



SAMEN OP WEG NAAR EEN CIRCULAIRE TEXTIELSECTOR

Visie & Routekaart voor de MRA

ReBlend
a circular textiles house

PAKHUIS DE ZWIJGER*

BMA-TECHNE
Business Technology Development

patagonia



ISKO™

BYBORRE™

Kings Of Indigo.



HeboVanDijk
Concept & Contract Textiles



de BUCH



bright.
loops

ArtEZ University of the Arts

EURETCO

VATTENFALL



ALCON
Alcon Advies BV



BORO
x
STELIER

Conscious
Hotels



Gemeente Amstelveen



waternet



SYMPANY
Stof tot grondstof

SUITSUPPLY

stayokay



amsterdam
fashion
academy



RENTEX
TAKING CARE TOGETHER



makers
un.te



MÖVENPICK
HOTELS & RESORTS



ROM
InWest

SOFITEL
HOTELS & RESORTS

metropool
regioamsterdam



clean
&
unique
SIMPLIFYING SUSTAINABILITY



REMO
REMOKEY.COM



247
TWENTYFOUR
SEVEN JEANS

renewi
waste no more



EREKS | Blue



Bossa

RESHARE
TEXTIELGEbruik

retail experts



loop.a life



HOUSE OF DENIM!



SOORTY
World Of Zebra



SCOTCH & SODA
AMSTERDAM CULTURE

AGI DENIM
ARTISTIC



THE
STUDENT
HOTEL

MEESTEROPLEIDING
COUPEUR

easyessentials
a circular company



gemeente Zaanstad
ZNSTD

sparne
landen



te>eet
BEHEUKV

RS sustainability
sustainability & innovation



Midwaste

SHIFT

WEVOTEX
functional and creative textiles

de Bijenkorf

Curitas
part of Boer Group



B
BEDAFFAIR
DESIGNED BY NATURE

AMFI
AMSTERDAMFASHIONINSTITUTE



Wasserl
G. van der Kleij & Zn.

ABN-AMRO

HEMA

ACCOR



CIRCLE
ECONOMY

amsterdam &
partners



Meerlanden



gemeente
Lelystad

Gemeente
Haarlem

DIBELLA
LONGLIFE TEXTILES

cordaan

NEDERLAND
CIRCULAIR!

SAMENVATTING

Textiel in de MRA: De textielsector vertegenwoordigt een significant economische belang in de Metropool Amsterdam (MRA) met een omzet van ruim 0,5% van het bruto binnenlands product (Nederland, 2019) en een sterke stijging van banen in recente jaren. De MRA is voorloper op het gebied van fashion en technologie. Maar, de sector heeft een enorme sociaal-ecologische voetafdruk met veel negatieve effecten elders ter wereld en ook hier: Op dit moment eindigt twee-derde van ons afgedankte textiel in het restafval en wordt direct in de regio verbrand. Slechts 7% wordt circulair toegepast. Dit is niet langer houdbaar en vraagt om een radicaal andere aanpak.

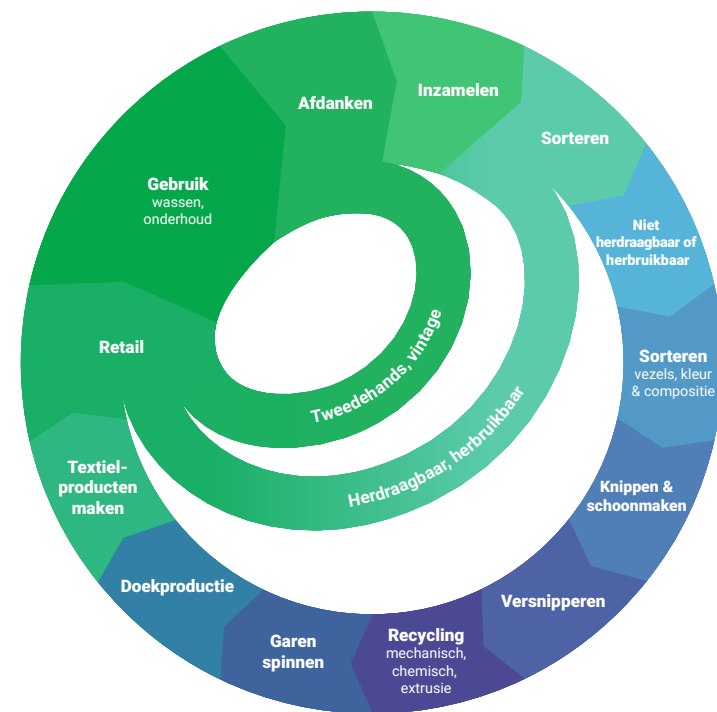
Een nieuwe visie op circulair textiel: Een alternatief is mogelijk en begint zich op kleine schaal af te tekenen: Een sector die bijdraagt aan de oplossing. We kiezen twee speerpunten om dat te versnellen:

- 1. Oprichting platform 'Circulaire esthetiek':** Een nieuw platform dat een inspirerend, circulair modebeeld uitdraagt, waardoor ontwerpers en gebruikers verleid worden om hun gedrag te veranderen. Doel is om nieuwe en innovatieve bedrijven die circulaire esthetiek voorstaan te versterken, nieuwe business modellen aan te jagen en gebruikers te inspireren de nieuwe esthetiek inclusief gedrag te omarmen.
- 2. Forse opschaling hoogwaardige recycling:** De hoeveelheid ingezameld textiel evenals de verwerkingscapaciteit wordt vergroot. De toepassing van post consumer recycled textiel (PCR) wordt aangejaagd, zodat het weer wordt toegepast kan worden in nieuwe textiel-items. Volumevergroting zal de prijs van post-consumer gerecycled textiel (PCR) aanzienlijk reduceren, waardoor vraag en aanbod op elkaar gaan aansluiten.

Het is de **missie van de MRA** om tot een forse paradigmaverschuiving binnen de textielsector te komen. Hiervoor is een fundamenteel andere manier van denken nodig en staat het aanjagen van nieuwe samenwerkingen in de textielsector centraal. Een brede coalitie van koplopers in de MRA heeft als doel tot een voor 70 procent circulaire textielsector binnen de regio te komen in 2030, en wil daarna zo snel mogelijk door naar een volledig circulaire textielsector. Door nu gezamenlijk in te zetten op transparantie, het gebruik van data, innovatie, financiering, nieuwe productiesystemen en business modellen, kunnen we de transitie zien als kans voor de voorlopers.

Voor beide speerpunten is **een routekaart** uitgestippeld, waarin ambities en aankomend Europees en nationaal beleid is aangegeven. Ook hebben de tien lopende initiatieven van de MRA Green Deal Circulair Textiel hierin een plaats gekregen. Terwijl voor beide speerpunten een kopgroep is gevormd, vragen we alle partijen in de regio die bij kunnen dragen om zich bij ons aan te melden. Het is nadrukkelijk de bedoeling om met koplopers uit andere (inter)nationale regio's samen te werken.

Deze visie is **een gezamenlijk initiatief** van de Metropoolregio Amsterdam, Amsterdam Economic Board, PwC, Reflow project van Gemeente Amsterdam, BMA Techne en veel ondernemers en kennisinstellingen en is samengesteld op basis van interviews, onderzoeksrapporten, co-creatiesessies en bundeling van ideeën en initiatieven.



INDEX

01. WAAROM WE IN DE METROPOOLREGIO FOCUSSEN OP TEXTIEL	05
Textiel = de metropool Amsterdam	06
Textiel moet duurzamer	08
(Inter)nationaal beleid biedt kansen	10
De metropool biedt de voedingsbodem om het verschil te maken	11
Onze visie en routekaart voor versterking van samenwerking tussen koplopers	12
02. ONZE VISIE VOOR EEN CIRCULAIRE TEXTIELSECTOR	13
Fundamenteel anders	14
Versnellen naar 70% circulair in 2030	15
Negen uitgangspunten voor onze visie en missie	16
03. SPEERPUNTEN: ONZE ROL IN DE TRANSITIE	17
Circulaire esthetiek, de kracht van inspiratie	18
Forse opschaling recycling	19
Randvoorwaarden: onderwijs en digitalisering	22
04. ROUTEKAART ALS STARTPUNT VOOR SAMENWERKING EN ORGANISATIE	23
Een aanzet voor een regionale routekaart	24
Netwerksturing om kopgroep te organiseren en versterken	29
05. SLUIT JE AAN OP WEG NAAR EEN CIRCULAIRE TEXTIELINDUSTRIE	30
Referenties	32
Colofon	33

Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk zetten we uiteen wat de noodzaak en voordelen zijn van een circulaire textielindustrie en waarom de metropoolregio Amsterdam hiervoor de geschikte plek is. Vervolgens delen we onze visie voor een circulaire textielindustrie en onze missie die beschrijft hoe we dit aanpakken. Hieruit vloeien twee speerpunten waarmee we de transitie aanjagen: circulaire esthetiek en het opschalen van hoogwaardige recycling. De routekaart biedt een eerste overzicht en tegelijk een uitnodiging om je aan te sluiten en samen invulling te geven aan dit transitietraject naar een circulaire textielindustrie in de regio en daarbuiten.

01

Waarom we in de regio Amsterdam focussen op textiel

HOOFDSTUK 01

HOOFDSTUK 02

HOOFDSTUK 03

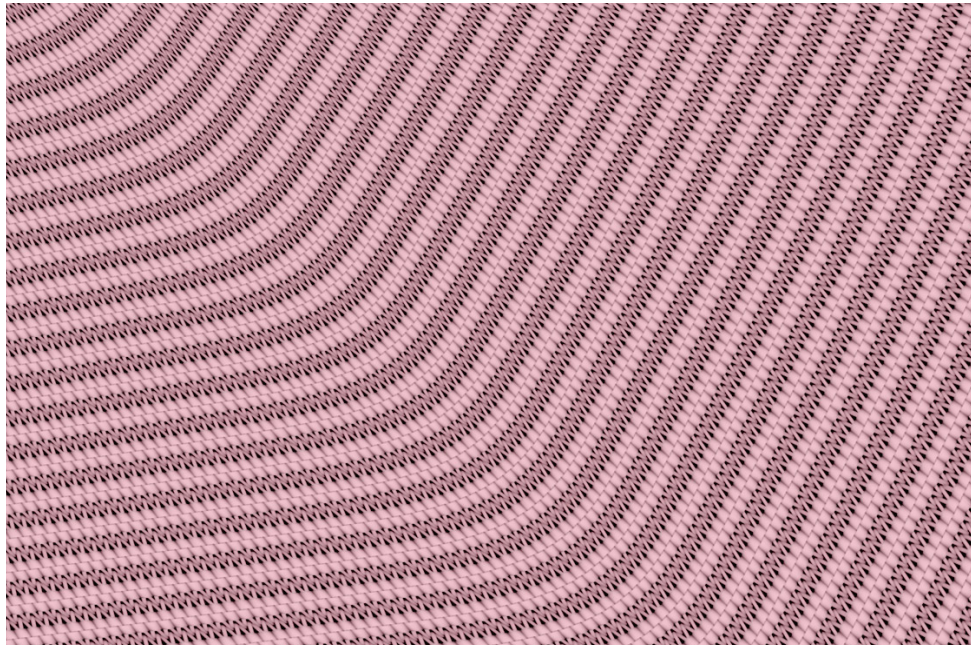
HOOFDSTUK 04

HOOFDSTUK 05



WAAROM WE IN DE REGIO AMSTERDAM FOCUSSEN OP TEXTIEL

De textielindustrie moet fundamenteel anders en de metropool Amsterdam biedt de voedingsbodem om het verschil te maken. Er is economische noodzaak, sociaalecologische urgentie en (aankomend) kansrijk beleid, wat de transitie naar een circulaire textielindustrie onbetwistbaar én vruchtbaar maakt. In dit hoofdstuk zetten we kort uiteen wat de economische belangen zijn van textiel in de regio, waarom het duurzamer moet, welke kansen (nieuw) beleid biedt voor koplopers (en bedreiging voor achterblijvers) en wat er al gebeurt in de regio op het gebied van circulair textiel. Bij elkaar maakt dit de metropool dé regio om met publiek-private samenwerkingen een koplopersgroep te vormen in de transitie.



TEXTIEL = DE METROPOOL AMSTERDAM

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) is al jaren een vooraanstaande regio op het gebied van textiel en in het bijzonder mode. Ze wordt (inter)nationaal gekenmerkt door het grote aanbod van modemerken, ontwerpers, pop-upwinkels, creatieve concepten, modeopleidingen en innovatieve ondernemers, die zelfs de maakindustrie weer doen opleven. De MRA is voorloper op het gebied van technologische innovaties in duurzaamheid en digitalisering (fashion-tech) en speelt een sleutelrol in meerdere textiel programma's.

Economisch belang

De textielsector vertegenwoordigt een belangrijk economisch belang in de MRA en in Nederland. Er zijn in de regio circa 2.200 bedrijven actief in de textielsector met een diversiteit aan spelers: multinationals, mkb's, start-ups en scale-ups, kennisinstellingen en facilitators.

De regio vertegenwoordigt 25% van de Nederlandse textielindustrie en biedt werkgelegenheid in circa 10.000 directe en nog eens 10.000 indirecte banen (logistiek, creatieve industrie, tussenhandel, onderzoek).¹ In totaal wordt in de textielindustrie binnen de MRA circa 4,5 miljard euro omgezet. Tussen 2014 en 2019 is de sector gegroeid, waarbij het aantal banen is gestegen met 127% en het aantal vestigingen met 104%.¹ Door ons bewust te zijn van de aankomende veranderingen kunnen we de textielindustrie in de MRA voorbereiden. Door nu gezamenlijk in te zetten op innovatie, nieuwe productiesystemen, het opschalen van recyclen en circulaire esthetiek, kunnen we de transitie zien als kans voor de voorlopers. Circulair textiel is de manier om de huidige positie te waarborgen en uit te bouwen.

Krachten en kansen bundelen

Vanuit de brancheorganisatie wordt circulariteit als belangrijke strategie gezien voor het verminderen van de milieudruk en het ontwikkelen van een onderscheidende marktpositie.¹ Al sinds 2016 ziet de brancheorganisatie dat textielontwerp voor hergebruik en recycling, waarbij oog is voor milieu en grondstofbeheer, terrein wint. De bedrijven en merken die bewust en zuinig met hun grondstoffen omgaan, hun eigen einde-seizoensvoorraad beheersen en hun afvalstromen weer omzetten naar grondstoffen zullen toekomstbestendig zijn en succesvol de transitie doorkomen. Bedrijven die niet het vermogen hebben zich aan te passen zullen het afleggen.

Voor de overheden biedt de textieltransitie een uitgelezen kans deze economische kracht en vindingrijkheid in te zetten naar duurzame

daadkracht. Zo kunnen overheden in de regio hun duurzaamheidsambities op gebied van circulariteit binnen de regio verbinden met het bedrijfsleven. We erkennen echter ook zwaktes. We zien dat het lastig is voor innovatieve start-ups in deze industrie om verder te groeien. Toegang tot kapitaal blijft een uitdaging en de versnipperde gemeenschap helpt hier niet bij. Lokale en internationale textiel- en modebedrijven kennen elkaar nog te weinig. Er is behoefte aan onderling contact om kennis uit te wisselen, van elkaar te leren en van elkaars netwerk gebruik te kunnen maken om zo ook kritische massa en schaalvoordelen te kunnen creëren. Locaties zijn duur en arbeidsintensieve circulaire modellen komen moeizaam tot schaal omdat businesscases nog niet sluitend zijn.

De pandemie bracht de afgelopen jaren de zwaktes van onze mondiale lineaire

consumptiesystemen – waaronder textiel – nog scherper in beeld door bijvoorbeeld vastgelopen productie-, distributie- en verwerkingsroutes. Tegelijk creëerde dit ook bewustzijn en onderstreept het de noodzaak voor de transitie. Ook vormt het sluiten van de textielketen een kans om de regio crisisbestendiger en onafhankelijker te maken van mondiale productieketens.

De transitie naar een circulaire textielindustrie is onvermijdelijk én haalbaar. Daarbij brengt het veel voordelen voor zowel in de MRA als daarbuiten doordat het economische activiteit stimuleert en fatsoenlijke groene banen creëert. Bovendien bouwt het aan de regionale ambities binnen de toekomstvisie van de MRA om een duurzame innovatieregio te zijn voor iedereen. Een regio met een menselijke maat, goed opgeleide populatie en duurzame verbinding binnen en buiten de regio.



TEXTIEL MOET DUURZAMER

Enorme sociaalecologische voetafdruk wereldwijd

Door de gehele keten, van productie en gebruik tot afdanking, heeft de textielindustrie grote gevolgen voor mensen en milieu wereldwijd. Bij de grondstofproductie wordt bijvoorbeeld voor wol en katoen veel land en water verbruikt en voor polyester is aardolie nodig.² Vervolgens vraagt de productie van garens, stoffen en confectionie om grote hoeveelheden energie, water en chemicaliën, waarbij ook regelmatig water, land en lucht worden vervuild. Bovendien zijn de arbeidsomstandigheden tijdens productie vaak (zeer) slecht; mensen werken in ongezonde en onveilige omstandigheden, hebben langdurige shifts met weinig pauze en krijgen erg slecht betaald.³ Tijdens de gebruiksfase zorgen wassen en drogen voor grootschalig verbruik van water en energie, en wordt water vervuild met o.a. chemicaliën en microplastics. Het feit dat we steeds meer textiel consumeren vergroot alle negatieve effecten door de hele keten.

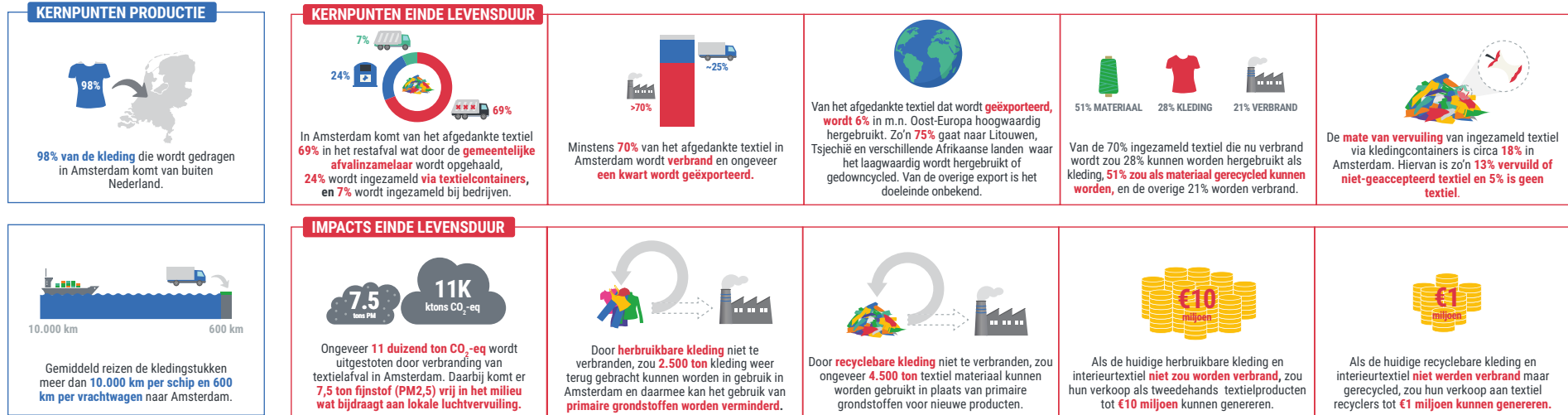
In de Europese Unie is de consumptie van met name mode fors gestegen. Binnen twintig jaar zijn Europeanen gemiddeld 40% meer kleding gaan kopen.⁴ Hierdoor is textiel verantwoordelijk voor tot soms wel 10% van de milieudruk van de totale consumptie van een Europeaan, en volgt het na consumptie impacts van voedsel, wonen en transport.⁴ Textiel wordt in hoog tempo gebruikt en afgedankt en voornamelijk verbrand of gestort met massale milieuvervuiling tot gevolg. Wereldwijd wordt slechts 20% van het textiel ingezameld voor verwerking en nog minder daadwerkelijk hergebruikt of gerecycled.³ Naar schatting wordt slechts 1% van de afgedankte kleding in Europa gerecycled tot nieuwe kleding.⁴

Als er niks veranderd in de textielindustrie zal het gebruik van water (79 miljard m³), de uitstoot van CO₂ (1.715 miljoen ton) en afvalproductie (92 miljard kg) in 2030 toegenomen zijn met ruim 50% sinds 2015 en nog voor 2050 zijn verdubbeld. Naast de enorme sociaalecologische effecten, heeft dit ook economische gevolgen. Merken die zich niet aanpassen zullen vanaf 2030 verlies gaan maken volgens projecties van Global Fashion Agenda en Boston Consulting Group.³ Kortom, de huidige textielindustrie is onhoudbaar en de noodzaak voor transitie onbetwistbaar.

Nog weinig afgedankt textiel uit de MRA wordt circulair toegepast

Binnen de MRA wordt jaarlijks circa 36 miljoen kg textiel afgedankt.⁵ Hiervan wordt ongeveer een derde apart ingezameld via kledingcontainers en de rest eindigt in het restafval en wordt in de regio verbrand. Het textiel dat apart wordt ingezameld wordt door contracten met derden na sortering verder verkocht. De kledingstukken die herdraagbaar zijn vinden grotendeels hun weg op de wereldmarkt en het niet-herdraagbare textiel wordt verder uitgesorteerd. Met name dit niet-herdraagbare textiel vormt een probleem: voor deze afvalstroom bestaat momenteel alleen een aantal laagwaardige verwerkingsmogelijkheden (poetsdoeken, isolatiemateriaal, etc.) en vaak wordt dit textiel (uiteindelijk) verbrand. Naar schatting wordt slechts 7% van al het afgedankte textiel uit de MRA binnen Nederland hergebruikt of gerecycled.⁵





Figuur 1: Kernpunten bij productie (links in blauw) en economische en milieueffecten bij einde-levensfase (rood) van afgedankt textiel voor de gemeente Amsterdam (Reflow, 2019).

Textielstromen van de gemeente Amsterdam

Als onderdeel van het H2020 Reflow-programma zijn de milieu-effecten van de textielsector voor de gemeente Amsterdam in kaart gebracht.⁶ Dit onderzoek bevat dus geen data voor de gehele MRA. De focus van het Reflow-onderzoek lag op textielgebruik door huishoudens in Amsterdam. Huishoudens consumeren het merendeel van de textiel in de stad (in 2019 was dat 65% procent, wat gelijkstaat aan 18,6 kiloton). Jaarlijks groeit de voorraad textiel in de stad (met 1 kiloton), wat betekent dat we steeds meer textiel in huis hebben; meer kleding en interieurtextiel.

Vrijwel al het textiel dat geconsumeerd wordt in Amsterdam, wordt geproduceerd buiten Nederland. Bijvoorbeeld 98% van de kleding in

Amsterdam komt uit het buitenland (figuur 1). Hierdoor vinden ook veel van de schadelijke gevolgen voor mens en milieu plaats in het buitenland.

Bij het gebruik van textiel komen de grootste effecten op het milieu voort uit het wassen en drogen, wat veel energie en water vereist. Daarbij komen er tijdens het wassen schadelijke chemische stoffen in het afvalwater, deze zijn afkomstig uit wasmiddelen en microplastics uit synthetisch textiel. Het wassen en onderhouden van textiel in professionele organisaties, zoals horeca of ziekenhuizen, kan door de schaalgrootte relatief efficiënter en minder milieubelastend zijn dan in huishoudens. Anderzijds wordt in deze organisaties nog veelal gebruikgemaakt van wegwerptextielproducten.

Huishoudens zijn tevens de grote afdankers van textiel. Momenteel wordt tenminste 70% van het afgedankte textiel uit de gemeente verbrand, met de uitstoot van broeikasgassen en fijnstof tot gevolg (figuur 2). Textiel wordt met name verbrand omdat tweederde van het textiel in het restafval wordt afgedankt en een klein deel door vervuiling van gescheiden ingezameld textiel. Nagenoeg al het gescheiden ingezamelde textiel gaat naar het buitenland voor hergebruik, recycling of onbekende doeleinden.

Wanneer textiel gescheiden zou worden ingezameld, kan verbranding worden verminderd. Textiel kan dan worden uitgesorteerd in wat herbruikbaar en recyclebaar is, wat de vraag naar primaire grondstoffen zou kunnen verlagen, evenals de uitstoot. Bovendien kan de verkoop van tweedehands producten en materialen samen tot zo'n 11 miljoen euro opleveren.

(INTER)NATIONAAL BELEID BIEDT KANSEN

In Europa zijn afspraken gemaakt omtrent klimaatdoelen en circulaire economie. Nederland heeft als doel om in 2030 een 50% circulaire economie te hebben en in 2050 een volledig circulaire en energieneutrale economie. Textiel is een van de sectoren binnen deze ambitie en de transitie tot een toekomstbestendige textielsector vereist een systeemverandering. De textielindustrie in de MRA is goed gepositioneerd om de kansen in het veranderende landschap aan te grijpen en eventuele uitdagingen aan te gaan. Innovatief beleid dat voortbouwt op nationaal en Europees beleid kan hierin een grote rol spelen.

Op Europees niveau stuurt de Europese Commissie aan op een circulaire textielsector. De EU Strategy for Sustainable Textiles⁷ geeft een eerste inzicht in de visie die hier wordt uitgedragen. Textiel wordt namelijk zowel in de Europese Green Deal⁸, het Circular Economy Action Plan⁹ en in de Industriële Strategie¹⁰ aangemerkt als een sector met prioriteit die de weg kan vrijmaken naar een klimaatneutrale en circulaire economie. In lijn met deze visie vanuit de EU valt ook de richtlijn uit het Waste Framework Directive¹¹, waarin gesteld wordt dat alle lidstaten vanaf 2025 verplicht zijn om textiel apart in te zamelen. Dit zal leiden tot een behoorlijke groei van vrijkomende secundaire grondstoffen.

Voor de MRA ligt er een grote kans om dichterbij de ambitie tot een circulaire sector te komen door in te zetten op de opschaling van reparatie-, scheidings- en recyclingfaciliteiten. Er ligt echter ook risico in het groeiende aanbod omdat dit mogelijk kan leiden tot krimp van de marges op secundair textiel.

Deze Europese ontwikkelingen hebben drie gevolgen voor de MRA. In de eerste plaats ontstaan hierdoor mogelijkheden om vanuit onze eigen visie een bijdrage te leveren aan de (door)ontwikkeling van Europese kaders. Denk hierbij aan inhoudelijke bijdragen aan wet- en regelgeving om circulair ondernemen op textiel makkelijker te maken. In de tweede plaats betekent de verplichting om textiel apart in te zamelen dat er verdere prijsdruk ontstaat op tweedehands en apart ingezameld textiel. Dit is een extra motivatie om afval te voorkomen en betere oplossingen te hebben voor afgedankt textiel. En in de derde plaats betekenen deze Europese ontwikkelingen dat er verdere samenwerking in de regio nodig is om de positie van de MRA te waarborgen en verder uit te bouwen.

Ook op nationaal niveau heeft circulair textiel meer aandacht gekregen. Een aantal voorbeelden hiervan zijn Het Beleidsprogramma Circulair Textiel¹², de opvolging van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 door het Circulair Materialenplan, de oprichting van de Dutch Circular Textile Valley en het voornemen om een Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV)¹³ in te voeren per 1 januari 2023. De MRA draagt bij aan deze beleidsprogramma's en

regelgeving door deelname aan werkgroepen en platforms.

Vanuit het nationale beleid heeft dit ook drie gevolgen voor de positionering van de Metropoolregio Amsterdam. In de eerste plaats is de MRA een kennispartner voor de Rijksoverheid en sparringpartner voor andere regio's. In de tweede plaats betekenen de aanpassingen van de wet- en regelgeving dat meer dan ooit de nadruk komt te liggen op circulaire esthetiek en op het versterken van de mogelijkheden voor recycling. En in de derde plaats kunnen we onze circulaire voorlopers ondersteunen en bedrijvigheid aantrekken door verdere nationale positionering.

Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid

De OESO definieert **Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV)** als een marktgebaseerd instrument dat wordt gebruikt om totale milieuvverbeteringen van productsystemen gedurende de levenscyclus te bevorderen. Hierbij worden de verantwoordelijkheden van de fabrikant van het product aanzienlijk uitgebreid (fysiek en/of financieel) voor met name de behandeling en verwijdering, of bij voorkeur terugwinning, van het product en/of materialen. Het toewijzen van deze verantwoordelijkheid moet stimulan bieden om afval bij de bron te voorkomen en duurzaam en circulair product ontwerp te bevorderen. Financiële verantwoordelijkheid komt in de vorm van een heffing die is geïntegreerd in de marktprijs van het product.

DE METROPOOL BIEDT DE VOEDINGSBODEM OM HET VERSCHIL TE MAKEN

Er gebeurt in de Metropoolregio Amsterdam (MRA) al ontzettend veel op het gebied van circulair textiel en ze is voorloper op het gebied van innovaties in duurzaamheid en digitalisering.

De regio heeft een divers en uitgebreid ecosysteem in met name de mode-industrie, met aanwezigheid van veel designers en (kleine) labels die in de kern al circulair werken. Amsterdam wordt, met zijn groep bewuste duurzame consumenten, vaak ingezet als testmarkt om nieuwe duurzame concepten te lanceren. Er is een grote markt voor tweedehands, vintage en recommerce (bijvoorbeeld Vinted, Otrium, The Next Closet, LENA the fashion library). Daarnaast is de regio een centraal punt in de denim-industrie met de hoogste concentratie denim-bedrijven wereldwijd (G-Star, Kuyichi, Denham, House of Denim, Kingpins, Jean School, MUD Jeans, etc.). Ondanks dat de maakindustrie sinds de jaren negentig uit Nederland is weggetrokken, leeft deze weer op dankzij ondernemers als Makers Unite, MADE HERE en New Optimist, en leidt Repair Academy arbeidskrachten op voor de circulaire economie.

De regio staat bekend om technologische innovaties bij bedrijven zoals The Fabricant, waarbij digitale technologie wordt ingezet of BYBORRE die met WoTO™ en vernieuwende technologie een zonder afval geproduceerde collectie binnen handbereik van elke ontwerper brengt. De Fibersort van Wieland maakt dat op grote schaal niet-herdraagbaar textiel gesorteerd kan worden op compositie en kleur. In nauwe samenwerking met andere organisaties als Brightfiber Factory, Wieland Textiles en Textiles2Textiles, samen bekend als het International Center for Circular Textiles (het ICCT), worden integrale oplossingen voor post-consumer recycled (PCR) textiel aangeboden. PCR textiel wordt door bijvoorbeeld Loop.a life en MUD Jeans toegepast in producten.

De MRA doet mee aan meerdere programma's. De regio is een van de hubs binnen de Dutch Circular Textile Valley (DCTV). Hierin worden de behoeften binnen de regio in kaart gebracht en worden deze tot concrete doelen vertaald in samenwerking met hubs in Tilburg, Arnhem en Enschede. Daarnaast heeft de regio als onderdeel van het Europese Reflow-project drie jaar met overheden, industrie en bewoners onderzoek kunnen doen naar materiaalstromen en het textielsysteem (zie pagina 8).



Figuur 2: Foto van de Werkkleding voor de zorg, deelinitiatief binnen de Green Deal Circulair Textiel.

Tenslotte heeft de regio de Green Deal Circulair Textiel opgezet, voorbereid door een breed scala aan organisaties in 2020. Deze is tevens ondertekend in oktober 2021 door onder meer de overheden van de MRA. Zij hebben afspraken gemaakt over het effectiever en hoogwaardiger inzamelen en opschonen van textiel voor hergebruik en recycling en over zelf circulair textiel inkopen. Meer dan honderd stakeholders uit de sector hebben aanvullende afspraken gemaakt en er zijn tien deelinitiatieven gestart rondom onder andere circulaire kennisopbouw en -deling voor onderwijs en onderzoek, inkopen van circulaire werkkleding, gedragsverandering bij burgers omtrent afdanken, een gemeenschappelijk reparatie servicecentrum voor merken en circulaire beschermende kleding voor de zorg (figuur 2 & 3). Het doel is om circulair textiel een centrale plek te geven op de agenda's van overheden, bedrijven en andere instellingen binnen en buiten de MRA.

ONZE VISIE EN ROUTEKAART VOOR VERSTERKING VAN SAMENWERKING TUSSEN KOPLOPERS

Met deze visie en routekaart zetten we een stip op de horizon; waar werken we de komende jaren naartoe en welke rol kan de MRA spelen in de transitie om zowel nationaal als internationaal te inspireren en te faciliteren. Deze eerste aanzet voor een routekaart is gemaakt door de werkgroep van de Green Deal Circulair Textiel, bestaande uit de Amsterdam Economic Board, gemeente Amsterdam en Metropoolregio Amsterdam. We hebben de handschoen opgepakt om visies, ambities en initiatieven te bundelen in nauwe samenwerking met vele diverse partijen in en buiten de regio, die samen een kopgroep vormen met publiek-private samenwerkingen om de transitie een realiteit te maken. We beginnen dan ook niet bij nul en bouwen voort op de voedingsbodemp beschreven in het vorige hoofdstuk.

We willen koplopers in de regio maar ook de rest van Nederland het vertrouwen geven dat ze gehoord worden en dat we gezamenlijk met overheden, bedrijven en andere organisaties aan een transitie naar een circulaire (textiel)economie werken. Deze visie en routekaart vormen een eerste overzicht en tegelijk een uitnodiging om je aan te sluiten bij de kopgroep en samen invulling te geven aan dit transitietraject.



Figuur 3: Foto van de Denim Deal, deelinitiatief binnen de Green Deal Circulair Textiel.

02

Onze visie voor een circulaire textielsector

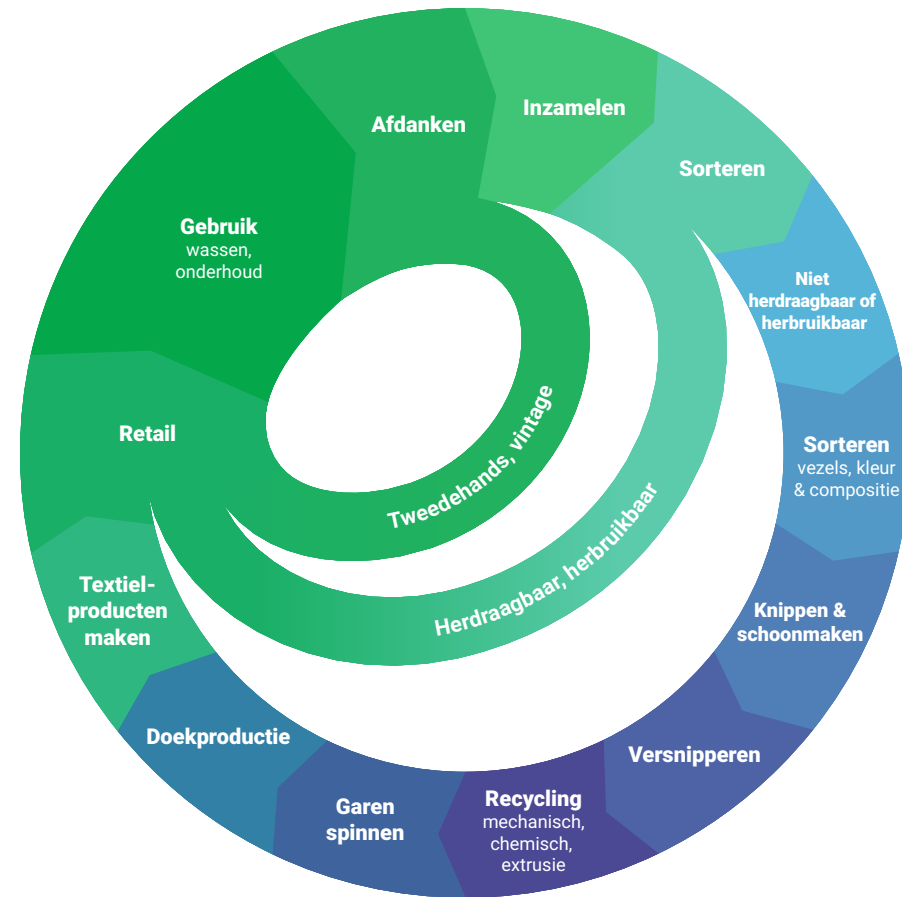
ONZE VISIE VOOR EEN CIRCULAIRE TEXTIELSECTOR

FUNDAMENTEEL ANDERS

De bestaande textielindustrie is niet langer houdbaar en vraagt om een radicaal andere aanpak. Een alternatief is mogelijk; een circulaire textielindustrie waarin we in onze behoeften kunnen voorzien zonder dat we hier of elders ter wereld negatieve effecten veroorzaken, en waarin de rechten en waarde van alle mensen betrokken bij de textielindustrie prioriteit worden.

We bouwen voort op de definitie van de Ellen MacArthur Foundation¹⁴, waarin staat dat een circulaire economie de oorzaken van wereldwijde klimaatverandering, biodiversiteitsverlies en vervuiling kan aanpakken **door afval en vervuiling te elimineren, materialen in gebruik te houden en natuurlijke systemen te herstellen**. Tegelijkertijd worden er mogelijkheden gecreëerd voor sociaal-economische bloei en wordt welvaart divers en inclusief, en op een rechtvaardige en redelijke manier verdeeld. Voor een circulaire textielindustrie betekent dit dat producten worden ontworpen voor langdurig gebruik met duurzaam onderhoud en reparatie. Daarbij zijn de producten gemaakt van veilige materialen die geen schadelijke of zorgwekkende stoffen bevatten, en hernieuwbaar (biobased) of recyclebaar zijn. Uiteindelijk worden producten ontworpen om (eindeloos) opnieuw gemaakt te worden (figuur 4).

De voordelen zijn grenzeloos. Een circulaire textielindustrie stimuleert economische activiteit door de keten heen, draagt bij aan een veerkrachtige en schokbestendige sector, produceert hoogwaardige producten en diensten, en creëert groene fatsoenlijke banen. Bovendien sluit het naadloos aan op het behalen van integrale duurzaamheidsdoelen op regionaal en (inter)nationaal niveau door het reduceren van milieudruk en waardebehoud van producten en grondstoffen, evenals sociaal-economische ambities.



Figuur 4: Het circulaire textielwiel verbeeldt de visie voor een circulaire textielsector. (Aangepast van Reflow 2019 door werkgroep circulair textiel).

VERSNELLEN NAAR 70% CIRCULAIR IN 2030

Binnen de Metropoolregio Amsterdam hebben we het vermogen en de slagkracht om de wereld te laten zien hoe een transitie naar een circulaire textiel- en mode-industrie kan plaatsvinden. Dit doen wij niet alleen. Wij werken met andere regio's in Nederland die ieder een grote rol te spelen hebben binnen de transitie. Een brede coalitie van koplopers in de MRA heeft als **doel** om te versnellen naar een **70% circulaire textielsector binnen de regio in 2030** en daarna zo snel mogelijk door naar een volledig circulaire textielsector.

Wij zien het dan ook als de **missie** van de MRA om tot een forse **paradigmaverschuiving** binnen de textielsector te komen. Hiervoor is een **fundamenteel andere manier van denken** nodig en staat het aanjagen van nieuwe **samenwerkingen** in de textielsector centraal. We maken grote stappen met koplopers, zetten in op de kracht van **circulaire esthetiek** en maken gebruik van **data** waar zinvol en mogelijk.

We **laten zien dat het kan** door het ontwikkelen van circulaire collecties, met ontwerp voor langer gebruik, reparatie en innovatieve productietechnieken met andere materialen. Bovendien passen we andere businessmodellen toe als alternatief voor 'kopen' van circulair textiel. Dit inspireert eindgebruikers, inkopers, ontwerpers en producenten. We investeren in kwalitatieve en kwantitatieve verbetering van de inzameling, het hergebruik en hoogwaardige recycling van afgedankt textiel om **opnieuw kleding te maken met materiaal dat er al is**. We bouwen kennis op, delen circulaire principes, en vieren dat maken en leren een unieke samenhang hebben.

Forse paradigmaverschuiving

Het komen tot een circulaire textielsector vereist een systeemverandering en daarvoor is anders denken nodig. We gaan fundamenteel veranderen hoe we werken binnen de sector. Dit gaat verder dan kleinschalige initiatieven. We creëren ook de condities en drijfveren die opschaling mogelijk maken, zoals het ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen die circulaire productiemethoden stimuleren. We gaan tevens grootschalig investeren; dit gaat verder dan geld en betekent ook tijd, inzet en emotie. Bedrijven moeten oude methodes loslaten en meebewegen naar een duurzame toekomst.

Inspirerende samenwerking

Een transitie vereist nieuwe samenwerkingen over alle schalen heen – tussen regio's, binnen waardeketens en tussen sleutelspelers binnen het innovatie-ecosysteem: klanten, gevestigde bedrijven, start- en scale-ups, andere bedrijven, financiers, overheden en kennisinstellingen. Transparantie van alle deelnemers is een voorwaarde voor langdurig succes.

Inzetten op een nieuwe esthetiek

Binnen een circulaire textielsector zullen we als consumenten ook anders met kleding om moeten gaan. We geloven dat de creatieve industrie een sleutelrol zal hebben in deze transitie. Er liggen kansen in een nieuwe esthetiek. Met prikkelend ontwerp stimuleren we duurzaam gedrag, activeren de consument en helpen een nieuwe 'look-and-feel' te omarmen.

Data, inzicht en transparantie

Transparantie vormt een onlosmakelijk deel van deze transitie. Met het inzichtelijk maken van de impact van productie en consumptie binnen de sector stellen we consumenten en de hele toeleveringsketen in staat een duurzame keuze te maken. We zetten daarom in op het delen en monitoren van consistente, betrouwbare en goede data middels een collectieve taxonomie.

NEGEN UITGANGSPUNTEN VOOR ONZE VISIE EN MISSIE

Het hoofddoel is duidelijk: 70% circulair in 2030 en daarna zo snel mogelijk door naar een volledig circulaire textielindustrie in de MRA. Een brede coalitie binnen de MRA heeft zich hieraan gecommitteerd en wil gezamenlijk een kopgroep vormen die laat zien aan Europa en de rest van de wereld dat het kan. Het realiseren van onze visie begint met het zetten van duidelijke ambities en stevige uitgangspunten. Het verankeren van een circulaire mode- en textielsector in de MRA betekent daarom dat we binnen de visie de volgende negen uitgangspunten nastreven.

Onze Ambities en Uitgangspunten



Producten ontwerpen en produceren zodat ze lang meegaan of juist eindeloos kunnen worden gerecycled.



Businessmodellen die producten op hun hoogste waarde behouden, zoals verhuur en wederverkoop, zijn de norm.



Productie (inclusief input gebruikt tijdens productie en verwerking) is volledig losgekoppeld van het verbruik van eindige grondstoffen.



Gebruikmaken van post-consumer gerecycled materiaal om zo de vraag naar gerecycled materiaal te stimuleren en de vraag naar (eindige) primaire grondstoffen los te koppelen.



Inzetten op een veilige sector waarin bij produceren, verwerken en dragen van kleding geen schadelijke stoffen vrijkomen voor mens en milieu.



Storten en verbranden (ook met energie terugwinnen) zijn geen onderdeel van een circulaire economie.



Voorkeur verlenen aan vraaggedreven en lokale productie boven mondiale aanbodgedreven (over)productie.



Transparantie in de waardeketen vooropstellen en dit onderbouwen met datagedreven inzicht.



Externe kosten, zoals negatieve effecten op milieu, als integraal onderdeel van de productprijs zien.

N DE MAAK

reizende modetentoonstelling in de Bijenkorf
ons op [@room_on_the_roof](#)

03

Speerpunten: onze rol in de transitie

RIJHEID BLIJHEID 1965 - 1976

achten weer vooruit kijken in dit naoorlogse tijdperk. Met deze frisse blik op de toekomst werden de rollen
en het zelfvertrouwen groter. Flower power alom.

akt door Meester Opleiding Coupeur & Dutch Shoe Academy

HOOFDSTUK 01

HOOFDSTUK 02

HOOFDSTUK 03

HOOFDSTUK 04

HOOFDSTUK 05

SPEERPUNTEN: ONZE ROL IN DE TRANSITIE

We werken vanuit twee speerpunten

Het doel is om er samen voor te zorgen dat de textielindustrie binnen de MRA voor 70% circulair is in 2030, en daarna zo snel mogelijk volledig circulair. Voor de transitie vormen onze visie en missie de basis en werken we vanuit twee speerpunten naar een circulaire textielindustrie. Daarbij zijn er randvoorwaarden, bijvoorbeeld omtrent samen leren, innoveren en digitaliseren.

Het eerste speerpunt is Circulaire Esthetiek en richt zich op het laten zien dat het mogelijk is en creëren van bewustwording om de benodigde paradigmaverschuiving teweeg te brengen. Dit speerpunt zet hoog in op de R-ladder¹⁵ door te inspireren en te versterken. Een eerste lichter van consumenten, ontwerpers en ondernemers laat al zien dat anders denken en doen mogelijk is. Door dit te versterken en anderen te motiveren en inspireren, gaan we dit versterken.

Het tweede speerpunt richt zich op het fors opschalen van hoogwaardige recycling en daarmee op de sluiting van de textielketen. Dit is cruciaal om de transitie van een lineaire naar circulaire industrie te maken. Dit speerpunt focust ook op de stappen voorafgaand aan recycling; van inzameling en sortering tot voorwerk, om te zorgen dat op termijn al het afgedankte textiel binnen het systeem blijft en niets meer verloren gaat.

Hierna volgt meer informatie over beide speerpunten. De invulling en uitvoering van de speerpunten is nog niet volledig en er is ruimte voor en behoefte aan samenwerking met bedrijven, overheden en andere organisaties binnen en buiten de regio.



SPEERPUNT 1

Circulaire esthetiek, de kracht van inspiratie**Achtergrond**

De regio Amsterdam bruist van de creatieve ondernemers die nieuwe (kleding)concepten ontwerpen met duurzame grondstoffen en werken met duurzame en transparante aanvoerketens. Ze hergebruiken (regionale) producten en materialen en delen zowel data als verhalen over hoe het anders kan. Zij zijn een inspiratiebron en veranderen wat mode is, vooral inspeland op een voorhoede van bewuste consumenten in deze regio. De vormgeving en de businessmodellen waarmee de koplopers onder consumenten, ontwerpers en textielprofessionals worden verleid, noemen we 'circulaire esthetiek'. Circulaire esthetiek helpt mode en textiel te veranderen én circulaire textiel aantrekkelijk te maken. Dit onderwerp kwam in verschillende expertmeetings naar boven als positief en richtinggevend. We zien het hier in de metropoolregio al gebeuren maar tegelijk wordt ook duidelijk dat deze beweging van circulaire bedrijvigheid en de voorhoede van consumenten nog versnipperd en onvoldoende zichtbaar is. Er is behoefte aan een gemeenschappelijk verhaal en programma.

Platform circulaire esthetiek

De uitdaging is om de krachten te bundelen van de grensverleggende circulaire koplopers en deze actiegericht en inspirerend te verbinden. We zetten in op een langlopend en internationaal aansprekend programma 'circulaire esthetiek'. Het programma wordt opgezet en geleid door een professionele ondersteuningsorganisatie die per doelgroep activiteiten ontwikkelt en bijstaat. Het programma biedt een centrale plek voor de koplopers uit de circulaire textiel – de gamechangers. De doelgroepen die aan het platform worden verbonden zijn zowel B2B, zoals start-ups en scale-ups, ontwerpers en professionals in de supplychain van circulair textiel, als B2C, zoals influencers en consumenten. De beweging richt zich op het creëren en inzetten van verschillende instrumenten om gedrag blijven te veranderen. Het verspreidt het inspirerende verhaal en het gedachtegoed van de circulaire esthetiek, en houdt het relevant en toegesneden op doelgroepen. Daarnaast deelt het kennis en ondersteunt waar dat nodig is.

De eerstvolgende stappen zijn

- Een driejarenplan met hoofdlijnen uitwerken op basis van inspirerende voorbeelden. Doel: financiering ophalen voor het maken van een gedetailleerd plan;
- Opstellen van een manifest in woord en beeld waarmee circulaire esthetiek tot leven komt;
- Ontwikkeling van een merkconcept en positioneringsstrategie;
- Inventarisatie van bestaande platformen, incubators, influencers, organisaties en belangrijkste stakeholders en potentiële financiers (zowel voor het opstellen van een gedetailleerd plan als voor investering in het gehele programma);
- Ontwikkeling van een plan voor het programma;
- Inrichten van de basis: programmaleider, ambassadeur/gezicht van het programma, redactieraad voor een platform, curator, infrastructuur voor incubator en locatie.

Kun je bij een van deze vervolgstappen iets betekenen?

Dan zijn we geïnteresseerd om in contact te komen.



SPEERPUNT 2 Forse opschaling recycling

Het tweede speerpunt richt zich op het fors opschalen van hoogwaardige recycling. Dit betekent dat we zowel de hoeveelheid ingezameld textiel als de verwerkingscapaciteit van niet-herdraagbaar afgedankt textiel vergroten. Daarbij gaan we de toepassing van dit niet-herdraagbaar afgedankt textiel aanjagen zodat het weer wordt toegepast in nieuwe textiel-items. Volumevergroting zal post-consumer recycled (PCR) textiel aanzienlijk meer rendabel maken, waardoor vraag en aanbod op elkaar gaan aansluiten.

Hoogwaardige recycling: van product naar vergelijkbaar 'per stuk'-product

Een gesloten of circulaire keten betekent voor ons 'van textiel naar textiel'. Dit kan zijn van kleding naar kleding of van kleding naar interieurstoffen. Hoogwaardige recycling heeft implicaties voor veel schakels in de keten: beter verzamelen, effectiever sorteren op niet-herdraagbaarheid, sorteren op materialen en kleur, opschonen, voorbereiden voor vervezeling of chemisch recyclen, spinnen, kleuren, breien, weven en vervaardiging van eindproducten. Het uitgangsmateriaal bepaalt de vervolgstappen en mogelijkheden voor recycling en direct ook welke andere keuzes men had moeten maken bij het ontwerp van het product. Hoogwaardige recycling kan op termijn dan ook alleen op grote schaal plaatsvinden als herontwerp van producten wordt doorgevoerd.

DE REGIO WAAR HOOGWAARDIGE RECYCLING TASTBAAR WORDT

Achtergrond

Momenteel hebben we in de regio verschillende organisaties die met hoge ambitie toewerken naar hoogwaardige recycling van niet-herdraagbaar textiel. Het is uniek dat zij zich samen inzetten om het regionaal afgedankte niet-herdraagbare textiel weer in kleding of andere hoogwaardige textiel producten toe te passen. Opschalen lijkt individueel mogelijk maar de juiste combinatie van alle verwerkingsschakels kan daaraan een versnelling geven. Potentiële partners zoeken immers een transparante eindoplossing. Een platform creëert een 'one stop shop' voor een innovatieve circulaire supplychain, het maakt de complexiteit inzichtelijk en levert materialen mét de data die transparantie geven om de eindoplossing succesvol en relevant te vermarkten.

Een regionale versneller

We ontwikkelen een centrale plek waar doeners laten zien wat er mogelijk is en hoe de verschillende recycling activiteiten op elkaar aansluiten. Het is gericht op andere doeners, die een integrale aanpak zoeken. Dat geldt voor zowel de aanbodkant, dus van afgedankt

textiel ter verwerking, als de afnamekant, de producenten en merken die garens en stoffen van post consumer materiaal gaan toepassen. De aanbiederpartijen krijgen inzicht in hun bijdrage aan de goede route, omdat zicht ontstaat – door data onderbouwd – op de verwerking en hoogwaardige recycling. Aan de afnamekant richt het platform zich op de merken en producenten van eindproducten die hun unieke verhaal willen vertellen en door middel van het platform ook die mogelijkheid krijgen.

Volgende stappen:

- Identificeren van kernteam en belangen;
- Gezamenlijk doel bepalen;
- Inventarisatie van stromen die binnen nu en 2 jaar in de MRA verwerkt kunnen worden (mechanische vervezeling) en voor welke stromen we ook buiten de regio allianties moeten aangaan;
- Samenwerkingsstructuur vastleggen.



SPEERPUNT 2 Forse opschaling recycling

Ondersteunende activiteiten

De overheden van de MRA hebben in oktober 2021 concrete doelstellingen afgesproken over inzameling en sortering van regionaal afgedankt textiel. Dit gaat een enorme bijdrage leveren aan de aanvoorzijde en dus ook de grondstoffen die nodig zijn om te komen tot kwalitatief hoogwaardig en op industriële schaal beschikbaar post-consumer recycled (PCR) textiel. Bovendien hebben MRA-overheden met elkaar afgesproken ook op het gebied van textiel de afspraken na te komen die gemaakt zijn voor circulair inkopen. De gemaakte afspraken zijn:

- In 2025 de hoeveelheid gescheiden ingezameld textiel van 3,6 kg naar 7 kg per inwoner in de MRA (Regionale Green Deal) en dus minder textiel in restafval;
- In 2025 gebruik van 25% PCR textiel uit Nederland in nieuwe textielproducten in de MRA (Regionale Green Deal);
- In 2025 door MRA-overheden 50% circulaire textiel-inkoop.

GROTE AFNEMERS PASSEN PCR TEXTIEL TOE

Achtergrond

Zorginstellingen en hotels hebben hun intenties voor circulair textiel uitgesproken binnen de Green Deal. Het betreft grootverbruikers van textiel met groot potentieel om een bijdrage te leveren aan het sluiten van de materiaalkringloop. De partners in de deelinitiatieven hebben afspraken over verlenging van levensduur en vervanging van wegwerp door hernieuwbaar (biobased) en/of herbruikbaar materiaal. Dit gaan we versnellen en versterken met activiteiten om (regionaal) PCR textiel toe te passen.

Doel:

- (Stimuleren van) toepassing van garens uit niet-herdraagbaar afgedankt textiel van de eigen organisatie en/of uit de regio, in nieuwe producten;
- Afgedankt niet-herdraagbaar textiel naar de regio halen voor verwerking.

We zien de volgende activiteiten voor de komende periode:

- Bouwen op bestaande deel-initiatieven/ consortia;
- Bestaande plannen bundelen over de verschillende industrieën (koplopersgroep hotels, koplopers zorginstellingen) zoals bijvoorbeeld de focus op kennisverhoging bij eindgebruikers;
- Actieplannen ontwikkelen, gesegmenteerd naar specifieke doelgroepen per industrie zoals de partijen waar eigendom ligt (eindgebruikers, reinigings- en onderhoudspartijen).

Verkenning spinnerij om de cirkel rond te maken

Voor het maakproces is een spinnerij een noodzakelijk. Het is de plek in de textielketen waar vraag naar kleding samenkomt met het (mogelijke) aanbod van textiel, en bij voorkeur gerecycled materiaal. Op dit moment is de spin-capaciteit in Nederland zeer laag. Er zijn verschillende strategieën mogelijk vanuit de MRA. We gaan dit verder verkennen, als onderdeel van de regionale activiteiten en in samenwerking met andere regionale hubs.

RANDVOORWAARDEN: ONDERWIJS EN DIGITALISERING

Om tot een circulaire textielindustrie te komen zijn een aantal dingen noodzakelijk: een nieuwe manier van leren en kennis delen, technologische innovatie, data en digitalisering, circulaire businessmodellen en ondersteunende financiering. Deze vormen randvoorwaarden voor de initiatieven en het slagen van de transitie. Daarbij spelen overheden in deze fase van de transitie een belangrijke rol. Zij maken afspraken voor inzameling, sortering en verwerking en dragen zo concreet bij aan de doelstellingen. Daarnaast hebben zij een rol als aanjager van economische activiteiten, bepalen zij vestigingsvoorwaarden en creëren zij de lobby.

Ontwikkelen van circulaire skills en competenties

Er zijn specifieke arbeidskrachten nodig met circulaire competenties: van ontwerpers met kennis van materialen (hergebruik), tot techneuten in de operations van sorteer- en verwerkingsinstallaties. Er zal (nieuwe) kennis over de circulaire textielketen nodig zijn en daarom is adequaat lesmateriaal van wezenlijk belang. Bovendien vraagt de circulaire textielketen specifieke competenties zoals samenwerking tussen mensen met verschillende rollen (uit verschillende disciplines), daar waar nu nog veel sectoraal wordt gewerkt.

Kennisborging, integratie en toepassing

Het is belangrijk om circulaire kennis binnen en tussen organisaties te behouden en te borgen. Daarnaast is integratie van kennis noodzakelijk. Het in kaart brengen van opgebouwde kennis – in de MRA en daarbuiten – ter inventarisatie van de toekomstige kennis- en competentiebehoefte zal een belangrijke rol spelen in het richting geven aan opleidings- en scholingsprogramma's ten behoeve van de circulaire textielindustrie in de MRA.

Data, digitalisering en monitoring

Het monitoren van materiaalstromen is van groot belang. Hiermee kan het bedrijfsleven zicht krijgen op nieuwe mogelijkheden, ontstaat inzicht in milieu-effecten en kunnen we het effect van de inspanningen meten. Bovendien zal dit strategische beslissingen kunnen ondersteunen.

Voor het monitoren van materiaalstromen is traceerbaarheid van toegepaste materialen nodig. Een digitale infrastructuur speelt hierbij een belangrijke rol. Hiervoor moeten afspraken worden gemaakt over taxonomie, onderdelen van eindproducten, datadragers bij producten (RFID, blockchain-QR). Wanneer data op de juiste manier verzameld en beheerd wordt, kunnen analyses gedaan worden en innovatiemogelijkheden worden geïdentificeerd en benut. Het belang van data verzameling en beheer wordt duidelijk wanneer je denkt aan de veelheid aan nieuwe materiaalstromen die ontstaan bij recycling van textiel.

Robotica en recyclingtechnologie

Technologie gaat een grote rol spelen om de textielketen te sluiten. Ontwikkelingen in robotica bieden mogelijkheden om veel nauwkeuriger en gericht in te spelen op de markt van inzameling en sortering van textiel. Daarnaast bieden verregaande digitaliserings ontwikkelingen de mogelijkheid om vraag en aanbod veel beter op elkaar af te stemmen, om vele stappen in de ontwikkeling van collecties over te slaan (of de impact ervan te verminderen) of collecties volledig digitaal te gaan maken.

Ondersteuning financieringsmogelijkheden en data-uitwisseling

Kennis over de opzet en de uitvoering van circulaire businessmodellen is belangrijk omdat deze modellen randvoorwaarden en handvatten leveren voor besluitvorming en strategievorming. We willen samen met financiers en andere partners (banken, verzekeraars, etc.) een verkenning doen van circulaire businessmodellen. Op deze manier willen we erachter komen hoe ondernemers ondersteund kunnen worden met toegepaste advisering op hun businessmodellen. En tot slot willen we de relatie met supplychain-technologie verkennen.

De MRA-overheden kunnen op meerdere wijzen dit proces ondersteunen: (1) door het geschikt maken van investeringsmogelijkheden voor bedrijven in deze sector, (2) door met gerichte acquisitie bedrijven te clusteren en (3) door data-uitwisseling te gaan ondersteunen.



04

Routekaart als startpunt voor samenwerking en organisatie

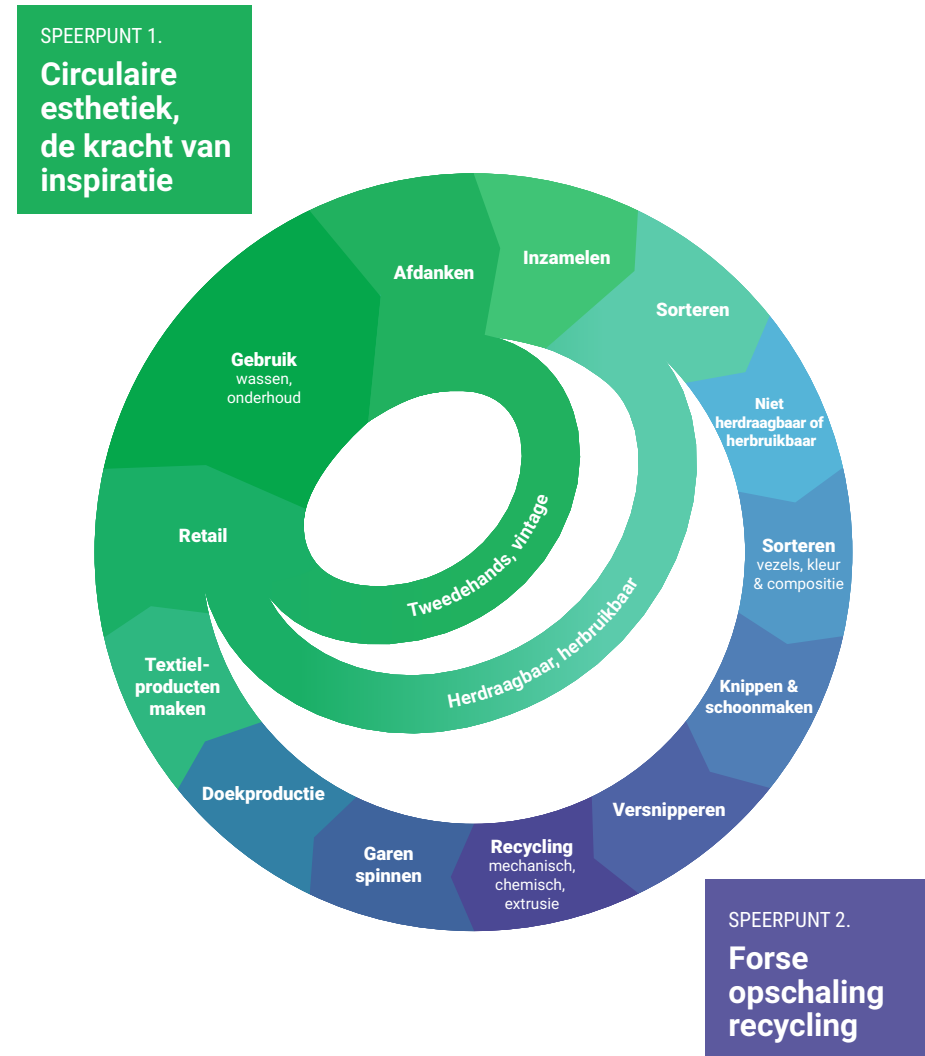
ROUTEKAART ALS STARTPUNT VOOR SAMENWERKING EN ORGANISATIE

EEN AANZET VOOR EEN REGIONALE ROUTEKAART

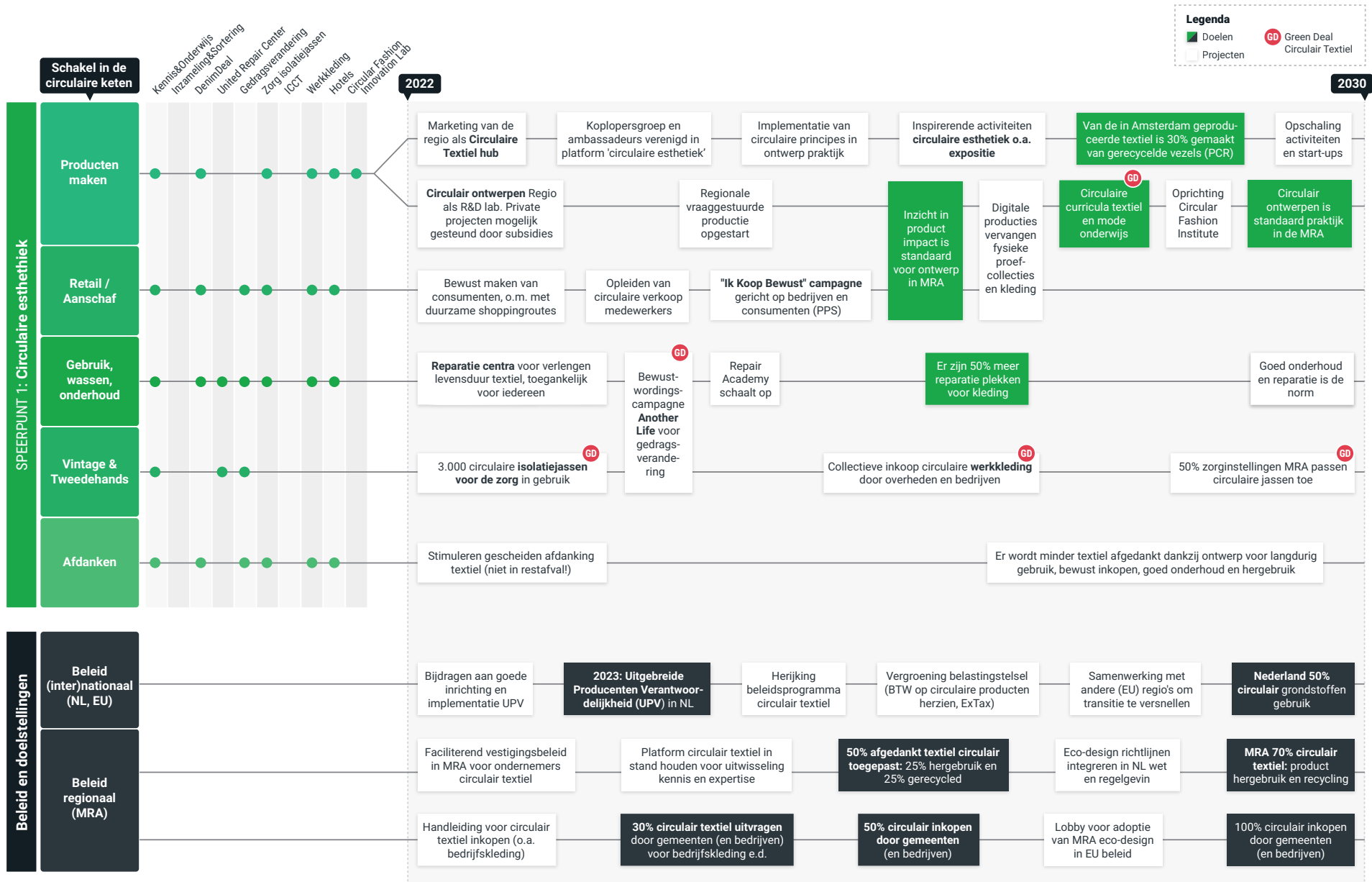
Om gezamenlijk te werken in de MRA naar een 70% circulaire textielindustrie in 2030, en zo snel mogelijk daarna een volledig circulair systeem, is een eerste aanzet voor een regionale routekaart gemaakt. Voor de routekaart hebben we gekozen de activiteiten te ordenen op basis van de speerpunten en het textielwiel (Figuur 5).

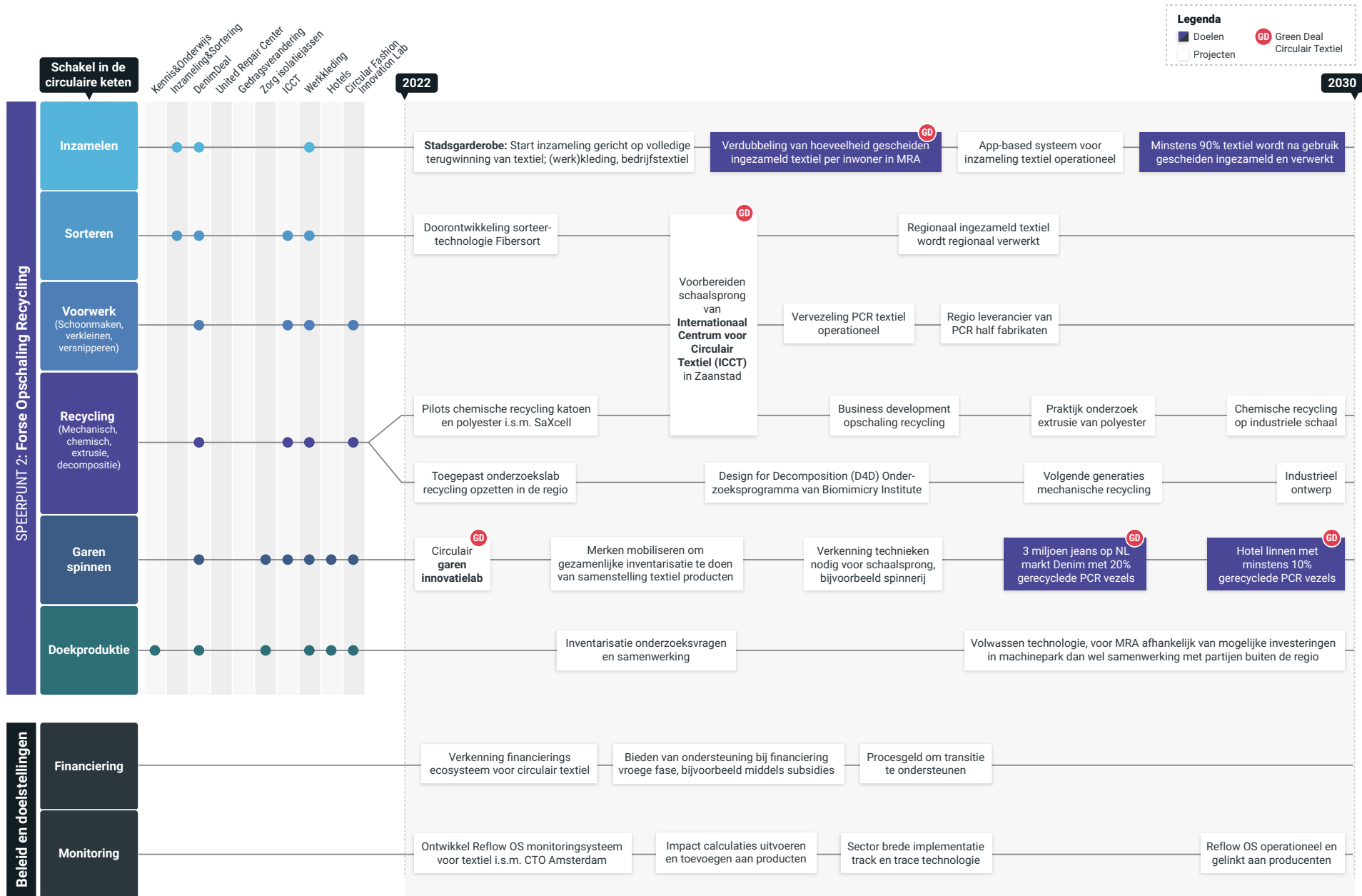
Het textielwiel is een manier om de visie (beschreven in hoofdstuk 2) te visualiseren. Textiel circuleert in de vorm van een product of materiaal door de twee lussen voor respectievelijk hergebruik en recycling, en blijft op deze manier altijd binnen het systeem. Het textielwiel bestaat uit veertien schakels. Voor een succesvolle transitie van de huidige lineaire keten naar deze circulaire keten, is het van belang dat niet alleen alle schakels met de juiste capaciteiten er komen, maar ook dat elke schakel goed aangesloten is op de andere schakels. De schakels zijn grofweg onder te brengen bij de twee speerpunten: circulaire esthetiek en forse opschaling recycling. Uiteraard zijn er veel initiatieven die integraal door de keten lopen en dus meerdere schakels of beide speerpunten beslaan. Dit is een denkmodel en kan in de toekomst met hernieuwde inzichten anders geordend en weergegeven worden.

De routekaart geeft een overzichtsschets van lopende en geplande initiatieven evenals beleid, doelstellingen en randvoorwaarden tot 2030. Deelinitiatieven uit de Green Deal Circulair Textiel komen terug in de routekaart en worden daarna kort toegelicht. De huidige routekaart staat niet in steen en genoemde initiatieven hebben mogelijk behoefte aan (meer) partners, financiering, een locatie, eerste klant(en) of technologische innovatie. Bovendien geeft de routekaart een eerste inzicht in waar initiatieven of stappen ontbreken op deze route, waaraan we samen invulling zullen moeten geven. Ten behoeve van de leesbaarheid is de routekaart opgedeeld in de speerpunten, maar deze paden staan niet los van elkaar. Initiatieven zijn met elkaar verweven en kunnen elkaar versterken. Uiteindelijk is het doel om ontbrekende aspecten in het systeem invulling te geven, bestaande initiatieven uit te breiden en te professionaliseren waar mogelijk. Deze routekaart is een eerste aanzet en verdere in- en aanvulling van partijen uit deze en andere regio's in binnen- en buitenland is niet alleen gewenst maar hard nodig.



Figuur 5: Het circulaire textielwiel in relatie tot de twee speerpunten. (Aangepast van Reflow 2019 door werkgroep circulair textiel)





GREEN DEAL CIRCULAIR TEXTIEL

Uit de Green Deal Circulair Textiel zijn tien initiatieven ontstaan waarbij ruim 100 organisaties samenwerken op een specifiek thema. Deze initiatieven vervullen een belangrijke rol binnen de speerpunten en de transitie als geheel.

Kennis & Onderwijs

- **Doel:** Circulaire principes integreren in textielonderwijs
- **Initiatief:** Samenwerking tussen regionale kennis- en onderwijsinstellingen op circulair ontwerp en productie
- Onderwijs- en onderzoekinstellingen hebben als doel is samenwerking tussen verschillende onderwijsniveaus te stimuleren en circulariteit in te bouwen in eigen curricula.

Reparatie

- **Doel:** Reparatie voor merken beschikbaar maken
- **Resultaat:** United Repair Center
- De sociale onderneming URC beoogt met servicemodellen voor reparatie binnen 5 jaar tijd voor koplopende kledingmerken 140 banen te creëren. Dit zijn banen voor nieuwkomers en mensen met afstand tot de arbeidsmarkt.

Inzameling & Sortering

- **Doel:** Meer inzameling en verwerking van regionaal textiel
- **Initiatief:** Regionale overheidsdeal
- Meer hoogwaardige inzameling van textiel in de MRA, minimaal 7 kg textiel per inwoner per jaar in 2025 en/of inzet op inzameling van specifieke textielstromen en in te zetten op lokale en regionale sortering en verwerking.

Hotels

- **Doel:** Circulaire inzet van textiel
- **Initiatief:** Circulair textiel voor koplopersgroep circulaire hotels
- Koplopersgroep van hotels committeert zich om textiel circulair in te zetten. Dit begint met het verlengen van de levensduur en versterken van het inkooppotentieel om transitie te sturen.



By Rockland



Werkkleding

- **Doel:** Klimaatneutrale en circulaire werkkleding
- **Initiatief:** Kleding en textiel inkopen volgens de handreiking circulaire inkoop bedrijfskleding
- Lokale overheden hebben afspraken gemaakt over inkopen van textiel, waaronder werkkleding, volgens de handreiking. Van bedrijven wordt gevraagd dezelfde handreiking te omarmen en zich gezamenlijk in te spannen voor de ontwikkeling van een circulaire softshell jas (i.s.m. CircTex).

Gedragsverandering

- **Doel:** (media)krachten bundelen om gedragsverandering te realiseren bij consumenten/burgers
- **Resultaat:** Bewustwordingscampagne Another Life
- De campagne is een samenwerking tussen merken, retailers en overheden voor bewustwording en gedragsverandering bij consumenten in omgang met textiel.

Beschermende zorgkleding

- **Doel:** Wegwerp kleding in zorg vervangen door herbruikbaar textiel
- **Initiatief:** Circulaire isolatiejassen voor de zorg
- Ontwikkeling van een product-as-a-service (PaaS) voor circulaire isolatiejassen. In 2022 ruim 3.000 herbruikbare isolatiejassen in gebruik bij drie instellingen. Daarna focus op productieketen dichterbij en in 2024 minstens 50% zorginstellingen in MRA aanhaken.

Denim Deal

- **Doel:** Toepassing van 5-20% PCR katoen in jeans
- **Resultaat:** Denim Deal
- Samenwerking tussen alle partijen in de keten van spijkerbroeken met afspraken voor toepassing van 5-20% gerecycled materiaal van niet-herdraagbaar afgedankt textiel in elke nieuwe jeans en vanaf eind 2023 enkel katoenen vezels. In 2025 minstens 3 miljoen jeans met 20% PCR op de NL markt.

Ontwikkeling en toepassing van circulaire garen

- **Doel:** Innovatielab voor verschillende merken die alleen te klein zijn om garens in de supplychain te krijgen
- **Resultaat:** Circular Fashion Innovation Lab
- Samenwerking met merken, Europese spinners en de regionale circulaire textielhub in een co-labprogramma, om circulaire garens te produceren van belangrijke lokale textielstromen en daarmee nieuwe collecties te maken.

Verwerking van niet draagbaar textiel

- **Doel:** Niet herdraagbaar textiel in regio verwerken tot nieuwe materialen
- **Resultaat:** Innovation Centre for Circular Textile (ICCT)
- ICCT is een samenwerking van verschillende ondernemers en de gemeente Zaanstad op sortering, opschonen en verzeilen van niet-herdraagbaar afgedankt textiel, gericht op het industrieel leveren van garens en andere half fabriekaten.



Figuur 6: Duurzame bedrijfskleding (By Rockland).

NETWERKSTURING OM KOPGROEP TE ORGANISEREN EN VERSTERKEN

In de MRA werken we met netwerksturing

Op verzoek van regionale overheden is in 2019 textiel aangemerkt als een industrie voor duurzaam herstel. Koplopers uit de industrie zijn bijeengebracht en gezamenlijk is gekeken welke belemmeringen en mogelijkheden er zijn om van een lineaire textielindustrie tot een circulaire aanpak te komen en welke doorbraken nodig zijn. Inmiddels zijn we veel stappen en activiteiten verder en hebben we een actieve groep koplopers die samenwerken aan de GreenDeal Circulair Textiel.

Netwerksturing

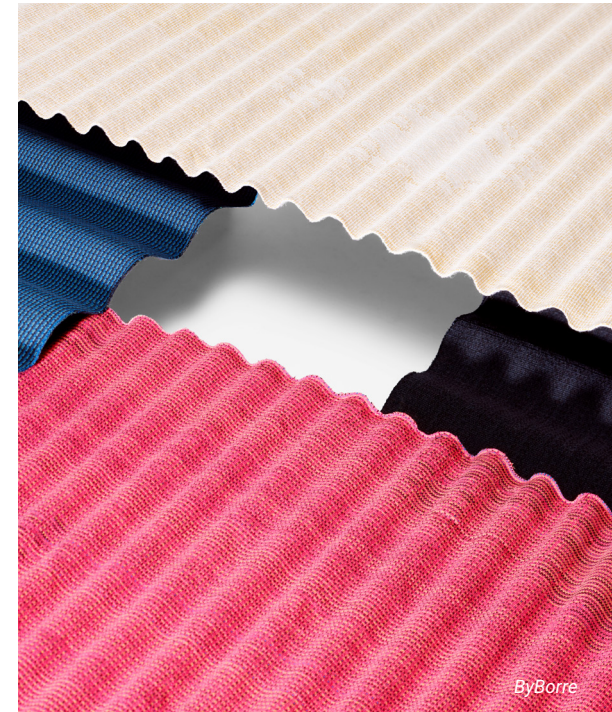
De gezamenlijke inzet van koplopers binnen het bedrijfsleven, de lokale overheid, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties is onmisbaar voor de ontwikkeling en uitvoering van onze visie en missie. Met netwerksturing¹⁷ creëren we de structuur in de samenwerking. Dit is nodig opdat innovaties sneller en beter van de grond komen. En als zo'n innovatie in de praktijk nuttig blijkt te zijn, dan haken er ook steeds meer partijen aan.

Elke stap opent weer een deur naar volgende grote stappen. De overheid heeft een cruciale rol in het voeren van krachtig beleid en gerichte maatregelen zoals een duurzaam inkoopbeleid. Het is een geformaliseerde structuur waarin iedereen een vooraf afgesproken – en later preciezer ingevulde en eventueel bijgestelde – rol en verantwoordelijkheid vervult in het netwerk, die bijdraagt aan de transitie.

Toepassing circulair textiel

Onderdeel van de hier in de regio gekozen netwerksturing is een **stuurgroep** die het netwerk vertegenwoordigt. De stuurgroep geeft richting aan ontwikkelingen, vult de noodzakelijke randvoorwaarden in, motiveert andere bedrijven om zich aan te sluiten of spreekt stakeholders aan op hun rol en verantwoordelijkheid die vooraf is vastgesteld. De stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers uit zowel het bedrijfsleven als overheden en kennisinstellingen. De Amsterdam Economic Board zit als **transitiemakelaar** de stuurgroep voor en zorgt als neutrale partij voor een soepele samenwerking tussen partijen.

Inmiddels zijn ruim honderd organisaties aangehaakt bij de Green Deal op de diverse deelinitiatieven (consortia) en werken samen aan verschillende thema's betreffende circulair textiel (zie routekaart). De **werkgroep**, bestaande uit de Amsterdam Economic Board, Gemeente Amsterdam en Metropoolregio Amsterdam, zorgt voor verbinding met alle partijen. De rol van de werkgroep is tevens uitvoering geven aan specifieke vragen vanuit bijvoorbeeld de stuurgroep. De deelinitiatieven hebben een eigen **trekker** uit hun midden aangesteld of vrijgemaakt vanuit de werkgroep. Partijen zorgen voor het behalen van de gezamenlijk gestelde doelen en bepalen hun eigen unieke werkwijze en samenwerking. De meeste deelinitiatieven hebben hun eigen kernteam met daaromheen een groter ecosysteem.



Stuurgroep

Willem Swager	Patagonia
Mariska Schennink	Euretco
Frank Tazelaar	Gemeente Amsterdam
Robbert Berkhout	Metropoolregio Amsterdam/ wethouder Haarlem
Borre Akkersdijk	BYBORRE
Troy Nachtigall	Hogeschool van Amsterdam / Amsterdam Fashion Institute
Hans Bon	Wieland Textiles, Textiles2Textiles
Jacqueline Cramer	Amsterdam Economic Board
Claire Teurlings	Amsterdam Economic Board



05

Sluit je aan op weg naar een circulaire textielindustrie

SLUIT JE AAN BIJ DE KOPLOPERS OP WEG NAAR CIRCULAIR TEXTIEL

Het startschot is gegeven en we zijn samen op weg naar een circulaire textielsector. Er is behoefte aan verweven publiek-private samenwerking door de keten heen omdat de textielsector complex is. We hebben organisaties nodig uit iedere schakel van de keten om deze te kunnen sluiten. De urgentie is hoog en we moeten versnellen, daarom roepen we ondernemers, gemeenten, onderzoeks- en financiële instellingen op om hun bijdrage te leveren. De visie en missie die we met een brede coalitie hebben geformuleerd, geven richting aan onze beweging. De speerpunten – circulaire esthetiek en het fors opschalen van textielrecycling – brengen focus aan voor grote collectieve acties in samenwerking met het bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek en overheden. We werken de aankomende periode toe naar een gedegen publiek-privaat programma binnen de MRA voor een circulaire textielsector met meerjarige financiering. De eerste stap daarnaartoe is op deze manier gezet. Om dit programma en de routekaart daadwerkelijk uit te voeren en verder invulling te geven hebben we behoefte aan meer deelnemers, innovatieve initiatieven en procesgeld. We gaan onze uitvoercapaciteit uitbreiden met jouw hulp. Daarbij is er ruimte binnen de speerpunten voor samenwerking en nieuwe initiatieven en acties. Dus haak aan met je initiatief, connecties en netwerk, (vraag voor) financiering, middelen en kennis en wordt deel van de kopgroep. De opgave is groot, maar dat geldt ook voor onze verantwoordelijkheid. We zijn al in beweging, en de koplopers steken dagelijks hun handen uit de mouwen voor een circulaire textielsector in de MRA en daarbuiten. Doe je mee?

Neem contact op met Claire Teurlings, via: c.teurlings@amecboard.com

REFERENTIES

1. **MODINT**, Omvang en kansen voor een circulaire textiel- en kledinghandel en industrie in de Metropool Regio Amsterdam, update 2021
2. **CE Delft**, Milieu-informatie textiel, update 2018
3. **GFA & BCG**, Pulse of the fashion industry, 2018
4. **EPRS**, Environmental impacts of the textile and clothing industry, update 2019
5. **IPR NORMAG**, Onderzoek naar de organisatie van de herkomst, inzameling en verwerking van de grondstoffen Textiel, Plastic en Luiers, 2018
6. **Reflow**, Amsterdam Urban Metabolism Analysis, Initial Assessment, 2020
7. **European Commission**, EU strategie voor duurzaam textiel, https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-EU-strategie-voor-duurzaam-textiel_nl
8. **European Commission**, European Green Deal, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
9. **European Commission**, Circular Economy Action Plan, https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en
10. **European Commission**, European Industrial Strategy, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_en
11. **European Commission**, Waste Framework Directive, https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en
12. **Tweede kamer**, Beleidsprogramma Circulair Textiel 2020-2025, <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2020Z06730&did=2020D14322>
13. **RVO**, Fashion chains must collect discarded clothing, <https://business.gov.nl/amendment/fashion-chains-must-collect-discarded-clothing/>
14. **Ellen MacArthur Foundation**, Vision of a Circular Economy for fashion, 2020
15. **RVO**, R-ladder, <https://www.rvo.nl/onderwerpen/r-ladder>
16. **Rijksoverheid nieuws**, Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid per 2023, <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/05/20/modeketens-in-2023-verantwoordelijk-voor-afgedankte-kleding>
17. **Jacqueline Cramer**, How network governance powers the circular economy, ten guiding principles for a circular economy based on Dutch experiences, Amsterdam Economic Board, 2020



COLOFON

Deze visie is een gezamenlijk initiatief van:

Amsterdam Economic Board
Metropoolregio Amsterdam
Gemeente Amsterdam
PriceWaterhouseCoopers

In opdracht van:

Stuurgroep Green Deal Circulair Textiel

AUTEURS:

Claire Teurlings (Amsterdam Economic Board)
Roosmarie Ruigrok (Gemeente Amsterdam & Reflow project)
Ger Brinks (BMA Techne, Alcon Advies & Reflow project)
Marten Boels (Metropoolregio Amsterdam)
Bart Kruijssen (PriceWaterhouseCoopers)
+ breed veld van textielindustrie experts

Met ondersteuning van:

Krista Koeleman (PriceWaterhouseCoopers)
Heleen Jansen (PriceWaterhouseCoopers)
Rianne Stelwagen (Metabolic)
Chandar van der Zande (Metabolic)

GRAFISCH ONTWERP:

Metabolic - Marta Sierra Garcia en Sunniva Unneland

April 2022

Foto credits: Petrovsky & Ramone, Anne de Vries, ByBorre, RoomRoof, ReBlend, By Rockland



ReBlend
a circular textiles house

PAKHUIS DE ZWIJGER*

BMA-TECHNE
Business Technology Development

patagonia



ISKO™

BYBORRE™

Kings Of Indigo.



HeboVanDijk
Concept & Contract Textiles



de BUCH



bright.
loops

ArtEZ University of the Arts

EURETCO

VATTENFALL



ALCON
Alcon Advies BV



BORO
x
ATELIER

Conscious
Hotels



Gemeente Amstelveen



waternet



SYMPANY
Stof tot grondstof

SUITSUPPLY

stayokay



amsterdam
fashion
academy



RENTEX
TAKING CARE TOGETHER



makers
un.te



MÖVENPICK
HOTELS & RESORTS



ROM
InWest

SOFITEL
HOTELS & RESORTS

metropool
regioamsterdam



clean
&
unique
SIMPLIFYING SUSTAINABILITY



REMO
REMOKEY.COM



247
TWENTYFOUR
SEVEN JEANS

renewi
waste no more



EREKS | Blue



Bossa

RESHARE
TEXTIELGEbruik

retail experts



loop.a life



HOUSE OF DENIM!



SOORTY
World Of Zebra



SCOTCH & SODA
AMSTERDAM COUTURE

AGI DENIM
ARTISTIC



THE
STUDENT
HOTEL

MEESTEROPLEIDING
COUPEUR

easyessentials
a circular company



gemeente Zaanstad
ZNSTD

sparne
landen



te>eet
BEHEUKV

RS sustainability
sustainability & innovation

Amsterdam
Economic
Board

Amsterdam
Economic
Board
House of Skills

Midwaste

SHIFT

WEVOTEX
functional and creative textiles

de Bijenkorf

Curitas
part of Boer Group



B
BEDAFFAIR
DESIGNED BY NATURE

AMFI
AMSTERDAMFASHIONINSTITUTE



Wasserl
G. van der Kleij & Zn.

ABN-AMRO

HEMA

ACCOR



CIRCLE
ECONOMY

amsterdam &
partners



Meerlanden



gemeente
Lelystad

Gemeente
Haarlem

DIBELLA
LONGLIFE TEXTILES

cordaan

NEDERLAND
CIRCULAIR!

