in 2024. Daarnaast wordt het beleid voor circulaire economie in 2024 herijkt, waarbij het beleid voor circulaire economie en algemene economie worden geïntegreerd in één nieuwe uitvoeringsagenda. De lessen uit deze tussenevaluatie worden meegenomen bij het opstellen van deze nieuwe uitvoeringsagenda.

Om de transitie naar een circulaire economie te versnellen in Noord-Holland, zijn strategische en operationele doelen opgesteld (zie doelenboom p. 10). De provincie zet in op de sporen 'circulair ondernemerschap en innovatie', 'grondstoffen' en 'eigen organisatie'. De provincie wil circulair ondernemen én het circulair maken van grondstofketens stimuleren en opschalen. Daarnaast draagt de provincie vanuit de eigen organisatie bij door circulaire inkoop, waaronder circulaire aanleg, beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur. Door de uitvoering van de acties zoals opgenomen in de Actieagenda heeft de provincie in de afgelopen jaren stappen gemaakt om de circulaire economie in Noord-Holland te versnellen. Dit wordt ook geconcludeerd in het rapport van de Randstedelijke Rekenkamer opgesteld in 2023 over het provinciale beleid voor circulaire economie. De provincie is één van de partijen die bijdraagt aan het de circulaire transitie. De provincie kan richting geven aan het transitieproces, maar het volledig circulair maken van de economie is sterk afhankelijk van regionale, nationale en internationale ontwikkelingen. Daardoor is de specifieke bijdrage van de provincie aan het versnellen van de transitie niet meetbaar. In deze tussenevaluatie is daarom gekozen voor een kwalitatieve beschrijving van de voortgang, zoals ook is afgesproken in de Actieagenda. In deze samenvatting zijn per spoor de belangrijkste conclusies en vervolgstappen voor de acties in 2024 omschreven.

### **Spoor circulair ondernemerschap en innovatie**

**De meeste activiteiten die de provincie in het kader van dit spoor uitvoerde zijn volgens plan verlopen en zetten we in 2024 voort. Waar nodig voeren we daarbij verbeteringen door op basis van de lessen die we in de afgelopen periode hebben geleerd.**

Het *bevorderen van bewustwording en kennis over de kansen van circulair ondernemen* was en blijft een belangrijke activiteit. We hebben hierop ingezet door het aanstellen van een circulair ambassadeur, het organiseren van Circulaire Business Design Tracks (trainingsprogramma voor bedrijven) en het versterken en verbinden van circulaire (ondernemers)-netwerken. Omdat in deze fase van de transitie circulair ondernemen nog geen 'business-as-usual' is, blijft het vergroten van kennis en inzicht over circulair ondernemen ook in de komende jaren belangrijk. Er zijn in Noord-Holland veel circulaire koplopers actief, maar het 'peloton' wordt op dit moment nog beperkt bereikt. De kansen die circulair ondernemen biedt zijn nog steeds onvoldoende bekend bij veel MKB-bedrijven en de urgentie om anders met grondstoffen om te gaan wordt nog niet ervaren. Daarom

zetten we deze acties in 2024 door. We zetten daarbij nog sterker in op het bereiken van ondernemers via ondernemersverenigingen, brancheorganisaties en circulaire (ondernemers)-netwerken.

Het is nodig dat er *meer stimulerende en minder belemmerende wet- en regelgeving* komt die de transitie naar een circulaire economie niet belemmert, maar juist ondersteunt en stimuleert. De provincie heeft hier in de afgelopen periode met name via lobby op ingezet en verschillende lobbyactiviteiten uitgevoerd. Omdat bedrijven nog steeds belemmeringen ervaren op het gebied van wet- en regelgeving en er ook meer stimulerende wet- en regelgeving nodig is, zetten we deze lobbyactiviteiten ook in 2024 voort. Om ervoor te zorgen dat bedrijven knelpunten in wet- en regelgeving konden melden, is in samenwerking met de gemeenten uit de Metropoolregio Amsterdam, omgevingsdiensten en Haven van Amsterdam een loket opgericht. In het MRA-platform 'belemmerende wet- en regelgeving' werden deze belemmeringen besproken. Inmiddels is er op nationaal niveau een loket voor bedrijven dat een vergelijkbare rol vervult en is besloten om het MRA-platform op te heffen.

Via onze deelname aan het kennisplatform CircuLaw droegen we bij aan het ontwikkelen van kennis voor decentrale overheden over het inzetten van bestaande juridische instrumenten om de circulaire transitie te versnellen. In opdracht van de provincie is een analyse uitgevoerd naar de juridische instrumenten die ingezet kunnen worden om houtbouw en circulaire windmolens te stimuleren. In 2024 gaan we verkennen of we met CircuLaw op andere thema's een analyse kunnen uitwerken.

Om te komen tot *opscaling van circulaire innovaties* voerde de provincie succesvol een matchmakingprogramma uit, waarin MKB-bedrijven met circulaire vraagstukken gekoppeld werden aan startups en scale-ups die circulaire innovaties hebben ontwikkeld. Of hiermee ook daadwerkelijk opscaling van innovaties bereikt wordt, zal pas over een aantal jaren duidelijk zijn. Wat nu al wel duidelijk is, is dat een zelfstandig uitgevoerd matchmakingprogramma veel inspanning vraagt. Daarom is besloten de actie in zijn huidige vorm niet voort te zetten, maar de matchmaking vanaf 2024 onder te brengen bij het Programma Investeringsgereed Innovatief MKB (PIM). Ook vanuit het algemene economische beleid zijn instrumenten ingezet die inzetten op opscaling van circulair innovaties. Dit betreft het versnellingsprogramma GO!-NH, PIM en het Innovatiefonds Noord-Holland.

Een conclusie uit een verkenning naar de effecten van de transitie op de arbeidsmarkt is dat het vooral belangrijk is om praktijkgericht aan de slag te gaan met het ontwikkelen van circulaire kennis en vaardigheden in het onderwijs. Dit doet de provincie via het project de 'Circulaire Werkplaats' in samenwerking met de Hogeschool van Amsterdam, ROC Amsterdam, InHolland, de gemeente Amsterdam. In de Circulaire Werkplaats gaan studenten aan de slag met het oplossen van circulaire praktijkvraagstukken voor bedrijven. Tenslotte verkenden we 'fieldlabs' als instrument voor opscaling van circulaire innovaties. Het blijkt dat er in Noord-Holland nog geen fieldlabs zijn die zich specifiek richten op circulaire innovaties. Als er een initiatief ontstaat voor een fieldlab gericht op circulaire innovaties kunnen we dit via het Europese subsidieprogramma Kansen voor West financieel ondersteunen.

We willen ervoor zorgen dat er *voldoende fysieke en milieuruimte voor circulaire activiteiten* is. Met

het onderzoek dat we uitvoerden naar de ruimtelijke impact van de transitie in het Noordzeekanaalgebied (NZKG) hebben we meer kennis gekregen over de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke eisen die circulaire bedrijvigheid stelt in dit gebied. Uit het onderzoek blijkt dat de transitie naar circulaire economie niet noodzakelijk om meer ruimte vraagt dan de lineaire economie. Dat betekent zeker niet dat er geen ruimtebehoefte is in het NZKG vanuit circulaire economie. Want de ruimtebehoefte voor economische activiteiten in het NZKG blijft onverminderd erg hoog, ongeacht of die ruimtebehoefte voortkomt vanuit de ontwikkeling van lineaire economische activiteiten (referentiescenario) of vanuit de transitie naar circulaire economie (circulaire economiescenario). De verwachting is dat in de transitiefase van lineair naar circulair er waarschijnlijk tijdelijk extra ruimte nodig is om beide systemen naast elkaar te kunnen accommoderen. Het onderzoek dient als bouwsteen voor het programma NOVEX NZKG, waarmee circulaire economie een volwaardige plek heeft gekregen in de verdere ruimtelijke ontwikkelingen van het gebied. In het Ontwikkelperspectief NOVEX NZKG is als vervolgactie opgenomen dat er een ruimtelijke circulaire strategie voor het NZKG wordt opgesteld. In 2024 voeren we daarnaast een ruimtelijke verkenning uit naar circulaire werklocaties. Bij de herijking zal er ook meer aandacht komen voor de ruimtelijke consequenties van de transitie naar een circulaire economie.

### **Spoor grondstoffen**

**De provincie voerde de acties voor dit spoor volgens plan uit en zet deze grotendeels in 2024 door. We voerden twee onderzoeken uit en formuleerden vervolgacties hierop. De actie ‘voedsel challenges’ sluiten we af.**

De provincie stelde in 2022 een ‘ketenaanjager circulaire bouw’ aan. Deze ketenaanjager helpt bedrijven om te komen tot *samenwerking in grondstofketens*. Dit zou moeten leiden tot minder verbruik van grondstoffen en meer hoogwaardige verwerking van reststromen door bedrijven. De ervaringen met de ketenaanjager zijn zeer positief. Op initiatief van de ketenaanjager is de ‘Circulaire Deal Secundaire Bouwmaterialen NHN’ opgesteld waarin afspraken zijn vastgelegd over het circulair slopen van gebouwen. De praktische ondersteuning bij het verbinden van alle ketenpartijen blijkt goed aan te sluiten bij de behoeften van de bedrijven. Daarom zet de ketenaanjager zijn activiteiten in 2024 voort en gaan we onderzoeken voor welke andere van de prioritaire grondstofstromen (textiel, biomassa en voedsel of plastics) we een tweede ketenaanjager kunnen aanstellen. In 2023 is ook een subsidieregeling opengesteld om samenwerking in grondstofketens te stimuleren. Dit heeft tot niet tot gehonoreerde subsidieaanvragen geleid. Er is veel belangstelling van bedrijven, maar bedrijven geven aan dat de voorwaarden het lastig maken om een passende aanvraag in te dienen. In 2024 onderzoeken op welke manier we de regeling beter kunnen laten aansluiten bij de behoefte van bedrijven en stellen we een aangepaste subsidieregeling open.

We onderzochten wat de huidige situatie op het gebied van storten, verbranden en verwerking van afval- en reststromen in de provincie is en welke mogelijkheden de provincie heeft om te sturen op *vermindering van afvalstromen en hoogwaardiger verwerking van reststromen*. Uit het onderzoek blijkt dat er beperkte mogelijkheden zijn om storten en verbranden te beperken. Het handelingsperspectief van de provincie zit vooral in het stimuleren van betere inzameling en sortering en het stimuleren van innovatie en vergroten van de markt voor recyclelaar. Als vervolg op dit onderzoek gaat de circulair ambassadeur in 2024 in gesprek met bedrijven met grote afvalstromen om te verkennen tegen welke knelpunten zij aanlopen bij het hoogwaardiger

verwerken daarvan. Met het organiseren van voedselchallenges stoppen we in 2024. Dit instrument is ingezet om te komen tot minder voedselverspilling en het verminderen van de afvalstromen binnen de horeca. Alhoewel de resultaten in de twee uitgevoerde voedselchallenges positief waren, is het effect ervan te beperkt in verhouding tot de inspanning die de organisatie vraagt.

*We onderzochten ook welke kansen en mogelijkheden er zijn voor de productie, verwerking en toepassing van biograndstoffen in Noord-Holland.* Voor de teelt van biograndstoffen geldt dat op dit moment nog een duidelijke en sluitende business case ontbreekt, wat o.a. wordt veroorzaakt door concurrentie vanuit het buitenland. Het gebrek aan lokaal aanbod van teelt voor biobased grondstoffen maakt dat verwerkers terughoudend zijn om grootschalig te investeren, waardoor ook de benodigde verwerkingscapaciteit ontbreekt. In 2024 bouwen we voort op het onderzoek en verkennen we hoe we kunnen aansluiten op de Nationale Aanpak Biobased Bouwen dat moet leiden tot een nieuwe nationale markt voor de grootschalige teelt, verwerking en toepassing van biobased bouwmaterialen. We verkennen of we in het kader van de nationale aanpak pilots kunnen starten met boeren, industriële verwerkers en bouwers in Noord-Holland. Daarnaast verkennen we samen met de beleidsvelden energietransitie en duurzame mobiliteit hoe we tot een gedeelde aanpak voor biograndstoffen kunnen komen.

De grootste inspanning in het spoor grondstoffen pleegden we op het *bevorderen van meer circulaire bouw*. We stelden een circulair bouwexpert aan, waren partner in de City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen, financierden de uitvoering van een circulair bouwprogramma voor gemeenten en woningcorporaties met C-creators en lieten een handboek opstellen over circulair renoveren voor woningcorporaties. Met deze vier elkaar versterkende acties droegen we bij aan meer kennis en ondersteuning voor gemeenten en woningcorporaties bij de ontwikkeling van circulaire bouwprojecten en circulaire gebiedsontwikkeling. Al deze activiteiten zetten we in 2024 voort, maar we passen de acties ervan wel aan op basis van de in de afgelopen periode opgedane inzichten. We inventariseerden ook aandachtspunten die we verder zullen onderzoeken bij de herijking van het beleid. Het betreft o.a. het vergroten van de aandacht voor circulair renoveren en het stimuleren van biobased bouwen. In 2024 verkennen we ook op welke manier we kunnen aansluiten bij de Nationale Aanpak Biobased Bouwen.

### **Samenhang en raakvlakken met andere provinciale opgaven**

**Beleid voor circulaire economie wint aan kracht als het in samenhang wordt meegenomen in alle relevante beleidsterreinen. Het uitgangspunt is daarom dat de circulaire doelstellingen meegenomen worden in andere provinciale opgaven, programma's en instrumenten. In de afgelopen jaren is er vanuit de verschillende beleidsterreinen veel gebeurd en is op verschillende manieren bijgedragen aan de circulaire doelstellingen.**

De tussenevaluatie beschrijft welke activiteiten die raken aan de transitie naar een circulaire economie zijn uitgevoerd op het vlak van de omgevingsdiensten, Noordzeekanaalgebied, regionale economie en MKB-innovatie, voedselvisie en voedselverspilling, klimaat en energietransitie, wonen, Servicepunt Duurzame Energie Noord-Holland, mobiliteit en water. Gebleken is dat de ene opgave zich makkelijker laat combineren met circulaire doelstellingen dan de andere. In sommige beleidsterreinen worden circulaire doelstellingen al integraal meegenomen, zoals in de Voedselvisie en in de Woonagenda 2021-2025. De verscheidenheid in activiteiten laat ook zien dat het soms nog

zoeken is naar de bijdrage van de opgaven aan de transitie naar een circulaire economie. Doordat het een nieuw thema is, is er nog niet altijd voldoende kennis en ervaring met circulariteit waardoor kansen om circulaire doelstellingen mee te nemen niet altijd worden herkend of gepakt. Het benutten van de raakvlakken met andere beleidsterreinen kan verder worden versterkt door meer in te zetten op kennisontwikkeling. Bij de herijking zal dit worden meegenomen.

### **Spoor eigen organisatie: circulaire inkoop en circulaire infrastructuur**

**Met circulaire inkoop heeft de provincie goede vorderingen gemaakt. De in de Actieagenda genoemde activiteiten zijn veelal uitgevoerd of in uitvoering. Duidelijk is ook dat circulair inkopen nog volop in ontwikkeling is, zowel binnen als buiten de provincie en dat er nog stappen te maken zijn. Een substantieel onderdeel van de provinciale inkoop betreffen aanbestedingen voor provinciale infrastructuurprojecten. De aandacht voor een duurzame aanpak van deze projecten heeft geleid tot een vergroting van de mate van circulariteit ervan en een daling van het gemiddeld gebruik van primaire grondstoffen ten behoeve van deze projecten.**

#### **Circulaire inkoop**

Via de eigen inkopen en inzet op een circulaire bedrijfsvoering wil de provincie een voortrekkersrol en voorbeeldfunctie vervullen bij het versnellen van de transitie naar een circulaire economie. We kopen jaarlijks voor ongeveer € 300 miljoen in, waarvan ongeveer de helft wordt ingezet in de sector Grond, Weg en Waterbouw (GWW). In de afgelopen periode heeft de provincie circulair inkopen tot een prominent onderdeel van haar inkoopbeleid gemaakt. We vertaalden circulair inkopen concreet in inkoopprocedures en stelden een adviseur duurzaam inkopen aan om de inkopers en interne opdrachtgevers circulariteit optimaal te laten meenemen bij hun inkopen. Dat lukt zeker nog niet altijd, bijvoorbeeld omdat de markt nog niet in circulaire opties kan voorzien of omdat het definiëren van de eisen en gunningscriteria soms nog lastig is. Soms omdat andere eisen (zoals veiligheid of energiezuinigheid) niet altijd samengaan met circulariteit en voorrang krijgen of omdat circulariteit ondanks alle intenties soms toch nog onvoldoende aandacht krijgt bij het inkopen.

Met de MRA-methodiek van de Roadmap Circulair Inkopen en Opdrachtgeverschap is bepaald voor hoeveel procent de provincie procesmatig circulair inkoopt. De provincie scoort hiervoor in 2022 46%. Dit wil niet zeggen dat alle inkoop daarmee voor 46% circulair is. De methodiek geeft uitsluitend aan dat bij 46% van de procedures voor inkoop en aanbesteden circulariteit volgens de afspraken die hiervoor gelden meegenomen is. Om het effect in termen van daadwerkelijke circulariteit van de ingekochte werken, producten en diensten te kunnen bepalen is een verdere doorontwikkeling van de MRA-methodiek nodig. Hier wordt met de MRA aan gewerkt. In 2024 gaan we verder om de bekendheid van het inkoopbeleid en de concrete handelingsperspectieven voor specifieke inkooppakketten verder vergroten, o.a. door middel van het geven van presentaties in de verschillende sectoren en het opstellen en implementeren van een uitvoeringskader voor het inkoopbeleid, inclusief een daarbij behorende praktische toolbox.

#### **Circulaire infrastructuur**

De directie Beheer & Uitvoering (B&U) streeft ernaar dat beheer, onderhoud en uitvoering van de provinciale infrastructuur zo circulair als mogelijk is. Om dit te bereiken wordt gewerkt volgens de aanpak Duurzaam GWW, waar circulariteit een onderdeel van is. In 2021/2022 waren bij meer dan 90% van de projecten (gebaseerd op omzet) die gegund zijn duurzaamheidsadviseurs betrokken en

duurzame eisen/criteria opgenomen. Ook aan gemeentelijke infrastructurele projecten die subsidie van ons ontvangen worden duurzaamheidseisen gesteld die de circulariteit bevorderen. De provincie zet verder in op het uittesten of doorontwikkelen van circulaire innovaties en werkt actief mee aan het verspreiden van de kennis hierover. Tenslotte werken we via diverse samenwerkingen aan een steeds verdere aanscherping van de circulariteitseisen.

De mate van circulariteit van infrastructurele projecten meten we door middel van een 'circulariteitscore' (MCI) die aangeeft hoeveel gebruikte materialen in een project in tonnage worden toegepast. Voor 2030 streven we naar een MCI van 0,5 (hierbij geldt 0=100% primaire, 1= 100% secundaire materialen). In 2020 was de circulariteitscore (MCI) voor de gebruikte materialen 0,29. In 2022 is deze gestegen naar 0,37. De stijging van de MCI-waarde in 2022 komt met name door meer toepassing van hergebruikt materiaal in asfalt. In 2024 willen we de resultaten van het Programma Duurzame Infrastructuur nog verder verbeteren door de nakoming van de circulaire afspraken in de aanbesteding bij de realisatie van de projecten beter te bewaken.



## Inleiding

Voor de Noord-Hollandse economie heeft Provinciale Staten in 2017 als doel gesteld om in 2050 volledig circulair te zijn en om in 2030 halverwege te zijn. In februari 2021 is hiervoor de tweede Actieagenda Circulaire Economie 2021-2025 (hierna Actieagenda) door Gedeputeerde Staten vastgesteld. Deze Actieagenda laat zien wat de provincie concreet doet om de transitie naar een circulaire economie te versnellen. In de Actieagenda is aangegeven dat er in de tweede helft van 2023 een tussentijdse evaluatie wordt uitgevoerd.

### Doel

Deze tussenevaluatie geeft de stand van de zaken van de uitvoering weer, de resultaten die hiermee behaald zijn, de lessen die geleerd zijn en de conclusies die de provincie hieruit trekt voor de uitvoering van acties in 2024. Daarnaast is besloten om in 2024 het beleid voor circulaire economie te herijken, waarbij het beleid voor circulaire economie en algemene economie wordt geïntegreerd in één nieuwe uitvoeringsagenda. De lessen uit deze evaluatie worden meegenomen bij de herijking van het beleid voor circulaire economie.

De transitie naar een circulaire economie bevindt zich volgens het Planbureau voor de Leefomgeving (PLB) zoals wordt gesteld in de Integrale Circulaire Economie Rapportage van 2023 (ICER 2023) nog in de beginfase: "Versnelling van de transitie is nog niet zichtbaar en dat is zorgelijk gezien de ambities". Het motto uit de Actieagenda 'leren door te doen', is daarmee nog steeds relevant. Leren en reflecteren staan daarom ook centraal in deze tussentijdse evaluatie.

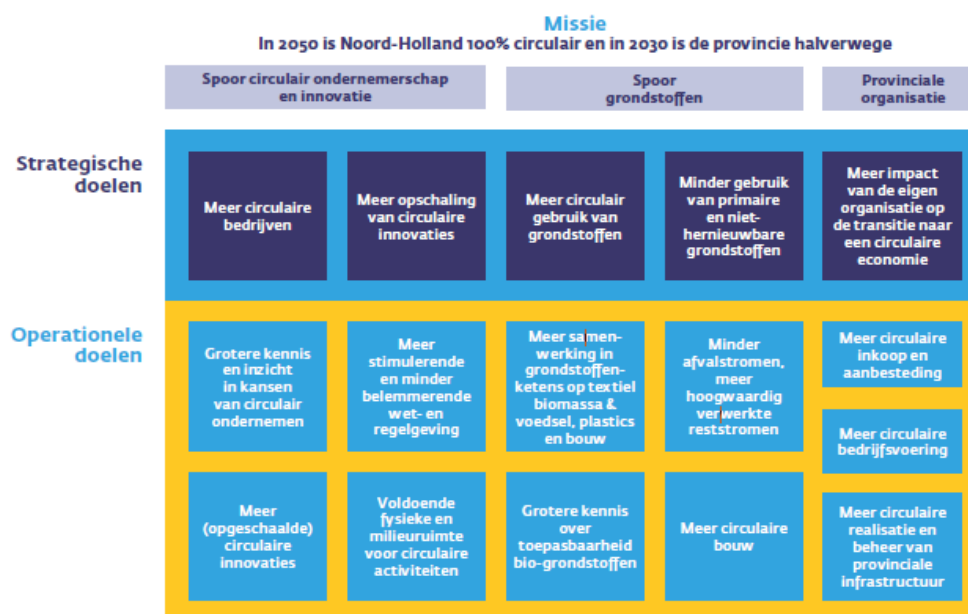
De tussenevaluatie geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat is de voortgang van de realisatie van de operationele doelen zoals opgenomen in de doelenboom uit de Actieagenda?
- Welke lessen zijn geleerd tijdens de uitvoering van de acties en activiteiten?
- Welke conclusies kunnen we trekken uit de voortgang en de geleerde lessen voor het vervolg van de uitvoering van activiteiten in 2024 en voor de herijking van het beleid?

### Doelenboom

Om de transitie naar een circulaire economie te versnellen, zijn in de Actieagenda strategische en operationele doelen opgenomen. Samen vormen zij de Noord-Hollandse doelenboom. De doelenboom laat zien waarnaar de provincie streeft en wat de provincie wil bereiken met de uitvoering van de Actieagenda. Er wordt ingezet op de sporen 'circulair ondernemerschap en innovatie', 'grondstoffen' en 'eigen organisatie'. De provincie wil circulair ondernemen én het circulair maken van grondstofketens stimuleren en opschalen. Daarnaast draagt de provincie vanuit de eigen organisatie bij door circulaire inkoop en aanbesteding en circulaire aanleg, beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur. Er is voor deze strategische en operationele doelen gekozen omdat ten tijde van het opstellen van de Actieagenda de verwachting was dat op basis hiervan de provincie vanuit haar eigen rol en taken de grootste bijdrage kan leveren aan het versnellen van de transitie. De motivatie voor de keuze van deze doelen is terug te vinden in de Actieagenda.

## Doelenboom 2021-2025



### Context

In 2017 heeft de provincie samen met 180 andere partijen het [Grondstoffenakkoord](#) ondertekend. Er is toen afgesproken dat we toewerken naar een volledig circulaire economie in 2050 in Nederland met als richtinggevend doel: in 2030 gebruikt Nederland 50% minder primaire, abiotische grondstoffen (mineralen, metalen en fossiel). Het zijn forse doelen die vragen om een grote inspanning. Het PBL geeft in de ICER 2023 aan dat met de huidige trends en het huidige beleid die halvering niet wordt bereikt. Het realiseren van een volledig circulaire economie vraagt om een brede, fundamentele veranderingen in onze samenleving. Om tot een circulaire economie te komen zijn veranderingen nodig in elke schakel van de keten. Het vraagt om de ontwikkeling van nieuwe technologieën, andere wet- en regelgeving, ander consumentengedrag, nieuwe producten, diensten en businessmodellen en andere financieringsvormen. Het is daarmee een complexe transitie die vraagt om een systeemverandering. De overgang van een lineaire naar een circulaire economie zal zich daarom over meerdere decennia moeten gaan voltooien. Bedrijven, overheden, burgers, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties spelen daarin allemaal een rol, zonder dat één van deze partijen bepalend kan zijn. De provincie is daarbij één van de partijen die bijdraagt aan het transitieproces. De provincie kan richting geven, maar het volledig circulair maken van de economie is sterk afhankelijk van regionale, nationale en internationale ontwikkelingen. Daardoor is de specifieke bijdrage van de provincie aan het versnellen van de transitie niet meetbaar. Daarnaast geldt dat de effecten van acties en andere activiteiten pas op termijn zichtbaar worden. In deze tussenevaluatie is daarom gekozen voor een kwalitatieve beschrijving van de voortgang van de transitie, zoals ook is afgesproken in de Actieagenda.

### Aanbevelingen uit recente rapporten over het beleid voor circulaire economie

Naast de tussenevaluatie zijn er in 2023 twee andere rapporten gericht op de transitie naar een circulaire economie in Noord-Holland verschenen. Het rapport van de Randstedelijke Rekenkamer en de Provinciale Circulaire Economie Rapportage Noord-Holland geven samen met deze tussenevaluatie een beeld van de staat van de transitie in Noord-Holland.

### *Provinciale Circulaire Economie Rapportage Noord-Holland*

In april 2023 is de eerste Provinciale Circulaire Economie Rapportage Noord-Holland ([PCER-NH](#)) gepubliceerd. Aan de hand van diverse onderzoeken is voor het eerst in kaart gebracht hoe het staat met de circulaire economie in Noord-Holland. Uit de rapportage blijkt onder meer dat 18% van de goederenstromen van Nederland in de provincie Noord-Holland wordt geproduceerd, verbruikt of gebruikt. Uit onderzoek blijkt dat er tussen 2015 en 2020 een toename van het gebruik materiaal- en grondstofstromen heeft plaatsgevonden. De grootste toename is te zien bij gebruik en verbruik van fossiele grondstoffen als steenkool, bruinkool en ruwe aardolie. Deze provinciale trend komt overeen met de landelijke trend zoals in de ICER 2023 ook naar voren kwam. In 2025 zal de tweede Provinciale Circulaire Economie Rapportage worden gepubliceerd.

### *Rapport Randstedelijke Rekenkamer Circulaire Economie*

In juni 2023 heeft de Randstedelijke Rekenkamer een [rapport](#) aangeboden aan Provinciale Staten met daarin een onderzoek naar het beleid voor de transitie naar een circulaire economie van de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Flevoland. In het onderzoek staat de vraag centraal: Op welke manier dragen de provincies Flevoland, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland bij aan de transitie naar een circulaire economie?

De Randstedelijke Rekenkamer constateert dat de noodzaak van de transitie naar een circulaire economie steeds urgenter wordt. Er is nog altijd een groeiende vraag naar grondstoffen en materialen waarmee de druk op klimaat, natuur en leefomgeving steeds groter wordt. Geconstateerd wordt dat ondanks deze beleidsinspanningen, het beleidsdoel van een 100% circulaire economie in 2050 die vrijwel alle overheden hebben, nog ver weg lijkt. De Rekenkamer was waardierend over de Noord-Hollandse inzet en geeft aan dat de provincie een beweging op gang heeft gebracht, maar dat er meer nodig is om de beleidsdoelen in zicht te brengen. Samenvattend wijst de Randstedelijke Rekenkamer op:

- Beleidsintensivering, want de urgentie is groot en we zijn nog ver weg van het einddoel;
- Het voeren van integraal beleid en het sturen op transitithema's;
- Het inzichtelijk maken van de impact van het beleid op bijvoorbeeld inwoners en bedrijven en het communiceren daarover;
- Het instrument onderwijs toe te voegen aan het beleidspakket;
- In monitoringsrapportages ook expliciet aandacht te besteden aan doelbereik en geleerde lessen.

GS hebben in hun reactie hierop aangegeven dit beeld te herkennen. Beleidsintensivering van de provincie alleen zal echter niet voldoende zijn, want er is een inspanning nodig van alle overheden, bedrijven en burgers.

### **Aanpak**

Deze tussenevaluatie is door de directies Beleid, Beheer & Uitvoering en Concernzaken opgesteld, onder begeleiding van de sector Onderzoek en Informatie van de directie Beleid. De tussenevaluatie richt zich op de acties en activiteiten die staan benoemd in de Actieagenda. In de hoofdstukken wordt ingegaan op de resultaten van de acties, gegroepeerd naar de operationele doelen zoals omschreven in de Actieagenda, waarbij ook kort wordt beschreven welk effect wij met dit doel willen bereiken.

In het kader van de tussenevaluatie hebben verschillende reflectiesessies met beleidsmedewerkers die betrokken zijn bij de uitvoering plaatsgevonden. Daarnaast is er een reflectiesessie georganiseerd

met de opdrachtnemers van de acties gericht op circulair bouwen. Ook is er opdracht gegeven aan een bureau om met 15 partners die betrokken zijn bij de acties of die zich ook richten op het aanjagen van de transitie in Noord-Holland, in gesprek te gaan over de rol van de provincie in de transitie naar een circulaire economie. De reflecties uit deze gesprekken zijn meegenomen bij de uitwerking van de operationele doelen. De reflecties uit deze gesprekken zullen ook meegenomen worden bij de herijking van het beleid.

Voor de acties is bij aanvang van de uitvoering steeds een beleidstheorie en een leeragenda opgesteld. Op basis hiervan is per actie een overzicht van de voortgang en lessen per actie gemaakt. Bij de beschrijving van de uitgevoerde acties en activiteiten gaan we uit van de terminologie die wordt toegelicht in onderstaande tabel:

<b>Term</b>	<b>Definitie</b>	<b>Voorbeeld (uitgewerkt in beleidstheorie voor actie CIRCO-tracks)</b>
Input/middelen	Benodigd budget en FTE	Geld, FTE provincie, inhuur, inzet samenwerkingspartners
Throughput/activiteiten	Activiteiten of taken die worden uitgevoerd	Daarmee doen we: 3daagse trainingen voor bedrijven om hun te leren tot een circulaire strategie te komen (CIRCO-tracks)
Output/prestaties	Concrete resultaten van deze activiteiten	Daarmee: Vergroten ondernemers hun kennis en inzicht in kansen van circulair ondernemen
Outcome/effect	Veranderingen of effecten bij individuen of doelgroepen	Daarmee: Gaan ondernemers hun bedrijfsvoering aanpassen zodat zij meer circulair worden Gaan deelnemende bedrijven minder grondstoffen gebruiken en/of afval produceren
Impact/verandering	Veranderingen/impact in de maatschappij	Daarmee: Neemt het grondstoffengebruik en/of de hoeveelheid afval van bedrijven af

De resultaten van de acties en activiteiten beschrijven we in deze tussenevaluatie vooral op het niveau van prestaties. Het is in de meeste gevallen nog niet goed mogelijk dan wel nog te vroeg om resultaten op het niveau van effect te meten. Over de resultaten op het niveau van impact wordt op landelijk niveau gerapporteerd in de ICER van het PBL. Daarnaast geeft de PCER-NH inzicht in hoe deze transitie vordert op provinciale schaal. In het algemeen kan gesteld worden dat de voortgang van de transitie kan niet rechtstreeks aan individuele acties gelinkt worden, maar zijn het resultaat van een samenstel van acties en ontwikkelingen door vele actoren.

### **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van de acties omschreven die bijdragen aan de operationele doelen van het spoor 'circulair ondernemerschap en innovatie' en het spoor 'grondstoffen'. Een uitgebreid overzicht van de stand van zaken per actie is opgenomen in bijlage I. Een omschrijving van de uitgevoerde activiteiten op gebied van de regionale aanpak, lobby en communicatie is opgenomen in bijlage II. In hoofdstuk 3 zijn de activiteiten die vanuit andere beleidsdossiers, programma's en opgaven zijn uitgevoerd die bijdragen aan het versnellen van de transitie. In hoofdstuk 4 en 5 zijn de resultaten van de acties omschreven die bijdragen aan de operationele doel 'provinciale organisatie'. Hoofdstuk 4 richt zich op de activiteiten vanuit circulaire inkoop en hoofdstuk 5 richt zich op de activiteiten vanuit circulaire infrastructuur.

## 2. Acties ‘spoor circulair ondernemerschap en innovatie’ en ‘spoor grondstoffen’

In de Actieagenda staan 17 acties omschreven die bijdragen aan de operationele doelen van het spoor ‘circulair ondernemerschap en innovatie’ en het spoor ‘grondstoffen’. In dit hoofdstuk wordt per operationeel doel een tussentijdse evaluatie gegeven, aan de hand van de stand van zaken van deze acties, de resultaten tot nu toe en geleerde lessen. Een uitgebreid overzicht van de stand van zaken per actie is opgenomen in bijlage I. De actienummers verwijzen naar de nummers in de Actieagenda. Naast het uitvoeren van de acties, zet de provincie ook in op een bijdrage aan de transitie door een regionale aanpak, lobby en communicatie. Een omschrijving van de uitgevoerde activiteiten is opgenomen in bijlage II. Ook werkt de provincie samen met de EU, Rijk, IPO en MRA. Omdat het hier gaat om activiteiten die samen met andere partijen worden opgepakt, zijn deze niet meegenomen in deze tussenevaluatie.

### 2.1. Spoor circulair ondernemerschap en innovatie

#### **Operationeel doel: grotere kennis en inzicht circulair ondernemen**

##### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn drie acties uitgevoerd: aanstellen van een circulair ambassadeur (actie 1.1), organiseren van Circulaire Business Design Tracks (CIRCO-tracks) (actie 1.2) en vormen, versterken en verbinden van circulaire netwerken (actie 1.3). We richten ons bij deze activiteiten zowel op de circulaire koplopers als het ‘peloton’. Het beoogde effect van deze acties is dat meer bedrijven een circulaire bedrijfsvoering of een circulair businessmodel hebben. De aanname is dat dit bereikt kan worden door de kennis en inzicht van bedrijven over (de kansen van) circulair ondernemen te vergroten. Daarbij versterken de drie activiteiten elkaar. De circulair ambassadeur draagt bijvoorbeeld bij aan het versterken van circulaire netwerken en kan tijdens zijn gesprekken bedrijven wijzen op de CIRCO-tracks.

In het kader van de acties is een groot aantal bijeenkomsten, evenementen, trainingen en bedrijfsbezoeken georganiseerd om partijen bij elkaar te brengen, te inspireren en/of kennis over te dragen (zie bijlage I). Er is met de activiteiten een flink aantal bedrijven bereikt, maar het precieze aantal hiervan is niet gemeten. Ook is lastig te meten in welke mate de kennis en inzichten van MKB-bedrijven over de kansen van circulair ondernemen door deelname aan activiteiten zijn vergroot. Voor de CIRCO-tracks is dit wel aangetoond. Er zijn op het moment van het opstellen van deze evaluatie 9 CIRCO-tracks georganiseerd waaraan 94 MKB-bedrijven hebben deelgenomen. Na deelname waarderen bedrijven het programma gemiddeld met 7,6. Ook blijkt dat de opgedane kennis door meer dan de helft van de bedrijven wordt omgezet in een meer circulaire bedrijfsvoering of businessmodel. Uit een enquête onder de deelnemende MKB-bedrijven blijkt dat één jaar na deelname 57% (n=14) van de bedrijven het bedrijfsproces (gedeeltelijk) heeft aangepast.

##### *Lessen en conclusies*

Door geopolitieke ontwikkelingen zijn grondstofprijzen gestegen en hebben bedrijven steeds meer te maken met logistieke uitdagingen van de levering van grondstoffen, maar de voordelen die circulair ondernemen biedt zijn nog steeds onvoldoende bekend. De urgentie om anders met grondstoffen om te gaan wordt nog niet ervaren. Omdat circulair ondernemen nog geen ‘business-as-usual’ is,

blijft het vergroten van kennis en inzicht over circulair ondernemen ook in de komende jaren belangrijk. De huidige acties voor dit operationele doel willen wij daarom voortzetten.

Ondanks dat de deelname van het afgesproken aantal van minimaal 110 bedrijven aan de CIRCO-tracks naar verwachting bereikt zal worden, is de doelgroep lastig enthousiast te maken voor deelname aan een track. Om bedrijven te interesseren, moeten zij eerst bewust gemaakt worden van de kansen die circulair ondernemerschap kan bieden. We zetten daarom nog sterker in op het bereiken van ondernemers via ondernemersverenigingen, brancheorganisaties en circulaire ondernemersnetwerken. In de enquête gaven deelnemende MKB-bedrijven aan dat de stap naar daadwerkelijke implementatie van een circulaire bedrijfsvoering of circulair businessmodel uitdagend blijft, omdat bedrijven tegen knelpunten in bijvoorbeeld wet- en regelgeving aanlopen. Bedrijven geven aan na deelname aan een track ook behoefte te hebben aan begeleiding om de verschillende uitdagingen die zij tegenkomen bij de implementatie van circulair ondernemen te kunnen tackelen. In 2024 zullen wij daarom afspraken maken om de uitvoering van de CIRCO-tracks zodanig aan te passen dat bedrijven er na deelname aan de track verdere ondersteuning kunnen krijgen.

Circulaire netwerken dragen bij aan het stimuleren van circulair ondernemerschap door kennis te delen, goede voorbeelden onder de aandacht te brengen en projecten uit te voeren. Er zijn in Noord-Holland veel netwerken en regionale partners actief die zich richten op het stimuleren van circulair ondernemerschap, zoals Circulair West, Amsterdam Economic Board en Circulair West-Friesland. We hebben geleerd dat het beter is om van de al bestaande circulaire ondernemersnetwerken gebruik te maken, die sectorspecifiek en regio-gebonden werken, dan zelf een circulair netwerk voor bedrijven op te zetten. De samenwerking met netwerken zoals Circulair West en Circulair West-Friesland helpt om inzicht te krijgen in de knelpunten waar circulaire ondernemers tegenaan lopen, bijvoorbeeld op het gebied van wet- en regelgeving en financiering. Wij zetten daarom in 2024 meer in op het ondersteunen van al bestaande circulaire ondernemersnetwerken.

In de gesprekken van de circulair ambassadeur met regionale partners die zich richten op het ondersteunen van bedrijven bij circulair ondernemen, is aangegeven dat er veel verschillende netwerken in Noord-Holland actief zijn en dat er behoefte is aan meer onderlinge samenwerking. De circulair ambassadeur gaat daarom in 2024 sterker inzetten op het verbinden van partijen die zich richten op het ondersteunen van circulaire ondernemers. In 2024 wordt samen met regionale partners een Circulair Impact Event georganiseerd met als doel om het bedrijfsleven te inspireren om aan de slag te gaan met circulair ondernemen. Een ander signaal dat de circulaire ambassadeur vanuit de bedrijven krijgt is dat gemeentelijke overheden op dit moment nog beperkt invulling geven aan circulair beleid, bijvoorbeeld als het gaat om circulair inkopen. Bedrijven en regionale partners geven aan dat deze overheden hun rol als opdrachtgever en inkoper meer zouden kunnen inzetten omdat daarmee de markt uitgedaagd wordt om circulaire producten en diensten te ontwikkelen. Via circulaire inkoop en infrastructuur (zie hoofdstuk 4 en 5) geven we hier invulling aan. In 2024 gaat de circulair ambassadeur ook met ondernemersverenigingen bijeenkomsten organiseren waarin het belang van circulaire ondernemen onder de aandacht wordt gebracht. Hierbij zullen ook de gemeenten waarin de verenigingen actief zijn, betrokken worden. In 2024 zetten we daarnaast meer in op het delen van goede voorbeelden van wat circulair ondernemen kan opleveren voor bedrijven via onze provinciale communicatiekanalen. Het versterken van de samenwerking met gemeenten wordt ook meegenomen bij de herijking van het beleid.

## **Operationeel doel: meer stimulerende en minder belemmerende wet- en regelgeving**

### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn o.a. activiteiten uitgevoerd op het gebied van lobby. Het beoogde effect van deze activiteiten is dat wet- en regelgeving de circulaire economie ondersteunt en stimuleert en niet belemmert. In de Actieagenda zijn drie lobbypunten benoemd: verschuiving van belasting op arbeid naar primaire grondstoffen, verplicht stellen van een minimumnorm voor recyclaten in plastics en textiel, en aanscherpen van wet- en regelgeving op gebied van circulaire bouwen. In 2021 is een lobby-strategie opgesteld. De uitgevoerde lobbyactiviteiten zijn beschreven in bijlage II.

In samenwerking met de partners van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) een loket opgericht waar bedrijven op een laagdrempelige manier melding kunnen maken van belemmeringen in wet- en regelgeving. Deze casussen worden besproken in het 'MRA-platform belemmerende wet- en regelgeving' met vertegenwoordigers van de provincies Noord-Holland en Flevoland, gemeenten, de Haven van Amsterdam en omgevingsdiensten van Noord-Holland en Flevoland. De provincie was tot begin 2023 voorzitter van dit platform. Het platform komt vier keer per jaar bijeen om belemmeringen in wet- en regelgeving te bespreken. In de afgelopen jaren zijn er beperkt aantal casussen door bedrijven ingediend, maar werd wel kennis uitgewisseld met de partners over casussen die door de Omgevingsdiensten werden aangedragen.

Daarnaast zijn in 2021 en 2022 zijn in opdracht van de provincie door de vier Omgevingsdiensten pilots uitgevoerd om ervaring op te doen met het meenemen van circulaire doelstellingen in de vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH). In IPO-verband is vervolgens op basis van o.a. de ervaring met deze pilots de Bouwstenenvisie Circulaire Economie en Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving opgesteld (zie hoofdstuk 3, onder de kop 'omgevingsdiensten'). Ook is bijgedragen aan het kennisplatform CircuLaw dat door de gemeente Amsterdam is ontwikkeld. CircuLaw maakt inzichtelijk hoe met bestaande juridische instrumenten de circulaire transitie kan worden versneld. Op het platform kunnen beleidsmakers, projectleiders en inkopers kennis opdoen over de mogelijkheden om met de bestaande wet- en regelgeving effectief circulair beleid te maken. Er is in opdracht van de provincie een analyse uitgevoerd naar de juridische instrumenten die ingezet kunnen worden om 'houtbouw' en 'circulaire windmolens' te stimuleren.

### *Lessen en conclusies*

Het PBL stelt in de ICER 2023 dat het bedrijven nog steeds veel knelpunten en belemmeringen in wet- en regelgeving ervaren en kan geconcludeerd worden dat het beoogde effect van nog niet is bereikt. In de ICER wordt geconstateerd dat de spelregels nog grotendeels onveranderd zijn, waardoor circulaire ondernemers vaak dezelfde belemmeringen ervaren als twee jaar eerder en wordt gesteld dat er meer stimulerende en dwingende wet- en regelgeving nodig is.

Op gebied van lobby is ingezet op zowel lobby richting het Rijk als Europa. Met de MRA is een gezamenlijke lobby-agenda circulaire economie opgesteld en de gedeputeerde circulaire economie is bestuurlijk trekker van deze lobby-agenda. Beleidsbeïnvloeding op Europees niveau is pas effectief op het moment dat dit vanuit een coalitie gebeurt waarmee een vertrouwensband is opgebouwd. Het is daarom belangrijk om aanwezig te zijn in Brussel om goed te weten wat er speelt. Ambtelijk

zijn we daarom vertegenwoordigd in de werkgroep circulaire economie van het Huis van de Nederlandse Provincies (HNP). In juni 2023 is daarnaast een vertegenwoordiger in Brussel aangesteld, die specifiek de belangen van de MRA behartigt op onder andere circulaire economie. Sinds oktober 2023 is de gedeputeerde circulaire economie ook bestuurlijk trekker van circulaire economie in het HNP. In 2024 zetten we de lobby-strategie voort.

Het MRA-platform belemmerende wet- en regelgeving zal in 2024 ophouden te bestaan. Er kwamen bij het platform een te beperkt aantal casussen van bedrijven binnen. Inmiddels is er op nationaal niveau een loket via het Versnellingshuis Nederland Circulair voor bedrijven dat een vergelijkbare rol vervult en waar we ondernemers naar kunnen verwijzen. Als wij bedrijven tegenkomen die tegen belemmeringen in wet- en regelgeving tegenkomen zullen we daarmee in gesprek gaan. Omdat het ook nodig is om meer stimulerende wet- en regelgeving in te zetten, wordt in 2024 verkend of er in samenwerking met CircuLaw een nieuwe casus uitgewerkt kan worden.

## **Operationeel doel: meer opgeschaalde circulaire innovaties**

### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn drie acties uitgevoerd: organiseren van matchmaking-programma gericht op startups/scale-ups en MKB-bedrijven (actie 1.4), onderzoek naar inzet instrument fieldlabs voor opschaling van circulaire innovaties (actie 1.5) en onderzoek naar de effecten van de transitie naar circulaire economie voor de Noord-Hollandse arbeidsmarkt (actie 1.6).

Het beoogde effect van het matchmaking-programma is dat meer bedrijven een circulaire bedrijfsvoering hebben én dat circulaire innovaties opgeschaald worden. Het idee van deze actie was dat dit effect bereikt zou kunnen worden door grote MKB-bedrijven die met circulaire vraagstukken worstelen te koppelen aan startups en scale-ups die circulaire innovaties hebben ontwikkeld. De aanpak heeft geleid tot een koppeling tussen 10 MKB-bedrijven met circulaire vraagstukken aan 24 partijen die een oplossing voor dit vraagstuk konden bieden waarbij door de partijen de intentie is uitgesproken om een samenwerking te starten. In de evaluatie van het programma hebben de deelnemende bedrijven aangegeven dat het matchmakingtraject bijdraagt aan de bewustwording over de kansen van circulair ondernemen. Of het beoogde effect van meer circulair werkende MKB-bedrijven en opschaling van innovaties ook bereikt wordt, zal pas over een aantal jaren duidelijk zijn.

Door middel van een verkenning is onderzocht of 'fieldlabs' nuttig zouden kunnen zijn om opschaling van circulaire innovaties in de maakindustrie te stimuleren. In de maakindustrie kunnen grote stappen worden gemaakt, bijvoorbeeld op het gebied van circulair productontwerp of ontwikkeling van nieuwe, circulaire materialen, maar het ontbreekt vaak nog aan kennis en ervaring om circulaire innovaties te implementeren. Fieldlabs zijn een in de praktijk beproefde methode om innovaties te ontwikkelen, te testen en toe te passen en zouden volgens de verkenning kunnen bijdragen aan het opschalen van circulaire innovaties. Uit de verkenning blijkt dat de huidige fieldlabs in Noord-Holland zich nog niet specifiek op circulaire innovaties richten. Het past niet bij de provinciale rol om zelf fieldlabs te initiëren, maar we gaan met bestaande fieldlabs in gesprek om te kijken hoe zij zich meer kunnen richten op circulaire economie. Initiatieven voor fieldlabs kunnen financieel ondersteund worden via het Europese subsidieprogramma Kansen voor West.

Het onderzoek naar de effecten van de transitie naar een circulaire economie op de arbeidsmarkt in Noord-Holland is in 2022 uitgevoerd in de vorm van een verkenning. Hieruit blijkt dat nieuw onderzoek een beperkte toegevoegde waarde heeft, omdat er al voldoende vergelijkbare



onderzoeken uitgevoerd zijn op landelijke schaal, die goed toepasbaar zijn voor de provincie. De benodigde inzichten voor het provinciale beleid zijn daarmee al beschikbaar.

Ook vanuit het algemene economische beleid worden instrumenten ingezet die inzetten op opschaling van duurzame innovaties, waaronder ook circulaire innovaties. Dit betreft het versnellingsprogramma GO!-NH, het investeringsgereedprogramma PIM, het Innovatiefonds Noord-Holland en het Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland. Deze activiteiten worden beschreven in hoofdstuk 3 onder de kop 'regionale economie en MKB-innovatie'.

#### *Lessen en conclusies*

Circulaire innovaties kunnen bedrijven helpen oplossingen te vinden op hun weg naar een meer circulaire bedrijfsvoering, maar opschaling van bestaande circulaire initiatieven gebeurt nog onvoldoende. Het opschalen van circulaire innovaties blijft daarom ook voor de komende jaren een belangrijk operationeel doel. We blijven inzetten op het opschalen van circulaire innovaties via o.a. het versnellingsprogramma GO!-NH en het investeringsgereedprogramma PIM.

Uit de resultaten van het matchmaking-programma blijkt dat het programma MKB-bedrijven en startups/scale-ups geholpen heeft bij het vinden van de juiste partner voor het oplossen van hun circulaire vraagstukken. Tegelijkertijd is gebleken dat een losstaand matchmaking-programma veel inspanning vraagt: matchmaking blijkt een doorlopend proces, waarvoor langdurige begeleiding nodig is. Daarom is besloten de actie in zijn huidige vorm niet voort te zetten, maar het matchmakingprogramma vanaf 2024 onder te brengen in het Investeringsgereedprogramma PIM. PIM kan langdurige begeleiding bieden en kan daarnaast ook hulp bieden op andere vlakken, zoals het ondersteunen van bedrijven bij het vinden van financiering.

Verder onderzoek naar fieldlabs en naar de effecten op de arbeidsmarkt is niet nodig. De provincie kan initiatieven voor fieldlabs ondersteunen via het Europese subsidieprogramma Kansen voor West. Uit de al uitgevoerde onderzoeken op het gebied van arbeidsmarkt blijkt dat het vooral belangrijk is om praktijkgericht aan de slag te gaan met het ontwikkelen van circulaire kennis en vaardigheden in het onderwijs. Dit doet de provincie via de Circulaire Werkplaats (zie ook hoofdstuk 3, onder de kop 'Regionale economie en MKB-innovatie').

In de reflectiegesprekken gaven regionale partners aan dat het goed is dat de provincie verschillende innovatieprogramma's aanbiedt om ondernemers te ondersteunen bij circulair ondernemen, maar dat dit bij bedrijven niet altijd bekend is. In 2024 wordt in de communicatie daarom nog meer ingezet op het onder de aandacht brengen van de verschillende programma's bij het MKB.

### **Operationeel doel: voldoende fysieke en milieuruimte voor circulaire activiteiten**

#### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn twee acties uitgevoerd. Allereerst een onderzoek naar de ruimtelijke randvoorwaarden die nodig zijn voor het vestigingsbeleid in het Noordzeekanaalgebied (NZKG) om tot een regionale strategie voor de vestiging van onder andere circulaire bedrijven te komen (actie 1.7 is uitgevoerd). Daarnaast het uitvoeren van een ruimtelijke verkenning naar circulaire werklocaties (actie 1.8 wordt in 2024 afgerond).

Het beoogde effect van de onderzoeken is dat bedrijven met circulaire activiteiten zich zonder ruimtelijke belemmeringen in Noord-Holland kunnen vestigen en dat bestaande bedrijven de transitie naar circulaire economie in ruimtelijke zin kunnen maken. Om te weten welke provinciale activiteiten nodig zijn om dit te bewerkstelligen, moet eerst onderzocht worden of en zo ja welke

specifieke eisen circulaire bedrijven stellen wat betreft de benodigde fysieke en milieuruimte. De voorgenomen onderzoeken dienen om kennis op te doen over de ruimtelijke consequenties van de transitie naar een circulaire economie. In 2022-2023 is samen met de gemeente Amsterdam, Haven van Amsterdam en het programmabureau NZKG onderzoek uitgevoerd naar de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke impact van de transitie in het NZKG. Dit heeft geleid tot een steviger kennisfundament onder ruimteclaims voor circulaire economie in dit gebied. Het onderzoek dient als bouwsteen voor het programma NOVEX NZKG, waarmee circulaire economie een volwaardige plek heeft gekregen in de verdere ruimtelijke ontwikkelingen en er rekening wordt gehouden met ruimte die nodig is voor de groei van de circulaire economie in het NZKG (zie ook hoofdstuk 3, onder de kop 'Noordzeekanaalgebied').

#### *Lessen en conclusies*

Uit het onderzoek naar de ruimtelijke impact in het NZKG blijkt dat de transitie naar circulaire economie niet noodzakelijk om meer ruimte vraagt dan de lineaire economie. Dat betekent zeker niet dat er geen ruimtebehoefte is in het NZKG vanuit circulaire economie. Want de ruimtebehoefte voor economische activiteiten in het NZKG blijft onverminderd erg hoog, ongeacht of die ruimtebehoefte voortkomt vanuit de ontwikkeling van lineaire economische activiteiten (referentiescenario) of vanuit de transitie naar circulaire economie (circulaire economiescenario). Wel is de verwachting dat in de transitiefase van lineair naar circulair er waarschijnlijk tijdelijk extra ruimte nodig is om beide systemen naast elkaar te kunnen accommoderen. Ook blijkt dat er aandacht nodig is voor bedrijven die een bepalende rol hebben in de keten, zoals de basisindustrie die vaak halffabricaten maken en daardoor een bepalende en sturende rol spelen in de rest van de keten. Dit wordt meegenomen bij de herijking van het beleid voor circulaire economie. Naar aanleiding van het onderzoek is binnen het NOVEX NZKG het opstellen van een ruimtelijke circulaire strategie voor het NZKG als vervolgactie benoemd. Het uitwerken van een dergelijke strategie wordt nodig geacht om goed rekening te kunnen houden met transitie in het NZKG.

Verder is het belangrijk om meer kennis te ontwikkelen over de ruimtelijke consequenties van de transitie naar een circulaire economie. Met die kennis zijn we beter in staat om te onderbouwen waar ruimte voor de circulaire transitie gereserveerd moet worden en welke randvoorwaarden (zoals milieuruimte) daarvoor gelden. Met de ruimtelijke verkenning naar circulaire werklocaties (actie 1.8) wordt begin 2024 een start gemaakt.

In de reflectiegesprekken hebben partners aangegeven dat dit een belangrijk operationeel doel is en de provincie hier een belangrijke rol speelt, omdat (fysieke) ruimte beperkt beschikbaar is. Ook wordt aangegeven dat er meer aandacht nodig is voor de milieuruimte die nodig is voor circulaire bedrijven. Bij de herijking zal er ook meer aandacht komen voor de ruimtelijke consequenties van de circulaire transitie.

## 2.2. Spoor grondstoffen

### **Operationeel doel: meer samenwerking in grondstofketens voor textiel, biomassa en voedsel, plastics en bouw**

#### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn twee acties uitgevoerd: aanstellen van een ketenaanjager circulaire bouw (actie 2.1) en het uitvoeren van een subsidieregeling om samenwerking in grondstofketens te stimuleren (actie 2.2). Het beoogde effect van deze acties is dat bedrijven door meer ketensamenwerking komen tot minder verbruik van grondstoffen en meer hoogwaardige verwerking van hun reststromen. De acties richten zich hierbij op de vier prioritaire

grondstofstromen: textiel, biomassa en voedsel, plastics en bouw. De aanname is dat bedrijven, nadat zij door de ketenaanjager bij elkaar zijn gebracht en ondersteund of nadat zij subsidie hebben ontvangen, gaan samenwerken om een product- of materiaalketen circulair te maken en dat de samenwerking bijdraagt aan een vermindering van het gebruik van primaire grondstoffen.

In 2022 is een ketenaanjager circulaire bouw aangesteld. De ketenaanjager heeft als opdracht gekregen om de mogelijkheden voor secundair gebruik van bouwmaterialen in Noord-Holland Noord in kaart te brengen. Het doel is om op de schaal van Noord-Holland Noord met ketenpartners te zorgen dat secundaire bouwmaterialen die in de komende jaren op grote schaal beschikbaar komen, ingezet kunnen worden voor nieuwbouwprojecten. De ketenaanjager heeft een groot netwerk van bouwbedrijven, zorginstellingen, woningcorporaties en gemeenten gevormd. Met deze partijen is inzicht gecreëerd in geplande sloop- en nieuwbouwprojecten tot 2030 en zijn ruim 60 circulaire bouwmaterialaalketens geïdentificeerd. Met de betrokken partijen zijn voorschriften, zogenaamde circulaire oogstvoorschriften, voor het circulair slopen van gebouwen opgesteld. Tijdens de werksessies bleek er bij de bedrijven behoefte om de afspraken over het circulair slopen en de samenwerking vast te leggen. Op initiatief van de ketenaanjager en in samenwerking met Circulair West-Friesland is een 'Circulaire Deal Secundaire Bouwmaterialen' opgesteld. De Circulaire Deal is begin 2024 door de betrokken partijen ondertekend.

In januari 2023 is een subsidieregeling circulaire ketensamenwerking opengesteld. De subsidie is bedoeld voor de inhuur van een ervaren procesbegeleider die helpt bij het vormen van grondstofketens tussen minimaal 3 partijen, waarvan minimaal 2 bedrijven. De openstelling van deze regeling dient als pilot. Er is veel belangstelling voor de regeling, maar dit heeft niet tot een verlening van een subsidie geleid. Er zijn twee aanvragen afgewezen, omdat deze niet aan de voorwaarden van de regeling voldeden.

#### *Lessen en conclusies*

Om tot een circulaire economie te komen, moeten bedrijven samenwerken in de keten. De inzet van een onafhankelijke ketenaanjager blijkt voor de grondstofstroom bouw goed aan te sluiten bij de behoeften van de markt. Het mobiliseren van alle partijen in een keten is voor bedrijven vaak een grote uitdaging. Als bedrijf kun je vaak wel zelf de stap naar een circulaire keten willen, maar als de rest van de keten dat niet wilt, of geen informatie hierover wil delen, dan wordt het erg lastig. Een onafhankelijke ketenaanjager kan als procesbegeleider optreden en partijen bij elkaar brengen om te helpen de keten circulair te maken. Belangrijke succesfactoren voor ketensamenwerking zijn de betrokkenheid van een diverse groep partijen, inclusief de opdrachtgevers zoals bijvoorbeeld gemeenten en woningcorporaties, en de bereidheid om samen te werken en informatie te delen. Ook het standaardiseren van de circulaire werkwijze en het maken van afspraken hierover helpt. In 2024 gaat de ketenaanjager met de partijen die de Circulaire Deal Secundaire Bouwmaterialen hebben ondertekend aan de slag met het uitvoeren van pilotprojecten op het gebied van circulair slopen. De geleerde lessen uit de pilotprojecten worden vastgelegd in een rapport, zodat de werkwijze ook in andere regio's toegepast kan worden. De ketenaanjager gaat in 2024 ook een verkenning uitvoeren naar de ruimtebehoefte voor bouw hubs. Vanwege het succes van het instrument ketenaanjager gaat de provincie in 2024 nog een ketenaanjager aanstellen op een andere prioritaire grondstofstroom.

Uit de pilot van de subsidieregeling circulaire ketensamenwerking blijkt dat de regeling op dit moment niet goed aansluit bij de behoeften van bedrijven omdat de voorwaarden te beperkt zijn geformuleerd. In 2024 gaat de provincie met bedrijven en de circulaire netwerken in gesprek over welke aanpassingen in de regeling nodig zijn om deze regeling aan te laten sluiten bij de behoefte

van bedrijven. Op basis hiervan zullen wij de regeling in aangepaste vorm opnieuw openstellen. Eind 2024 evalueren we of de aangepaste vorm tot betere resultaten heeft geleid.

## **Operationeel doel: minder afvalstromen en hoogwaardig verwerkte reststromen**

### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel zijn twee acties uitgevoerd: onderzoek naar reststromen, knelpunten en sturingsmogelijkheden van afvalstromen die verbrand en gestort worden (actie 2.3) en organiseren van challenges voedselverspilling (actie 2.4). Het beoogde effect van actie 2.3 is dat bedrijven bij hun afvalstromen kiezen voor meer verwerking met waardebehoud in plaats van storten of verbranden van reststromen. Actie 2.4 richt zich specifiek op de afvalstroom 'biomassa en voedsel' en heeft als beoogd effect dat bedrijven in de horeca-activiteiten gaan uitvoeren die leiden tot minder voedselverspilling en daarmee zorgen voor een kleinere afvalstroom.

Het onderzoek in het kader van actie 2.3 richt zich op de vraag welke afvalstromen nog worden gestort en verbrand in Noord-Holland, hoe deze stromen hoogwaardiger verwerkt kunnen worden en wat het handelingsperspectief is voor de provincie om afvalstromen hoogwaardiger te verwerken. Het onderzoek is afgerond.

In 2021 en 2022 zijn twee voedselchallenges voor de horeca georganiseerd waaraan in totaal 30 horecabedrijven hebben deelgenomen. De voedselchallenges waren verschillend van opzet (zie bijlage I). Bij één challenge is het effect van de deelname concreet gemeten. Het resultaat bij de vijf deelnemende bedrijven was: circa 20% minder afval, circa 7,5% besparing op water en CO<sub>2</sub>-uitstoot en circa 5% besparing in kosten. Daarnaast is de bewustwording van de betrokken horecaondernemers over het belang van circulariteit toegenomen.

Daarnaast is in samenwerking met Geofluxus een pilot uitgevoerd om bedrijven te ondersteunen bij het inzichtelijk maken van hun afvalstromen. Het 'bedrijfsafvalprofiel' is een tool die door Geofluxus is ontwikkeld waarmee op basis van een analyse van de afvalstromen een advies gegeven wordt over de mogelijkheden om afvalstromen hoogwaardiger te verwerken. Door de provincie en gemeente Amsterdam is in 2023 de tool beschikbaar gesteld voor bedrijven in de regio Amsterdam. De tool is door bedrijven belangstellend ontvangen. Tot november 2023 hebben 51 bedrijven met in totaal bijna 400.000 ton afvalstromen hiervan gebruik gemaakt. Buiten de Amsterdamse regio is door 70 bedrijven gebruik gemaakt van het bedrijfsafvalprofiel. De helft hiervan heeft aangegeven gekeken te hebben naar de mogelijkheden voor hoogwaardiger verwerking. Uit de enquête blijkt dat pas 1 bedrijf daadwerkelijk ook actie heeft ondernomen. Wellicht is het instrument nog te nieuw of zijn er nog doorlopende contracten die ervoor zorgen dat bedrijven nog geen actie kunnen ondernemen.

### *Lessen en conclusies*

Uit het onderzoek blijkt dat het storten van afval sinds de invoering van het stortverbod in de jaren '90 tot een minimum is teruggebracht en er nog beperkt mogelijkheden zijn deze stromen verder terug te dringen. Het handelingsperspectief om afvalstromen te beperken zit bij de stromen die verbrand worden. Het handelingsperspectief van de provincie zit vooral in het stimuleren van betere inzameling, sortering en recycling en door bijvoorbeeld het stimuleren van innovatie en vergroten van de markt voor recyclelaaf. Hier zetten we via de lobby-agenda op in. In 2024 gaat de circulair ambassadeur in gesprek met bedrijven met grote afvalstromen om te verkennen tegen welke knelpunten zij aanlopen.

Bij het uitvoeren van de voedselchallenges is gebleken dat bedrijven uit de horeca door de verschillende uitdagingen waarmee zij te maken als gevolg van Corona, de hoge energieprijzen en gebrek aan personeel beperkt tijd hebben voor het deelnemen aan een challenge. Wij concluderen dat de inspanning voor deze activiteit niet proportioneel is ten opzichte van de bereikte opbrengst in vermindering van afvalstromen of bredere bewustwording bij de doelgroep. Wij zullen daarom geen nieuwe voedselchallenges meer initiëren.

Het daadwerkelijk verminderen van de afvalstromen door gebruik van het bedrijfsafvalprofiel laat zich nog niet zien omdat de tool vrij recent beschikbaar is gesteld. In 2024 zullen we besluiten of we deze tool verder willen ontwikkelen en zo mogelijk breder uitrollen.

### **Operationeel doel: grotere kennis over toepasbaarheid bio-grondstoffen**

#### *Prestaties en effect*

In het kader van dit operationele doel is de volgende actie uitgevoerd: onderzoek naar de kansen en mogelijkheden voor de productie, verwerking en toepassing van bio-grondstoffen (actie 2.5). Het beoogde effect van deze actie is zicht te hebben op handelingsperspectief voor productie, verwerking en toepassing van bio-grondstoffen in Noord-Holland. Het onderzoek moet inzicht geven in de kansen, knelpunten en randvoorwaarden hierbij. Daarnaast moet het onderzoek aangeven wat het handelingsperspectief van de provincie is om de toepassing van bio-grondstoffen te stimuleren.

#### *Lessen en conclusies*

In het onderzoek is op basis van een afwegingskader inzichtelijk gemaakt welke (rest)stromen van gewassen kansrijk zijn voor verwerking in Noord-Holland. Toepassing van (rest)stromen in biobased producten is in veel gevallen al goed mogelijk. Op dit moment vindt er echter nog beperkte teelt en verwerking van bio-grondstoffen plaats in Noord-Holland. Voor veel bio-grondstoffen geldt dat voor de teelt op dit moment een duidelijke en sluitende business case ontbreekt en het daardoor voor boeren nog niet rendabel is om dit te teelten, o.a. door concurrentie vanuit het buitenland. Het gebrek aan aanbod van lokaal geteelde bio-grondstoffen maakt dat verwerkers terughoudend zijn om grootschalig te investeren, waardoor er beperkte verwerkingscapaciteit beschikbaar is. Verwerkers lopen ook tegen knelpunten aan bij het opschalen van de verwerkingscapaciteit door beperkte fysieke ruimte en ontbreken van ruimte op het elektriciteitsnet. Voor opschaling is daarnaast ook ontwikkeling van de vraagkant van biobased materialen nodig, omdat hoge volumes nodig zijn om de investeringen terug te kunnen verdienen. In het rapport worden vijf aandachtsgebieden en 8 grondstoffen voorgesteld waar de provincie op in kan zetten (zie bijlage I).

Een verdere praktijkverkenning is nodig om voor de teelt van bio-grondstoffen, verwerking en toepassing in biobased materialen tot sluitende business cases te kunnen komen. Het onderzoek dient als bouwsteen voor twee vervolgacties. In 2024 bouwen we voort op het onderzoek en verkennen we hoe we kunnen aansluiten op de Nationale Aanpak Biobased Bouwen dat moet leiden tot een nieuwe nationale markt voor de grootschalige teelt, verwerking en toepassing van biobased bouwmaterialen. We verkennen of we in het kader van de nationale aanpak pilots kunnen starten om ketens te vormen met boeren, industriële verwerkers en bouwbedrijven (zie ook operationeel doel 'meer circulaire bouw'). Daarnaast verkennen we samen met de beleidsvelden energietransitie en duurzame mobiliteit hoe we tot een gedeelde aanpak voor biograndstoffen kunnen komen.

## **Operationeel doel: meer circulaire bouw**

### *Prestaties en effecten*

In het kader van dit operationele doel zijn vier acties uitgevoerd: aanstellen circulair bouwexpert (actie 2.6), partner City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen (actie 2.7), uitvoering circulair bouwprogramma C-Creators (actie 2.8) en ontwikkelen van een handboek circulair renoveren (actie 2.9). Het beoogde effect van deze acties is dat er meer circulaire woningbouwprojecten in Noord-Holland worden uitgevoerd. De acties versterken elkaar hierbij. Daarnaast werken de circulair ambassadeur, circulair bouwexpert en ketenaanjager ook nauw met elkaar samen. Op dit moment vindt nog geen monitoring van de mate van circulariteit van bouwprojecten plaats. Daarom kunnen nog geen uitspraken worden gedaan over het effect van de activiteiten.

De circulair bouwexpert is sinds juli 2022 actief. Zijn taak is gemeenten, ontwikkelaars en bouwbedrijven te stimuleren en ondersteunen bij het circulair aanpakken van bouwprojecten. De expert heeft geadviseerd over de mogelijkheden om circulaire eisen en prestaties mee te nemen in de tenders van bouwprojecten in de gemeenten Den Helder, Hoorn en de BUCH-gemeenten. De circulair bouwexpert werkt nauw samen met de provinciale bouwambassadeur voor de versnelling van de woningbouw en met de ketenaanjager circulaire bouw.

Het resultaat van het partnerschap in de City Deal Circulair en Conceptueel bouwen is dat er samen met overheden en marktpartijen een set aan afspraken zijn gemaakt gericht op het realiseren van de doelen voor toekomstbestendig, waaronder circulair, bouwen. Deze afspraken zijn opgenomen in de Woondeals MRA en NHN die overeengekomen zijn tussen Rijk, provincies en de regio's.

C-creators heeft als kennisloket voor gemeenten en woningcorporaties een breed scala aan projecten uitgevoerd gericht op het vergroten en verspreiden van kennis over circulair bouwen. Er zijn o.a. praktische tools ontwikkeld, onderzoeken uitgevoerd en kennisbijeenkomsten georganiseerd. Daarnaast stelde C-creators het 'Handboek Circulair Renoveren voor Woningcorporaties' op in samenwerking met TU Delft en Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions. Hierin zijn voor iedere fase van het renovatieproces kennis, handvatten en voorbeelden gebundeld om corporaties te helpen renovaties op een circulaire manier uit te voeren.

### *Lessen en conclusies*

Vanuit de verschillende activiteiten en uit de reflectiesessie komt het beeld naar voren dat het draagvlak voor circulair bouwen groeit, maar dat dit vooralsnog beperkt blijft tot een kleine groep koplopers van gemeenten en woningcorporaties. Bewustwording, kennisontwikkeling en kennisdeling over circulair bouwen blijft daarom belangrijk. Bij gemeenten, woningcorporaties en bouwbedrijven is nog veel behoefte aan kennis. Wel is er een verschil in welke kennis nodig is. Gemeenten hebben met name behoefte aan juridische en organisatorische kennis en woningcorporaties hebben met name behoefte aan meer specialistische, bouwkundige kennis. Ook verschuift de behoefte van kennis over de mogelijkheden van circulair bouwen naar kennis over de toepassing daarvan in projecten. In de reflectiegesprekken geven gemeenten aan dat het ontwikkelen en delen van kennis door de provincie een meerwaarde is. Gezien al deze kennisvragen blijft het belangrijk om partijen te ondersteunen in hun kennisbehoefte. Dit gaan we doen door het in 2024 de inzet van de circulair bouwexpert voort te zetten. Ook blijft in 2024 het circulaire bouwprogramma van C-creators de benodigde ondersteuning aan gemeenten en woningcorporaties

leveren, waarbij de focus zal verschuiven naar meer toepassingsgerichte kennis en begeleiding van gemeenten en woningcorporaties bij het uitvoeren van projecten.

Een gezamenlijke reflectiesessie met de uitvoerders van alle vier de acties leverde nog enkele aandachtspunten op. Zo werd er geconstateerd dat in het Convenant Toekomstbestendig Bouwen en in de Woondeals afspraken over circulair bouwen zijn opgenomen, maar dat de afgesproken inspanningen nog vrij algemeen zijn en nadere uitwerking vragen. In de woondeals MRA en NHN is bijvoorbeeld de intentie uitgesproken om duurzaam te bouwen, bijvoorbeeld met biobased materialen, maar deze intentie moet nog worden omgezet in duidelijke doelen. Hier zal actie op komen in 2024.

In de sessie kwam naar voren dat voldoende beschikbare capaciteit bij gemeenten én betrokkenheid van bestuur en management belangrijke voorwaarden zijn voor succes met de daadwerkelijke uitvoering van circulaire bouwprojecten. In 2024 gaat de circulair bouwexpert enkele gemeenten ondersteunen bij het opnemen van circulaire eisen in bouwprojecten. Hij gaat o.a. bijeenkomsten organiseren gericht op inspireren, activeren en implementeren.

In de reflectiesessie werd ook aangegeven dat door de focus op de versnelling van de nieuwbouwopgave er op dit moment minder aandacht is voor het circulair renoveren van bestaande gebouwen. Er liggen bijvoorbeeld kansen voor circulaire renovatie van maatschappelijke gebouwen, zoals scholen en zorgcentra. In 2024 zullen we hier samen met C-creators meer aandacht aan besteden door bijvoorbeeld circulariteit mee te nemen in het 'Ontzorgingsprogramma Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed'. Ook werd in de reflectiesessie aandacht gevraagd voor het verkennen of en zo ja welke rol de provincie zou kunnen spelen ten aanzien van de ontwikkeling van bouw hubs. Bouw hubs zijn plekken waar gebruikte bouwelementen en -materialen tijdelijk worden opgeslagen, bewerkt en gereed gemaakt worden voor een nieuwe bestemming. Voor circulair slopen is het belangrijk dat er hubs zijn waar tijdelijk materialen opgeslagen kunnen worden. De ketenaanjager gaat daarom verkennen welke (ruimte)behoefte er is voor bouw hubs in Noord-Holland Noord.

Een ander aandachtspunt dat naar voren kwam, is om meer in te zetten op de kansen van biobased bouwen. Om de bouw volledig circulair te kunnen maken, zijn naast secundaire bouwmaterialen ook biobased materialen nodig. Om het gebruik van biobased materialen verder te stimuleren, zijn er, naast afspraken zoals in de [Green Deal Houtbouw](#), zekerheden nodig over levering, kwaliteit en prijs van biobased materialen. Om dit te kunnen bieden, is het nodig om ketens op te zetten met boeren, verwerkers en bouwers voor de productie, verwerking en toepassing van biobased materialen. Uit het onderzoek naar biogroundstoffen (actie 2.5) blijkt dat er meer onderzoek nodig is naar de mogelijkheden om een sluitende businesscase voor de productie, verwerking en afzet van biobased materialen te kunnen maken. In andere provincies zijn de afgelopen jaren met de organisatie [Building Balance](#) pilots uitgevoerd en deze laten interessante resultaten zien. Het programma van Building Balance is omgezet in een Nationale aanpak biobased bouwen. In 2024 verkennen we hoe we kunnen aansluiten op de Nationale Aanpak Biobased Bouwen dat moet leiden tot een nieuwe nationale markt voor de grootschalige teelt, verwerking en toepassing van biobased bouwmaterialen. We verkennen of we in het kader van de nationale aanpak pilots kunnen starten in Noord-Holland.

### 3. Samenhang en raakvlakken andere provinciale opgaven

Het PBL stelt in de ICER 2023 dat de transitie naar een circulaire economie essentieel is voor de aanpak van grote maatschappelijke opgaven: klimaatverandering, verlies van biodiversiteit, vervuiling van lucht, water en bodem, leveringszekerheid van grondstoffen en de toekomstbestendigheid van de economie. De circulaire transitie raakt daarmee aan vele andere opgaven waar de provincie voor staat. Vanuit andere beleidsdossiers, programma's en opgaven worden activiteiten uitgevoerd en instrumenten ingezet die bijdragen aan het versnellen van de transitie. In hoofdstuk 5 van de Actieagenda zijn de raakvlakken en de samenhang met andere provinciale opgaven omschreven. In dit hoofdstuk wordt per opgave/beleidsdossier aangegeven welke activiteiten in de periode 2021-2023 zijn uitgevoerd.

#### **Omgevingsdiensten**

De Omgevingsdiensten (OD's) zijn een belangrijke partner voor de provincie om de transitie naar een circulaire economie te versnellen. De OD's staan in direct contact met bedrijven. Ze hebben de kennis om kansen voor (verdere) omschakeling naar een circulaire bedrijfsvoering te signaleren, om daarover in gesprek te gaan met bedrijven en richting beleidsmakers kansen en knelpunten te signaleren. Daarmee zijn de OD's een belangrijke speler in de transitie naar een circulaire economie.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- In 2021 en 2022 hebben de vier OD's in opdracht van de provincie pilots uitgevoerd om ervaring op te doen met het meenemen van circulaire doelstellingen in hun VTH-taken. Na afloop van deze pilots is een bijeenkomst georganiseerd met de OD's de uitkomsten van de pilots te delen. De ervaringen zijn meegenomen bij uitwerken van de IPO-bouwstenenvisie over de rol van OD's in de transitie naar een circulaire economie.
- In IPO-verband is in september 2022 door de Bestuurlijke Advies Commissie Milieu, Toezicht en Handhaving de Bouwstenenvisie Circulaire Economie en Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving vastgesteld. Hierin zijn bouwstenen opgenomen die provincies kunnen opnemen in het eigen beleid voor de inzet van de VTH-taken voor de transitie naar een circulaire economie. Met de OD's worden gesprekken gevoerd over de implementatie van deze bouwstenen.

#### **Noordzeekanaalgebied**

Het NZKG is een belangrijke locatie voor de circulaire economie. Voor de gewenste versnelling van de circulaire transitie worden in het NZKG belangrijke kansen gezien, want het is één van de weinige plekken waar ruimte is voor industrie en voor activiteiten waar in de ruimtelijke ordening hogere milieucategorieën voor nodig zijn. De verwachting is dat een opschalende circulaire economie een meer industrieel karakter krijgt en milieuruimte nodig heeft. Daarnaast ligt het NZKG op een strategische locatie: dicht bij verstedelijkt gebied, waar veel reststromen zijn die in een circulaire economie bewerkt moeten worden en de havenlogistiek biedt toegang tot internationale stromen. Daarom is in de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 het principe opgenomen dat op strategische locaties ruimte wordt gereserveerd voor opslag en verwerking van reststromen. Dit is geregeld in de Omgevingsverordening, waarin 'Industrieterreinen van provinciaal belang' zijn aangewezen in het NZKG.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*



- In 2022-2023 heeft de provincie samen met de gemeente Amsterdam, Haven van Amsterdam en het programmabureau NZKG een opdracht gegeven aan een samenwerkingsverband van Ecorys en Metabolic om de ruimtelijke impact van de transitie naar een circulaire economie in het NZKG te onderzoeken (zie actie 1.7). In het rapport 'Transitie naar een circulaire economie in het Noordzeekanaalgebied' is aan de hand van vier scenario's inzichtelijk gemaakt wat de ruimtelijke consequenties zijn van de transitie naar een circulaire economie in het NZKG. Dit onderzoek dient als bouwsteen voor het NOVEX NZKG.
- In het programma NOVEX werken Rijk en regio samen aan een Ontwikkelperspectief, een uitvoeringsprogramma en een investeringsagenda. Het Ontwikkelperspectief NOVEX NZKG is eind 2023 vastgesteld en is een koersdocument voor de ontwikkeling van dit gebied. Hierin zijn de opgaven inclusief ruimtevraag op het gebied van gezonde leefomgeving, wonen, haveneconomie, circulaire economie, landschap, de energietransitie, water en klimaat tegen elkaar afgewogen. Toekomstige keuzes voor het gebied worden op basis van het Ontwikkelperspectief gemaakt. Daarmee heeft circulaire economie een volwaardige plek gekregen en wordt er rekening gehouden met ruimte die nodig is voor de groei van de circulaire economie. Binnen NOVEX NZKG is het opstellen van een ruimtelijke circulaire strategie voor het NZKG als vervolgactie benoemd.

### **Regionale economie en MKB-innovatie**

Het economische beleid richt zich op het versterken van de brede welvaart, waarbij circulaire economie een van de transitieopgaven is die sturend is voor de activiteiten die in de uitvoeringsagenda economie zijn opgenomen. Er worden verschillende instrumenten ingezet om de transitie naar een duurzame, circulaire economie aan te jagen.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- *MKB-innovatieprogramma's:* De provincie biedt verschillende innovatieprogramma's aan het MKB aan om de ontwikkeling van circulaire innovaties te stimuleren. In de periode 2021 tot en september 2023 hebben de volgende aantallen bedrijven die werken aan circulaire innovaties deelgenomen aan de programma's:
  - Aan het versnellingsprogramma GO!-NH hebben 28 bedrijven deelgenomen die werken aan circulaire innovaties.
  - Het investeringsgereedprogramma PIM heeft met 78 bedrijven die werken aan circulaire innovaties een intakegesprek gevoerd en met 60 hiervan is een maatwerktraject gestart voor ondersteuning bij het investeringsgereed worden.
  - Er zijn door het Innovatiefonds Noord-Holland 3 circulaire initiatieven gefinancierd.
  - Door het Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland is in één bedrijf op het gebied van circulaire economie geïnvesteerd.
  - Subsidieregeling MKB-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT-regeling): er wordt niet geregistreerd hoeveel bedrijven die een subsidie hebben ontvangen circulaire innovaties ontwikkelen.
- *Kansen voor West:* Begin 2023 is er vanuit Kansen voor West een subsidie opengesteld gericht op het verminderen van het grondstoffengebruik in de textielindustrie en het stimuleren van de ontwikkeling van circulaire textielinnovaties. Voor deze openstelling is €1 miljoen beschikbaar gesteld. In de tweede helft van 2023 is een subsidie opengesteld gericht op het stimuleren van

circulaire renovatieprojecten van woningcorporaties waarbij secundaire en of biobased materialen worden toegepast. Hiervoor is € 3 miljoen beschikbaar gesteld.

- *Arbeidsmarkt en onderwijs:* vanuit de uitvoeringsagenda arbeidsmarkt en onderwijs wordt gestreefd naar een duurzame en veerkrachtige arbeidsmarkt die zich o.a. richt op de realisatie van de klimaatopgave, waaronder circulaire economie. Begin 2023 is er gestart met het project de 'Circulaire Werkplaats'. Dit is een samenwerking tussen de Hogeschool van Amsterdam, ROC Amsterdam, InHolland, de gemeente Amsterdam en de provincie Noord-Holland welke onderdeel uitmaakt van de publiek-private samenwerkingen (bekend onder de namen Servicecampus of High Impact PPS (HIPP)). In de Circulaire Werkplaats gaan studenten aan de slag met het oplossen van circulaire praktijkvraagstukken voor bedrijven. Met de Circulaire Werkplaats wordt bijgedragen aan het ondersteunen van het MKB bij circulair ondernemen en het ontwikkelen van circulaire vaardigheden van studenten.
- *Werklocaties:* vanuit de Uitvoeringsagenda Economie wordt ingezet op duurzame werklocaties. De focus ligt daarbij op de bijdrage die werklocaties kunnen leveren aan de transitieopgaven als circulaire economie, maar ook energietransitie, klimaat, en biodiversiteit. Het belangrijkste instrument voor werklocaties is de HIRB-uitvoeringsregeling. Deze regeling ondersteunt het toekomstbestendig houden van bedrijventerreinen, meestal via herstructurering. De HIRB-regeling is bij de start van de Uitvoeringsagenda aangepast om ook projecten die circulaire economie bevorderen op bedrijventerreinen te ondersteunen. Daar wordt in de praktijk echter weinig gebruik van gemaakt. Naast de HIRB wordt gewerkt aan een duurzaamheidsstrategie voor werklocaties. Ook hierin is circulaire economie één van de duurzaamheidsthema's.

### **Voedselvisie en voedselverspilling**

De Voedselvisie 2020-2030 beschrijft de kansen en uitdagingen om te komen tot een duurzaam voedselsysteem. De provincie streeft naar een schone en veilige productie van gezond, betaalbaar en smaakvol voedsel voor iedereen. Het stimuleren van de kringlooplandbouw is een van de manieren om te komen tot duurzame, waaronder circulaire, productie van voedsel. Hier raken de voedseltransitie en transitie naar een circulaire economie elkaar. Over het stimuleren van kringlooplandbouw wordt gerapporteerd in het kader van de Voedselvisie. Hieronder rapporteren wij over activiteiten die betrekking hebben op voedselverspilling.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- De provincie is sinds 2021 partner van de Stichting Tegen Voedselverspilling, waarmee wordt samengewerkt met overheden, onderwijs, bedrijfsleven om voedselverspilling tegen te gaan.
- Via de samenwerking in de Stichting Voedsel Verbindt wordt met overheden, onderwijs, kennisinstellingen en bedrijfsleven samengewerkt aan een circulaire voedsel economie.
- De provincie is mede-opdrachtgever van het project 'Koplopersgroep Circulaire Restaurants' in Haarlem. Dit in samenwerking met gemeente Haarlem en Rijkswaterstaat. In dit project werken 23 restaurants aan thema's als voedselverspilling, afvalscheiding en lokale inkoop.
- Er zijn challenges georganiseerd vanuit het scholierenprogramma 'Baas in Noord-Holland' in samenwerking met middelbare scholen om scholieren bewust te maken van de impact van voedselverspilling.

### **Klimaat en energietransitie**

De transitie naar een circulaire economie en de energietransitie raken elkaar op meerdere punten:

grondstoffen delven en gebruiken leidt tot CO<sub>2</sub>-uitstoot, voor de transitie naar een fossielvrije energieproductie zijn veel grondstoffen nodig, bijvoorbeeld voor de productie van zonnepanelen, en CO<sub>2</sub> is een reststroom die kan worden hergebruikt. In het Actieprogramma Klimaat 2020-2023 staan de acties die de provincie uitvoert om bij te dragen aan het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het circulair gebruiken van grondstoffen levert hier indirect een grote bijdrage aan.

*Uitgevoerde activiteiten:*

- De provincie neemt deel aan de Buyergroep Circulaire Windparken op Land om te onderzoeken hoe overheden via wet- en regelgeving, vergunningverlening en samenwerking met marktpartijen kunnen bijdragen aan het stimuleren van circulaire windmolens. De provincie heeft opdracht gegeven aan een bureau voor het opstellen van een marktvisie waarin de mogelijkheden voor het stimuleren van circulaire windmolens zijn beschreven.
- Via het kennisplatform CircuLaw is in opdracht van de provincie is een analyse uitgevoerd naar de juridische instrumenten die ingezet kunnen worden om circulaire windmolens te stimuleren.
- Met de provincie Zuid-Holland wordt samengewerkt op het gebied van circulaire zonnepanelen via het Fair Solar Network. Het Fair Solar netwerk heeft als doel om de energietransitie te versnellen met zonnepanelen die minder grondstoffen en energie kosten om te produceren.

## **Wonen**

Vanuit wonen is de ambitie om te zorgen voor voldoende betaalbare en duurzame woningen voor alle doelgroepen in Noord-Holland. Dit is uitgewerkt in de Woonagenda 2020-2025, waarin ook de ambities op circulair bouwen staan benoemd.

*Uitgevoerde activiteiten:*

- In het MRA-convenant Toekomstbestendige Woningbouw dat door de provincie is ondertekend zijn afspraken gemaakt over het gestandaardiseerd, prestatiegericht en integraal uitvragen van duurzaamheid waarbij circulariteit één van de opgaven is die wordt meegenomen. In het MRA-Convenant Green Deal Houtbouw is afgesproken dat in 2025 20% van de nieuwbouwprojecten met houtbouw of andere biobased materialen wordt gerealiseerd. In het Masterplan Wonen van de provincie wordt verwezen naar deze convenanten en de circulair bouwexpert.
- In de regionale woonakkoorden zijn ambities opgenomen op het gebied van circulair bouwen. Er is afgesproken dat de provincie samen met gemeenten kennis en ervaring opdoen en delen over circulair bouwen.
- In de Woondeals MRA en Noord-Holland Noord (2023) zijn afspraken gemaakt over toekomstbestendig bouwen, waaronder circulair bouwen. Er is onder andere afgesproken dat in 2030 minimaal de helft van het aantal woningen circulair en industrieel wordt gebouwd. Ook is afgesproken dat toepassing van biobased materialen actief wordt gestimuleerd in nieuw te realiseren projecten, waarbij partijen zich inspannen om het gebruik van hernieuwbare (biobased) bouwmaterialen en/of het hergebruik van bouwmaterialen te verhogen naar 25% in 2025 en 50% in 2030. Tevens is met gemeenten afgesproken dat we 'het nieuwe normaal' hanteren als eenduidige taal voor circulair bouwen. 'Het nieuwe normaal' is een nieuwe, gedragen standaard met haalbare prestaties op circulair bouwen. Ook wordt in de woondeals aandacht gevraagd voor de aanpasbaarheid, demonteerbaarheid en flexibiliteit van woningen. De woondealafspraken zijn inspanningen, waar nog niet alle gemeenten naar handelen. Dit vraagt om verdere stimulering en kennisdeling vanuit de provincie.

## **Servicepunt Duurzame Energie Noord-Holland**

Het Servicepunt Duurzame Energie (SPDE) ondersteunt gemeenten, regio's bij de energietransitie in de gebouwde omgeving.

### *Uitgevoerde activiteiten:*

- Op de website van SPDE wordt informatie geboden aan gemeenten en woningcorporaties over circulair bouwen en circulair renoveren.
- In 2020 is een Community of Practice georganiseerd voor woningcorporaties over het circulair verduurzamen van de bestaande woningvoorraad.

## **Mobiliteit**

De provincie is opdrachtgever van het regionale en stedelijke openbaar vervoer in de gemeenten buiten de Vervoerregio Amsterdam. Daarnaast werkt de provincie samen met wegbeheerders en vervoerders aan het verbeteren van de regionale bereikbaarheid door het verbeteren van het wegverkeer, vervoer over water en regionale fietsverbindingen.

### *Uitgevoerde activiteiten:*

- Bij de concessieverleningen zijn doelstellingen op het gebied van circulariteit meegenomen. Er is daarbij aandacht voor circulair gebruik van voertuigen en batterijen, beheer en onderhoud en huisvesting. Er is gekozen voor Nederlands busbouwers waarbij goed te bepalen is wat herbruikbaar is. De batterijen zijn voor 96% herbruikbaar en worden aan het eind van de levensduur in de bus ingezet voor zonne- en/of windenergie. Bij de huisvesting is gekozen voor modulair en circulair bouwen met 'portacabins'. De bussen worden alleen als het nodig is gewassen wat 50% tot 70% waterbesparing oplevert.
- Het [Regionale Mobiliteitsprogramma Noord-Holland Flevoland](#) wordt voor de verschillende deelregio's in Noord-Holland en Flevoland uitgewerkt. Dit gebeurt aan de hand van een [menukaart](#) 'Duurzame Mobiliteit' met 21 mogelijke maatregelen om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te reduceren. Hierin zijn ook circulaire maatregelen meegenomen, zoals het voorkomen van brandstofverbruik en stimuleren van deelmobiliteit.
- Er is geen specifiek deelmobiliteitsbeleid. Vanuit het stimuleren van de (duurzame) ketenreis worden er echter wel projecten opgestart of ondersteund. Deelmobiliteit wordt gestimuleerd via pilots met gemeenten, door het beschikbaar stellen van subsidies voor deelauto-initiatieven en het ontwikkelen van een deelfietsennetwerk rondom bushaltes in de Gooi en Vechtstreek. Bij de ontwikkeling van hubs wordt deelmobiliteit meegenomen en via de mobiliteitsplannen worden gemeenten gestimuleerd om deelmobiliteit mee te nemen in hun ruimtelijke ontwikkelingen.

## **Water**

De provincie heeft een rol in het waterbeheer en in het waterbeleid is aandacht voor (micro-)plastics.

### *Uitgevoerde activiteiten:*

- De provincie is lid van de North Sea Commission, één van de geografische commissies van de Conference of Peripheral Maritime Regions (CPMR), waar plasticvervuiling van de Noordzee een van de onderwerpen is. De provincie heeft in 2021 het 'Waste Free River Event' georganiseerd

om aandacht te vragen voor plasticverontreiniging in rivieren. Als vervolg op dit event is het Europese Interreg-project TREASURE tot stand gekomen.

- Rioolwater bevat vele grondstoffen die teruggewonnen kunnen worden, waarbij met name cellulose en fosfaat (struviet) binnen het Interreg WOW!-project veel aandacht heeft kregen. Via dit project is een EU lobby gevoerd voor het toelaten van beide grondstoffen.

### **Lessen en conclusies**

Beleid voor circulaire economie wint aan kracht als het in samenhang wordt meegenomen in alle beleidsterreinen. Het uitgangspunt is daarom dat de circulaire doelstellingen worden meegenomen in andere beleidsdossiers, programma's en instrumenten. In de afgelopen jaren is er vanuit de verschillende beleidsterreinen al veel gebeurd en is op verschillende manieren bijgedragen aan circulariteit. Circulaire economie is nog een relatief nieuwe transitie, maar krijgt steeds meer een plek in de provinciale opgaven. De ene opgave laat zich makkelijker combineren met circulaire doelstellingen dan de andere. In sommige beleidsterreinen worden circulaire doelstellingen al integraal meegenomen, zoals in de Voedselvisie en in de Woonagenda 2021-2025. De verscheidenheid in activiteiten laat ook zien dat het soms nog zoeken is naar de plek van de transitie naar een circulaire economie in de verschillende opgaven. Het programmateam circulaire economie is samengesteld uit collega's die werkzaam zijn bij verschillende sectoren. Dit helpt om de verbinding te maken met andere beleidsterreinen.

We zien in de organisatie een verandering van 'we moeten circulair' naar 'we willen circulair', gekoppeld aan de vraag 'hoe dan?'. Doordat het een nieuw thema is, is er nog niet voldoende kennis en ervaring met circulariteit waardoor circulaire kansen niet altijd worden herkend of gepakt. Inzet vanuit de andere beleidsterreinen is ook deels afhankelijk van de intrinsieke motivatie van collega's. Er is daarom meer inzet nodig op kennisontwikkeling en kennisdeling over de kansen en mogelijkheden vanuit de andere provinciale opgaven om bij te dragen aan de versnelling van de transitie naar een circulaire economie. Bij de herijking zal dit worden meegenomen.

## 4. Acties circulaire inkoop

De provincie streeft naar meer impact van de eigen organisatie op de transitie naar een circulaire economie. De provincie heeft daarbij een belangrijke voortrekkersrol en voorbeeldfunctie als het gaat om circulair inkopen en aanbesteden. Een middel om daar invulling aan te geven zijn de eigen inkopen en de inzet op een circulaire bedrijfsvoering. Door die inkopen te verduurzamen heeft de organisatie direct invloed op de versnelling van de transitie naar een circulaire economie en levert zij een bijdrage aan de doelstellingen voor 2030 en 2050. In dit hoofdstuk is omschreven welke activiteiten zijn uitgevoerd op het gebied van circulaire inkoop. De provincie koopt jaarlijks voor ongeveer € 300 miljoen in, waarvan ongeveer de helft omgaat in de sector Grond, Weg en Waterbouw (GWW). Daar gaan veel grondstoffen in om en daarom gaat hoofdstuk 5 specifiek over de activiteiten op het gebied van circulaire infrastructuur.

De provincie trekt op het gebied van circulaire inkoop nauw op met de andere overheden binnen de MRA en met andere provincies via het IPO. Met het ondertekenen van de 'Intentieverklaring circulair inkopen & opdrachtgeverschap' van de MRA in juni 2018 heeft de provincie afgesproken dat er in 2022 voor 10% en in 2025 voor 25% circulair wordt ingekocht. Daarna wordt gekeken hoe de overheden zo snel mogelijk naar 100% circulair inkopen en opdrachtgeverschap kunnen komen. Dit is in lijn met de landelijke richtlijn, zoals vastgelegd in het Nationaal Programma Circulaire Economie. De provincie heeft daarnaast het Nationale Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen ondertekend en in 2022 het manifest Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen, waar circulariteit een onderdeel van is.

### 4.1. Activiteiten

#### **Implementeren inkoopbeleid 2021-2024**

De directie Concernzaken heeft de taak om de eigen directie en de directies Beleid en B&U te begeleiden en adviseren in onder andere aanbestedingstrajecten en contractmanagement en -beheer. Om de versnelling van de circulaire transitie te ondersteunen heeft de sector Subsidies en Inkoop ervoor gekozen om circulariteit een prominent onderdeel te maken van het inkoopbeleid. Hierdoor worden mogelijkheden niet alleen toegepast voor inkopen voor de eigen bedrijfsvoering, maar wordt dit meegenomen in alle aanbestedingen die de provincie doet. Dit beleid is verder kracht bijgezet door de aanstelling van een adviseur duurzaam inkopen. Op deze manier wordt zowel beleidsmatig alsook via interne ondersteuning getracht alle opdrachtgevers continu te wijzen op het belang van onder andere circulariteit en hen te helpen met invulling geven aan circulariteit bij aanbestedingen.

Naast circulair inkopen zijn ook klimaatneutraal inkopen (bijvoorbeeld het beperken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot), ethisch en sociaal inkopen thema's in het inkoopbeleid. Voor circulair geldt dat in het inkoopbeleid is opgenomen dat de provincie inzet op de toepassing van hernieuwbare, niet-primaire grondstoffen en materialen en het voorkomen van afvalstromen. Er wordt ingezet op het creëren van bewustzijn van de inkopers en interne opdrachtgevers door de thema's uit het inkoopbeleid in te bedden in de formats tijdens het inkoopproces, bijvoorbeeld in het startdocument van een aanbesteding, de inkoopstrategie om de overeengekomen duurzaamheidsmaatregelen goed in te bedden in de contracten in de uitvoering. Hierdoor blijft het thema circulair op het netvlies bij de

inkopers en de interne opdrachtgevers in elke fase van de aanbesteding maar ook tijdens de uitvoering.

Vanuit Inkoop merken we dat duurzaam en circulair inkopen niet altijd prioriteit geniet bij alle contracteigenaren of dat het als lastig ervaren wordt. Dit komt door tijdgebrek, ontbreken van urgentie of bijvoorbeeld onbekendheid (bijvoorbeeld in relatie tot het effect op veiligheid). Daarom adviseert Inkoop (en bij B&U ook adviseurs vanuit het programma Duurzame Infra) projectleiders van aanbestedingen hoe duurzaamheid meegenomen kan worden in opdrachten. Daarbij lag de focus eerst op de Europese aanbestedingen. Nu zetten we de volgende stap door ook naar de meervoudige onderhandse uitvragen te kijken. Daarnaast gaan we het inkoopbeleid minder vrijblijvend maken voor contracteigenaren door een uitvoeringskader te ontwikkelen en vast te laten stellen door de directies. Vanuit Inkoop gaan we hierover met de directie en sectormanagers in gesprek, zodat het inkoopbeleid meer gaat leven, managers beter kunnen sturen op contracten en inkoop daardoor eerder betrokken wordt. In dit uitvoeringskader zal per inkoopprocesstap aangegeven worden welke mogelijkheden, verplichtingen, normen en toe te passen instrumenten er zijn.

In hoeverre circulariteit werd meegenomen in een project was in het verleden afhankelijk van de bevoegdheid van de desbetreffende projectmanager. Nu is het inkoopproces zodanig ingericht dat per inkooptraject wordt gekeken welke middelen kunnen worden ingezet om tot meer duurzaamheid te komen, ongeacht de grootte van de aanbesteding. Wel is het afhankelijk van de formulering van de eisen en gunningscriteria hoe sterk de aanbestedende partijen worden uitgedaagd op circulariteit. De meeste inkooptrajecten hebben een aanlooptijd totdat deze definitief op de inkoopkalender worden geplaatst. In deze periode is het van belang om uit te zoeken en uit te vragen hoe de ambities en kansen op gebied van circulariteit zo goed mogelijk kunnen worden gedefinieerd en/of vergroot. Hierbij betrekken we de markt via marktconsultaties of leren we van vergelijkbare organisaties hun aanbestedingen. Indien er in de beginfase van deze aanlooptijd onvoldoende focus ligt op circulariteit is het lastig eisen of gunningscriteria ten behoeve van circulariteit in een later stadium toe te voegen. Dit onderstreept het belang van kennis van de betrokken opdrachtgever, projectleider en inkoopadviseur over de mogelijkheden om circulariteit mee te nemen.

Verder hanteren we het principe 'Circulair +1': de markt en kansen blijven in ontwikkeling en waar het goed is gegaan in het verleden kan het mogelijk nog beter in de toekomst. Hiermee blijven we de markt stimuleren zodat we het steeds beter blijven doen en de kringlopen meer en meer kunnen sluiten.

### **Samenwerking in de MRA: kennisuitwisseling, ontwikkelen leidraden en monitoring**

De provincie trekt op het gebied van circulaire inkoop nauw op met andere overheden binnen de MRA door samen te werken, kennis te delen en krachten te bundelen. Dit is afgesproken in de MRA-intentievereenkomst waarin afspraken zijn gemaakt over circulair inkopen. Kennis delen gebeurt onder meer in de vorm van het gezamenlijk ontwikkelen van leidraden voor specifieke productgroepen. De provincie hanteert de MRA Roadmap<sup>1</sup> Circulair Inkopen en Opdrachtgeverschap. De Roadmap is een praktische handleiding waarin alle MRA-partijen terugvinden wat ze moeten doen om de inkoopambities te bereiken. De MRA heeft ook een methodiek voor monitoring ontwikkeld. Deze methodiek hanteert Noord-Holland ook. Dit is een procesmeting die aangeeft voor

hoeveel procent overheden procesmatig correct inkoop. Met de MRA werken we aan de doorontwikkeling van de monitoring, o.a. door te kijken hoe we ook op impact kunnen monitoren.

Binnen de MRA-werkgroep Circulair Inkopen wordt met gemeenten en de provincie Flevoland samengewerkt, kennis gedeeld en gekeken waar gezamenlijk opgetrokken kan worden op het gebied van circulair inkopen. In de werkgroep ontstaat een groep koplopers, waaronder de provincie, en een groep achterblijvers. De provincie blijft zich inzetten om tot gezamenlijke inzichten te komen, want samen staan we sterker, kunnen we meer beweging creëren en zijn we eenduidiger richting marktpartijen. Als provincie blijven we kennis aanbieden en ophalen waar we weten waar andere overheden impact hebben gemaakt, bijvoorbeeld via het IPO, Inkoopplatform Provincies en de MRA. Binnen de MRA komt er een strategie hoe we de samenwerking met zowel de koplopers als achterblijvers structureel kunnen verstevigen.

### **Ontwikkelen en inzetten instrumenten voor circulair inkopen**

Bij Circulair Inkopen wordt niet alleen gekeken naar de kosten van gebruik, maar ook naar de kosten over de totale levenscyclus. Het Inkoopbeleid 2021-2024 (p.8) van de provincie benoemt 'life cycle costing' (LCC), 'total cost of ownership' (TCO) en 'total cost of usage' (TCU) als instrumenten die bij kunnen dragen aan het beter financieel inzichtelijk maken van de circulariteit van de uitgaven. Een circulair product vraagt mogelijk een hogere investering aan de voorkant maar levert na gebruik ook vaak nog wat op omdat de materialen nog waarde hebben. Bij inkopen en aanbesteden is er op dit moment nog beperkt oog voor de restwaarde die een product kan hebben na gebruik. Daarnaast speelt mee dat de provincie zelf geen producten na einde levensduur verwerkt, maar is daarvoor afhankelijk van andere partijen. Kennis over de totale kosten of opbrengsten van deze fase moet daarom ook door deze andere partijen worden aangeleverd. Momenteel worden de instrumenten kleinschalig toegepast bij verschillende projecten, bijvoorbeeld bij projecten als 'geleiderails', 'thuiswerkhulpmiddelen' en 'damwanden'. Deze, maar ook andere instrumenten, worden volop doorontwikkeld. Deze instrumenten zullen uiteindelijk een plek krijgen in het nog te ontwikkelen uitvoeringskader voor circulair inkopen.

#### **4.1. Prestaties**

##### **Toepassing circulariteit bij inkoop en aanbesteden**

Met de MRA-methodiek van de Roadmap Circulair Inkopen en Opdrachtgeverschap is bepaald voor hoeveel procent de provincie procesmatig inkoop. In 2022 heeft de provincie in 46% van de procedures voor inkoop en aanbesteden circulariteit op de afgesproken manier meegenomen. Het gaat hierom een procesmeting waarbij er gekeken wordt in hoeverre er aandacht voor circulariteit is geweest in aanbestedingen waar grondstoffen in omgaan. Dit zegt helaas niets over de mate van circulair inkopen, mede omdat de mate van circulariteit ook wordt bepaald door de manier waarop er met het product wordt omgegaan.



*Voorbeeld: de pennen op kantoor. Deze zijn procesmatig volledig circulair ingekocht: we hebben de markt gevraagd wat er mogelijk is, we hebben het uitgevraagd en gecontracteerd en we sturen op de resultaten (contractmanagement). De pennen zijn voor 62% circulair. Dit is input. Echter als de pennen bij het afval worden gegooid (als ze op zijn bv), dan zijn ze alsnog lineair. Pas wanneer ze in de bakjes worden gedaan, ingeleverd bij de leverancier om er weer pennen van te maken/ inkt bij te vullen, zijn ze circulair. Dit vraagt een gedragsverandering van de collega's. En dan zijn nog steeds voor maar voor 62% circulair.*

### **Circulaire inkoop vanuit Concernzaken**

Binnen Concernzaken kopen we ook zaken in. Daarbij nemen we, waar mogelijk, ook circulair inkopen mee.

#### *Thuiswerkmeubilair*

Het contract voor thuiswerkmeubels is circulair opgezet, waarbij de leverancier verantwoordelijk is voor het terugnemen van de meubels na gebruik. Hierdoor dagen we de leverancier uit om hoogwaardige materialen te gebruiken. Er is afgesproken dat Gispén de meubels na gebruik reviseert en deze meubels worden vervolgens opnieuw op de markt gebracht, waardoor de levensduur van de producten wordt verlengd. Bij uitdiensttreding kunnen medewerkers thuiswerkmeubels ook overnemen tegen de restwaardeprijs.

#### *Laptops en telefoons*

Concern Informatievoorziening en Datatechnologie draagt zorg voor een robuuste en veilige IT en realiseert vernieuwing van de IT. Veiligheid en technische vernieuwingen prevaleren momenteel boven keuzes op gebied van duurzaamheid. Vanwege de benodigde transitie naar een nieuw cloudnetwerk zijn er in 2023 binnen het lopende hardware-contract nieuwe laptops aangeschaft voor alle interne medewerkers, omdat de oude laptops de nieuwe cloudomgeving onvoldoende ondersteunen. De focus lag hierbij volledig op de overgang naar het nieuwe netwerk. Er is bij de aanschaf van de laptops niet gekeken naar de mogelijkheden voor refurbished laptops. De oude laptops zijn ontdaan van alle data waarbij zeer secuur is gekeken naar het voorkomen van datalekken. Oude laptops worden opgekocht door het bedrijf die deze afhankelijk van de staat of recycle (materialen uithaalt) of refurbished verkoopt aan anderen (inclusief gecertificeerd verwijderen van alle data). Ook bij de uitrol van nieuwe telefoons is niet gekeken naar de mogelijkheden voor refurbished telefoons. Dit is in het verleden wel eens gedaan maar daar was amper animo voor. Voor de beheersbaarheid van het contract is nu gekozen om de twee meest gangbare merken uit te leveren.

#### *Drukwerk, printers, mediaservices en papier*

Om de verandering van fysiek naar digitaal kracht bij te zetten wordt ingezet op informatiedeling via e-magazines. Tevens wordt door middel van berichten op intranet geprobeerd de provincie-medewerkers bewuster te laten omgaan met drukwerk, prints en papier. Niet printen is de meest duurzame oplossing, maar dat is nog niet haalbaar. De provincie heeft recent het contract voor drukwerk opnieuw aanbesteed. Uit deze aanbesteding is een contract met Canon voortgekomen. Duurzaamheid, waaronder circulariteit, was een belangrijk uitgangspunt in de aanbesteding. De weging van het gunningscriterium voor duurzaamheid was 20%. Er is en wordt ingezet op vermindering van verbruik van printers (50% minder printers op de hoofdlocaties dan voorheen), op inzet van herbruikbare materialen en hoogwaardig hergebruik na de gebruiksfase.

### *Koffie*

In het geval van de inkoop van koffiemachines (en soortgelijke kleine contracten) maken leveranciers de keuze te investeren in circulariteit om overheidsopdrachten gegund te krijgen. Deze keuze wordt gemaakt doordat dit door de overheden wordt uitgevraagd. De provincie kiest uitsluitend voor gereviseerde koffieapparaten.

### *Afval*

Bij de aanbesteding van het afvalcontract is, naast de focus op het afvoeren van de verschillende stromen afval, extra ingezet op het vergroten van de recyclebaarheid van stromen en het verminderen van het restafval. Hiervoor is samen met de verwerker een traject gestart om beter te scheiden aan de bron, namelijk binnen de provinciale organisatie.

### *Multiservices*

De provincie heeft een multi-servicecontract voor catering, beveiliging en schoonmaak. Er is binnen dit contract op het onderdeel catering ingezet op extra circulaire bestedingen binnen de overeenkomst. De focus ligt hierbij op bijdragen aan de eiwittransitie, het verminderen van voedselverspilling en meer lokale inkoop. De provincie geeft het goede voorbeeld richting eigen medewerkers en naar buiten en zet hierbij in op verleiding en stimuleren van bewuste keuzes.

## 4.3. Effect

Het doel bij circulaire inkoop en aanbesteding is dat de inkoop en aanbesteding door de provincie in toenemende mate circulair is. Concreet zijn de streefdoelen (afgestemd met MRA): 10% in 2022, 50% in 2025 en 100% op een nader te bepalen termijn (bij voorkeur in 2030 of uiterlijk 2050). De provincie streeft naar 100%, maar zal dit mogelijk niet op alle onderdelen kunnen behalen omwille van andere belangen zoals veiligheidsrisico's, financiële afwegingen, marktontwikkelingen of andere afhankelijkheden. Op basis van de MRA-methodiek van de Roadmap Circulair Inkopen en Opdrachtgeverschap is bepaald voor hoeveel procent de provincie procesmatig correct inkoop. Zoals eerder aangegeven scoort de provincie hiervoor in 2022 46%, maar dit wil niet zeggen dat alle inkoop daarmee voor 46% circulair is. De methodiek geeft uitsluitend aan dat bij 46% van de procedures voor inkoop en aanbesteden circulariteit volgens de afspraken die hiervoor gelden meegenomen is. Om het effect in termen van daadwerkelijke circulariteit van de ingekochte en aanbestede producten en diensten te kunnen bepalen is een verdere doorontwikkeling van de MRA-methodiek nodig. Hieraan wordt samen met de MRA gewerkt. Voor de werken binnen B&U is al wel een methodiek voor het meten van concrete effecten ontwikkeld (zie paragraaf 5.3 en 5.4).

## 4.4. Lessen en conclusies

We zijn op de goede weg! We maken vorderingen en op basis van het geschetste beeld kan worden geconcludeerd dat de in de Actieagenda genoemde acties veelal zijn uitgevoerd of in uitvoering zijn. Duidelijk is ook dat circulair inkopen nog volop in ontwikkeling is, zowel binnen als buiten de provincie en dat er nog stappen te maken zijn.

Duurzaamheidseisen in aanbestedingen zijn soms minimaal, omdat de aanbestedingen breed toegankelijk dienen te zijn. De provincie dient aantrekkelijk te blijven voor de markt en kan de markt niet overvragen en mag ook niet te veel sturen omdat er ook sprake moet zijn van eerlijke

concurrentie. De kosten en slagingskans van een project spelen een rol, waarbij zekerheid soms vóór innovatie en circulariteit gaat en essentiële eisen als veiligheid ook belangrijk zijn. Tevens kunnen de verschillende duurzaamheidsthema's 'botsen' met elkaar waardoor er keuzes moeten worden gemaakt tussen bijvoorbeeld energiezuinigheid of voorkomen van gebruik van nieuwe grondstoffen.

*Voorbeeld botsende thema's:*

*Staal kan voor 100% circulair, echter kost het omsmelten van staal zoveel CO2 dat 100% circulair staal de doelstelling van CO2 neutraal in de weg staat.*

Daarnaast kunnen we de markt ook niet overvragen, we kunnen de markt stimuleren en prikkelen maar het moet realistisch en haalbaar blijven. De vraag daarbij is of 100% circulair inkopen haalbaar is voor alle producten en diensten, denk bijvoorbeeld aan auto's of catering. Maar ook zolang we meer asfalt neerleggen dan dat we opbreken, gaan we daarbij ook geen 100% circulariteit halen

Circulair inkopen lukt nog niet overal. Bijvoorbeeld omdat er geen financiële ruimte is binnen een overeenkomst, zoals bij de gebiedscontracten. Hierdoor kunnen (duurzamere) innovaties niet altijd plaatsvinden. Daarnaast komt het ook voor dat de Opdrachtnemer een goed idee heeft maar er vanuit de provincie geen tijd is om hier invulling aan te geven. De provincie is een grote organisatie, niet iedereen heeft op dit moment al kennis over de mogelijkheden van circulair inkopen en de doelstellingen op dit gebied. Circulariteit staat daarnaast niet als prioriteit op ieders netvlies. Dit geldt voor zowel de afdeling Inkoop als de interne opdrachtgevers. Onder andere de adviseur duurzaam inkopen en adviseur duurzaamheid van programmateam Duurzame Infra leveren een belangrijke bijdrage leveren aan het wegen van de belangen van circulariteit en het uitdragen van de kennis rondom circulariteit. Belangrijk hierbij is dat Inkoop en de genoemde adviseurs in de beginfase worden betrokken bij inkoop en aanbestedingstrajecten. Daarnaast kan het helpen als er een toolbox komt met instrumenten om het circulair inkopen laagdrempeliger toepasbaar te maken voor collega's. Het in 2024 te ontwikkelen uitvoeringskader zal deze toolbox omvatten.

Voor een inkoopadviseur is het lastig dat een project uit zicht verdwijnt na afronding van de aanbesteding. In het huidige proces wordt een overdrachtsformulier ingevuld dat wordt overgedragen aan de contractadviseur voor de uitvoer- en beheerfase. Het is daarna voor de inkoopadviseurs moeilijk in te schatten wat er gebeurt met eisen op gebied van circulariteit en hoe deze worden uitgevoerd en geborgd. We zijn daarom bezig om contractmanagement beter te implementeren binnen de organisatie. Door contractmanagers vroeg in het aanbestedingsproject te betrekken en duidelijke KPI's op te stellen kan er beter op circulaire toepassingen worden gestuurd.

Ervaring leert dat tijdens langlopende contracten veel ontwikkelingen plaatsvinden op gebied van, onder andere, circulariteit. In de huidige contracten is het niet altijd mogelijk hierop in te spelen zonder dat het tot een wezenlijke wijziging leidt. Hierdoor worden kansen gemist. Momenteel wordt onderzocht of het (juridisch) mogelijk is om contracten tussentijds aan te passen.

De bekendheid van het inkoopbeleid en de concrete handelingsperspectieven voor specifieke inkooppakketten moet verder worden vergroot. In 2024 zullen hiervoor verschillende acties worden uitgevoerd, waaronder presentaties in de verschillende sectoren en het opstellen en implementeren van het uitvoeringskader inclusief de daarbij behorende toolbox.

## 5. Acties circulaire infrastructuur

De directie Beheer & Uitvoering focust zich op de aanleg en het beheer van de eigen provinciale infrastructuur. Om de provinciale infrastructuur te verduurzamen, is het Programma Duurzame Infrastructuur opgericht waarin circulariteit als één van de zes doelstellingen is opgenomen. De doelstelling voor circulariteit is dat beheer, onderhoud en aanleg van de provinciale infrastructuur zo circulair als mogelijk zijn. Daarbij streeft de provincie naar minimaal 50% reductie van primaire grondstoffen in 2030 en geen gebruik van primaire grondstoffen in 2050.

Om de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor circulariteit inzichtelijk te maken, is een circulariteitsmonitor ontwikkeld. Deze monitor brengt voor de meest relevante materialen in kaart hoeveel materiaal gemiddeld jaarlijks wordt gebruikt, de mate van circulariteit van deze materialen en het milieuverlies per ton materiaal. De mate van circulariteit bij het beheer van onze infrastructuur meten we door middel van een 'circulariteitscore' (MCI) die aangeeft hoeveel gebruikte materialen jaarlijks worden toegepast. Voor 2030 streven we naar een MCI van 0,5 (hierbij geldt 0=100% primaire, 1= 100% secundaire materialen). Om dit te behalen, hebben hergebruik van asfalt, beton en staal de belangrijkste focus. Voorbeelden van mogelijke maatregelen om de MCI te verbeteren zijn het inzetten van secundaire grondstoffen in asfalt en beton, het uittesten van alternatieve (bijvoorbeeld biobased) grondstoffen, het stimuleren van hergebruik van materialen (bijvoorbeeld de inzet van tweedehands damwanden) en het toepassen van circulaire ontwerpprincipes (Industrieel, Flexibel en Demontabel - IFD), zodat aan het einde van de gebruiksfase de elementen uit bijvoorbeeld een brug hergebruikt kunnen worden voor andere bruggen. IFD is toegepast bij de Cruquiusbrug. Daarnaast wordt ook altijd gekeken of we minder materiaal kunnen gebruiken door iets niet meer te doen, maar dit zit niet in de MCI-score verwerkt.

### 4.3. Activiteiten

#### **Toepassen aanpak Duurzaam GWW bij voorbereiding en realisatie van alle infraprojecten**

Circulariteit is één van de thema's binnen het kader van de duurzame aanpak van infraprojecten. Bij de voorbereiding en realisatie van infraprojecten wordt gewerkt met de instrumenten uit de Aanpak Duurzaam GWW, zoals ambitiewebsessies, het toepassen van milieu-impact als gunningscriterium en de CO2-prestatieladder. Om tot een duurzame aanpak te komen, heeft de provincie een lijst met duurzaamheidsmaatregelen laten opstellen en kwantificeren. Daarnaast zijn eigen instrumenten ontwikkeld, waaronder de circulariteitsmonitor, die inzicht bieden in de voortgang ten opzichte van de doelstellingen én om de doelstellingen te bereiken. Ook stimuleren we de toepassing van het materialenpaspoort. De werkwijze wordt vastgelegd in een uitvoeringskader 'Duurzame Infra' (in concept).

Bij de voorbereiding van een infraproject, is duurzaamheid is een verplicht onderdeel bij het opstellen van een projectopdracht. Hiermee wordt geborgd dat duurzame kansen op tijd worden onderzocht (al in de studiefase), dat duurzaamheid meegenomen wordt in de financiële raming en dat het een verplicht onderdeel van de aanbestedingsprocedure is. Het Programmteam Duurzame Infrastructuur wordt bij projecten betrokken om duurzame eisen en criteria te implementeren in aanbestedingen. Naast het eisen en het stimuleren van duurzame en circulaire materialen, wordt ook actief gestuurd op het verminderen van werkzaamheden. Dit wordt bijvoorbeeld gedaan door het

verlengen van de levensduur van objecten of door het reduceren van het gebruik van bepaalde objecten, bijvoorbeeld van bermplanken en hectometerbordjes.

### **Uitvoeren van innovatieprojecten om (circulaire) werkmethode en materialen te testen**

Naast het inzetten van circulaire maatregelen bij de aanleg van infraprojecten, zoals asfalt en beton met een hogere mate van secundaire grondstoffen en de inzet van gebruikte materialen (bijvoorbeeld bij damwanden), worden er ook innovatieprojecten uitgevoerd om werkmethode en materialen op gebied van circulariteit te testen. De innovaties die door de provincie zijn uitgetest zijn weergegeven in de tabel hieronder.

<b>Project</b>	<b>Status</b>	<b>Pilot</b>
3D-geprinte bruggen	Gerealiseerd	X
Biobased weg	Gerealiseerd en wordt gemonitord	X
Circulair asfalt (verscheidene projecten)	Geïmplementeerd	
Pilot zelfhelend beton (busbaan en brug)	Gerealiseerd	X
Biobased belijning	Geïmplementeerd	
Aanschaf hergebruikte damwanden	Geïmplementeerd	
Aanleg natuurvriendelijke oevers	Geïmplementeerd	
Compostering groen	Uitvoering	
Epoxy asfalt	Gerealiseerd	X
Koopvaardersschutssluis – Recyclen Jetgrout	In voorbereiding	
N247 hergebruikt beton	In voorbereiding	X
IFD ontwerpen (o.a. Cruquiusbrug, Stolperbasculebrug)	Geïmplementeerd	
Liggers A9	In voorbereiding	X
Biobound betonblokken	Gerealiseerd	X
Zaanbrug onderzoek hergebruik fundering en toepassen cementloos beton in stootplaten	Gerealiseerd	
Thermisch verzinken geleiderails	In voorbereiding	X
Bebording van gerecycled plastic	Geïmplementeerd	
Houtenliggers en houten liftschacht	In voorbereiding	
Toepassing elektrisch materieel	Geïmplementeerd	

*Tabel – overzicht van een aantal uitgeteste en doorontwikkelde innovaties*

### **Verstrekken subsidies voor gemeentelijke infraprojecten met circulariteitseisen**

De provincie verstrekt subsidies aan gemeenten voor infraprojecten ter bevordering van de verkeersveiligheid en/of de regionale fietsbereikbaarheid. Subsidies worden verstrekt voor:

- Het aanleggen of aanpassen van wegen, voetpaden, fietspaden of -straten met als hoofddoel het verbeteren van de verkeersveiligheid;
- Het aanleggen of aanpassen van fietspaden of fietsstraten op regionale fietsroutes of doorfietsroutes met als hoofddoel het verbeteren van het regionaal fietsnetwerk.

Sinds 2021 is als eis in de subsidieregeling opgenomen dat het project 'duurzamer dan conventioneel' moet worden uitgevoerd. Het toepassen van circulaire maatregelen kan een invulling hiervan zijn. Als de inschrijver hier hulp bij nodig heeft, dan ondersteunen we diegene met kennis.

### **Aanscherping circulariteitseisen**

Circulair inkopen is vastgesteld als uitgangspunt in het inkoopbeleid. Het programmateam Duurzame Infrastructuur werkt samen met de adviseur duurzaam inkopen, medewerkers van de ERBI (Eisen en Richtlijnen Bouw- en Infraprojecten) en het provinciaal contractenbuffet om eisen ten aanzien van duurzaamheid en circulariteit vast te leggen. Dit wordt voortdurend aangescherpt. Enkele voorbeelden van standardeisen ten behoeve van circulariteit zijn:

- Alle toegepaste bouwmaterialen moeten aan het eind van de objectlevensduur met gangbare technieken en materieel gescheiden en hergebruikt kunnen worden;
- Toegepaste asfaltverharding moet aan het eind van de objectlevensduur volledig herbruikbaar zijn met minimaal gelijkwaardige toepassingskwaliteit;
- De opdrachtnemer moet verzorgen dat minimaal 60% van het vrijkomende beton in de vorm van bouwproducten of bouwproductonderdelen direct wordt hergebruikt of door gecertificeerde sorteer- en recyclingbedrijven wordt gerecycled tot kwalitatief hoogwaardige secundaire grondstoffen voor de bouw.

De provincie werkt veel samen met externe partijen om circulariteitseisen aan te scherpen, onder meer door deelname in Buyer Groups en in samenwerkingen met andere infrabeheerders. Buyer Groups bestaan uit partijen die gezamenlijk afspraken maken over het toepassen van duurzaamheidseisen. Het doel van de samenwerkingen is om duurzaamheid en circulariteit op een eenduidige manier te verankeren in het aanbestedingsbeleid, bijvoorbeeld door het stellen van maximale waardes aan de milieukosten van asfalt en beton en het hanteren van emissie-eisen voor materieel. Naast de duurzame minimale eisen wordt een berekening van de milieu-impact standaard toegepast als gunningscriterium. Deze berekening vindt plaats op basis van een Levens Cyclus Analyse (LCA), een internationaal erkende methode om milieuprestaties mee te kwantificeren en circulariteit mee te stimuleren. Dit moet ervoor zorgen dat de markt maximaal gestimuleerd wordt om duurzame en circulaire maatregelen toe te passen.

### **5.2. Prestaties**

De in paragraaf 5.1. beschreven activiteiten moeten erin resulteren dat de provinciale projecten voor onderhoud, vervanging en nieuwe infrastructuur steeds meer voldoen aan circulariteitseisen. Hiervoor brengen we allereerst periodiek in kaart bij hoeveel procent van de gegunde opdrachten duurzaamheidsadviseurs betrokken waren. Uit deze analyse blijkt dat bij meer dan 90% van de projecten die in 2021/2022 gegund zijn (berekend op basis aanbestedingsbudget van € 200 miljoen), duurzaamheidsadviseurs betrokken waren en duurzame eisen/criteria zijn opgenomen. Circulariteit is hier een onderdeel van. Daarnaast wordt de jaarlijkse duurzaamheid ranking van Bouwend Nederland (Duurzame top 25) als benchmark gebruikt. Door het geringe aantal openbare aanbestedingen hebben Bouwend Nederland geen score kunnen vaststellen in 2023. Indien deze drempelwaarde niet toegepast zou zijn, zou provincie Noord-Holland op de 8e plek terecht zijn gekomen. In 2022 stond Noord-Holland op nummer 12 op de Lijst Overheidspartijen van Bouwend Nederland. In 2021 stond Noord-Holland op nummer 13. De onderliggende rapportages worden gebruikt om de eigen aanbestedingen te evalueren.

De eisen aan de subsidies voor gemeentelijke infraprojecten moeten ertoe leiden dat ook deze projecten steeds meer circulaire maatregelen toepassen. In 2021 zijn er in totaal 44 subsidies verleend aan gemeenten voor een totaalbedrag van €12.328.008,-. In 2022 zijn 31 subsidies verleend voor een totaalbedrag van €14.458.195,-. In al deze aanvragen is door gemeenten onderbouwd dat er duurzame maatregelen zijn toegepast. Of daarbij ook circulaire maatregelen zijn genomen, is niet specifiek aangegeven. Dit is echter wel aannemelijk omdat circulaire maatregelen in het algemeen helpen om de milieu-impact van projecten te verlagen, waardoor ze doorgaans door aannemers meegenomen worden in aanbestedingen waarin duurzame eisen zijn opgenomen. Daarom nemen we aan dat in deze gemeentelijke projecten de toepassing van circulaire maatregelen is toegenomen.

Met de door ons uitgevoerde activiteiten willen we ook komen tot meer kennis over werkmethoden en materialen die circulariteit verder kunnen verbeteren. Het Programma Duurzame Infrastructuur deelt kennis hierover zowel intern als extern. Intern worden kennissessies verzorgd door de duurzaamheidsadviseurs en wordt er samengewerkt met het kennisplatform WOW voor het organiseren en geven van webinars over de toepassing van duurzame aanbestedingsmethodes. Om de andere projectteams van de directie Beheer en Uitvoering duurzaamheid te leren hoe duurzaamheidsambities het beste kunnen worden meegenomen in infra, bodem- of groenprojecten, heeft het Programma Duurzame Infrastructuur de training 'duurzaamheid in projecten' georganiseerd. De duurzaamheidsadviseurs hebben daarnaast ook kennissessies verzorgd bij andere provincies en gemeenten. Ook deelt het programmateam Duurzame Infrastructuur actief kennis op het gebied van circulariteit in nationale Buyer Groups en andere gremia.

### 5.3. Effect

Het beoogde effect van de hiervoor beschreven activiteiten is dat beheer, onderhoud en aanleg van de provinciale infrastructuur zo circulair als mogelijk is. De voortgang op deze doelstelling wordt bepaald op basis van de 'circulariteitscore' (MCI). Deze score geeft aan hoeveel gebruikte materialen worden toegepast in projecten. In 2020 was de circulariteitscore (MCI) voor de gebruikte materialen in tonnage 0,29 (met 0=100% primair, 1= 100% secundair). In 2022 is deze gestegen naar 0,37. De stijging van de MCI-waarde in 2022 komt met name door een toename van de toepassing van hergebruikte materialen in asfalt. Op basis van de huidige ervaringen verwachten we dat het mogelijk is om de doelstelling voor 2030 verder te verhogen. De verwachting is dat een MCI-waarde van 0,5 kan worden behaald door het gemiddeld percentage gerecycled materiaal voor de verschillende asfaltlagen en het gebruik van secundaire grondstoffen in overige materialen (zoals beton) verder te verhogen.

### 5.5. Impact

Uit de circulariteitsmonitor volgt dat het gemiddeld gebruik van primaire grondstoffen in provinciale infrastructuurprojecten in 2023 met ca. 14.000 ton is gedaald (11%) ten opzichte van 2020. Dit is hoofdzakelijk het gevolg van het toepassen van een groter percentage secundair asfalt in de onder-, tussen- en deklagen van wegen.

### 5.5. Lessen en conclusies

Omdat de huidige doelstelling voor circulariteit goed haalbaar blijkt, is het mogelijk om de doelstelling naar boven bij te stellen. Dat betekent dat we voor de circulariteit gaan streven naar een

MCI-waarde van minimaal 0,6 in 2030.

In 2023 heeft de Randstedelijke Rekenkamer onderzoek uitgevoerd naar hoe de Randstedelijke provincies bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie (zie inleiding voor meer informatie). Hierin is ook gekeken naar de werkwijze vanuit het Programma Duurzame Infrastructuur. De Rekenkamer doet daarin geen aanbevelingen tot verbetering ten aanzien van het programma Duurzame Infrastructuur. Daarnaast heeft een interne lead auditor gekeken hoe invulling gegeven wordt m.b.t. de compliance van duurzaamheid ten opzichte van hetgeen verwacht mag worden vanuit Nationale wetgeving en nationale en interne afspraken. Hieruit kwam naar voren dat het programma zeer goed invulling geeft aan de taak om de eigen assets te verduurzamen.

We zien zelf mogelijkheden om het Programma Duurzame Infrastructuur verder te verbeteren. Op dit moment is het programma bij 90% van de aanbestedingen van infrastructurele projecten (op basis van de totale omzet) betrokken, maar we worden nog niet altijd betrokken bij de realisatie van deze projecten. Bij de realisatie van projecten wordt daarnaast ook nog niet standaard bijgehouden welke duurzame of circulaire toepassingen worden nagekomen bij de uitvoering. Hierdoor is er weinig inzicht op welke manier de afspraken over toepassing van circulaire materialen worden nagekomen tussen opdrachtgever en –nemer. In 2023 zijn al stappen gezet om hier verbetering in aan te brengen. In 2024 gaan we hiermee verder aan de slag.



## Bijlage I – Uitwerking acties ‘spoor circulair ondernemerschap en innovatie’ en ‘spoor grondstoffen’

**Operationeel doel: grotere kennis en inzicht in kansen van circulair ondernemerschap**

### Actie 1.1. Aanstellen circulair ambassadeur

<b>Doel</b>	Sneller een grotere massa van bedrijven stimuleren om circulair te ondernemen door middel van de aanjagende activiteiten van een circulair ambassadeur
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op 1 december 2022 is Leon van Ast door GS aangesteld als circulair ambassadeur voor 16 uur per week. Kennis delen, belemmeringen constateren en wegnemen en aanjagen van de gewenste circulaire ontwikkelingen staan centraal in zijn rol. De circulair ambassadeur spreekt de taal van ondernemers en brengt expertise mee die de ondernemers verder kan helpen. De ambassadeur zet in op het versterken van het circulaire netwerk door het bouwen van een samenwerkingscoalitie met regionale partners. De ambassadeur voert daarnaast een verkenning uit naar bedrijven met een grote afvalstromen om in kaart te brengen welke knelpunten zij ervaren. De ambassadeur organiseert bijeenkomsten met ondernemersverenigingen om ondernemers bewust te maken van de kansen die circulair ondernemen biedt.</li> <li>Status: Leon van Ast is tot 1 december 2024 aangesteld, met de mogelijkheid de opdracht te verlengen met twee keer één jaar.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Na de vaststelling van het werkplan in april 2023 hebben er verschillende activiteiten plaatsgevonden. Er zijn 8 bedrijven bezocht en de ambassadeur heeft op 3 bijeenkomsten een presentatie gegeven over de kansen van de circulaire transitie voor het regionale bedrijfsleven, waaronder tijdens het ‘C the Future’ event in Haarlem. Daarnaast hebben er 3 bijeenkomsten plaatsgevonden met regionale partners en de uitvoerders van de MKB-innovatie instrumenten (Amsterdam Economic Board, VNO-NCW, ROM InWest, Circulair West-Friesland, Ontwikkelingsbedrijf NHN, versnellingsprogramma GO!-NH, investeringsgereedprogramma PIM, Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland en Innovatiefonds Noord-Holland, Impact Hub) met als doel meer gezamenlijke coördinatie, uitwisseling van kennis en informatie en uiteindelijk ook activiteiten aan te jagen om de circulaire bedrijvigheid te helpen versnellen en de groep circulaire ondernemers te vergroten. Ook zijn er 12 artikelen op LinkedIn geplaatst die gemiddeld elk zo'n 3.000 keer zijn gelezen (gebaseerd op data oktober 2023).
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De rol van circulair ambassadeur is een nieuwe, pionierende functie. In eerste instantie lag de focus op het stimuleren en inspireren van bedrijven. Een van de inzichten uit de kennismakingsgesprekken was dat er in Noord-Holland veel regionale partners actief zijn die zich richten op het ondersteunen van ondernemers bij circulair ondernemen, maar dat het netwerk versnipperd is. Regionale partners hebben aangegeven meer te willen samenwerken om daarmee circulaire bedrijven beter te kunnen ondersteunen.</li> <li>De contacten en bedrijfsbezoeken helpen om inzicht te krijgen in de uitdagingen en knelpunten waar circulaire koplopers tegenaan lopen. Bedrijven geven aan dat belangrijkste knelpunten zijn dat overheden een belangrijke rol kunnen spelen in het aanjagen van circulaire initiatieven en meer hun rol als opdrachtgever zouden kunnen inzetten om richting te geven, bijvoorbeeld op het gebied van inkoop, openbare ruimte, bouwen, infrastructuur. Ondernemers hebben daarnaast te maken met regels en wet- en regelgeving (of het ontbreken daarvan), waardoor ze hun circulaire initiatieven lastig kunnen opschalen.</li> </ul>

### Actie 1.2. Organiseren van Circulaire Business Design Tracks (CIRCO-tracks)

<b>Doel</b>	Het ondersteunen van bedrijven bij het ontwikkelen van een strategie om over te gaan naar een circulaire bedrijfsvoering en het zetten van stappen naar nieuwe circulaire businessmodellen.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een CIRCO-track is een 3-daagse training voor bedrijven om tot een circulaire strategie voor hun eigen bedrijfsvoering te komen. De provincie is samen met de Rabobank partner van de CIRCO-Hub Noord-Holland, een samenwerkingsverband van Impact Hub en Circulair West. In 2021 is er een opdracht gegeven aan de CIRCO-Hub NH om 11 CIRCO-tracks te organiseren in de periode 2021-2023, waaraan minimaal 110 MKB-bedrijven deelnemen. Er zijn tot op heden 9 tracks georganiseerd gericht op verschillende thema's: circulaire renovatie scholengebouwen, hergebruik en recycling textiel, luiers en incontinentiemateriaal, upcycling bermgras, verpakkingen in de zorg, circulariteit in de maakindustrie, verpakkingen in de horeca, circulaire</li> </ul>

	<p>business kansen bouw en een track voor startups en scale-ups. Er zijn nog 2 tracks in de planning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Status: de opdracht voor de uitvoering wordt in 2024 verlengd.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In totaal zijn met de 9 tracks 94 bedrijven ondersteund bij het ontwikkelen van een strategie voor een circulaire bedrijfsvoering. Naar verwachting wordt het doel van deelname van minimaal 110 MKB-bedrijven gehaald.</li> <li>• Na deelname waarderen bedrijven het programma gemiddeld met 7,6. Na één jaar is een inventarisatie uitgevoerd naar de impact van deelname aan een CIRCO-track op de bedrijfsvoering. Uit deze inventarisatie blijkt dat na deelname aan het programma 57 % van de bedrijven (n=14) de bedrijfsprocessen al (gedeeltelijk) hebben aangepast.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CIRCO-tracks zijn met name geschikt voor bedrijven die een eerste stap willen zetten met circulair ondernemen. Deze doelgroep is lastiger enthousiast te maken, omdat ze vaak eerst nog bewust gemaakt moeten worden van de kansen die circulair ondernemen biedt. Dit geldt met name voor klein MKB (tot 50 FTE).</li> <li>• Bedrijven geven aan dat de stap naar daadwerkelijke implementatie uitdagend blijft, bijvoorbeeld omdat er specifieke uitdagingen spelen voor implementatie op het bedrijfsproces, knelpunten in wet- en regelgeving of omdat een bedrijf door andere marktontwikkelingen er geen prioriteit aan kan geven. Ook geven bedrijven aan dat het tijd kost om de hele organisatie mee te krijgen.</li> </ul>

### Actie 1.3. Vormen, versterken en verbinden circulaire netwerken

<b>Doel</b>	Kennis over circulair ondernemen vergroten en samenwerking en coalitievorming stimuleren door het verbinden van bedrijven, regionale partijen, kennisinstellingen en circulaire netwerken
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2018 is een driejarige samenwerking met Impact Hub gestart om het netwerk van circulaire bedrijven in Noord-Holland te versterken. Het partnership met Impact Hub is in 2021 afgerond.</li> <li>• Sinds 2021 is de provincie partner van het ondernemersnetwerk Circulair West. Circulair West werkt aan het bouwen van coalities waarbij in projecten toepasbare kennis voor circulaire productieprocessen, -bedrijfsvoering, -producten en -diensten wordt ontwikkeld. De projecten focussen zich op ketensamenwerking met bedrijven, overheid en kennisinstellingen op vier opgaves: materiaalstromen, menselijk gedrag, mobiliteit en circulair bouwen. Het netwerk bestaat uit 53 deelnemers, waarvan 42 bedrijven, 1 kennisinstelling en 9 overheden. De provincie draagt met kennis bij aan de uitvoering van de projecten.</li> <li>• Samen met de provincie Zuid-Holland wordt een inventariserend onderzoek uitgevoerd naar provinciegrens overstijgende circulaire netwerken. Dit onderzoek wordt in het najaar van 2023 opgeleverd.</li> <li>• Status: lopend.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	In 2021 zijn er met Impact Hub verschillende evenementen georganiseerd om kennis te delen en partijen in Noord-Holland te verbinden: 6 masterclasses, 2 inspiratietours bij circulaire bedrijven en 3 meet-ups voor ondernemers, kennisinstellingen en overheden om kansen van circulair ondernemen te bespreken.
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er zijn veel circulaire (ondernemers)-netwerken actief in Noord-Holland. Bedrijven voelen zich met name verbonden aan netwerken die sectorspecifiek of regio-gebonden werken.</li> <li>• Uit de gesprekken van de circulair ambassadeur bleek er bij de partijen die zich richten aan het ondersteunen van circulaire ondernemers behoefte aan meer onderlinge samenwerking. De ambassadeur zet zich daarom in op het versterken van deze samenwerking.</li> </ul>

### *Operationeel doel: meer opgeschaalde circulaire innovaties*

### Actie 1.4. Organiseren van matchmaking-programma gericht op startups/scale-ups en MKB-bedrijven

<b>Doel</b>	Het oplossen van circulaire vraagstukken van (grote) MKB-bedrijven en het laten groeien van startups en scale-ups die circulaire innovaties hebben ontwikkeld.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2021 is aan Preneurz de opdracht verstrekt voor de uitvoering van het Circulaire Matchmaking-programma. Dit programma is gericht op het matchen van startups en scale-ups die circulaire innovaties hebben ontwikkeld aan grote MKB-bedrijven die op zoek zijn naar circulaire oplossingen. Doelstelling is om tenminste tien opgeschaalde innovaties te realiseren. Het matchen (koppelen) kan leiden tot samenwerking in de vorm van launching customer, een technisch partnership, pilots of een investering.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status: het project is afgerond. Het matchen van startups/scale-ups aan bedrijven wordt ondergebracht bij het investeringsgereedprogramma PIM.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Er zijn 10 MKB-bedrijven met circulaire vraagstukken gekoppeld aan in totaal 24 partijen. Dit betekent dat deze partijen zijn gematcht aan een partij die een oplossing kan bieden voor een vraagstuk en waarbij de intentie is uitgesproken om een samenwerking te starten. Het vervolg op deze intentie tot samenwerking is niet gemeten, omdat het proces meer tijd nodig heeft om het effect van de matches en de uitwerking ervan op lange termijn te kunnen laten zien. Uit de enquête blijkt dat deelname heeft bijgedragen aan het verkrijgen van inzichten over de kansen die circulair ondernemen biedt.
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het vinden en enthousiasmeren van MKB-bedrijven heeft veel tijd gekost. Matchmaking is daarnaast een voortdurend proces. Er is maatwerk en langdurige begeleiding nodig van een onafhankelijke procesbegeleider om tot een match te komen die rijp genoeg is om zelfstandig verder te kunnen.</li> <li>• Er bleek niet alleen behoefte te zijn aan een koppeling tussen startups/scale-ups en grotere MKB-bedrijven, maar ook behoefte vanuit de bedrijven om gekoppeld te worden aan overheden en onderwijs- en kennisinstellingen om daarmee hun circulaire innovaties verder te brengen.</li> </ul>

#### Actie 1.5. Onderzoek naar circulaire fieldlabs

<b>Doel</b>	Kennisontwikkeling over fieldlabs als instrument om tot opschaling van circulaire innovaties te komen.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2022 is er een verkenning uitgevoerd naar circulaire fieldlabs. Er is o.a. in kaart gebracht welke fieldlabs er zijn en gekeken welke instrumenten de provincie in kan zetten om circulaire fieldlabs te ondersteunen.</li> <li>• Status: afgerond. Op basis van de verkenning is besloten dat er geen aanvullend onderzoek nodig is.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Uit bestudeerde onderzoeken en gesprekken met bedrijven, bestaande fieldlabs en andere provincies is het volgende geconcludeerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- In een fieldlab werken (maak)bedrijven, onderwijs- en kennisinstellingen en overheden samen in een fysieke praktijkomgeving aan het ontwikkelen, testen en toepassen van innovaties. In de maakindustrie kunnen grote stappen gezet worden door in te zetten op circulair ontwerp en circulair produceren. Het ontbreekt maakbedrijven in de praktijk echter vaak aan kennis en ervaring om circulaire innovaties te implementeren. In een fieldlab kunnen bedrijven en onderwijsinstellingen samenwerken aan de ontwikkeling van circulaire innovaties (producten en diensten). Fieldlabs zouden daarom ingezet kunnen worden om (maak-)bedrijven te helpen meer circulair te werken en ondernemen.</li> <li>- De bestaande Smart Industry Fieldlabs in Noord-Holland richten zich met name op bedrijven in de maakindustrie die digitale technologieën ontwikkelen. Op dit moment is er geen fieldlab in Noord-Holland dat zich specifiek richt op het ontwikkelen van circulaire innovaties.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	Op basis van de verkenning is geconcludeerd dat fieldlabs kunnen bijdragen aan de opschaling van circulaire innovaties. Het zou daarom nuttig kunnen zijn als er een fieldlab komt die zich richt op de ontwikkeling van circulaire innovaties. Het is alleen geen provinciale rol om fieldlabs te initiëren. Als er een initiatief ontstaat voor een fieldlab gericht op circulaire innovaties, kan worden gekeken of dit vanuit het Europese subsidieprogramma Kansen voor West financieel ondersteund kan worden.

#### Actie 1.6. Onderzoek naar effecten en kansen voor de arbeidsmarkt door circulaire economie

<b>Doel</b>	Inzicht verwerven in de effecten van de transitie naar een circulaire economie op de arbeidsmarkt in Noord-Holland.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2022 is een verkenning uitgevoerd. Uit gesprekken met relevante partijen en een eigen analyse van al bestaande onderzoeken kwam het beeld naar voren dat onze kennisbehoefte t.a.v. een circulaire arbeidsmarkt al door andere onderzoeken zijn uitgevoerd.</li> <li>• Status: afgerond. Op basis van de voorverkenning is besloten om af te zien van de uitvoering van het onderzoek. Besloten is om bij te dragen aan een op de praktijkgericht project gericht op het onderwijs: Circulaire werkplaats. Dit is een publiek-private samenwerking tussen de Hogeschool van Amsterdam, ROC Amsterdam, InHolland, de gemeente Amsterdam en de</li> </ul>

	provincie Noord-Holland gericht op het koppelen van mbo-, hbo en wo-studenten aan bedrijven met circulaire praktijkvraagstukken. Dit project is een publiek-private samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en de gemeente Amsterdam en provincie Noord-Holland.
<b>Resultaat</b>	Uit de bestudeerde onderzoeken t.a.v. de circulaire arbeidsmarkt halen we o.a. het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dat in een circulaire economie de vraag naar arbeid deels verschuift richting meer hands-on, technische en arbeidsintensieve activiteiten;</li> <li>- In mindere mate dan bovenstaand ook vraag zal zijn naar hoogwaardige activiteiten als productontwerp, innovatie, ICT-toepassingen, juridische- en bedrijfsadvisering;</li> <li>- Dat dit in grote mate overeenkomt met de arbeidsmarktvaart vanuit energietransitie;</li> <li>- Dat in een 100% circulaire economie er niet sprake is van 100% circulaire banen, omdat een circulaire economie grotendeels gerelateerd is aan de productie, verwerking, distributie en verhandeling van fysieke producten.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	Een relatief nieuw onderwerp als circulaire economie brengt vele kennisvragen met zich mee. Het gevaar is dat onderzoek dan dubbel gedaan wordt. Er bleek landelijk al veel onderzoek gedaan naar de effecten van de transitie op de arbeidsmarkt. De effecten voor Noord-Holland zullen overeenkomen met de verwachte landelijke veranderingen in de arbeidsmarkt. Daarmee hebben we een beeld kunnen vormen van de huidige stand van zaken van de kennis en beleidsactiviteiten op dit onderwerp. Uit de al uitgevoerde onderzoeken op het gebied van arbeidsmarkt blijkt dat het vooral belangrijk is om praktijkgericht aan de slag te gaan met het ontwikkelen van circulaire kennis en vaardigheden in het onderwijs.

**Operationeel doel: voldoende fysieke en milieuruimte voor circulaire activiteiten**

**Actie 1.7. Onderzoek naar de ruimtelijke voorwaarden van circulaire economie in het NZKG**

<b>Doel</b>	Het leveren van kennis over de ruimtelijke voorwaarden voor circulaire economie in het NZKG.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2022-2023 heeft de provincie samen met gemeente Amsterdam, Haven van Amsterdam en het programmabureau NZKG een opdracht gegeven aan Ecorys en Metabolic om de kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke impact van de transitie naar een circulaire economie in het NZKG te onderzoeken (<a href="#">rapport ruimtelijke impact circulaire economie NZKG</a>).</li> <li>• Status: afgerond. Dit onderzoek heeft gediend als bouwsteen voor het Ontwikkelperspectief NOVEX NZKG, dat eind 2023 is vastgesteld. Daarmee is het een koersdocument waar de opgaven inclusief ruimtevaart op het gebied van gezonde leefomgeving, wonen, haven economie, circulaire economie, landschap, energietransitie, water en klimaat tegen elkaar zijn afgewogen.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>In het onderzoek is een analyse gemaakt van de huidige ruimtelijke-economische situatie en zijn er toekomstscenario's gemaakt die zijn vertaald naar kwantitatieve en kwalitatieve ruimtelijke impact. Uit het onderzoek blijkt o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dat de circulaire economie per saldo niet noodzakelijk meer ruimte vraagt dan de lineaire economie. Dat betekent zeker niet dat er geen ruimtebehoefte is in het NZKG vanuit circulaire economie. Want de ruimtebehoefte voor economische activiteiten in het NZKG blijft onverminderd erg hoog, ongeacht of die ruimtebehoefte voortkomt vanuit de ontwikkeling van lineaire economische activiteiten (referentiescenario) of vanuit de transitie naar circulaire economie (circulaire economiescenario). Dat er niet meer ruimte nodig is, komt onder meer omdat voor de meeste bedrijven geldt dat de transitie naar circulair geen aanpassing van bedrijfsprocessen met zich meebrengt (d.w.z. de aangeleverde grondstoffen en halfproducten zijn circulair maar de bedrijfsprocessen en dus ook de benodigde ruimte blijven hetzelfde). Daarnaast komt specifiek voor de situatie in het NZKG op termijn ook ruimte vrij door verdwijnen van niet-circulaire activiteiten (zoals de opslag van fossiele brandstoffen).</li> <li>- Wel is in de overgangsfase van lineair naar circulair tijdelijk mogelijk extra ruimte nodig als beide naast elkaar opereren.</li> <li>- Er is aandacht nodig voor zogenaamde 'sturende' activiteiten (zoals basisindustrie) die veel impact hebben op de transitie van de hele keten. Want de circulaire halffabricaten die zij maken hebben veel impact op het circulair worden van bedrijven die deze halffabricaten inzetten in hun productieprocessen.</li> <li>- In een scenario van een onzekere wereld als gevolg van geopolitieke conflicten waar sprake is van leveringsonzekerheid van grondstoffen, moeten we rekening houden met</li> </ul>

	<p>flinke extra ruimtevraag voor strategische opslag van kritische grondstoffen en materialen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een logische vervolgstap is het formuleren van vestigingsbeleid voor circulaire bedrijven. Door dit onderzoek ligt er een steviger kennisfundament onder ruimteclaims voor circulaire economie.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In het NZKG is er sprake van veel ruimteclaims. Circulaire economie is daar één van en concurreert met andere opgaven als energietransitie, water en verbeteren leefbaarheid.</li> <li>• Verschillende toekomstscenario's kunnen een grote impact hebben op de ruimtebehoefte. Een circulaire economie kan kwetsbaar zijn als belangrijke spelers in de keten door bijvoorbeeld geopolitieke conflicten zich terugtrekken. Uit het onderzoek naar de ruimtelijke impact in het Noordzeekanaalgebied is het belang gebleken van het identificeren van de bedrijven die een sleutelrol spelen op de verschillende grondstofstromen. Sleutelspelers hebben een sturende rol en kunnen via aanbod van (circulaire) materialen of uitvraag en kunnen andere vaak bedrijven (vaak toeleveranciers) beïnvloeden.</li> </ul>

### Acties spoor grondstoffen

**Operationele doel: meer samenwerking in grondstofketens op textiel, biomassa en voedsel, plastics en bouw**

#### **Actie 2.1. Aanstellen aanjager om grondstofketens te smeden**

<b>Doel</b>	Bedrijven bij elkaar brengen en organiseren van samenwerking tussen bedrijven om grondstofgebruik in ketens te verminderen.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In oktober 2022 is Fanauw Hoppe als ketenaanjager circulaire bouw aangesteld. De ketenaanjager heeft als opdracht om de mogelijkheden voor circulair gebruik van bouwmaterialen in Noord-Holland Noord in kaart te brengen en bedrijven te ondersteunen bij het vormen van ketens. Het doel is om met ketenpartners te zorgen dat secundaire bouwmaterialen de komende jaren op grote schaal beschikbaar komen voor toekomstige bouwprojecten. De ketenaanjager werkt hierbij samen met Circulair West-Friesland.</li> <li>• Status: lopend. De opdracht van de ketenaanjager loopt tot oktober 2024.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Er zijn in 2023 5 werksessies georganiseerd met woningcorporaties, zorginstellingen, gemeenten, bouwketenpartners, aannemers en sloopbedrijven. Hierbij zijn in totaal 60 partijen betrokken geweest. Gezamenlijk met al deze partijen zijn de geplande bouw- en sloopprojecten t/m 2030 en de kansen voor circulaire ketens in kaart gebracht. Er zijn 60 mogelijkheden voor circulaire bouwmaterialketens geïdentificeerd. Om te komen tot een gestandaardiseerde aanpak, zijn samen met experts voorschriften voor het circulair slopen opgesteld. Bij de partijen was een sterke behoefte om afspraken over het toepassen van deze sloopvoorschriften vast te leggen. Op initiatief van de ketenaanjager en Circulair West-Friesland is daarom een Circulaire Deal Secundaire Bouwmaterialen tot stand gekomen waarin afspraken worden vastgelegd om met deze voorschriften te werken en daarmee standaard circulair te slopen en te oogsten. Deze Circulaire Deal Secundaire Bouwmaterialen NHN is opgesteld met de betrokken partijen. Ook is er gestart met het uitvoeren van pilots waarbij bedrijven en woningcorporaties geholpen worden met het toepassen van deze voorschriften. Begin 2024 zal de ondertekening van de deal plaatsvinden.
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouwpartijen willen aan de slag met circulair slopen en renoveren. Meerdere slopers hebben aangegeven aan de slag te willen met circulair slopen, maar hierbij afhankelijk zijn van de uitvraag van opdrachtgevers, zoals gemeenten en woningcorporaties.</li> <li>• Een onafhankelijke ketenaanjager helpt bij het inzichtelijk maken van kansen voor ketensamenwerking. Om ketens te sluiten is het belangrijk om een breed scala aan partijen te betrekken. Animo en enthousiasme van betrokken partijen is een van de belangrijkste succesfactoren. Daarnaast zijn succesfactoren de bereidwilligheid van deelnemers om tijd en expertise beschikbaar te stellen, de bereidheid om samen te werken en bereidheid om informatie te delen.</li> </ul>

#### **Actie 2.2. Uitvoeren subsidieregeling om samenwerking in grondstof- en productieketens te stimuleren**

<b>Doel</b>	Stimuleren dat op regionale of bovenregionale schaal ketens worden gevormd
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In januari 2023 is de subsidieregeling circulaire ketensamenwerking als pilot opengesteld. De subsidie is bedoeld voor de inhuur van een ervaren procesbegeleider die helpt bij het tot stand brengen van een samenwerking of voor ondersteunende juridische en financiële diensten die</li> </ul>

	<p>nodig zijn bij het vormen van een keten. Een keten bestaat uit minimaal 3 deelnemers, waarvan minimaal twee bedrijven. In 2023 is in totaal € 200.000 beschikbaar. De regeling is specifiek bedoeld voor de grondstofstromen bouw, textiel, plastics en biomassa &amp; voedsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Status: lopend. In 2024 worden de voorwaarden van de subsidieregeling aangepast en wordt de regeling opnieuw opgesteld.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Er is met meerdere bedrijven contact geweest die hebben aangegeven een aanvraag in te willen dienen. Op het moment dat de tussenevaluatie werd opgesteld waren er 2 subsidieaanvragen ingediend. Deze subsidieaanvragen zijn niet toegekend omdat de aanvragen niet voldeden aan de subsidievoorwaarden.
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In eerste instantie is de regeling alleen gecommuniceerd via de provinciale communicatiekanalen. Om bedrijven te bereiken, is het nodig om de regeling actief onder de aandacht te brengen bij bedrijven via bijvoorbeeld circulaire (ondernemers)-netwerken.</li> <li>• Bedrijven geven graag gebruik te willen maken van de regeling, maar dat de voorwaarden van de regeling het lastig maken om een passende aanvraag in te dienen. De regeling is strikt gericht op ondersteunende juridische en financiële diensten. Bedrijven geven aan met name behoefte te hebben aan ondersteuning bij het faciliteren van de samenwerking, bijvoorbeeld bij het vormgeven van samenwerkingsafspraken.</li> </ul>

**Operationeel doel: minder afvalstromen en hoogwaardig verwerkte reststromen**

**Actie 2.3. Onderzoek naar reststromen, knelpunten en sturingsmogelijkheden afvalstromen**

<b>Doel</b>	Het verkrijgen van inzicht in en kennis over reststromen om gericht te kunnen sturen op vermindering ervan en hoogwaardig hergebruik.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2022 is er een opdracht gegeven aan het IPR Normag om in kaart te brengen wat de knelpunten zijn m.b.t. het verminderen van het storten en verbranden van afvalstromen. Het onderzoek richt zich op de vraag welke reststromen worden gestort en verbrand, hoe deze stromen hoogwaardiger verwerkt kunnen worden en het handelingsperspectief voor de provincie om deze afvalstromen hoogwaardiger te verwerken. Het onderzoek is uitgevoerd door deskresearch en 20 interviews met experts uit de afvalsector. Het onderzoek focust zich op de vier prioritaire reststromen: bouw, textiel, kunststoffen (plastics) en biomassa en voedsel. Er is een symposium georganiseerd met experts uit de afvalsector. Daarnaast zijn er aanvullende gesprekken gevoerd met AEB, HVC als verbrander van huishoudelijk afval en Afvalzorg als verantwoordelijke voor het storten om hun feedback mee te nemen in het onderzoek.</li> <li>• Status: het onderzoek is afgerond.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>Uit het onderzoek blijkt het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In de provincie wordt jaarlijks c.a. 400 kiloton gestort op een totaal van 2000kton in Nederland. Het afval dat voor stort wordt aangeboden, komt voor een belangrijk deel uit grondreinigingsresidu, bedrijfsafval en industrieel afval, reststoffen na sorteren en scheiden van huishoudelijk. Uit de analyse komt naar voren dat er verschillende mogelijkheden zijn om de hoeveelheid gestort afval verder te laten afnemen, o.a.: betere afvalscheiding van bouw- en sloopafval en vraag naar gerecyclede grondstoffen vergroten.</li> <li>- Provincie Noord-Holland heeft 26% van de verbrandingscapaciteit in Nederland en daar wordt jaarlijks ca 1.955 kiloton verbrand. Het instellen van een (partieel) verbrandingsverbod is een effectieve manier om het verbranden van afval te voorkomen. Het instellen van een verbrandingsverbod is een bevoegdheid van het Rijk. Het handelingsperspectief van de provincie zit vooral in het stimuleren van betere inzameling, sortering en recycling en door bijvoorbeeld het stimuleren van innovatie en vergroten van de markt voor recycalaat.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goede data over afvalstromen is beperkt beschikbaar en er zijn veel mixen van afvalstromen, waardoor inzichten in de prioritaire grondstofstromen lastig te herleiden zijn.</li> </ul>

**Actie 2.4. Organiseren challenges voedselverspilling**

<b>Doel</b>	Het voorkomen en verminderen van voedselverspilling door het stimuleren van partijen in de voedselketen om projecten te starten om de verspilling van voedsel te voorkomen.
-------------	---

<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2021 en 2022 zijn er twee voedselchallenges georganiseerd. Een challenge is een programma waarin horecabedrijven met een competitie-element worden uitgedaagd om minder voedsel te verspillen.</li> <li>Status: afgerond. Er is besloten geen vervolg gegeven aan de challenges.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2021/2022 is een Voedselchallenge georganiseerd met de gemeente Alkmaar, uitgevoerd door Greendish, waaraan 5 horecabedrijven hebben deelgenomen. De deelnemers werden begeleid bij het vinden van mogelijkheden om voedselverspilling tegen te gaan. De uitkomst van de evaluatie door Greendish geeft als resultaat circa 20% minder afval, circa 7,5% besparing op water en CO2 uitstoot en ca. 5% besparing in de kosten. Daarnaast is de bewustwording van de horecaondernemers op het gebied van duurzaamheid en circulariteit toegenomen.</li> <li>In 2022 is een inspiratiesessie voor de horeca in de regio West-Friesland en Kop van Noord-Holland georganiseerd, uitgevoerd door CREM/Dutch Cuisine. Bij 25 horecabedrijven is een scan 'duurzame en circulaire horeca' uitgevoerd en deze bedrijven hebben een adviesrapport ontvangen met aanbevelingen om minder voedsel te verspillen.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	Bedrijven uit de horeca gaven aan als gevolg van Corona, de hoge energieprijzen en gebrek aan personeel beperkt tijd te hebben voor deelname aan een challenge. De inspanning voor het organiseren van een challenge bleek niet in verhouding tot de opbrengst te staan.

**Operationeel doel: grotere kennis over toepasbaarheid bio-grondstoffen**

**Actie 2.5. Onderzoek naar kansen en mogelijkheden voor productie van bio-grondstoffen**

<b>Doel</b>	Het verkrijgen van inzicht in de kansen en (ruimtelijke) mogelijkheden voor de productie van bio-grondstoffen in Noord-Holland.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In 2022 is er een opdracht gegeven aan Arcadis en OverMorgen om onderzoek te doen naar de kansen, knelpunten en randvoorwaarden voor de productie, verwerking en toepassing van bio-grondstoffen in de provincie Noord-Holland. Voor dit onderzoek is gesproken met agrariërs, terrein- en wegbeheerders en potentiële afnemers van biobased toepassingen. Ook zijn er twee expertsessies georganiseerd waaraan 10 experts hebben deelgenomen.</li> <li>Status: afgerond</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>Uit het onderzoek blijkt dat voor het toepassen bio-grondstoffen er geen belemmeringen zijn in de provincie anders dan gewinning en vraag uit de markt. Voor verwerking zijn er specifieke aandachtspunten. De productie vindt nog maar beperkt plaats in Noord-Holland.</p> <p>Het rapport benoemt een achttal bio-grondstoffen (houtvezel, micro-alg, stro, bermvegetatie, suikerbiet, olifantsgras, reststroom tuinbouw, hennep), die voor productie kansrijk zijn om in Noord-Holland te verwerken en waarvoor verdere verkenning nodig is. Voor de helft van deze gewassen geldt dat ze een hoge potentie hebben, maar dat er nog knelpunten zijn zoals het ontbreken van verwerkingscapaciteit. Voor verwerkingslocaties geldt het algemene probleem van beperkte beschikbare ruimte in Noord-Holland en ontbreken van capaciteit op de energie-infrastructuur. Voor de productie van bio-grondstoffen ontbreekt voor veel gewassen nog een duidelijke business case. Voor veel gewassen is het op dit moment nog moeilijk concurreren met de baten van reguliere teelten en buitenlandse import. Het onderzoek adviseert focus aan te brengen met een vijftal (actie)clusters: bermvegetatie, verwerkingslocaties ("hubs"), bio-chemie, biobeton en vergoeding van andere waarden van de teelt ("ecosysteemdiensten"), zoals met carbon credits, herstel bodem(biodiversiteit), waterzuivering, waterpeil verhoging, ecologische stapstenen en dergelijke.</p>
<b>Lessen</b>	Het thema bio-grondstoffen is complex. Voor toepassing zijn er duidelijke kansen, voor verwerking zijn er duidelijke randvoorwaarden, terwijl voor regionale productie meer praktijkverkenning nodig is om helder te krijgen of hiervoor in Noord-Holland een rendabele teelt mogelijk is.

**Operationeel doel: meer circulaire bouw**

**Actie 2.6. Aanstellen circulair bouwexpert**

<b>Doel</b>	Opschaling van circulair bouwen door het stimuleren en ondersteunen van gemeenten en corporaties
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In juli 2022 is Roel Tijssens als circulair bouwexpert aangesteld. Hij ondersteunt gemeenten en corporaties met expertise op maat om bouwprojecten zo circulair als mogelijk uit te laten voeren. De circulair bouwexpert werkt samen met de provinciale bouwambassadeur voor de versnelling van de woningbouw en de ketenaanjager circulaire bouw. Op basis van concrete</li> </ul>

	<p>woningbouwprojecten worden gemeenten geadviseerd over de mogelijkheden op bouwkundig vlak om in tenders bij gebiedsontwikkeling circulaire eisen mee te nemen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Status: lopend.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>De inzet van de circulaire bouwexpert heeft diverse resultaten opgeleverd. Zijn betrokkenheid bij diverse bouwprojecten en gemeentelijke initiatieven in Den Helder, Hoorn en omliggende gemeenten heeft geleid tot concrete stappen richting circulariteit. Deze omvatten onder andere het vaststellen van ambitieuze doelstellingen binnen deze bouwprojecten, de ontwikkeling van medaillesystemen om deze doelen te meten en te belonen. Daarnaast neemt de bouwexpert deel aan de werkgroep biobased materialen van de NH Bouwstroom. Hij brengt kennis in en adviseert de corporaties over het inzetten van deze materialen.</p>
<b>Lessen</b>	<p>Vooraf was de verwachting dat gemeenten met name behoefte hebben aan bouwkundige en technische expertise over de mogelijkheden om circulaire bouwen te stimuleren. Op basis van de vragen die de bouwexpert krijgt, blijkt dat gemeenten ook behoefte hebben aan organisatorische en juridische kennis om circulaire bouwen uit te kunnen voeren bij de ontwikkeling van nieuwe woningbouwprojecten. De ketenaanjager circulaire bouwen beschikt over deze expertise en wordt daarom ook ingezet om gemeenten te ondersteunen bij juridische vragen.</p>

### Actie 2.7. Partner City Deal Circulaire en Conceptueel Bouwen

<b>Doel</b>	<p>Opschaling van circulaire bouwen door het ontwikkelen en delen van kennis over circulaire bouw en vormen van een netwerk met overheden en bouwsector op nationale schaal.</p>
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De provincie neemt deel aan de Citydeal Circulaire en Conceptueel Bouwen, een publiek-private samenwerking geïnitieerd door het Rijk, om kennis te ontwikkelen en te delen over circulaire bouw in een netwerk waarin overheden en de bouwsector zijn vertegenwoordigd. De afspraken in de City Deal zijn gericht op het formuleren van een gezamenlijke ambitie en afspraken rondom het circulaire invullen van de woningbouwopgave. De City Deal richt zich op drie thema's: biobased bouwen, geïndustrialiseerd bouwen en waarderings- en financieringsmogelijkheden voor vastgoed. In Noord-Holland nemen de volgende gemeente ook deel: Amsterdam, Purmerend en Zaanstad.</li> <li>• Status: lopend. De City Deal loopt in 2023 af. Het Rijk is voornemens de City Deal voort te zetten, maar in een aangepaste vorm. Waarschijnlijk wordt de City Deal Circulaire en Conceptueel Bouwen omgezet in een nieuwe City Deal Toekomstbestendig Bouwen, gericht op de thema's circulariteit, energie, klimaatadaptatie, duurzame mobiliteit, natuurinclusief en gezonde leefomgeving.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>Met de partners van de City Deal wordt kennis uitgewisseld over circulaire bouwen en waar mogelijk wordt samen opgetrokken, bijvoorbeeld op het gebied van aanpassingen van wet- en regelgeving en het maken van afspraken over ambities. Er is met de partners o.a. gewerkt aan het formuleren van passende afspraken over toekomstbestendig en circulaire bouwen voor de Woondeals die door het Rijk, met de provincies en de regio's zijn afgesloten. Dit heeft geleid tot een set aan afspraken in de Woondeals op de realisatie van de doelen voor toekomstbestendig en circulaire bouwen.</p>
<b>Lessen</b>	<p>Kennis over circulaire bouwen ontwikkelt zich snel en kennisuitwisseling met medeoverheden en marktpartijen helpt bijvoorbeeld bij het inzichtelijk maken van knelpunten. Er is vanuit de City Deal met name aandacht geweest op het ontwikkelen van kennis over de mogelijkheden van circulaire bouwen. In de volgende fase is er met name behoefte bij gemeenten voor begeleiding bij de uitvoering van circulaire bouwprojecten. Hiervoor wordt ook de circulaire bouwexpert ingezet.</p>

### Actie 2.8. Uitvoering circulaire bouwprogramma C-Creators

<b>Doel</b>	<p>Opschaling van circulaire bouwen door het ontwikkelen van kennis over circulaire bouwen en het verbinden partijen in de bouwsector.</p>
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De provincie geeft als kernpartner opdracht aan stichting C-creators voor de uitvoering van een circulaire bouwprogramma. Per jaar wordt een subsidie gegeven voor de uitvoering van projecten gericht op het ontwikkelen van kennis over circulaire bouwen en het begeleiden van circulaire bouwprojecten in de MRA.</li> <li>• Status: lopend. In 2024 wordt er subsidie beschikbaar gesteld voor de uitvoering van het bouwprogramma.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	<p>C-creators vormt een loketfunctie voor gemeenten en woningcorporaties voor vragen over circulaire bouwen. In de periode 2021-2023 zijn er verschillende activiteiten uitgevoerd, o.a.:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Er zijn tools ontwikkeld en publicaties opgesteld, zoals een Green Paper over het materialenpaspoort en een blauwdruk duurzame gebiedsontwikkeling voor gemeenten.</li> <li>- In de Woonakkoorden die door de provincie zijn afgesloten met gemeenten zijn afspraken gemaakt over de ambities op het gebied van circulair bouwen. Ter ondersteuning van de gemeenten worden er elk jaar 8 bijeenkomsten met de Community of Practice georganiseerd waarbij kennis wordt uitgewisseld op verschillende thema's rondom circulair bouwen.</li> <li>- C-Creators voert in opdracht van de provincie onderzoeken uit, zoals een onderzoek naar de haalbaarheid van bouwhubs in de MRA.</li> <li>- Via nieuwsbrieven en publicaties worden de lessen uit deze projecten met gemeenten en woningcorporaties gedeeld.</li> </ul>
<b>Lessen</b>	C-creators ziet een ontwikkeling van kennisvragen naar toepassingsvragen bij gemeenten en woningcorporaties. Het is daarom wenselijk om te kijken of de tijd rijp is om de focus te gaan verleggen van kennisdelen naar het begeleiden van gemeenten en woningcorporaties bij de uitvoering van projecten.

### Actie 2.9. Ontwikkelen handboeken circulair bouwen

<b>Doel</b>	Opschaling van circulaire bouw door het ontwikkelen van praktijkgerichte kennis over circulair bouwen.
<b>Stand van zaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2021 is er in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en de provincie het 'Handboek Circulair Renoveren voor Woningcorporaties' door C-Creators, TU Delft en Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions opgesteld. Voor iedere fase van het renovatieproces zijn kennis, handvatten en voorbeelden gebundeld om corporaties te helpen hun verbouwingen en renovaties op een circulaire manier uit te voeren. Het handboek maakt de complexiteit van het onderwerp circulair renoveren behapbaar voor woningbouwcorporaties die hier mee aan de slag willen.</li> <li>• Status: afgerond.</li> </ul>
<b>Resultaat</b>	Het handboek 'Circulair Renoveren voor Woningcorporaties' is gelanceerd tijdens een bijeenkomst waarbij woningcorporaties, bouwbedrijven en gemeenten aanwezig waren. Na de lancering was er een grote vraag naar presentaties over het handboek. Met name de voorbeelden van circulair renoveren werden door woningcorporaties positief ontvangen. Na de publicatie is aan partijen d.m.v. een enquête feedback gevraagd. Door een beperkt aantal reacties kan geen conclusie getrokken worden of het ontwikkelen van een handboek heeft bijgedragen aan het doel om tot opschaling van circulaire bouw te komen.
<b>Lessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het publiceren van een handboek werkt goed als gespreksmiddel. Circulair renoveren is hierdoor hoger op de agenda gekomen bij woningcorporaties. Het kennisniveau over circulair bouwen en circulair renoveren verschilt per woningcorporatie. Het ontwikkelen van een handboek helpt om kennis aan te bieden over de mogelijkheden om circulair renoveren in te bedden in het renovatieproces.</li> <li>• Woningcorporaties hebben met name behoefte aan bouwkundige en technische kennis over concrete toepassing in bouwprojecten. Via de circulair bouwexpert en het partnership met C-creators worden woningcorporaties verder ondersteund bij het ontwikkelen van kennis over circulair bouwen.</li> </ul>

## Bijlage II - Activiteiten regionale aanpak, lobby en communicatie

### Regionale aanpak

De provincie zet in op het versterken van de samenwerking met gemeenten en hun regionale samenwerkingsverbanden om de transitie te versnellen.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- Met de drie regio's in Noord-Holland Noord is de samenwerking op het gebied van circulaire economie versterkt. In 2022 en 2023 zijn 3 bestuurlijke tafels georganiseerd met de regio's in Noord-Holland Noord om de samenwerking op het gebied van circulaire economie te bespreken. De provincie is partner van Circulair West-Friesland en neemt deel aan de werkgroep van Circulair West-Friesland. Via de inzet van de ketenaanjager circulair bouwen wordt samengewerkt met gemeenten in Noord-Holland Noord op het gebied van circulair sloepen en renoveren aangejaagd (zie actie 2.2).
- De provincie draagt actief bij aan de MRA-samenwerking op gebied van circulaire economie. De provincie is bestuurlijk trekker van de lobby-agenda voor circulaire economie en was trekker van het MRA-platform belemmerende wet- en regelgeving.

### Lobby

In de Actieagenda zijn drie inhoudelijke lobbypunten opgenomen. In 2021 is er op basis van deze lobbypunten een lobby-strategie opgesteld. Hieronder staat op hoofdlijnen omschreven welke activiteiten zijn ondernemen op de verschillende lobbypunten.

#### *Verschuiving van belasting op arbeid naar primaire grondstoffen*

De verschuiving van belasting op arbeid naar grondstoffengebruik en vervuiling creëert een impuls om zuiniger om te gaan met het gebruik van (schaarse) grondstoffen.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- Op 23 november 2021 is in samenwerking met Pakhuis de Zwijger en Ex'tax een bijeenkomst georganiseerd over het Deltaplan Belastingen voor een Circulaire en Sociale Economie.
- In IPO verband heeft Noord-Holland een voortrekkersrol gepakt om dit lobbydoel in Europees verband aan te kaarten. Dit lobbypunt is o.a. opgenomen in de IPO Krachtenkaart Circulaire Economie en vertaalt in een Europese versie door de werkgroep circulaire economie van het HNP in Brussel. Ook in MRA verband is in de vastgestelde lobbyagenda Noord-Holland trekker van dit lobbypunt. Ook is de gedeputeerde sinds oktober 2023 bestuurlijk trekker in het Huis van de Nederlandse Provincies voor circulaire economie.
- Ook in Europees verband is ingezet op dit lobbypunt. Door de gedeputeerde circulaire economie is in april 2022 een presentatie gehouden in een Intergroup van het Europees Parlement. Ook is dit punt geagendeerd in de Annual Business Meeting van april 2022 van North Sea Commission van de Conference of Peripheral Maritime Regions (CPMR). Op initiatief van Noord-Holland is een bestuurlijke taskforce "Towards a Circular Economy" opgericht waar gedeputeerde voorzitter van is en waarin is gewerkt aan een resolutie over de verschuiving van belasting. In mei 2023 is deze resolutie aangenomen door de leden van de CPMR North Sea Commission. Gedeputeerde Staten hebben naar aanleiding hiervan een brief aan de staatssecretaris Fiscaliteit en Belastingdienst gestuurd met een kopie aan de staatssecretaris voor Circulaire Economie en de minister van Economische Zaken over deze resolutie.
- Noord-Holland is namens de MRA-vertegenwoordiger in het Circular Cities and Regions Initiative (CCRI). De MRA is als "fellow" benoemd tot één van de circulaire koplopers in de EU. Dit netwerk wordt benut voor onze lobby doelstellingen, kennisdeling en netwerken.

### *Verplicht stellen van een minimumnorm voor recyclaten in plastics en textiel*

Door het verplicht stellen van een bepaald percentage recycleert in nieuwe producten, bijvoorbeeld voor plastics en textiel, ontstaan er grotere marktkansen voor hergebruik van grondstoffen.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- In 2021 heeft de provincie het Waste Free River Event geïnitieerd en mede georganiseerd binnen de CPMR North Sea Commission. Het doel van dit evenement was het agenderen van de problematiek rondom zwerfafval in rivieren.
- Via de MRA samenwerking op het gebied van circulair textiel lobby wordt gezamenlijk ingezet op dit lobbypunt. Er is inhoudelijk bijgedragen aan de EU consultatie over circulair textiel. Daarnaast is er op 9 juni 2022 een werkbezoek aan het ACR+ netwerk gebracht in Brussel over textiel.
- In februari 2023 via de samenwerking in het Huis van de Nederlandse Provincies een position paper over circulaire plastics en verpakkingen opgesteld en een bestuurlijk evenement in het HNP in Brussel georganiseerd 'Future of Plastic is Now' gericht op plastics.

### *Aanscherpen van wet- en regelgeving op gebied van circulaire bouwen*

Aanscherping in wet- en regelgeving, zoals het vastleggen van criteria voor circulair bouwen en toevoegen van regelgeving aan het bouwbesluit, is nodig om circulair bouwen te stimuleren.

#### *Uitgevoerde activiteiten:*

- Met de provincie Zuid-Holland wordt de lobby voor toekomstbestendig en circulair bouwen vormgegeven. Bij het Rijk wordt gepleit voor het ontwikkelen van instrumenten en wet- en regelgeving om circulair bouwen te stimuleren.

## **Communicatie**

In 2021 is een communicatiestrategie opgesteld. Enerzijds met het doel om inwoners, ondernemers en partners bekend te maken met de activiteiten van de provincie op het gebied van circulaire economie, anderzijds om bij te dragen aan het versnellen van de transitie. Er is actief gecommuniceerd over de acties uit de Actieagenda, zoals het aanstellen van de circulair ambassadeur, openstelling van subsidies en het matchmakingprogramma. Daarvoor werd niet alleen de media aangeschreven, maar ook zijn nieuwsberichten via partners uit het circulaire netwerk of MKB-veld verspreid, zoals bijvoorbeeld via de nieuwsbrief van MKB Amsterdam. In 2024 zal dit nog verder uitgebouwd worden. Ook zijn enkele evenementen georganiseerd gericht op bewustwording bij inwoners en bedrijven. In oktober 2022 organiseerde de provincie in samenwerking met lokale Repair Cafés een Pop-Up Repair Café op de international Repair Day om aandacht te vragen voor het belang van het repareren van spullen. Hier kwamen 78 inwoners voor naar het provinciehuis. Eind 2023 is daarnaast de Circulaire Innovatie Top 20 georganiseerd in samenwerking met VNO-NCW, de Amsterdam Economic Board en Circulair West-Friesland. Het doel was om circulaire koplopers in de spotlight te zetten en zo andere ondernemers te inspireren. De circulaire innovatie top 20 zorgde vooral online voor veel aandacht.

### *Uitvoeringsregeling Subsidie Kleinschalige Activiteiten Circulaire Economie*

Via de Uitvoeringsregeling Subsidie Kleinschalige Activiteiten Circulaire Economie worden organisaties die bijdragen aan de bewustwording en gedragsverandering van inwoners uit Noord-Holland ondersteund. Per jaar is er €25.000 beschikbaar. In 2021 hebben 6 initiatieven een subsidie ontvangen. In 2022 ging het om 5 initiatieven. Voor 2023 zijn er op het moment van het opstellen van deze tussenevaluatie twee subsidieaanvragen toegewezen en nog eens twee zijn in behandeling.