



GEMEENTE
HOORN

Circulaire economie in Hoorn

28 mei 2020

Thijs Aarden, Olaf Prinsen, Jochem Mos, Sanne
Veldhuizen

Programma Duurzame Stad in beeld



Energietransitie

duurzame energie	project
besparing	project
warmte	project
mobiliteit	project

Circulaire economie

bedrijfsvoering	project
grondstoffen	project

Klimaatadaptatie en biodiversiteit

wateroverlast en hittestress	project
groen	project

randvoorwaarden



TUSSENDOELEN:	2022	2030
DUURZAME ENERGIE	23 %	57 %
BESPARING	5 %	13 %
CO ₂ UITSTOOT	-15 %	-49 %

communicatiestrategie	project
regionale samenwerking	project
financieel	project
innovatie	project

uitvoeringsplan

investering
2019 - 2022

5,2
miljoen euro

5,68
FTE
€ 465 000
per jaar



Circulaire economie

Rol van de gemeenteraad

- Beeldvorming
- Oordeelsvorming
- Besluitvorming
- Processtap geen rol voor de raad
- Participatie met samenleving

2020

2021

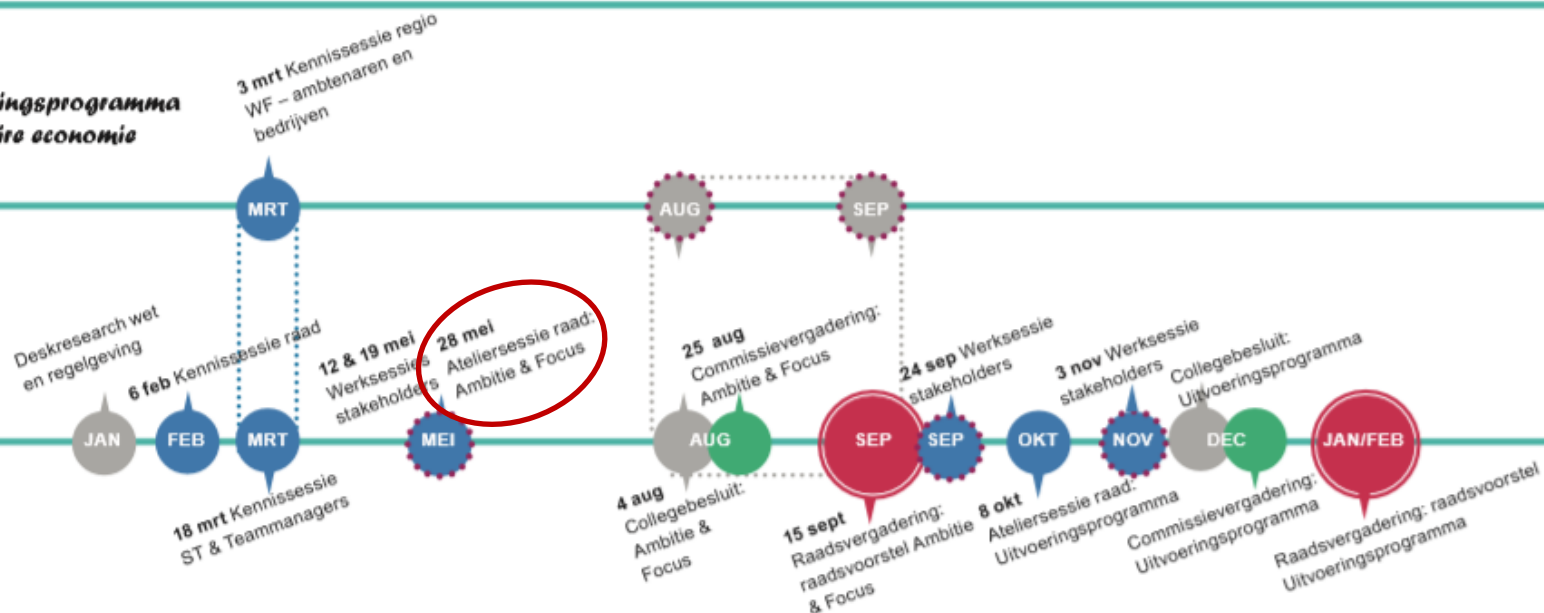
Noord-Holland

*Uitvoeringsprogramma
circulaire economie*

Westfriesland

Hoon

Wijk/gebied



Team van vandaag

Technische
vragen:
06 83 03 67 56



Thijs Aarden



Olaf Prinsen



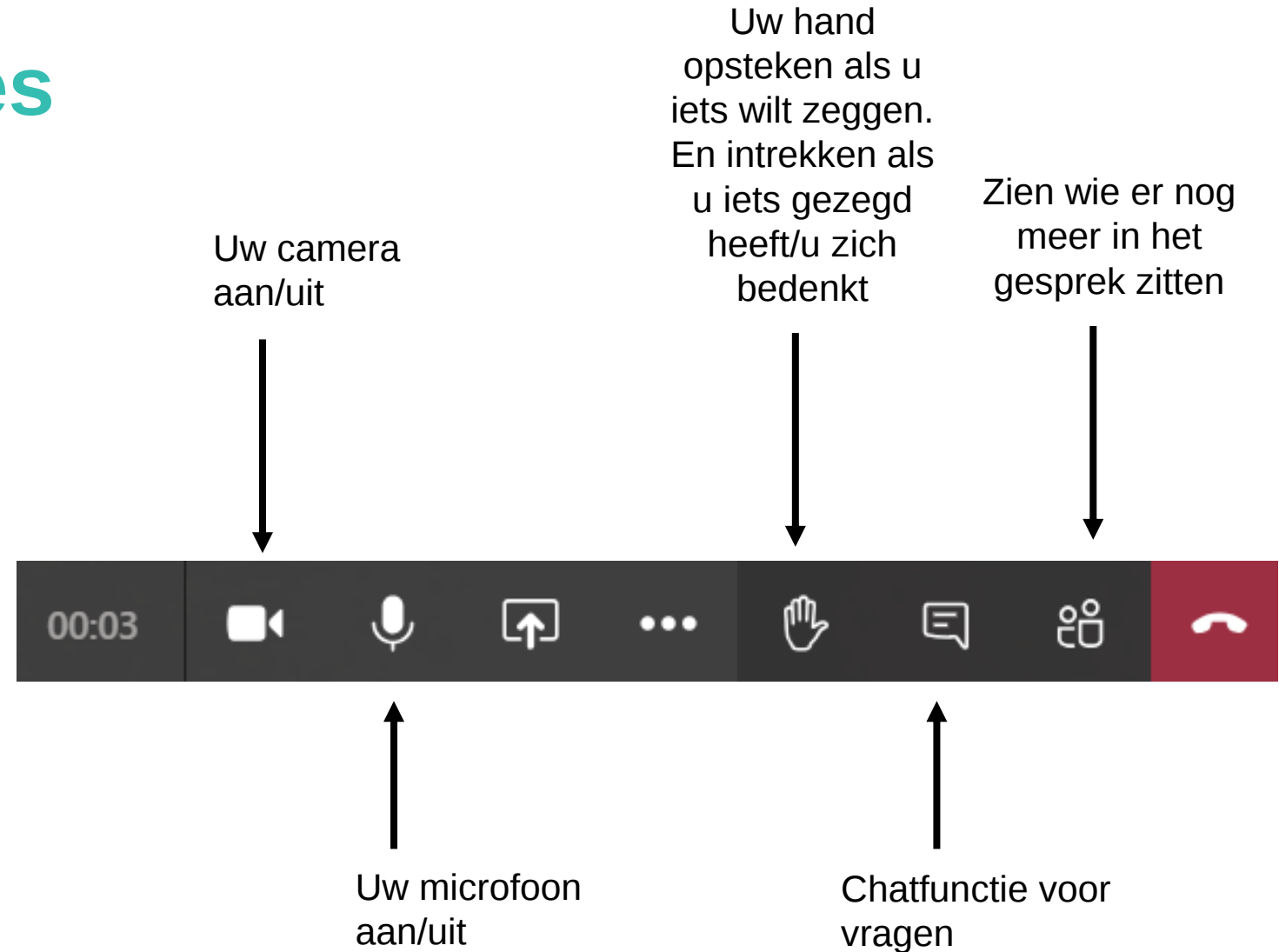
Jochem Mos



Sanne Veldhuizen

Teams instructies

- > Gebruik een koptelefoon i.v.m. omgevingsgeluid
- > Microfoon op 'mute' als je niet praat
- > Video: webcam op 'aan'
- > Hand opsteken als u iets wilt zeggen of chatfunctie gebruiken.





Doel van vandaag

- > Informeren over de opbrengst van het proces tot nu toe
- > Gesprek over visie en strategie

Een programma in twee blokken

- > Blok 1: Wat verstaan we onder een Hoorn circulair in 2040?
- > Blok 2: Wat wordt onze strategie voor komende 4 jaar?
- > Gevoed met informatie en opbrengst uit werkgroep met stakeholders.

Wat vooraf ging

- > Kennissessie 6 februari met de raad, 3 maart regionaal, 18 maart met ST en teamleiders
- > Werkgroep 1 over visie circulair Hoorn 2040
- > Deskresearch en omgevingsanalyse
- > Potentiescan circulaire bedrijvigheid Hoorn en consumentenproducten
- > Interne enquête bij gemeente Hoorn
- > Werkgroep 2 over strategievorming Hoorn circulair 2040

Blok 1: Wat verstaan we onder een Hoorn circulair in 2040?

- > Kennissessie 3 maart regionaal (mix van ondernemers en gemeenten)
- > Kennissessie 6 februari gemeenteraad
- > Werkgroep 1 van 12 mei met stakeholders

Kennissessie regionaal (3 maart)

- > Gezamenlijk begrip over circulaire economie: was aanwezig en behoefte om met name te spreken over 'hoe' in plaats van 'wat'.
- > Hulpvragen: verbindingsvragen en kennisvragen
- > Kansrijke acties/projecten: met name op kennisontwikkeling en de bouw
- > Ophalen bestaande initiatieven



Kennissessie gemeenteraad (6 februari)

- > Veel interactie en gesprek
- > Inzicht dat er echt systeemveranderingen nodig zijn om circulaire economie echt te laten slagen
- > Hoog ambitieniveau
- > Vertrekpunt 'wat verstaat Hoorn onder een circulaire economie'

Programma van vanavond

20.30-22.00

- > Waarom is het inzetten op een circulaire economie noodzakelijk en kansrijk?
- > Wat houdt een circulaire economie in?
- > Hoe wordt er op diverse niveaus ingezet op circulaire economie?
- > Hoe kan een gemeente aan de slag om de transitie naar een circulaire economie te versnellen?

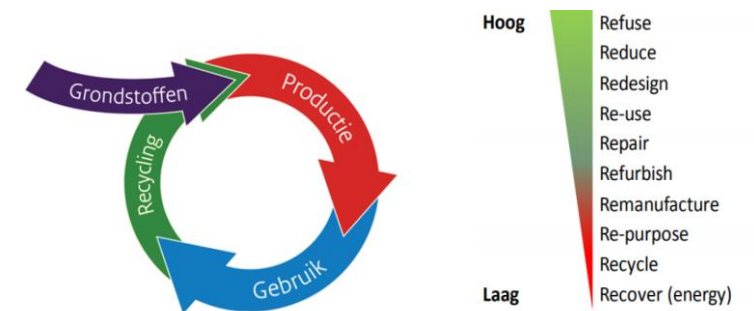
Met tussendoor
stellingen en eerste
gesprek over ambitie en
focus

Vertrekpunt van 'wat verstaat Hoorn onder een circulaire economie?'

Een circulaire economie is een houdbaar economisch systeem zonder schadelijke emissies naar het milieu en in harmonie met de natuur.

1. Het bevat gesloten kringlopen waarin grondstoffen, onderdelen en producten hun waarde zo veel mogelijk behouden (o.a. r-model)
2. hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt,
3. en systeemdenken centraal staat (Het Groene Brein)

Uw hand opsteken als u iets wilt zeggen



Introductie

Instructie

1. Plak in dit groene vak een post-it met je naam en organisatie

2. Wacht op nadere instructies

Bart Haring
Ingenieursbureau
Gemeente Hoorn

Wilco van Schagen
Hoop en
contractmanager
van gemeente
Hoorn

Jens,
stadsbeheer,
beheer en
onderhoud

Daniel v
Staveren,
Over
Morgen

Jen van 't
Hek - Over
Morgen

Bob van
Lanen;
Gemeente
Hoorn

Als bewoner van een circulair Hoorn 2040

Wat zie je en merk je?	Wat doe je zelf?
thea ; nieder dingen kopen meer kopen in de stad onderzoek geen afvalzakken meer op de Hofweg 17 jaar aan afval afgevoerd aan Hofweg jeet -nieder eigen busje, meer dan 1 duits op waterstof - Rennet nieder containers in de straat meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg duits afvalzakken aan Hofweg	meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg meer afvalzakken aan Hofweg

- Circulair consumeren
- Kringlopen maken
- Groene, gezonde en zelfvoorzienende leefomgeving
- Systeemveranderingen

- Circulair consumeren
- Kringlopen maken
- Groene, gezonde en zelfvoorzienende leefomgeving
- Systeemveranderingen



Stadsbeheer en Ingenieursbureau

Economie

Inkoop Bouw en Infra

Inkoop Facilitair

Inkoop ICT

Programmamanager Duurzaamheid

Omgevingsdienst

Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland

Dijklanderziekenhuis

HVC

Oranje Buiten

lokaal initiatief - kringloopwinkel Noppes

lokaal initiatief – Clean 2 Anywhere

lokaal initiatief - WestFriese Uitdaging

Vraag 1: waarom moet Hoorn op een circulaire economie inzetten?

o.b.v. input kennissessie 6 februari en werkgroep 1 (12 mei)

1. Minder grondstofafhankelijk van partijen buiten de regio en onstabiele landen (zelfvoorzienend)
2. Bedrijven kunnen zich positief onderscheiden, lineaire bedrijven overleven niet.
3. Mensen en bedrijven (blijven) aantrekken, o.a. werkgelegenheid.
4. Milieuschade voorkomen: CO2 uitstoot verminderen, voorkomen van uitputting van grondstoffen, bodemkwaliteit, waterkwaliteit, e.d.
5. Gezonde gemeente om te wonen (schone lucht)
6. Diensten zijn bereikbaar voor een bredere groep om dat bezit niet meer nodig is (betaalbaarheid)
7. We worden ontzorgd door automatisering en slimme systemen
8. Anders,

- Zijn er belangrijke argumenten die je mist?
- Denk hier 2 minuten over na en typ je aanvulling in de chat.

00:03



Blok 2: Wat wordt onze strategie voor komende 4 jaar?

- > Deskresearch en omgevingsanalyse
- > Potentiescan circulaire bedrijvigheid Hoorn
- > Interne enquête bij gemeente Hoorn
- > Werkgroep 2 over strategievorming Hoorn circulair

Omgevingsanalyse (NH en NHN)

> Provincie NH - Creatiesporen

- > Innovatie en ondernemerschap stimuleren
- > Ketenvorming (bouw, biomassa en voedsel, plastic, textiel)
- > Productie schone grondstoffen (biomassa)
- > Fysieke ruimte bieden / plekken ontwikkelen
- > Regelgeving
- > Circulaire provincie

> NHN: Top 3 sectoren afval en grondstof verbruik

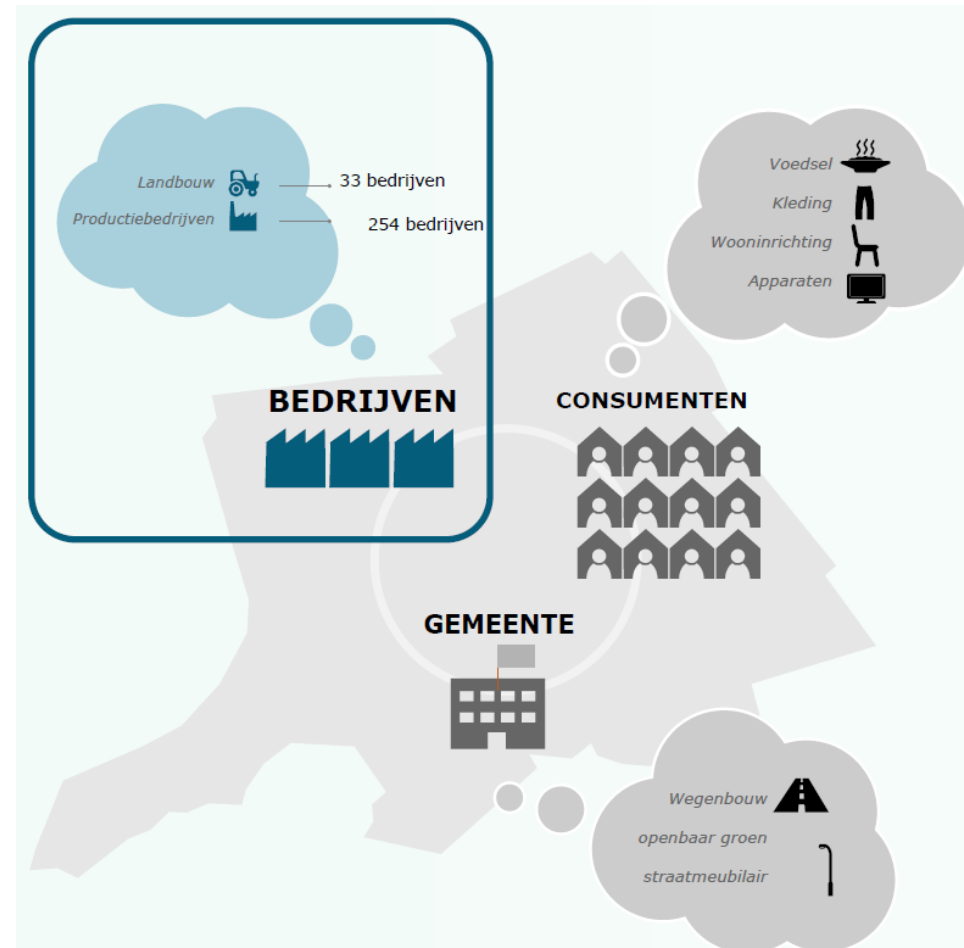
- > Bouw, vastgoed, GWW
- > Industrie
- > Landbouw en biomassa



> NHN: kansrijke sectoren volgens Rabobank aanvullend op bovenstaande top 3

- > Horeca & recreatie
- > Groothandel & transport (veel gerelateerd tot agrarische sector)
- > Zorg (2^{de} sector qua werkgelegenheid in NHN)

Potentiescan circulaire bedrijvigheid Hoorn



Potentiescan circulaire bedrijvigheid Hoorn

Richting voor effectief beleid, maatregelen en keuzes:

- > inzicht in wat circulaire bedrijvigheid in Hoorn onder andere kan opleveren in:
 - CO₂-reductie;
 - grondstof besparing;
 - gezonde leefomgeving (water, bodem en lucht);
 - werkgelegenheid;
- > indicatieve levenscyclus analyse (LCA) toegepast op productiebedrijven in Hoorn en gerelateerd tot de omvang van lokale bedrijven;
- > de cijfers omvatten de gehele productieketen, deze sparen we uit in de circulaire economie

Als de huidige, lineaire productieprocessen van bedrijven in Hoorn circulair zouden worden georganiseerd, dan levert dat veel op. We hebben berekend wat de potentie hiervan is. We onderscheiden vier impact categorieën.

Potentie: 4 impact categorieën

Eerst is gekeken naar de belangrijkste sectoren in Hoorn: de productieprocessen en de industrie. Zo zien we welke deze 100% circulair

▼ **Aantal bedrijven**
Bron: LISA, 2020

Aantal bedrijven



Reductie broeikasgassen

Met circulaire bedrijvigheid besparen we op de uitstoot van broeikasgassen als CO₂ en methaan. De totale potentie is:

800 kTon CO₂ eq. per jaar

dat is ca. drie keer meer dan de huidige jaarlijkse CO₂ uitstoot ten gevolge van energiegebruik in de gemeente Hoorn

Besparing grondstoffen

Doordat grondstoffen hoogwaardig worden hergebruikt, blijven deze circuleren in de economie, in plaats van dat deze worden verbrand, of gestort. Daardoor is er minder vraag naar rauwe grondstoffen, als we alle schaarse grondstoffen vertalen naar koper-equivalenten, dan zou Hoorn:



drie vrachtwagens per jaar volgeladen met koper (kon neer op 118.000 kg) redden van de afvalberg

Schone leefomgeving

Met het afbreken, verbranden en storten van grondstoffen ontstaat verontreiniging van lucht, bodem en water. Door hoogwaardig hergebruik vermindert deze vervuiling. Dit levert voor ongeveer **290 personen** gezondheidsvoordelen op, binnen en buiten Hoorn.

Nieuwe werkgelegenheid



Uit Hoorn Relind die vis: har
Om hoogwaardig hergebruik van producten te realiseren, worden grondstoffen gedolven uit gebruikte producten. Hier is precisiewerk en transport voor nodig. Dit levert de komende jaren nieuwe werkgelegenheid op. Hierdoor kunnen ca **200 mensen** instromen op de arbeidsmarkt in de gemeente Hoorn (op basis van analyse TNO).

2865	Onderwijs
6702	Gezondheids- en welzijnszorg
704	Cultuur, sport en recreatie
685	Overige dienstverlening

Potentiescan circulaire consumentenproducten

Consumentenproducten met grootste impact

- > Elektronica
- > Inrichting openbare ruimte
- > Voedsel en drinken



Resultaten interne enquête

- > Door 49 personen ingevuld van diverse afdelingen

Ideeën uit de gemeentelijke organisatie

- > 'Wat zou je zelf willen doen met circulaire economie?'
 - > **12x facilitair:** denk aan recycling van apparatuur, minder papierafval, gemeentelijk wagenpark, hergebruikte meubels, afvalscheiding gemeente
 - > **5x bouw, stadsbeheer en GWW:** circulair gemeentelijk vastgoed, duurzaam beton en asfalt, inrichting openbare ruimte.
 - > **4x inkoop en aanbesteding:** denk aan bouwprojecten
 - > **3x kennis en inspiratie vergaren**
 - > **2x verwerken in 'standaard werkwijze'**

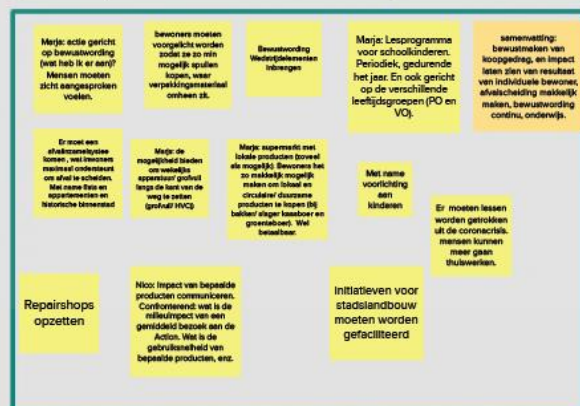
Hulpvragen binnen de gemeente

- > 'Wat heb je nodig om je eigen werk en projecten circulair uit te voeren?'
 - > **10x meer kennis** over hoe dit toe te passen (voorbeelden, inspiratie, eisen stellen)
 - > **5x commitment** in managementlagen en collega's
 - > **4x eenduidig begrip en kaders**
 - > **2x circulair ingerichte werkomgeving**
 - > **2x inzicht** wat het oplevert voor mijn vakgebied
 - > **2x tijd**
 - > **2x ICT ondersteuning**
 - > **1x tijdig betrokken worden** door collega's
 - > **1x geld**

Resultaten werkgroep 2

Bewoners

Welke kansen zie je voor het programma Circulair Hoorn, gericht op bewoners voor komende 4 jaar?



Ondernemers

Welke kansen zie je voor het programma Circulair Hoorn, gericht op bedrijven voor komende 4 jaar?



Gemeente

Welke kansen zie je voor het programma Circulair Hoorn, gericht op de gemeente voor komende 4 jaar?



	Bewoners
Circulair inkopen	• We hebben minder eigen boel en nemen vaker dienst in • We kopen minder en gooien minder weg • We kopen geen wegwerppakketten of omvat deze daar zijn en we kiezen voor kwaliteit • We waarderen lokale ambacht en kopen meer van lokale ondernemers/ lokale producten
Kingspin maken	• Als je te veel tijd in de eenvouding van zelf te laten spreken • Verpakkingen zijn van 1 materiaal en duidelijk en makkelijk te scheiden
Groene, gezonde en zelfvoorzienende omgeving	• We wonen in een groene omgeving waar we zelf ook de mogelijkheid hebben om voordeel te verbouwen • Ook buiten hebben duurzame energies op om te krijgen crisscross loop
Platformen en systeemdenken	• Platformdenken en slimme apps versnellen van productie van debedrijven zoals denken en spullen van binnen • Ons huidige werk is deels gecomputeriseerd waardoor we meer en tijd bij hebben • Door Platformen houden we tijd over en voorkomen we reizen en grondstofgebruik in gebouwen • Een fysicaizer, geavanceerde en slimme vervoersplatform zorgt ervoor dat steeds meer mensen hun eigen auto's verbouwen

Consumentenproducten met grootste impact

- > Elektronica
- > Inrichting openbare ruimte
- > Voedsel en drinken

[illegible]

- Provincie Nl - Creadiesporen
- 1 Innovatie en ondernemerschap stimuleren
- 2 Ketenveraring (bouw, biomassa en voedsel, gasolie, textiel)
- 3 Productie schone grondstoffen (biomassa)
- 4 Fysieke ruimte bieden / gasloze oetebouwen
- 5 Regelgeving
- 6 Circulaire provincie

BRW: Top 3 sectoren afval en grondstof verbruik

- Horeca & recreatie
- Groothandel & transport (veel gerelateerd tot agrarische sector)
- Ziekte (2^{de} sector qua werkgelegenheid in NRD)

Grote sectoren:

- » Bouw
- » Groot- en detailhandel en garages,
- » Industrie
- » Gezondheidszorg
- » Advies, onderzoek en zakelijke dienstverlening

Kleine sectoren zijn:

- Landbouw, bosbouw, visserij
- Financiële instellingen
- Overheidsinstellingen
- Verkeer en handel in oeververre goed

[illegible]

Provincie NH - Creatiesporen

- › Innovatie en ondernemerschap stimuleren
- › Ketenvorming (bouw, biomassa en voedsel, plastic, textiel)
- › Productie schone grondstoffen (biomassa)
- › Fysieke ruimte bieden / plekken ontwikkelen
- › Regelgeving
- › Circulaire provincie

NHN: Top 3 sectoren afval en grondstof verbruik:

- › Bouw, vastgoed, GWW
- › Industrie
- › Landbouw en biomassa

NHN: Rabobank aanvullend op bovenstaande top 3:

- › Horeca & recreatie
- › Groothandel & transport (veel gerelateerd tot agrarische sector)
- › Zorg (2^{de} sector qua werkgelegenheid in NHN)

Ideeën uit de gemeentelijke organisatie

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

- **1x faciliteit:** denk aan regeling van apparatuur, riolerings pastoorhuis, gemeentelijk wagenpark, hergebruikte materialen, afvalafdeling gemeente
- **1x bouw, stadsbeheer en O&M:** simpel gemeentelijk regnest, duurzaam beten en zelf, inkleding openbare ruimte
- **1x inkoop en aanbesteding:** denk aan bouwprojecten
- **1x kennis en inspiratie vergaren**
- **1x verspreiden in 'betrouwbare marktkol'**

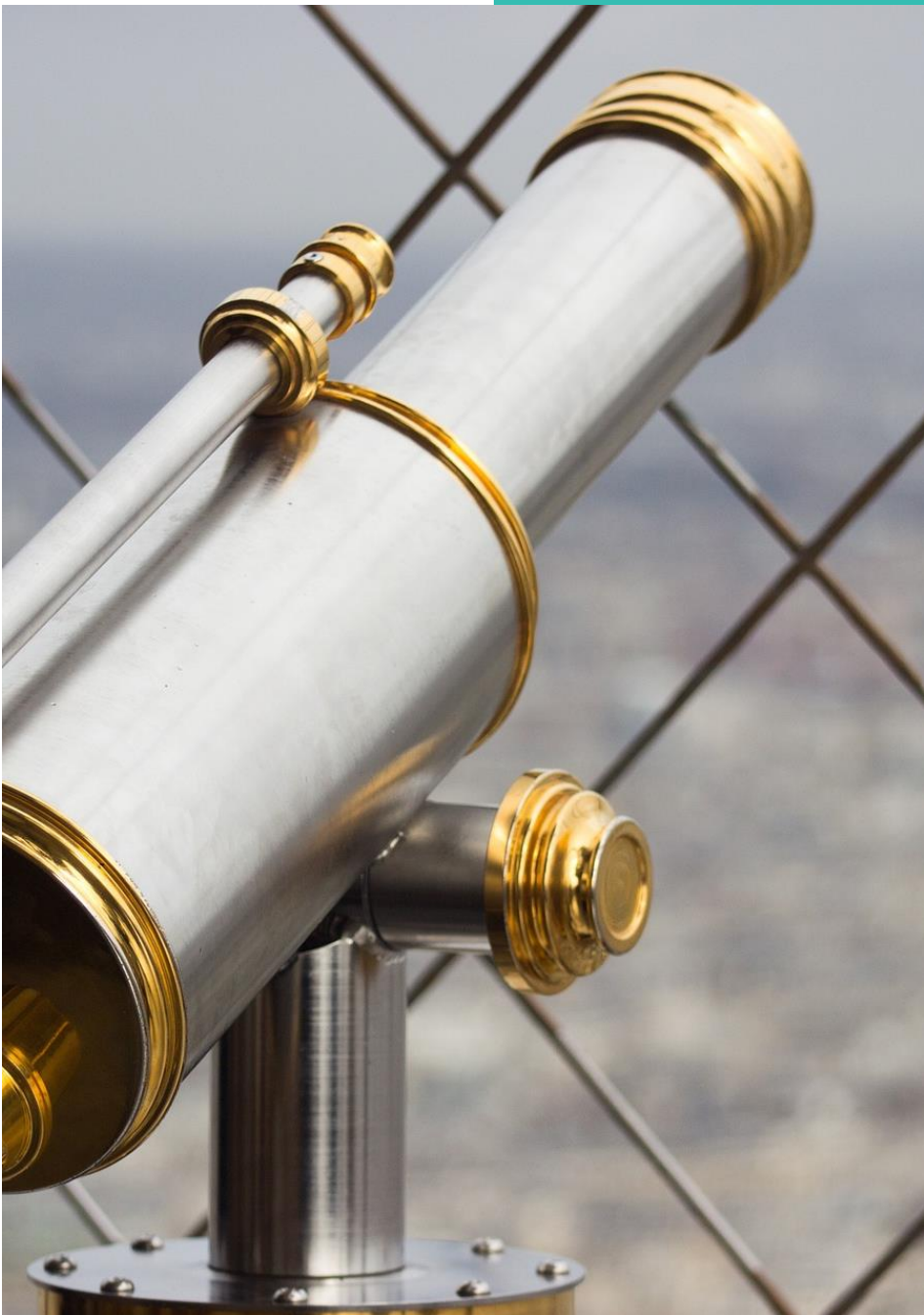
Hulpvragen binnen de gemeente

- Wat heb je nodig om je eigen werk en projecten circulaair uit te voeren?
 - 1a een meer kennis over hoe dit toe te passen (voorbeelden, inspiratie, samen stellen)
 - 2a commitment in managementlagen van collega's
 - 4a eenvoudig begrip en kaderen
 - 2a circulaire technische aanpakwijze
 - 2a inzicht wat het afspoor voor mijn aangedeld
 - 2a tijd
 - 2a ICT ondersteuning
 - 1a tijdig betrokken worden door collega's
 - 1a geld

Werkgroep 2: strategie voor komende 4 jaar

Bewoners	Ondernemers	Gemeente
• Informatievoorziening (onderwijs, milieuwinst, waarde van afval) • Stimulans bij aanschaf (voorkomen, alternatieven) • Stimulans bij afdanking (hergebruik, reparatie, scheiding, statiegeld) • Lokale initiatieven steunen	• Inzet op regionale samenwerking. • Geen duidelijke focus: • Bouwsector • Maakindustrie • Voedsel • Sectoren met meeste milieu impact • Alle ondernemers die willen	• Gemeente heeft een voorbeeldfunctie • Inbedden in organisatie • Focus op afdelingen/thema's met meeste milieu impact • Inzetten op stimulering in bouw en GWW. • Inkoop • Monitoring





Mogelijke rol van gemeenten

- > Verbinden: verbinden van ketens en partijen (initiëren)
- > Opleiden/bewust maken: kennisontwikkeling, gedrag stimuleren, partijen een podium bieden en inspireren.
- > Aanjagen/faciliteren: het goede voorbeeld geven (projecten, bedrijfsvoering, inkoop etc.), financiële ondersteuning, ruimte in regels, fysieke plek.
- > Aanbieden: haar eigen grondstoffen inzetten in kringlopen.

Vraag 2: Waar liggen de grootste uitdagingen om ons op te richten de komende 4 jaar?

Input die opgehaald is uit de werkgroep

Gemeente	Bewoners	Ondernemers
• Focus op afdelingen/thema's met meeste milieu impact • Inzetten op stimulering in bouw en GWW. • Inkoop • Monitoring • Inbedden in organisatie	• Informatievoorziening (onderwijs, milieuwinst, waarde van afval) • Stimulans bij aanschaf (voorkomen, alternatieven) • Stimulans bij afdanking (hergebruik, reparatie, scheiding, statiegeld) • Lokale initiatieven steunen	• Inzet op regionale samenwerking. • Geen duidelijke focus: • Sectoren met meeste milieu impact • Alle ondernemers die willen • Bouwsector • Maakindustrie • Voedsel

Afronding en vervolg

- > 22 juli Raadsvoorstel met visie, ambitie en strategie circulair Hoorn
- > 15 sept Raadsvoorstel ter besluitvorming
- > 24 sept Werkgroep 2 met stakeholders en interne collega's
- > 8 okt Ateliersessie 2 met de raad
- > 3 nov Werkgroep 3 met stakeholders en interne collega's
- > Nov Uitvoeringsprogramma inbrengen ter besluitvorming
- > Jan/feb Uitvoeringsprogramma ter besluitvorming raad

over morgen begint nu.

volg ons en blijf op de hoogte.



www.overmorgen.nl/aanmelden



@OverMorgen



OverMorgen

**OVER
MORGEN**