

Milieu-impact en -kansen deeleconomie

Opdrachtgever
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Opdrachtnemer
shareNL

November 2015

Milieu-impact en -kansen deeleconomie

Opdrachtgever

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Plesmanweg 1-6 | 2597 JG | Den Haag

Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

Opdrachtuitvoering

shareNL

Pieter van de Glind | projectleiding & uitvoering

pieter@shareNL.nl | 06 37 41 04 00

Jessica Slijpen | projectleiding & uitvoering

jessica@shareNL.nl | 06 11 16 11 11

Pieter de Jong | uitvoering

pieterdj@shareNL.nl | 06 18 98 41 49

Looptijd

Maart t/m november 2015

shareNL

Keizersgracht 264

1016 EV Amsterdam

www.shareNL.nl

info@shareNL.nl

06 37 41 04 00

Achtergrond

De deeleconomie staat op de politieke agenda. Vanuit het ministerie van Infrastructuur en Milieu is er een Green Deal Autodelen ondertekend en heeft het Planbureau voor de Leefomgeving de milieu-impact van autodelen onderzocht.¹ In de kamerbrief: ‘Ruimte voor vernieuwing door toekomstbestendige wet- en regelgeving’ van 20 juli 2015,² stelt minister Henk Kamp van Economische Zaken: “Gezien de economische potentie van deze ontwikkelingen, is het als overheid van belang vernieuwing te faciliteren en te kijken hoe om te gaan met mogelijke risico’s.” In de ‘Tussenbalans Groene Groei 2015’, stelt het kabinet met extra energie na te zullen gaan “waar het met regelgeving gewenste ontwikkelingen kan stimuleren, dan wel belemmeringen wegnemen³”. In deze context worden er twee onderzoeksrapporten gelijktijdig gepubliceerd:

Dit rapport: milieu-impact deeleconomie

Dit rapport is gebaseerd op een verkennend onderzoek naar de deeleconomie, uitgevoerd voor het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het verschaft heldere definities en conceptualisering van het fenomeen deeleconomie en geeft een uitgebreid overzicht van de stand van zaken van de Nederlandse deeleconomie. Daarnaast geeft dit rapport inzicht in de milieu-impact van de deeleconomie en toont het aan hoe de deeleconomie aansluit op bestaande beleidsprogramma’s, zoals het programma VANG (Van Afval Naar Grondstof).⁴ Tot slot biedt dit rapport handelingsperspectieven die kunnen leiden tot een positieve bijdrage van de deeleconomie aan het milieu, en in mindere mate handelingsperspectieven inzake de sociale en economische impact van de deeleconomie.

Resultaat: een overzicht van handelingsperspectieven die, bij de verwachte ontwikkeling van de deeleconomie, de vanuit de transitie naar circulaire economie gewenste impact op milieu en grondstoffen, kunnen helpen versterken.

EZ publicatie: kansen en belemmeringen deeleconomie

Dit rapport betreft een onderzoek in het kader van het programma ‘Ruimte in Regels’ voor Groene Groei. Het programma ‘Ruimte in Regels’ kijkt naar belemmeringen en kansen voor ondernemers die innovatief willen investeren in groene groei. De deeleconomie is één van de thema’s van het programma. Dit rapport biedt een heldere beschrijving van het fenomeen deeleconomie en toont de

- 1) Kamerstukken II Kenmerk 2015Z10245/2015D20980 en kenmerk IENM/BSK-2015/113797 www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2015/06/29/kansen-en-onzekerheden-van-autodelen/kansen-en-onzekerheden-van-autodelen.pdf
- 2) Kamerstukken II Overheidsidentificatienr 00000001003214369000; Kenmerk AEP / 15079841 www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/07/20/tk-brief-ruimte-voor-vernieuwing-door-toekomstbestendige-wet-en-regelgeving
- 3) Kamerstukken II Overheidsidentificatienr 00000001003214369000; Kenmerk DGBI-GGBBE / 15044721 www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/06/18/tussenbalans-groene-groei-2015
- 4) Kamerstukken II Kenmerk IenM/BSK-2015/68748 www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/04/15/voortgangsrapportage-van-afval-naar-grondstof



kansen en belemmeringen die innovatieve investeringen in de deeleconomie, op het gebied van groene groei, (on)mogelijk maken. Daarnaast worden punten benoemd waar wijziging van regelgeving nodig is om kansrijke innovaties in de deeleconomie te laten slagen.

Resultaat: een overzicht van kansen en belemmeringen in de deeleconomie voor innovatieve investeringen van ondernemers in groene groei, met bijbehorende handelingsperspectieven.



Samenvatting

Dit onderzoek betreft een verkenning van de milieu-impact van de deeeconomie; een jong en divers fenomeen, waarover nog weinig kennis beschikbaar is. De verkenning richt zich in het bijzonder op goederen binnen de deeeconomie maar biedt ook een beschrijving van het gehele deeeconomiespeelveld en de duurzaamheidsimpact daarvan. De algemene conclusie is dat delen van goederen een aanzienlijke positieve milieu-impact heeft, vanwege het feit dat ongebruikte capaciteit wordt ingezet om in de consumptiebehoeften te voorzien.

Begripsbepaling van de deeeconomie

De term ‘deeeconomie’ wordt doorgaans gebruikt als duidelijker voor een breed pallet aan “economische systemen van decentrale netwerken en marktplaatsen die de waarde van onderbenutte goederen en diensten ontsluiten door vraag en aanbod direct bij elkaar te brengen, waardoor traditionele institutionele tussenpersonen overbodig raken”. Internationaal wordt dit fenomeen *collaborative economy* genoemd. Twee stromen uit de *collaborative economy* (‘deeeconomie’ ruime definitie) krijgen momenteel veel aandacht. De deeeconomie (nauwe definitie): een economisch systeem waarbij consumenten elkaar gebruik laten maken van hun onderbenutte consumptiegoederen, eventueel tegen betaling. De *on-demand economy*: een economisch systeem waarbij banen, klussen en diensten verbonden worden met onafhankelijke aannemers, waardoor er werk en diensten op afroep aangeboden kunnen worden, doorgaans tegen betaling. Binnen dit onderzoek wordt gebruikt gemaakt van de brede definitie van de deeeconomie (*collaborative economy*), tenzij anders aangegeven.

Binnen de deeeconomie vallen platformorganisaties met verschillende organisatievormen (*peer-to-peer*, *business-to-business*, coöperaties, *peer-to-business-to-peer*) en alle mogelijke handelsvormen (kopen, huren, lenen, geven, ruilen, delen), die opereren in zeven verschillende markten (goederen, ruimte, mobiliteit, energie, geld, kennis, diensten). De deeeconomiemarkten diensten, kennis en geld blijven buiten beschouwing van dit onderzoek, aangezien hier geen rechtstreekse milieu-impact verwacht wordt.

Stand van zaken en potentieel van de deeeconomie

Door middel van een online enquête onder deelplatformen wordt een beeld geschetst van de stand van zaken van de Nederlandse deeeconomie. De resultaten bevestigen het algemene beeld dat de meeste deelplatformen pas kort bestaan, een klein aantal platformen een zeer snelle groei doormaakt, maar veel platformen nog een zeer beperkt aantal gebruikers en transacties hebben. Internationale onderzoeken en *forecasts* stellen echter dat de deeeconomie een groot potentieel heeft;

platformen kunnen vraag en aanbod van bestaande capaciteiten efficiënt en effectief bijeenbrengen en daarmee waarde creëren die gecentraliseerde netwerken niet kunnen bieden.

Bepaling van milieu-impact van de deeleconomie

Om de milieu-impact van de verschillende markten binnen de deeleconomie te bepalen, wordt een selectielens ontwikkeld. Deze selectielens is opgebouwd aan de hand van drie beleidsprogramma's van het ministerie van Infrastructuur en Milieu: Klimaat, VANG en Modernisering Milieu Beleid. Door de deeleconomie markten tegen de selectielens aan te houden, wordt op hoofdlijnen aangegeven waar en hoe milieu-impact te verwachten is. Ook worden economische en sociale duurzaamheidseffecten aangestipt (deze effecten worden niet aangehaald in de samenvatting). Op basis van de onderzoeksuitkomsten uit deze fase wordt besloten om met name in te zoomen op de goederenmarkt.

Milieu-impact van goederendelen

Deeltransacties in het goederendomein leveren op dit moment slechts een kleine bijdrage aan de verduurzaming van de samenleving. Platformen zijn nog maar kort actief en zelfs met een flink groeiend gebruikersaantal is het totaal aantal transacties bescheiden, zeker in vergelijking tot alle andere consumentengedragingen. Als dit domein echter in omvang toeneemt, kan de deeleconomie een relevante bijdrage aan verduurzaming leveren. Dit is met name gelegen in het benutten van de bestaande capaciteit. Er zijn enorm veel goederen die bij mensen thuis 'stilliggen' en uiteindelijk weggegooid worden, terwijl slechts een fractie van het mogelijk aantal gebruiksuren benut is. Als deze goederen benut worden om in de consumptiebehoeften te voorzien van mensen die anders een soortgelijk product zouden kopen, wordt een fors positief milieueffect gerealiseerd. Zo wordt in dit onderzoek berekend dat in een efficiënt, maar tevens realistisch deelmodel ruim zes huishoudens met één boormachine toekunnen: vijf boormachines hoeven dan niet geproduceerd te worden. Het onderzoek levert diverse rekenmodellen om de efficiënte inzet van goederen en de daarmee gepaard gaande besparingen te kunnen inschatten.

Gedrags- en mentaliteitsverandering

Het delen van goederen is voor het gros van de consumenten nog een onbekend fenomeen. Onderzoeken geven aan dat eerste positieve deelervaringen regelmatig leiden tot andere deelgedragingen, ook op andere platformen. Positieve gebruikerservaringen in de deeleconomie kunnen bijdragen aan een geleidelijke mentaliteitsverandering, waarbij consumenten loskomen van het standaardgedrag dat is gericht op kopen en bezit en toegroeien naar alternatieven die gericht zijn op gebruik. Dit biedt niet alleen mogelijkheden voor verdere transacties binnen de peer-to-peer deeleconomie, maar ook voor peer-to-business-to-peer concepten én voor nieuwe verhuurconcepten door bedrijven aan particulieren.



Milieu-impact van andere markten uit de deeleconomie

Ook in andere markten van de deeleconomie kunnen deeltransacties een positieve milieu-impact hebben. Een evident voorbeeld hiervan is autodelen – dit thema wordt reeds in de Green Deal Autodelen opgepakt. Andere deelmarkten waarvan verwacht wordt dat groeiend deelgedrag een relevante positieve milieu-impact heeft, zijn voedseldelen, rittendelen, energiedelen, accommodatiedelen, werkruimedelen en parkeerplaatsdelen.

Milieu-impact van andere organisatie- en handelsvormen uit de deeleconomie

De meest voorkomende organisatievorm in de huidige deeleconomie is die van de peer-to-peer platformen. Op kleine schaal verhuren ook bedrijven onderling overcapaciteit via zogeheten business-to-business marktplaatsen. Binnen de brede definitie van de deeleconomie (de collaborative economy) vallen ook transacties waarbij goederen van eigenaar verwisselen door verkoop, weggeven of ruilen. Ook deze handelsvormen hebben een positieve milieu-impact, aangezien de goederen een langere levensduur krijgen en/of tijdens hun levensduur beter benut worden. De business-to-business deelplatformen (alternatieve organisatievorm) en de tweedehands marktplaatsen (alternatieve handelsvorm) worden kort beschreven.

Mogelijke negatieve effecten

Naast de geschetste positieve milieueffecten treden in enkele gevallen ook negatieve milieueffecten op. Zo is het mogelijk dat een deeltransactie dusdanig veel milieubelasting heeft door de verpakking en distributie en het onderhoud (schoonmaak) die samenhangen met de transactie, dat er een negatief effect ontstaat. Dit is bijvoorbeeld denkbaar bij het lenen van een kledingstuk dat voor de deeltransactie twee keer verpakt, verzonden en gereinigd wordt.

Ook kunnen mensen door de mogelijkheden van deelplatformen méér gaan consumeren of milieu-belastende goederen extra gaan gebruiken. Tot slot is het mogelijk dat het door deeltransacties uitgespaarde geld op een andere, niet duurzame wijze wordt ingezet. Zo lijkt het erop dat accommodatiedelen leidt tot een toename van het aantal (korte) vakanties, waarvoor onder andere milieubelastende vliegvluchten gemaakt worden.

Uitdagingen in de deeleconomie

Zowel deelplatformen als (potentiële) gebruikers van deze platformen ervaren een aantal belemmeringen die de ontwikkeling van deze markt remmen. De belangrijkste belemmering heeft te maken met onbekendheid van zowel het fenomeen deeleconomie, als van de daarin acterende platformen.

Ook is onvoldoende bekend bij platformen én gebruikers welke spelregels gelden: zijn de transacties legaal, veilig, wie is verantwoordelijk als er iets fout gaat, moet over opbrengsten belasting betaald worden, worden inkomsten ingehouden op een uitkering, etc. Een andere uitdaging is om structurele en effectieve samenwerking te creëren. Samenwerking tussen deelplatformen onder-

ling, samenwerking met bestaande ‘reguliere’ organisaties en samenwerking met de overheid. Samenwerking kan helpen om snel vraagstukken te identificeren, helder te krijgen, op te lossen en aan alle belanghebbenden te communiceren.

Handelingsperspectieven van de overheid

Om de positieve milieu-impact van de deeleconomie te stimuleren heeft de overheid een aantal concrete handelingsperspectieven. Veel van deze perspectieven vinden aansluiting bij de eerder genoemde beleidsprogramma’s van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het eerste handelingsperspectief heeft betrekking op het bieden van ruimte om te experimenteren, te leren en voorlichting te geven. De overheid kan daarnaast het duurzaam delen van goederen stimuleren en het delen van vervuilende goederen beperken. Een ander handelingsperspectief heeft betrekking op het inzetten op duurzame gedragsverandering bij consumenten, binnen productieketens en binnen de overheid. Verder kan de overheid samenwerking tussen de betreffende partijen faciliteren. Om zicht te houden op de ontwikkelingen kan de overheid structurele monitoring inzetten. Om platformen met een potentieel grote duurzaamheidsimpact te ondersteunen in de eerste ontwikkelingsfase, kan de overheid de financieringskansen voor dergelijke platformen vergroten. Tot slot kan de overheid gebruik maken van de capaciteiten van deelplatformen bij klimaatadaptie en piekmomenten.

Toetsing van toekomstige deelinitiatieven op milieu-impact

De wereld van de deeleconomie ontwikkelt zich snel. Maandelijks zien nieuwe platformen en initiatieven het licht en andere platformen verdwijnen van de radar. Er is een beslisstructuur ontwikkeld voor het ministerie van Infrastructuur en Milieu om bij nieuwe initiatieven te kunnen bepalen of dat initiatief naar verwachting een relevante milieu-impact gaat hebben. En in hoeverre de overheid een rol moet of wilt nemen door het toepassen van handelingsperspectieven.

0	Achtergrond	3
0.1	Samenvatting	5
0.2	Inhoudsopgave	9
1	Wat is 'de deeleconomie'?	12
1.1	De definitie van de deeleconomie	13
1.1.1	Organisatievormen	13
1.1.2	Handelsvormen	14
1.1.3	Markten	14
1.2	Stromen binnen de collaborative economy	16
1.2.1	Schaal dankzij de mogelijkheden van online	17
1.2.2	Business modellen variëren	18
1.3	Vershil collaborative economy en de bestaande economie	19
1.4	Gehanteerde terminologie in dit rapport	20
2	Hoe staat de Nederlandse deeleconomie ervoor?	21
2.1	Resultaten online enquête onder deelplatformen	22
2.1.1	Omvang Nederlandse deeleconomie in aantal platformen	22
2.1.2	Nadere duiding markten en plaatsing platformen	22
2.1.3	Ontstaan van deelplatformen	24
2.1.4	Organisatievormen	25
2.1.5	Transactiemogelijkheden	26
2.1.6	Omvang deelplatformen	27
2.1.7	Afzetmarkten	28
2.1.8	Organisatie doelstellingen	28
2.1.9	Gebruikersmotieven	30
2.2	Groeioprognose	31
2.2.1	Groeiend bewustzijn	31
2.2.2	Amsterdams onderzoek	35
3	Hoe verhoudt de deeleconomie zich tot duurzaamheidsambities van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu?	36
3.1	Beleidsprioriteit Klimaat	37
3.2	Beleidsprioriteit VANG	39
3.3	Beleidsprioriteit MMB	41
3.4	De selectielens en verkenning van duurzaamheidseffecten	42
3.4.1	Vier markten met negen beschouwingsgebieden	44
4	Het peer-to-peer huren en lenen van goederen	45
4.1	Goederenclusters	46
4.2	Deelgedrag en de effecten	47
4.2.1	Consumptiebehoeften invullen door bestaande capaciteiten te ontsluiten	47
4.2.2	Milieu-effect op transactieniveau	48
4.2.3	Huren of lenen als alternatief voor kopen	48
4.2.4	Deeleconomietransacties zijn niet altijd een alternatief voor kopen	52
4.2.5	Bepalen van de omvang van de onbenutte capaciteit	52

4.3	Duurzaamheidseffecten van de deeleconomie	58
4.3.1	De belangrijkste milieu-impact van goederen delen	58
4.3.2	Overige milieu-effecten van de deeleconomie	59
4.3.3	Economische effecten van de deeleconomie	64
4.3.4	Sociale effecten van de deeleconomie	65
4.4	Analyse per goederencluster	67
4.4.1	Casus Peerby	67
4.4.2	Doe-het-zelfartikelen	70
4.4.3	Huishoudelijke artikelen	73
4.4.4	Elektronica	75
4.4.5	Feestartikelen	77
4.4.6	Sport- en spelartikelen	79
4.4.7	Reisartikelen	81
4.4.8	Kinderspullen	83
4.4.9	Boeken	85
4.4.10	Kleding	87
4.4.11	Caravans en campers	90
4.4.12	Boten	92
5	Duurzaamheidsimpact van overige markten uit de deeleconomie	94
5.1	Goederen - eten	95
5.2	Mobiliteit - rittendelen	97
5.3	Energie	99
5.4	Ruimte - accommodatie	101
5.5	Ruimte - werkruimte	103
5.6	Ruimte - parkeerplaatsen	105
6	Duurzaamheidsimpact van overige organisatie- en handelsvormen uit de deeleconomie	107
6.1	Business-to-business marktplaatsen in de deeleconomie	108
6.2	Tweedehandsverkopen in de deeleconomie	110
7	Kansen en belemmeringen ervaren door ondernemers in de deeleconomie	113
8	Handelingsperspectieven om het duurzaamheidspotentieel van de deeleconomie te benutten	116
8.1	Handelingsperspectieven	117
8.1.1	1. Experimenteer, leer en geef voorlichting	117
8.1.2	2. Stimuleer het duurzaam delen van goederen	120
8.1.3	3. Beperk het delen van vervuilende goederen	121
8.1.4	4. Zet in op duurzame gedragsverandering binnen en buiten de	121
8.1.5	5. Faciliteer samenwerking	123
8.1.6	6. Monitor de voortgang van de Nederlandse deeleconomie	124
8.1.7	7. Vergroot de financieringskansen van deelplatformen met een	124
8.1.8	8. Benut de deeleconomie bij klimaatadaptie en piekmomenten	124
8.2	Maak gebruik van bestaande vehikels	125

9	Toetsing van toekomstige deeleconomie-initiatieven op duurzaamheidsimpact	126
9.1	Beslisboom	127
10	Onderzoeksverantwoording	129
10.1	Onderzoeksaanpak	130
10.2	Bronnenlijst	131

Bijlage I	Online enquête deelplatformen	133
Bijlage II	Respons online enquête	137
Bijlage III	Selectielenzen overige deelmarkten	140
Bijlage IV	De 30 meest gestelde leenvragen op Peerby in 2014	149
Bijlage V	Impact assessment Peerby door Except (2015)	150

Wat is ‘de deeleconomie’?

De term ‘deeleconomie’ wordt doorgaans gebruikt als duidelijker voor een breed pallet aan “economische systemen van decentrale netwerken en marktplaatsen, die de waarde van onderbenutte goederen en diensten ontsluiten door vraag en aanbod direct bij elkaar te brengen, waardoor traditionele institutionele tussenpersonen overbodig raken”. Wereldwijd gebruiken experts hiervoor de term ‘collaborative economy’, maar ook de term ‘sharing economy’ is populair.

Initiatieven uit de collaborative economy kunnen gecategoriseerd worden aan de hand van handelsvormen (kopen, huren, lenen, geven, ruilen, delen), organisatievormen (peer-to-peer, business-to-business, coöperatieven, peer-to-business-to-peer) en markten (goederen, ruimte, mobiliteit, energie, geld, kennis, diensten).

Twee stromen uit de collaborative economy krijgen momenteel veel aandacht. De deeleconomie: een economisch systeem, waarbij consumenten elkaar gebruik laten maken van hun onderbenutte consumptiegoederen, eventueel tegen betaling. De on-demand economie: een economisch systeem, waarbij banen, klussen en diensten verbonden worden met onafhankelijke aannemers, waardoor er werk en diensten op afroep aangeboden kunnen worden, doorgaans tegen betaling.

De definitie van de deeleconomie

De ‘deeleconomie’ geniet een steeds grotere bekendheid. De term en bedrijven die ermee geassocieerd worden, verschijnen bijna dagelijks in de media. Het is echter niet altijd even duidelijk wat wel en wat niet tot de deeleconomie behoort. Dit hoofdstuk geeft duiding aan het fenomeen deeleconomie.

De deeleconomie is onderdeel van een groter geheel van nieuwe economische systemen, dat door het merendeel van de internationale experts de collaborative economy genoemd wordt, en waar bijvoorbeeld ook on-demand diensten als Uber en Helpling onderdeel van zijn. Een andere veelgebruikte internationale term is de ‘sharing economy’, een term die net als het woord ‘deeleconomie’ in Nederland, vaak niet beschreven wordt als onderdeel, maar foutief wordt gebruikt als duidelijker voor het gehele fenomeen collaborative economy. De volgende paragrafen beschrijven eerst de collaborative economy en vervolgens de relevante onderdelen.

De collaborative economy bestaat uit “economische systemen van decentrale netwerken en marktplaatsen, die de waarde van onderbenutte goederen en diensten ontsluiten door vraag en aanbod direct bij elkaar te brengen, waardoor traditionele institutionele tussenpersonen overbodig raken”.⁵ Initiatieven uit de *collaborative economy*, kunnen gekarakteriseerd worden aan de hand van drie factoren: wie handelen met elkaar (organisatievormen), hoe geven ze de transactie vorm (handelsvormen) en om wat voor product of dienst gaat het (markten).

Organisatievormen

De meest bekende vorm is de peer-to-peer, ofwel ‘persoon-tot-persoon’ marktplaats, waar bezoekers in staat gesteld worden om vraag en aanbod direct bij elkaar te laten komen. Bijvoorbeeld een app of website waar mensen spullen kunnen lenen van mensen die die spullen tijdelijk niet nodig hebben. De moeder van de online peer-to-peer marktplaatsen in Nederland is het welbekende Marktplaats.nl, waar miljoenen Nederlanders onderling spullen aan elkaar verkopen.

Een variant is de business-to-business marktplaats. Hier worden op eenzelfde wijze bedrijven in staat gesteld om onderling producten en diensten te verhandelen. Bijvoorbeeld ziekenhuizen die onderling medische apparatuur verhuren. Of een bedrijventerrein waar de verschillende bedrijven onderling overcapaciteit verhuren.

Daarnaast is ook de coöperatie als organisatievorm bezig aan een *comeback* in de samenleving. Een coöperatie is volgens het woordenboek een vorm van zelforganisatie van producenten of verbruikers, gericht op het vergroten van economische macht en het behalen van schaalvoordeel. Dit gaat zeker op voor veel van de traditionele coöperaties zoals Achmea en de Rabobank, die inmiddels enorm groot zijn geworden. Er ontstaan nu nieuwe coöperaties gericht op het voorzien in een eigen behoefte, door als groep een product of dienst te creëren. Bijvoorbeeld een groep zzp’ers, die elkaar en zichzelf verzekeren in een Broodfonds of een aantal bureaus, die gezamenlijk investeren in zonnepanelen.

5) www.collaborativeeconomy.com

Tot slot is er nog de snel aan populariteit winnende peer-to-business-to-peer, ofwel de ‘persoon-tot-bedrijf-tot-persoon’ marktplaats. Hier ontmoeten de vrager en aanbieder elkaar niet, maar treedt er een tussenpersoon op. Een voorbeeld van een tussenpersoon is de ondernemer die de woningen van particulieren verhuurt aan andere particulieren, terwijl ze op vakantie zijn.

Handelsvormen

Binnen de collaborative economy zijn alle denkbare handelsvormen mogelijk: kopen, huren, lenen, geven, ruilen, delen.

Markten

Binnen de Nederlandse collaborative economy zijn zeven markten te onderscheiden waarin transacties plaatsvinden: goederen, ruimte, mobiliteit, energie, geld, kennis, diensten.

Goederen, bijvoorbeeld:

Peerby, 3D Hubs, Deelit, Jipio, REWEAR, Marktplaats.nl, Ebay, iKringloop, Ik Geef Weg.

Ruimte, bijvoorbeeld:

Airbnb, HuizenRuil.com, Seats2Meet, LabForRent, DesksNear.Me, Parkyourcar, JustPark.

Mobiliteit (inclusief logistiek), bijvoorbeeld:

Blablacar, Uber, MyWheels, Snappcar, MyWays, Barqo.

Energie, bijvoorbeeld:

Vandebroon, de Windcentrale, ZonnepanelenDelen.

Geld, bijvoorbeeld:

Oneplanetcrowd, Geldvoorelkaar.nl, Zopa, Lending Club, Broodfonds, Friendsurance.

Kennis, bijvoorbeeld:

Konnektid, BrownCow, Universiteit Van Nederland, Wikipedia.

Diensten, bijvoorbeeld:

Thuisafgehaald, Croqqr, Werkspot.nl, Pawshake, Wehelpen, Withlocals, ZorgVoorElkaar, Helpling.



Schematische weergave van de 7 markten van de Nederlandse deeleconomie

Checklist karakteriseren collaborative economy en deeleconomie initiatieven:

- 1) Wat is de organisatievorm?
- 2) Welke handelsvormen zijn er te onderscheiden?
- 3) In welke markt is het initiatief actief?

Stromen binnen de collaborative economy

Zoals hiervoor beschreven, bestaat de collaborative economy uit decentrale netwerken en marktplaatsen die de waarde van onderbenutte goederen en diensten ontsluiten, door vraag en aanbod direct bij elkaar te brengen. De grootste verwarring in het hedendaagse debat is dat zowel de goederen, als de diensten onder de brede noemer 'deeleconomie' geschaard worden. Dit is problematisch, omdat de goederen en diensten economieën van elkaar verschillen, elk met een eigen aard en eigen implicaties voor wet- en regelgeving, verzekeringen en belastingen. Op dit moment staan er twee stromen binnen de collaborative economy in de schijnwerpers: de 'nauwe definitie' van de deeleconomie aan de goederenkant, en de 'on-demand economie' aan de dienstenkant:

De deeleconomie (nauwe definitie) is een economisch systeem, waarbij consumenten elkaar gebruik laten maken van hun onderbenutte consumptiegoederen, eventueel tegen betaling. Denk aan het delen van spullen via Peerby of Jipio, het huren van een appartement via Airbnb, een auto via Snappcar of een boot via Barqo, of het tijdelijk ruilen van een woonruimte via HuizenRuil.com of Homeexchange. De 'oudere broer' van de deeleconomie is de tweedehandseconomie: een economisch systeem waarbij consumenten consumptiegoederen geven, ruilen of verkopen. Denk bijvoorbeeld aan Marktplaats.nl, of de iKringloop app.

De on-demand economie is een economisch systeem, waarbij banen, klussen en diensten verbonden worden met onafhankelijke aannemers, waardoor er werk en diensten op afroep aangeboden kunnen worden, doorgaans tegen betaling. Denk aan het afnemen of aanbieden van een taxirit via Uber, schoonmaakdiensten via Helpling, klusjes via Croqger, rondleidingen via Withlocals, advies via Pawshake, maaltijden via Thuisafgehaald, zorgdiensten via WeHelpen en ZorgVoorElkaar of klusjes door professionals via Werkspot.nl.

Verhouding brede en nauwe definitie deeleconomie en on-demand economie

	<i>Collaborative economy</i> = Deeleconomie brede definitie	Deeleconomie nauwe definitie	On-demand economie
Organisatievormen	Peer-to-peer Business-to-business Coöperatief Peer-to-business-to-peer	Peer-to-peer Peer-to-business-to-peer	Peer-to-peer Coöperatief
Markten	Goederen Ruimte Mobiliteit Energie Geld Kennis Diensten	Goederen Ruimte Mobiliteit	Mobiliteit Energie Geld Kennis Diensten
Handelsvormen	Kopen Huren Lenen Geven Ruilen Delen	Huren Lenen	Kopen Geven Ruilen

Schaal dankzij de mogelijkheden van online

De collaborative economy bestaat ook offline. Mensen verhandelen onderling al eeuwenlang allerlei goederen en diensten. Tot op de dag van vandaag bestaan er allerlei ruil-, rommel- en tweedehandsmarkten. Maar ook openbare boekenkasten en ruilhuisjes, waar individuen vrijelijk boeken in kunnen zetten en uit kunnen halen. Ook lenen mensen regelmatig offline spullen uit aan bureaus of logeerbedden aan vrienden en familie.

Meer over definities

www.mejudice.nl/artikelen/detail/wat-is-nu-eigenlijk-deeleconomie
www.nesta.org.uk/publications/making-sense-uk-collaborative-economy
www.collaborativeeconomy.com

Het grote verschil wordt gemaakt door de mogelijkheden van het internet. De eeuwenoude collaborative economy-voorbeelden beleven een schaa sprong dankzij de moderne technologie. Technologie die de transactiekosten om vraag en aanbod tussen individuen bij elkaar te brengen, aanzienlijk verlaagt, en die zorgt voor manieren om onbekenden te kunnen vertrouwen, waardoor deze persoon-tot-persoon-economie ook buiten de bestaande persoonlijke netwerken van mensen tot stand komt.

Business modellen variëren

Hoewel de initiatieven uit de collaborative economy allen voldoen aan de definitie, verschillen de business modellen flink. Variërend van bedrijven die een helder winstoogmerk – en soms aandeelhouders – hebben tot sociale ondernemingen, die naast financiële winst ook maatschappelijke winst nastreven, en organisaties die de winst van de onderneming delen met de eigen gebruikers en de planeet. Het sociale karakter dat vast hangt aan de term ‘deeleconomie’, zegt dus niets over de manier waarop ondernemingen binnen de collaborative economy georganiseerd zijn.

Vershil collaborative economy en de bestaande economie

Het voornaamste verschil tussen de collaborative economy en de rest van de economie is het eigendom van bezit. Binnen de collaborative economy zijn de producten en diensten, die verhandeld worden, in bezit van een individu. Buiten de collaborative economy worden net zo goed goederen verhuurd en diensten geleverd, maar hier bezit een bedrijf of andere organisatie de goederen en diensten. Kortom, binnen de collaborative economy vindt er handel plaats tussen privépersonen (consumer-to-consumer, ofwel peer-to-peer) of tussen bedrijven (business-to-business), buiten de collaborative economy vindt er handel plaats tussen bedrijven en privépersonen (business-to-consumer).

Kortom, wat is er nieuw aan de opkomst van de deeleconomie? Nieuw is dat consumenten op steeds grotere schaal onderling producten en diensten verhandelen, gefaciliteerd door internetplatformen.

Gehanteerde terminologie in dit rapport

In aansluiting met de wijze waarop de term ‘deeleconomie’ in Nederland veelal gebruikt wordt, hanteren we in dit rapport over het algemeen de term ‘deeleconomie’ in plaats van de term ‘collaborative economy’. Dit komt ook de leesbaarheid van het rapport ten goede. In passages waar de deeleconomie in de nauwe definitie wordt bedoeld, staat dit expliciet aangegeven.

Verantwoording definiëring

De definities gehanteerd in dit onderzoek zijn tot stand gekomen in gesprekken met internationale opinieleiders en wetenschappers, vertegenwoordigers van deelplatformen, het bedrijfsleven en overheden. Bijvoorbeeld opinieleiders Rachel Botsman in het kader van het ontwikkelen van de Collaborative and Sharing Economy Research Library. Een project in samenwerking met Oxford University en andere universiteiten met als doel om hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek zichtbaar te maken. Of bijvoorbeeld in samenwerking met Koen Frenken, hoogleraar innovatiestudies aan de Universiteit Utrecht, in het kader van verschillende nationale en internationale publicaties over de definiëring van de deeleconomie. Of bijvoorbeeld tijdens meetups, rondetafels en overige bijeenkomsten met deelplatformen, het bedrijfsleven en overheden. De definities die gehanteerd worden in dit onderzoek, komen overeen met de definities gebruikt in het onderzoek voor het ministerie van Economische Zaken naar ‘Kansen en belemmeringen voor innovatieve investeringen in de deeleconomie’.

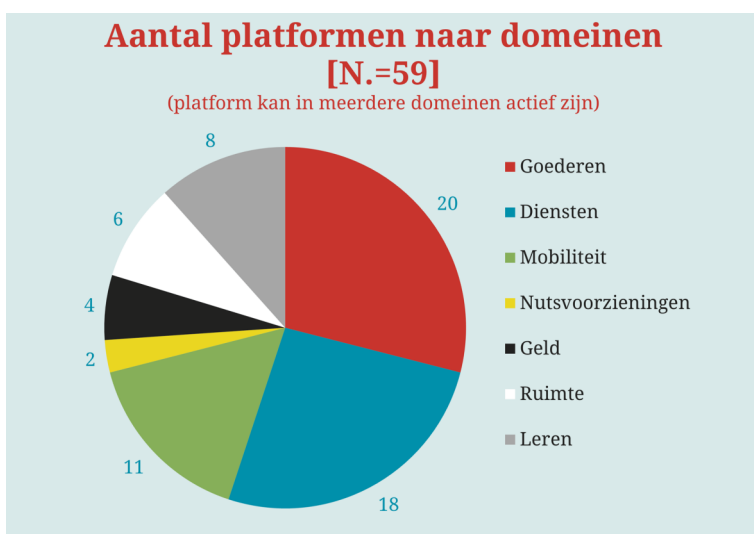
Hoe staat de Nederlandse deeleconomie ervoor?

Voordat ingegaan wordt op de duurzaamheidsimpact van de deeleconomie, wordt eerst een beeld geschetst van de stand van zaken van de deeleconomie in Nederland. Input hiervoor is de respons op een online enquête onder deelplatformen, uitgevoerd in de eerste fase van dit onderzoek (voorjaar 2015). Daarnaast wordt een groeiprognose gegeven van de deeleconomie op basis van eveneens in het voorjaar uitgevoerd literatuuronderzoek.

Resultaten online enquête onder deelplatformen

Verantwoording online enquête

- openstelling enquête: 4 - 26 maart 2015
- inhoud enquête: zie bijlage I
- verspreiding enquête: partners shareNL, direct mail, social media, nabellen
- respons: 66 waarvan 2 dubbele invoer en 5 buiten beschouwing i.v.m. niet voldoen aan definitie (verzekeraar, offline initiatieven, white label aanbieder, anders)



Omvang Nederlandse deeleconomie in aantal platformen

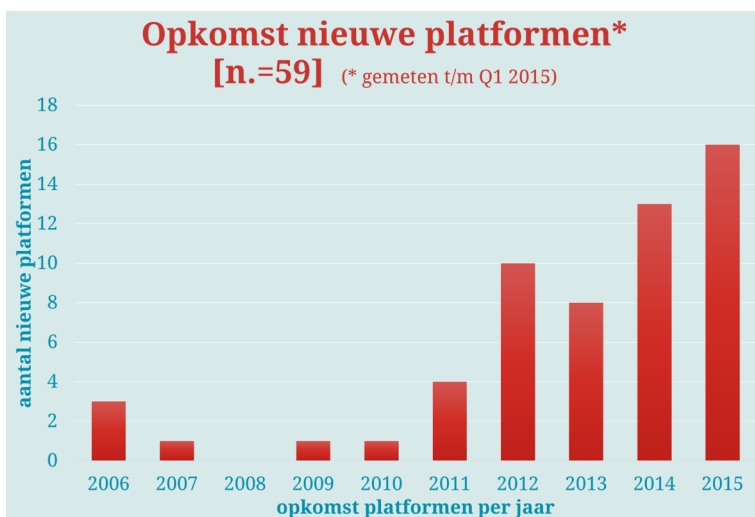
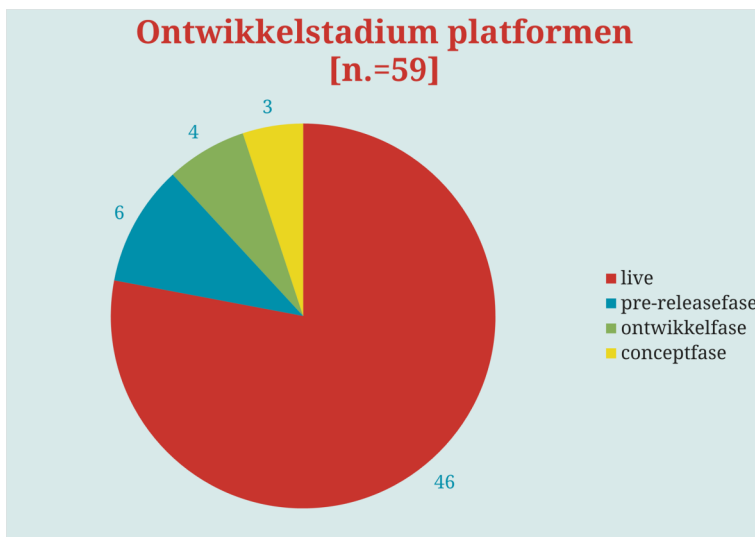
Een schatting van shareNL is dat er in Nederland tussen de 100 en 150 deelplatformen actief zijn met een (in principe) nationaal of internationaal bereik. Het is een zich snel ontwikkelende branche, waarin wekelijks nieuwe partijen het licht zien. Ook is er een aantal platformen waarop weinig activiteit lijkt te zijn (voor zover te zien aan de website). Om een zo breed mogelijk beeld te ontwikkelen van de Nederlandse deeleconomie is in maart 2015 een online enquête

uitgezet. Dit heeft 59 bruikbare responses van deelplatformen opgeleverd. In bijlage II is een overzicht opgenomen van deze 59 platformen, inclusief een korte beschrijving en markering om aan te duiden op welke markt(en) het platform actief is.

Nadere duiding markten en positie deelplatformen

De platformen die hebben deelgenomen aan de online enquête, zijn onderverdeeld in de deeleconomie-markten (zie tabel). Binnen de markten zijn clusters van soortgelijke activiteiten te onderscheiden. shareNL verwacht dat de markten de komende jaren redelijk stabiel zullen zijn, maar daarin verschuivingen in activiteiten zullen voorkomen en nieuwe activiteiten zullen ontstaan.

Markt	Duiding activiteiten	Respons onderzoek
Goederen	Divers, vraaggestuurd / aanbodgestuurd	Gratisafhalen.nl; Jipio; Peerby
	Waardevolle, weinig gebruikte goederen (m.n. hobby / vakantie / gereedschap)	3D Hubs; Barqo; BOATBUZZ; Camptoo; Caravandelen.nl; DeDeelkelder; [vertrouwelijk]
	Boeken	Bksy; Peerbieb; Spull; Studieboekendelen
	Kleding	KrijgdeKleertjes.nl; REWEAR
	Eten	ThuisAfgehaald
	Nieuwe unieke items	3D Hubs
	B2B	Deventer Deelmarkt; FLOW2
Ruimte	Accommodatie	iambnb.nl; HuizenRuil.com
	Werkruimte	FLOW2; Seats2meet.com
	Parkeren	Parku
	Tuinen	Tuintjedelen
Mobiliteit	Autodelen	MyWheels; ParkFlyRent; SnappCar; Tapazz.com; WeGo Community
	Rittendelen	BlaBlaCar; samenrijden.nl; Toogethr; Uber; sameneenrit.nl
	Fietsdelen	Cycleswap
Energie	Crowdsourced energie	ZonnepanelenDelen
	P2P energie delen	Vandebon
Geld	Crowdfunding	Oneplanetcrowd; ZonnepanelenDelen; justgiving.nl
	Kredietunies	** geen voorbeelden uit online enquête **
	P2P verzekeren	Broodfonds
	P2P geld lenen	** geen voorbeelden uit online enquête **
	Alternatieve munten	** geen voorbeelden uit online enquête **
Kenniss	Professionele docent	BrownCow
	Peer docent	Buurtleren.nl; Croqqr; Deell; eStadslab; Konnektid; Seats2meet.com; [vertrouwelijk]
	Community leren	** geen voorbeelden uit online enquête **
	Crowdsourced kennis	** geen voorbeelden uit online enquête **
Diensten	Diensten door professionals	BOATBUZZ; Deventer Deelmarkt; FLOW2; BrownCow; Deell; Helping; www.imprezario.nl
	Diensten door peers	Broodfonds; Croqqr; Dienst4dienst.nl; Pawshake.nl; PickThisUp; Qare; WeHelpen; zoiizo.nl; Zorgvoorelkaar.com
	Samen met onbekenden activiteiten ondernemen	MeetJune; Withlocals.com; zoiizo.nl

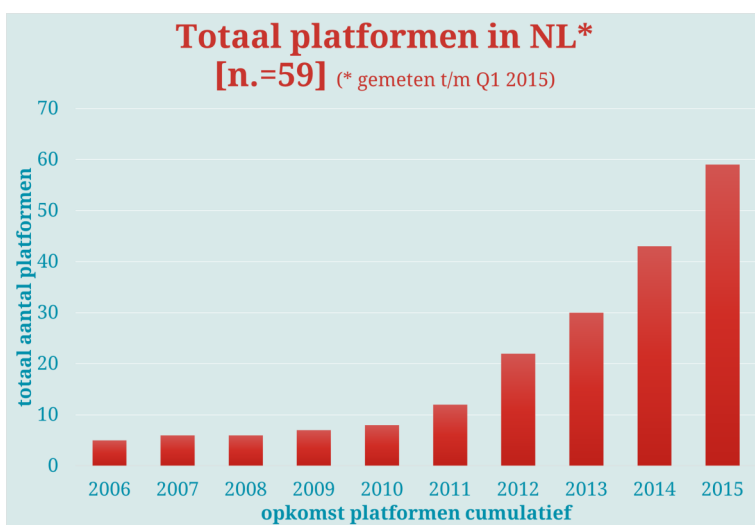


Ontstaan van deelplatformen

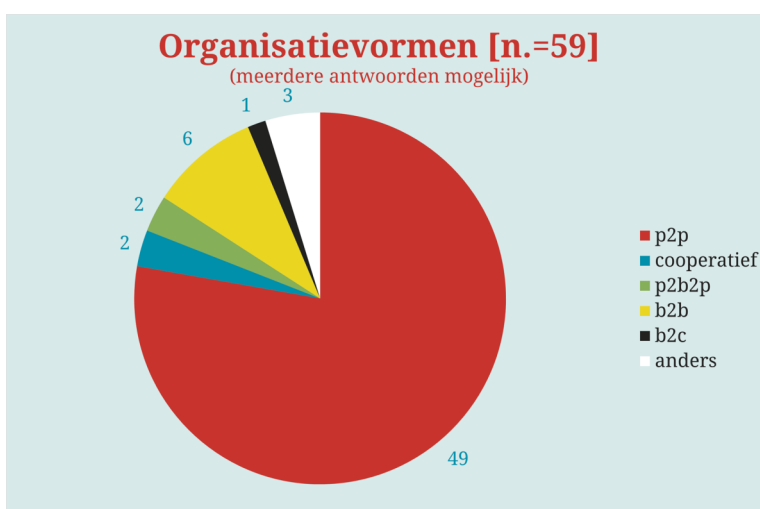
Van de deelplatformen uit het onderzoek is 22% nog niet live. Dit is tekenend voor het jonge karakter van dit veld.

In de pre-releasefase is het platform wel vaak al online in een zogenaamde beta-versie, om met name de aanbodzijde te kunnen opbouwen en te ervaren of het platform functioneert zoals verwacht.

86% (51 platformen) van de platformen uit het onderzoek is in de laatste 5 jaar ontstaan, 46% (27 platformen) zelfs in de laatste 12 maanden. Twee platformen zijn opgericht voor 2006 (in 1992 en in 2003) – zij zijn niet in de tabel opgenomen.



Het totaal aantal deelplatformen is nog bescheiden in aantal. Van de recent ontstane platformen zal een deel de komende periode weer verdwijnen. De verwachting is dat de groei van het aantal platformen de komende jaren nog flink zal toenemen (zie ook verderop bij groeiprognoses).



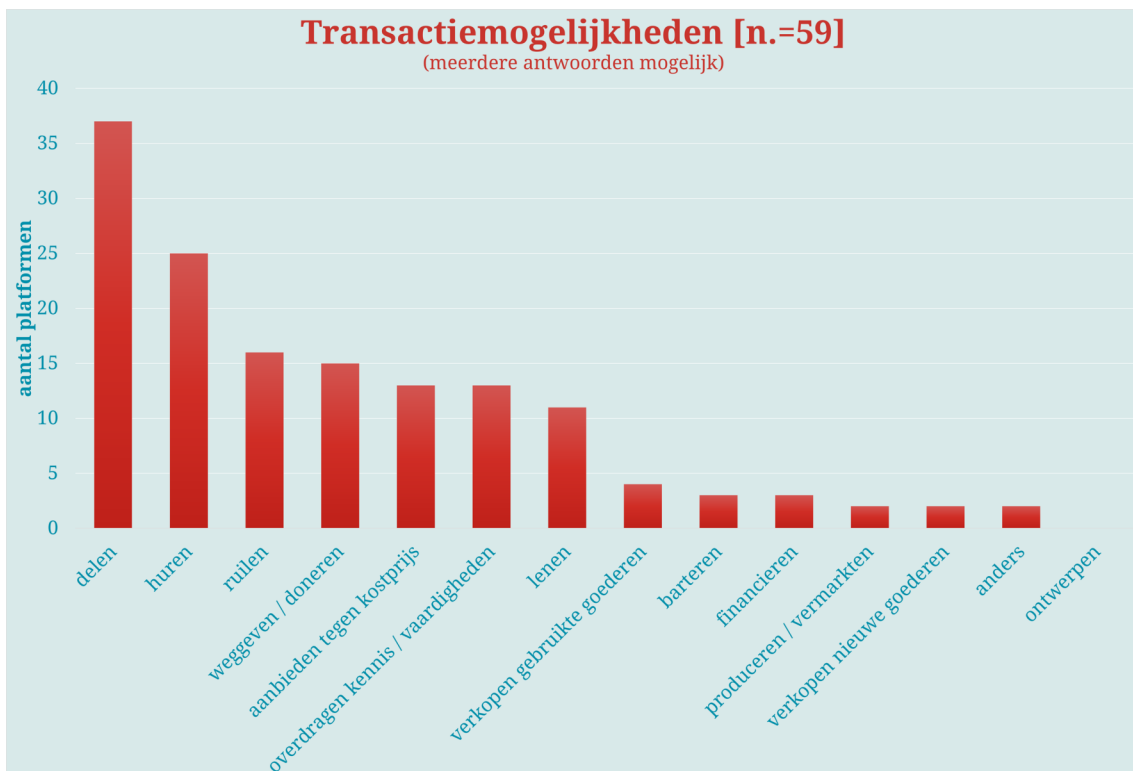
Organisatievormen

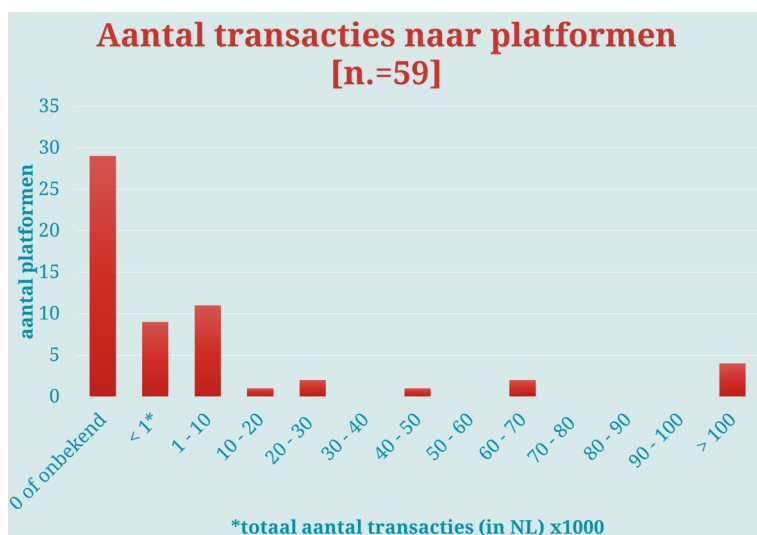
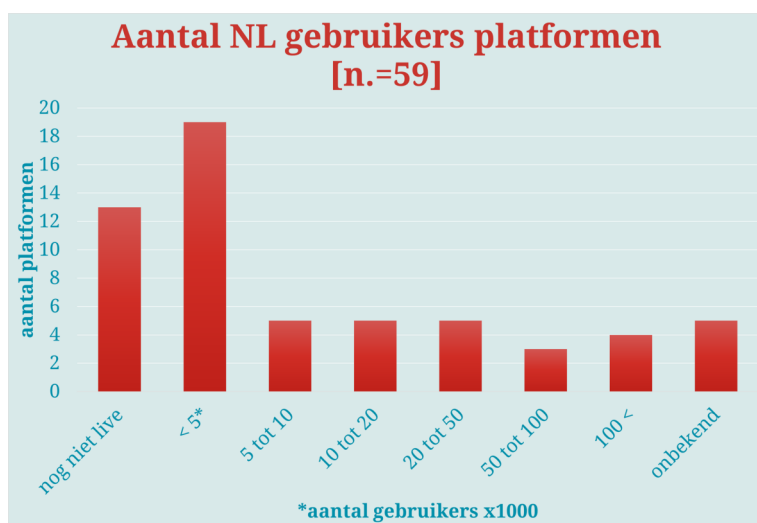
De meeste platformen uit het onderzoek (83%) zijn peer-to-peer (p2p); gebruikers zijn particulieren die met elkaar transacties aangaan, gebruik makend van het platform. 10% is (ook) business-to-business (b2b). Een platform (Broodfonds) is als coöperatie georganiseerd. Een tweede platform (DeDeelkelder) is nog in oprichting, waarbij een coöperatie een van de mogelijke organisatiestructuren is. Twee platformen acteren peer-to-business-to-

peer (p2b2p) waarbij de aanbieder en afnemer weliswaar particulieren zijn, maar niet direct met elkaar interacteren. Een goed voorbeeld hiervan is ParkFlyRent, waarbij particuliere auto's tijdens iemands reis verhuurd worden aan reizigers die naar Nederland komen. Het andere platform is Camptoo, voor het (ver)huren van kampeermiddelen. Naast p2p en b2b acteert een platform (Seats2Meet) ook business-to-consumer (b2c).

Transactiemogelijkheden

De meeste platformen (41, 68%) bieden meerdere transactiemogelijkheden. 64% van de platformen geeft aan delen te faciliteren, waarmee 'delen' de meest genoemde transactievorm is. 21 platformen (36%) faciliteren alleen transactievormen die niet-monetair zijn (delen, weggeven/doneren, overdragen kennis/vaardigheden, lenen, ruilen, barteren). 14 platformen (24%) benoemen alleen monetaire transactievormen (huren, aanbieden tegen kostprijs, verkopen gebruikte goederen, financieren, produceren/vermarkten, verkopen nieuwe goederen). 23 platformen (39%) bieden zowel monetaire, als niet-monetaire transactiemogelijkheden.



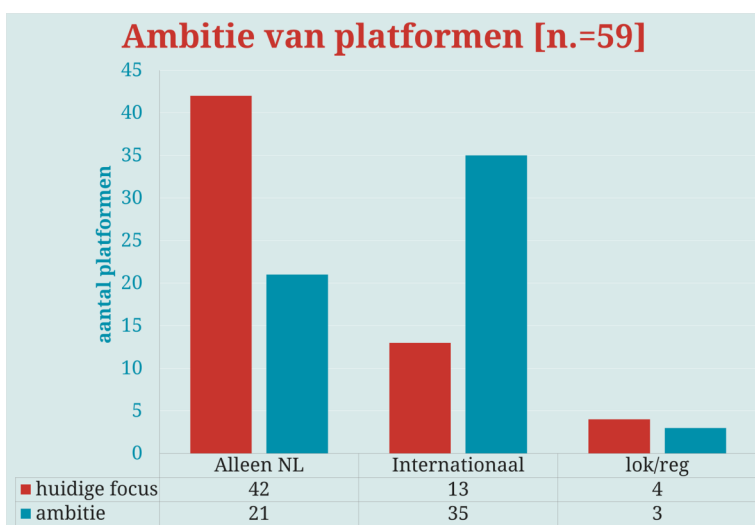


Omvang deelplatformen

Opgeteld hebben 41 deelplatformen gezamenlijk 1.045.296 Nederlandse gebruikers opgegeven. Vijf platformen hebben dit gegeven niet ingevuld. Vanwege de bedrijfsvertrouwelijkheid van de gegevens, is in deze rapportage niet aangegeven wat de omvang van specifieke platformen is.

Van 46 platformen uit het onderzoek die live zijn en hierover gegevens hebben aangeleverd, heeft ruim de helft (54%) meer dan 5.000 gebruikers. Van de 19 platformen met een kleiner gebruikersaantal, bestaan er tien minder dan een jaar. De grotere platformen (> 100.000 gebruikers in Nederland) zijn ook de platformen die het langst actief zijn; zij zijn opgericht in 2006, 2007, 2009 en 2012. Drie van deze platformen zijn al internationaal actief en het vierde platform heeft de ambitie ook internationaal te gaan acteren. De drie platformen met tussen de 50.000 en 100.000 gebruikers in Nederland, zijn opgericht in 2011 en 2012. Deze zijn nu nog niet internationaal actief, maar hebben wel die ambitie. Met uitzondering van het

domein 'nutsvoorzieningen', komen in alle domeinen een of meerdere platformen voor met meer dan 50.000 gebruikers. Opgeteld hebben dertig deelplatformen gezamenlijk 1.825.409 Nederlandse transacties opgegeven. 29 platformen hebben dit gegeven niet ingevuld.



Afzetmarkten

Deelplatformen acteren lokaal of regionaal, nationaal of internationaal. Voor de bepaling van het bereik, kijken we naar de locatie(s) waar de feitelijke verhandeling van een goed of dienst plaatsvindt. Platformen die bijvoorbeeld mensen uit het buitenland koppelen aan goederen of diensten in Nederland, worden gerekend tot platformen die zich richten op de Nederlandse markt. Verder is het goed om op te merken dat platformen met een natio-

nale of internationale markt, vaak wel een lokale uitwerking hebben. Dat wil zeggen dat mensen in hun directe omgeving dingen met elkaar delen, via een (inter)nationaal opererend platform.

Van de platformen uit het onderzoek richten in deze definitie 13 platformen (22%) zich momenteel op een internationale markt. Van deze 13 platformen hebben 8 hun origine in Nederland. 4 platformen richten zich nu op een specifieke lokale markt, 42 platformen (71%) heeft Nederland als markt. Zoals de grafiek duidelijk laat zien, hebben 35 platformen (65%) de ambitie om internationaal actief te blijven of te worden. Deze groei komt van 22 platformen die nu Nederland als markt hebben. Ruim de helft van alle platformen uit het onderzoek wil internationaal opschalen. Deze platformen bevinden zich in alle 7 domeinen. 1 lokaal initiatief wil uitbreiden naar de Nederlandse markt.

Organisatie doelstellingen

De organisatie doelstellingen zijn in de online enquête onderzocht d.m.v. een open vraag ('Wat drijft jullie organisatie, wat is jullie missie?'). Vervolgens zijn een aantal mogelijke organisatie doelen gepresenteerd, waar platformen van konden aangeven of deze van toepassing waren. Op de open vraag worden zeer diverse antwoorden gegeven, die niet altijd aan de gebruikelijke definitie van een 'missie' voldoen. 22 platformen (37%) geven hierin (onder andere) een milieumotief aan, 23 (39%) een economisch motief en 28 (47%) een sociaal motief.

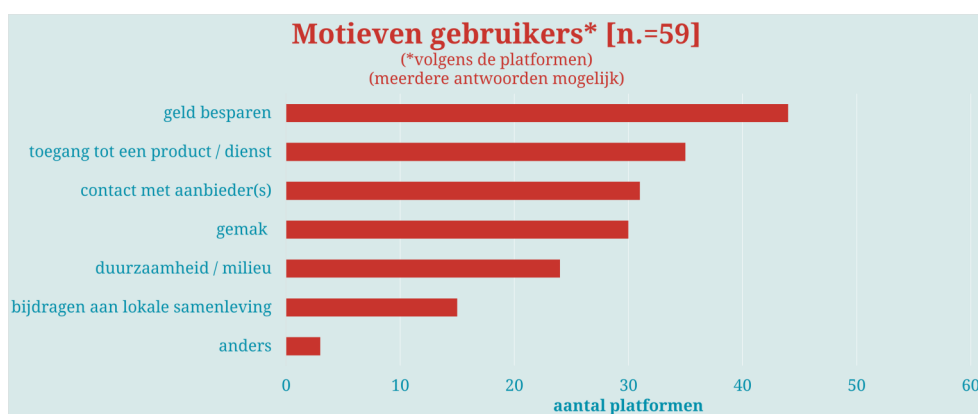
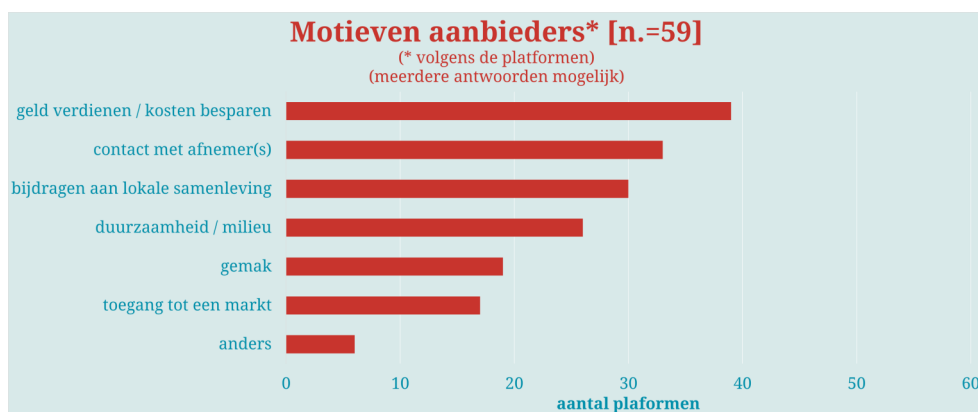
Bij de gesloten vraagstelling worden de sociale doelstellingen door de platformen het meest genoemd, met als koploper 'stimuleren van samenwerken en delen' (aangegeven door 83% van de platformen).

63% van de platformen wil ‘mensen helpen geld te besparen’ (economische duurzaamheid). 64% noemt het ‘beter gebruik maken van bestaande assets’ als organisatiedoelstelling - een motief dat een relatie heeft met het milieu. ‘Verbeteren van milieu/duurzaamheid’ wordt opgegeven door ruim de helft van de platformen (54%). 29% noemt het ‘verminderen van consumptie’ als organisatie-doelstelling.



Gebruikersmotieven

De platformen zijn zelf gevraagd om aan de hand van een vooraf gepresenteerd overzicht met gebruikersmotieven, zelf aan te geven welke motieven zij denken dat voor hun gebruikers van toepassing zijn.



Zowel voor de aanbieders als de gebruikers, benoemen platformen het vaakst het financiële motief (geld verdienen/kosten besparen en geld besparen). Voor de aanbieders geeft 66% van de platformen dit als motief, voor de afnemers 75%. Daarnaast is ruim de helft van de platformen van mening dat het contact met de transactiepartner een belangrijke rol speelt: 56% voor de aanbieders en 53% voor de afnemers. Bijdragen aan de lokale samenleving, wordt door platformen dubbel zo vaak ingeschat als motief voor de aanbieders (51%), dan voor de afnemers (25%). 44% van de platformen menen dat duurzaamheid/milieu een belangrijk motief is voor de aanbieder, ten opzichte van 41% voor de gebruikers. Meer dan de helft van de platformen (59%) noemt toegang tot een product/dienst als motief voor de gebruikers.

Groeiprognoze

Enkele groeiprognozes uit grootschalige internationale onderzoeken

55% koopt liever van een individu dan van een winkel(keten).
HAVAS Worldwide, 2014 (N=10.571)

91% beveelt de laatst gebruikte deeldienst aan bekenden aan.
Vision Critical & Crowd Companies, VK, VS, Canada 2014 (N=90.112)

43% stelt dat bezit vandaag de dag voelt als een last.
PwC VS, 2015 (N=1000)

Om een voorspelling te kunnen doen is een *online search* uitgevoerd naar bestaande consumentenonderzoeken met betrekking tot de collaborative economy. Dit resulteerde in elf onderzoeken, waarvan er tien zijn uitgevoerd sinds 2013. Ook dit laat zien hoe nieuw het speelveld is. Drie typen onderzoeksresultaten worden onderscheiden: bewustzijn, bereidheid en gedrag. Er bestaat variatie in de uitkomsten van de verschillende onderzoeken. Dit heeft te maken met hoe de verschillende onderzoekers met de definities zijn omgegaan, en wat ze wel en niet hebben meegenomen als zijnde collaborative economy. In de volgende paragrafen en tabellen zijn de uitkomsten beschreven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen onderzoeken die zich richten op de nauwe definitie van de deeleconomie (sharing economy) en onderzoeken die zich richten op de gehele collaborative economy.

46% heeft liever toegang tot, in plaats van bezit.
HAVAS Worldwide, 2014 (N=10.571)

Groeiend bewustzijn

Er is sprake van een groeiend bewustzijn met betrekking tot de deeleconomie. Zo was begin 2013 slechts 13% van de Amerikanen (en 10% van de Amsterdammers) bekend met de term 'sharing economy'. Recentere onderzoeken uit het derde en vierde kwartaal van 2014 tonen een stijging aan naar respectievelijk 28% en 44% van de Amerikanen.

De meerderheid van de millennials (18-34) bezit liever een smartphone dan een auto.
Forbes, 2014, VS, (N=+1000)

In Nederland is er nog geen onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van het bewustzijn. De grafiek hieronder toont wel aan dat er in toenemende mate vanuit Nederland op Google gezocht wordt naar de term 'deeleconomie'. Deze term is het vaakst gezocht in januari 2015 – deze periode wordt in de grafiek op 100% gesteld



Er is relatief veel onderzoek gedaan naar de bereidheid van mensen om deel te nemen aan de collaborative economy. Er bestaan wel verschillen tussen de onderdelen, grofweg vergelijkbaar met de uitkomsten van het Amsterdamse onderzoek uit 2013 (zie onder). Het is echter zo dat de bereidheid in alle consumentenonderzoeken tot nog toe hoog is; gemiddeld zijn ruim twee op de drie mensen bereid tot deelname. De tendens die hierbij ontstaat, is dat mensen eerder geneigd zijn iets af te nemen dan iets aan te bieden. Dit verschil is extra groot bij de meer persoonlijke goederen, zoals bijvoorbeeld de eigen woning. Kijkend naar de bereidheid van consumenten wereldwijd, is er nog een flinke groei mogelijk.

Tot slot de onderzoeken naar het daadwerkelijke gedrag van mensen. Hier is het zeer bepalend welke onderdelen zijn meegenomen. Kijken we alleen naar de nieuwere generatie initiatieven, inclusief product-dienst-systemen (product service systems) als Car2Go, dan heeft ongeveer 17%-30% van de mensen al deelgenomen aan een vorm van collaborative economy. Incluseren we ook tweedehandsmarktplaatsen, zoals Ebay en Marktplaats.nl, dan heeft globaal 50%-65% van de mensen in de westerse landen (inclusief Australië) deelgenomen. Gezien de korte periode waarbinnen de onderzoeken elkaar opvolgen en de diversiteit in de uitkomsten, is aan deze gegevens niet scherp te zien hoe snel het deelgedrag toeneemt. Uit eigen onderzoek en gebruikersaantallen, weergegeven op marktplaatsen als Airbnb en Blablacar, is wel een scherpe, vaak exponentiële groeicurve te zien. Op basis van deze onderzoeken constateren wij een toenemend bewustzijn, een hoge bereidheid tot deelname en een snelgroeijende adoptie van verschillende ondernemingen en initiatieven uit de collaborative economy.

Daarnaast lijkt ook het grotere bedrijfsleven aan te haken. Dit is voornamelijk zichtbaar binnen de autobranche, waar alle grote fabrikanten inmiddels bezig zijn met autodeelconcepten. PwC voorspelt een groei van deze economie van 15 miljard dollar in 2014 naar 335 miljard dollar in 2025. En zo zijn er meer trend voorspellingen die een enorme ontwikkeling voorspellen. Dit leidt tot het beeld dat de deeleconomie zeer waarschijnlijk een grote impact gaat hebben op onze samenleving. De gangbare verwachting is dat de groei de komende jaren zal doorzetten, met jaarlijkse groeipercentages van 100%-250% van succesvolle deelplatformen in Nederland.

BEWUSTZIJN

Steekproef	Onderwerp	Resultaten	Bron
2.103 VS burgers Q2 2013	Sharing economy	13% kent de <i>sharing economy</i>	IPSOS, in opdracht van Airbnb (2013)
1.330 Amsterdammers Q3 2013 (NR)	Collaborative economy	10% kent <i>sharing economy services</i>	shareNL en O+S Amsterdam (2013)
Australiërs 2014	Collaborative economy	14% kent de <i>collaborative economy</i> 61% kent platformen	Vision Critical & Collaborative Lab (2014)
2.537 VS burgers Q3 2014	Sharing economy	28% kent de <i>sharing economy</i>	Leo Burnett (2014)
1.000 VS burgers Q4 2014	Collaborative economy	44% kent de <i>sharing economy</i>	PwC, 2015

BEREIDHEID

Steekproef	Onderwerp	Resultaten	Bron
1.018 VK burgers 2011	Collaborative economy	Tijd en goederen: +50% Tuinen: +33% Ritten: +63%	George Street Research, commissioned by co-operatives UK (2011)
2.103 VS burgers Q2 2013	Sharing economy	Totaal: 50%	IPSOS commissioned by Airbnb (2013)
1.330 Amsterdammers Q3 2013 (NR)	Collaborative economy	Gebruiker: 44% Aanbieder: 32% Totaal: 84%	shareNL and O+S Amsterdam (2013)
30.000 mensen, 60 landen Q3 2013	Sharing economy	Gebruiker: 66% (EU 54%) Aanbieder: 68% (EU 44%)	Nielsen(2014)

2.2.1

10.571 mensen, 29 landen Q1 2014	Sharing economy	Gebruiker: 67% Aanbieder: 34%	HAVAS Worldwide (2014)
Australiërs 2014	Collaborative economy	Totaal: 63%	Vision Critical & Collaborative Lab (2014)
2.537 VS burgers Q3 2014	Sharing economy	Totaal - veel: 15% Totaal - een beetje: 54%	Leo Burnett (2014)

GEDRAG

Steekproef	Onderwerp	Resultaten	Bron
2.103 VS burgers Q2 2013	Sharing economy	Totaal: 17%	IPSOS, commissioned by Airbnb (2013)
10.571 mensen, 29 landen Q1 2014	Sharing economy	Totaal: 30%	HAVAS Worldwide (2014)
2.000 VK burgers Q2 2014	Collaborative economy	Totaal: 25%	Nesta (2014)
Australiërs 2014	Collaborative economy	Totaal: 53% - 76% als gebruikers - 35% as aanbieder	Vision Critical & Collaborative Lab (2014)
2.537 VS burgers Q3 2014	Sharing economy	Totaal - veel: 11% Totaal - een beetje: 48%	Leo Burnett (2014)
90.112 VS, Canada & VK Q4 2013	Collaborative economy	Totaal: 25% Inclusief re-distr.: +40%	Vision Critical & Crowd Companies (2014)
1.000 VS burgers Q4 2014	Collaborative economy	Totaal: 19% - 18% als gebruiker - 7% als aanbieder	PwC (2015)

Motivatie om te delen

Waarom nemen mensen deel aan de deeleconomie? Hierover is enig verkennend onderzoek gedaan. Bij de genoemde factoren, voeren financiële motieven en gemak de boventoon, en soms werd ook toegang tot een anderszins niet-toegankelijk product aangegeven. Sociale motieven (elkaar helpen, mensen leren kennen), maatschappelijke motieven (iets doen voor de buurt of de maatschappij) en duurzaamheidsmotieven zijn vaak secundair en ondersteunend. Sociale aspecten worden soms juist ook als belemmerend ervaren. Ook 'gemak' voldoet niet altijd aan de wensen van de consument en vormt een drempel voor deelgedrag.

Amsterdams onderzoek

In maart-april 2015 heeft het bureau voor Onderzoek en Statistiek van de gemeente Amsterdam, waar Pieter van de Glind (shareNL) destijds mee samenwerkte, een vervolgonderzoek ingezet (2015). In 2013 is gevraagd naar de bekendheid van een aantal van deze initiatieven. Snappcar en Peerby zijn in bekendheid toegenomen (respectievelijk van 8% en 5% in 2013 naar 16% en 25% in 2015). Thuisafgehaald, Konnektid en Toogethr zijn ongeveer even bekend als twee jaar geleden.” Dit keer is ook het gebruik onderzocht: “Het aandeel panelleden dat hun producten of diensten aanbiedt of afneemt via de genoemde initiatieven, schommelt tussen de 0% en 4% per initiatief, met 17% van het panel dat via Airbnb huurt als uitschieter. Via Airbnb verhuurt 4% van de panelleden zijn of haar woning. Dit doen zij gemiddeld 3 keer per jaar. 17% huurt wel eens een woning via dit platform, gemiddeld 2 keer per jaar. Tot slot de bereidheid: “Een kwart (24%) geeft aan hier [collaborative economy] meer gebruik van te willen maken. Eén op de vijf (19%) geeft aan dit misschien te doen; 13% antwoordt negatief op deze vraag.”

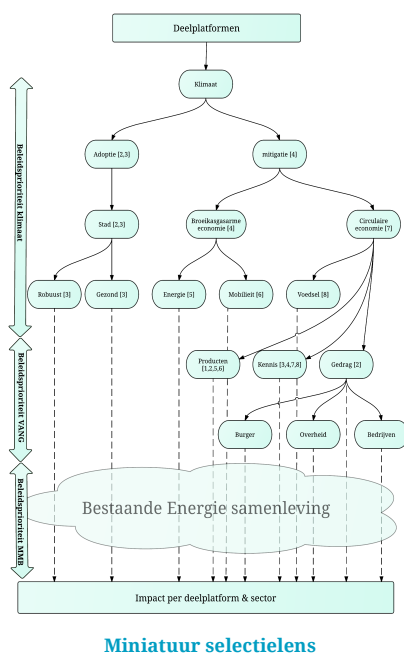
N.A.P.

Willen Amsterdammers wel met elkaar delen?

Het percentage inwoners dat bereid is spullen of diensten te ruilen of (uit) te lenen



Hoe verhoudt de deeleconomie zich tot duurzaamheidsambities van het ministerie van Infrastructuur en Milieu?



De deeleconomie speelt zich af in zeven verschillende markten. De relevantie van iedere markt voor het ministerie van Infrastructuur en Milieu wordt bepaald aan de hand van drie beleidsprogramma's van het ministerie:

- Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen⁶
- Programma Van Afval Naar Grondstof (VANG)⁷
- De aanpak Modernisering Milieu Beleid (MMB)⁸

Aan de hand van deze beleidsprogramma's is een selectielens opgesteld om de deeleconomie-initiatieven aan te toetsen. De toetsing leidt ertoe dat het ministerie ervoor kiest om het peer-to-peer delen en huren in de goederenmarkt, in het kader van het onderhavige onderzoek, nader uit te werken. In dit hoofdstuk worden eerst de drie beleidsprogramma's behandeld, vervolgens de selectielens gepresenteerd en tot slot onderbouwd waarom gekozen wordt voor een focus op de goederenmarkt voor het vervolg van dit onderzoek. De analyse van de beleidsprogramma's wordt ook gebruikt bij het opstellen van de handelingsperspectieven aan het einde van het onderzoek.

6) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/231769
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/04/klimaatagenda-weerbaar-welvarend-en-groen

7) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2014/12161
www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/publicaties/downloads/afval-grondstof

8) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/175216
www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/10/modernisering-milieubeleid

Beleidsprogramma Klimaat

Het beleidsprogramma Klimaat is benaderd vanuit het door het ministerie van Infrastructuur en Milieu opgestelde rapport ‘Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen’⁹ van oktober 2013. Dit rapport beschrijft de visie, de doelen en de acht actielijnen waarop ingezet gaat worden. Het kabinet onderschrijft dat klimaatverandering aan de gang is en schotelt twee in te zetten routes voor: adaptatie en mitigatie. Adaptatie houdt het aanpassen aan en voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering in. Mitigatie heeft als doel het leveren van een reële bijdrage aan het voorkomen van te risicovolle klimaatverandering, voornamelijk door over te gaan op een circulaire en broeikasgasarme economie. Binnen de Klimaatagenda heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu het voortouw voor de domeinen klimaat, water, mobiliteit, ruimtelijke ordening en ‘overige broeikasgassen buiten de landbouw’. Hieronder de analyse van de drie thema’s en de acht bijbehorende actielijnen samengevat.

1. Ruim baan voor de energieke samenleving

Thema: Brede coalities voor de klimaataanpak

- Meerjarig nationaal kader waar overheden, bedrijfsleven, kennisinstellingen en consumenten zich op kunnen richten.
- Het Rijk ondersteunt lokale initiatieven, o.a. door hulp bij communicatie over en opschaling van succesvolle projecten.
- Het Klimaatverbond is een netwerk van gemeenten, provincies en waterschappen. Het Rijk sloot een Green Deal met dit verbond; o.a. maatregelen die het aanpassen aan klimaatverandering, combineren met het voorkomen van broeikasgasemissies.
- Het goede voorbeeld van de overheid. Het Kabinet komt met acties om de eigen medewerkers uit te dagen om de bedrijfsvoering en het eigen handelen duurzamer te maken.

2. Inbedding van klimaat in het buitenlands beleid

Thema: Brede coalities voor de klimaataanpak

- Omgaan met rampen.
- Exportmogelijkheden Nederlandse kennis.

3. Naar klimaatrobuuste vitale sectoren

Thema: Adaptie

- In het onderdeel de Klimaatbestendige Stad, onderdeel van het Deltaprogramma, definiëren overheden en bedrijven samen een nieuwe manier van stedelijke ontwikkeling. Hierbij vormt het idee van de ‘robuuste stad’ een van de kernpunten.
- Het project Gezonde Verstedelijking van het ministerie van Infrastructuur en Milieu verbindt mensen, ideeën en kennis rond het onderwerp gezonde leefomgeving en integreert leefbaarheid, veiligheid, bereikbaarheid en klimaatadaptatie.

9) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/231769
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/04/klimaatagenda-weerbaar-welvarend-en-groen

4. Naar een betere gereedheidskist voor mitigatie

Thema: Mitigatie

- Aanscherpen van Europese CO₂-productnormen.
- Klimaatprestaties beter inzichtelijk maken.

5. Ruimtelijk faciliteren van hernieuwbare energie en energiebesparing

Thema: Mitigatie

- Ruimte creëren voor winning/opwekking, transport en opslag van energie in Nederland.

6. Naar duurzame mobiliteit (autodelen reeds in kaart gebracht)

Thema: Mitigatie

- Auto's rijden klimaatneutraal in 2050.
- Structurele gedragsverandering nodig.
- Incorporeren MIRT-proces (Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport), waarbij het verbeteren van de bereikbaarheid en het versterken van de ruimtelijk-economische structuur als hoofddoelen gelden.
- Beter Benutten heeft als doel om meer synergie mogelijk te maken in de regionale aanpak van bereikbaarheid en duurzame mobiliteit.

7. Naar ander materiaalgebruik en een duurzame industrie

Thema: Mitigatie

- Zie 1.2.2

8. Naar een productievere en klimaatvriendelijkere land- en tuinbouw

Thema: Mitigatie

- Voedselproductie: de vraag naar veilig en gezond voedsel blijft stijgen, grondstoffen en landbouwgrond zijn schaars. Het doel is voedselzekerheid voor iedereen zonder een verhoging van de milieudruk.
- Voedselconsumptie: minder voedselverspilling door de bewustwording van consumenten dankzij informatievoorziening.
- Aanpak voedselverspilling in de keten door het benutten van economische kansen voor bedrijven. (Beleidsbrief staatssecretaris EZ).

Beleidsprogramma VANG

Het beleidsprogramma VANG, Van Afval Naar Grondstof,¹⁰ is benaderd vanuit het gelijknamige rapport verschenen in januari 2014. De kerngedachte is het versnellen van de transitie naar een circulaire economie. De nu nog veelal lineaire keten moet omgevormd worden tot een circulaire keten. Hieronder is geanalyseerd en samengevat hoe deze beleidsprioriteit invulling geeft aan het realiseren van deze transitie.

1. De voorkant van de keten: Producten (en grondstoffen)

De herbruikbaarheid van zowel producten als grondstoffen is van belang. Dit vergt zowel het circulair ontwerpen van producten, als ook het sluiten van kringlopen op lokaal en mondiaal niveau.

Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Circulair ontwerpen van producten in Nederland verder stimuleren.
- Het verhogen van de herbruikbaarheid van producten.

2. Verduurzaming van consumptiepatronen: De mens

Meer duurzame consumptie door burgers en de overheid is een cruciaal onderdeel van de transitie naar een circulaire economie. Het kabinet wil op zoek gaan naar de juiste aanpak om meer duurzame consumptiepatronen te vinden, om de rol van detailhandel en kringloop- en reparatiebedrijven te versterken, en om meer circulair in te kopen. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Minder producten kopen, meer delen, lenen of huren.
- Kiezen voor duurzame producten, onder andere vanwege de prikkel die dit geeft aan producenten.
- Geen campagnes maar prikkels die het gewenste gedrag aantrekkelijk en eenvoudiger maken.
- Grotere rol detailhandel, kringloop- en reparatiebedrijven, inclusief versterking van de infrastructuur voor hergebruik en reparatie.
- Circulariteit incorporeren in inkoopprocessen.

3. Verbetering van de afvalscheiding en inzameling: Afval & Kennis

De kern is om het recyclebaar Nederlands restafval zoveel mogelijk buiten de verbrandingsinstallaties te houden. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Verbetering van afvalscheiding en inzameling.
- Huishouders inspireren om afval te scheiden (Plastic Heroes, Nederland Schoon, WeCycle, afval app).
- Kantoren, winkels en openbare ruimtes afval laten scheiden.
- Landelijke overheid gaat zelf beter afval scheiden.

10) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2014/12161
www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/publicaties/downloads/afval-grondstof

4. Afvalbeleid richten op circulaire economie: Politiek

Bestaande regelgeving is vaak belemmerend voor een circulaire economie. Het doel van het afvalbeleid moet getransformeerd worden naar het hergebruiken van grondstoffen. Het doel dat hierbij ontstaat is:

- Onnodige belemmeringen in wet- en regelgeving opsporen en wegnemen (doelregulering).

5. Specifieke ketens en afvalstromen aanpakken: Producten (en grondstoffen)

Het doel is om gericht de verschillende partijen uit specifieke ketens te stimuleren om tot een aanpak te komen voor de gehele keten en zo de keten te verduurzamen. De rijksoverheid wil hier een faciliterende rol in spelen. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Belemmerende factoren wegnemen door opzetten steunpunt ketenaanpak.
- Ontdekken hoe nieuwe productieprocessen en veranderende eigendomsverhoudingen bijdragen aan gesloten ketens.

6. Het ontwikkelen van financiële en andere marktprikkels: Geld

Financiële en andere marktprikkels dienen circulariteit te stimuleren. De rijksoverheid wil de business case voor de circulaire economie versterken. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Het gebruik van nieuwe bedrijfsmodellen stimuleren.
- Prikkel voor optimalisatie in de keten door de total cost of ownership bij één partij te laten.
- ‘Revolving fund’ opzetten om innovatieve oplossingen te versnellen.

7. Kennis en onderwijs verbinden aan circulaire economie: Kennis

Systeeminnovatie is nodig; hierbij gaat technische innovatie hand in hand met institutionele en culturele veranderingen. Daarom is kennisontwikkeling en -deling van belang. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Circulaire economie incorporeren in onderzoeksprogramma's van de relevante topsectoren. Daarbij onderzoeks- en opleidingsprogramma's starten.
- Denken op Europese schaal: Europese samenwerking tussen industrie, kennisinstellingen en beleidsmakers.
- Green Deal MVO NL, stichting The Circle Economy en de Amsterdam Economic Board: Nederland als Circulaire Hotspot. Door succesvolle casussen breed te delen.

8. Meetmethoden, indicatoren en keurmerken vereenvoudigen: Kennis

Consumenten, bedrijven en beleidsmakers hebben baat bij goede criteria, beoordelingsmethoden, indicatoren en keurmerken. Dit schept duidelijkheid en maakt kiezen makkelijker. Het doel van het kabinet is om het gebruik van betrouwbare en eenduidige methoden te bevorderen en innovatieve meetmethoden te ondersteunen. Doelen die hierbij ontstaan zijn:

- Methodieken en indicatoren afstemmen en uniformeren, o.a. True Price.
- Data over afvalstromen verbeteren.

Beleidsprogramma MMB

De aanpak Modernisering Milieu Beleid (MMB)¹¹ is gericht op het samen oplossen van de problemen en uitdagingen van de 21ste eeuw op het gebied van milieu. De modernisering gaat uit van een aantal punten. Deze punten – en specifieke onderdelen van deze punten die relevant lijken voor de deeleconomie – staan hier opgesomd.

- Gezondheid centraal in milieubeleid; o.a. op het gebied van de luchtkwaliteit.
- Internationale samenwerking.
- Wet- en regelgeving herzien en toegankelijker maken.
- Focus op steden.
- Nieuwe coalities: maatschappelijke organisaties, marktpartijen en burgers in grote en kleine initiatieven dragen bij aan een duurzame samenleving. De rol van de steden – als sociale, technische en duurzame broedplaatsen – is belangrijk.
- Komen tot concrete acties die de veiligheid, gezondheid en leefbaarheid in en om de steden verbeteren.
- Coalitie Slimme en Gezonde Steden, twee voorbeeldgebieden van gezonde verstedelijking.
- Het kabinet wil de slimme kracht van burgers benutten, door in Nederland coalities op te zetten die zich inzetten voor slimme, gezonde, leefbare, veilige en duurzame vormgeving van de stad (naar analogie van de internationale beweging van zowel smart cities als healthy cities). De samenwerking in deze coalities gaat over veel terreinen, zoals wonen, werken, mobiliteit, recreatie, cultureel erfgoed, publieke faciliteiten en open data. Het onderwerp wordt nu al op tal van plekken in binnen- en buitenland opgepakt en verbindt verschillende doelen met elkaar.
- Ook worden de brede MIRT-onderzoeken genoemd. Deze onderzoeken kijken in eerste instantie naar creatieve en slimme oplossingen, zoals het inzetten op gedragsverandering (zoals bij Beter Benutten), het gebruiken van de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van informatietechnologie (bijvoorbeeld Beter geïnformeerd op weg, Routekaart 2013-2023) en sturen op een slimme ruimtelijke kwaliteit en inrichting, die leiden tot minder mobiliteit en meer duurzame vormen van mobiliteit (lopen, fiets, OV).
- Interdepartementale samenwerking.
- Aansluiten op bestaande energie uit de samenleving.
- Milieu en duurzaamheid incorporeren in de fysieke infrastructuur.
- (Gebiedsgericht) maatwerk: een meer integrale ruimtelijke inrichting, die autogebruik vermindert en alternatieven bevordert.
- Toegankelijkheid van overheidsinformatie, bijvoorbeeld de ‘Atlas voor de Leefomgeving’ (www.atlasleefomgeving.nl).

11) Kamerstukken II IENM/BSK-2013/175216
www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/10/modernisering-milieubeleid

De selectielens en verkenning van duurzaamheidseffecten

De drie beleidsprogramma's vormen de basis voor de selectielens waarmee op hoofdniveau de milieu-impact van diverse markten van de deeleconomie kan worden getoetst. Om een goede analyse te maken, zijn de zeven deeleconomieën onderverdeeld in submarkten. Drie markten – diensten, geld en leren – zijn buiten beschouwing gelaten, aangezien deze weinig tot geen directe milieu-impact hebben. Deze domeinen zijn wel interessant in het kader van economische en sociale duurzaamheid en kunnen wellicht in een ander kader alsnog worden onderzocht.

“De samenleving is veranderd. Mensen zijn mondiger, minder afhankelijk van de overheid en ze kunnen zich goed organiseren. Daar liggen kansen voor een effectief milieubeleid”.

Staatssecretaris Mansveld, 2013

Bron: www.rijksoverheid.nl/documenten/toespraken/2013/06/17/spreekpunten-staatssecretaris-mansveld-bij-ontvangst-signalenrapport-de-wissels-omzetten-bouwstenen-voor-een-robuust-milieubeleid

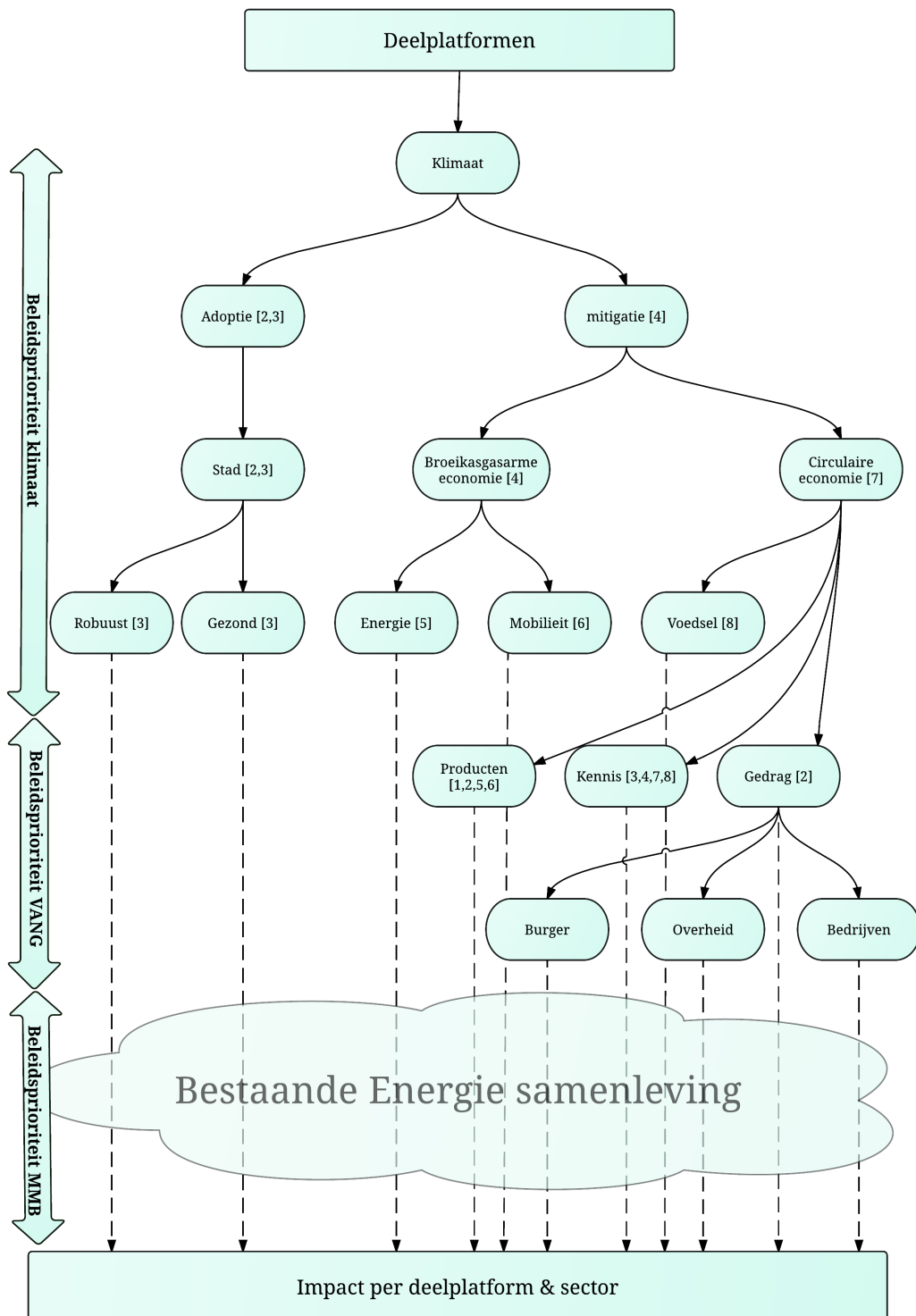
Vier markten met negen beschouwingsgebieden

De selectielens (zie volgende pagina) is toegepast op de markten goederen, ruimte, mobiliteit en energie, met een onderverdeling naar type submarkten. Binnen mobiliteit is autodelen buiten beschouwing gelaten omdat het ministerie van Infrastructuur en Milieu dit reeds in het project Green Deal Autodelen onderzoekt. Dit leidt tot analyses op negen beschouwingsgebieden, zoals opgenomen in de tabel op pagina twee pagina's verder.

Over consumptiegedrag

- “In the past fifty years, we have consumed more goods and services than in all previous generations put together.”
- “Since 1980, we have consumed one-third of the planet's resources – forests, fish, natural minerals, metals and other raw materials.”
- “A big part of the problem is that many of our consumer behaviours have become so habitual that we are unaware of our impact. Psychologists call this consumer ‘lock-in’, as it can be difficult to make deliberate choices about what to buy and what not to buy because habits, routines, social norms and cultural values lock us into unsustainable behaviours.”
- “The amount of waste matter generated in the manufacture of a single laptop computer, for instance, is close to four thousand times its weight.”
- “... for every rubbish bin of waste we put out on the pavement, seventy additional bins of waste were produced upstream in the production and distribution the make the waste in your bin.”
- “By the early 1190s, American families had, on average, twice as many possessions as they did twenty-five years earlier.”
- “Mobile phones have now achieved the dubious status of having the shortest life cycle of any electronic consumer product. The average person in America and Britain discards his or her mobile phone within eighteen months of purchase, even though mobile phones will last for ten years on average. (In Japan, the time span from purchase to discard is merely a year.) Every year more 130 million still-working mobile phones in the United States and 15 million in the UK are retired. Only a small fraction are reassembled for reuse.”

Rachel Botsman and Roo Rogers, What's mine is yours, 2010



Markt	Deelmarkten	Bepaling milieu-impact
Goederen	Divers (m.u.v. voedsel)	ja
	Voedsel	ja
Ruimte	Accommodatie	ja
	Werkruimte	ja
	Parkeren	ja
	Tuinen	ja
Mobiliteit	Autodelen	Opgepakt in Green Deal autodelen
	Rittendelen	ja
	Fietsdelen	ja
Energie		ja
Geld		n.v.t.
Kennis		n.v.t.
Diensten		n.v.t.

Naast de toepassing van de selectielens, zijn voor elk beschouwingsgebied op hoofdlijnen duurzaamheidseffecten benoemd in termen van milieu-impact, economische impact en sociale impact. De negen analyses zijn opgenomen in Bijlage III.

Op basis van de analyse van de duurzaamheidsimpact per markt, heeft de commissie besloten om de volgende fase van het onderzoek met name te richten op het peer-to-peer huren en lenen van goederen (met uitzondering van voedsel). Het goederendomein is het domein dat mensen – naast autodelen/rittendelen en accommodatie – het meest associëren met de deeleconomie en waar duidelijke relaties liggen met veel milieubeleidsprogramma's (o.a. uit VANG).

De andere markten, organisatievormen en handelsvormen worden op hoofdlijnen uitgewerkt.

Fast Moving Consumer Goods (FMCG's) zijn goed voor 35% van de grondstoffen die de economie ingaan, en goed voor 75% van het gemeentelijk afval. Op dit moment is er ongeveer drie biljoen dollar aan materialen nodig om deze sector te 'voeden.' Slechts 2% van de goederen wordt hergebruikt.

Ellen MacArthur Foundation, 2013

Het peer-to-peer huren en lenen van goederen

Dit hoofdstuk behandelt het peer-to-peer huren en lenen van goederen. De goederenmarkt beslaat een grote diversiteit aan producten, uiteenlopend deelgedrag en variërende duurzaamheidseffecten. De goederenmarkt wordt daarom voor de analyse uitgesplitst in clusters.

Vervolgens wordt een denkkader geschetst voor het bekijken van deelgedrag en de effecten. Ook worden formules gepresenteerd om de deelbaarheid van goederen te bepalen.

Tot slot worden de goederenclusters individueel beschreven op deelgedrag, omvang en potentieel, en verwachte milieueffecten, economische effecten en sociale effecten.

Goederenclusters

Het lenen van een boormachine is niet hetzelfde als het huren van camper. Omdat zowel het consumentengedrag als de duurzaamheidseffecten variëren, maken we onderscheid in een aantal clusters. Een aantal clusters wordt ondersteund door platformen die zich specifiek op dat type goederen richten, en andere platformen ondersteunen het delen van allerlei goederen. Om de duurzaamheidsimpact te kunnen onderzoeken én duiden, worden de onderstaande clusters onderscheiden. Voordat we de duurzaamheidsimpact van de diverse clusters onderzoeken, brengen we eerst het deelgedrag en de effecten in kaart.

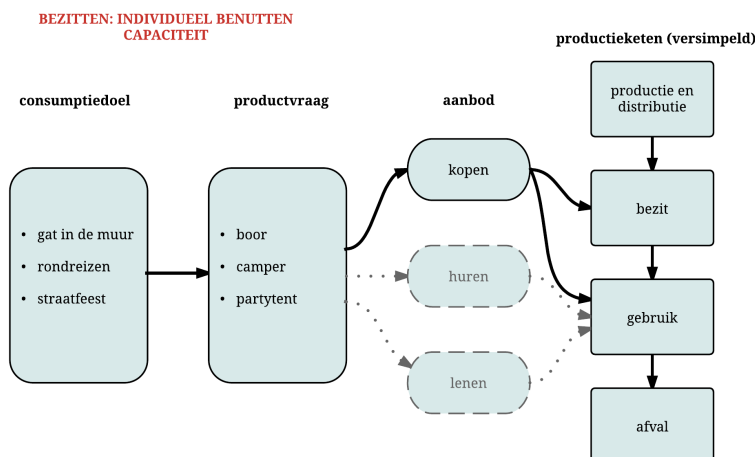
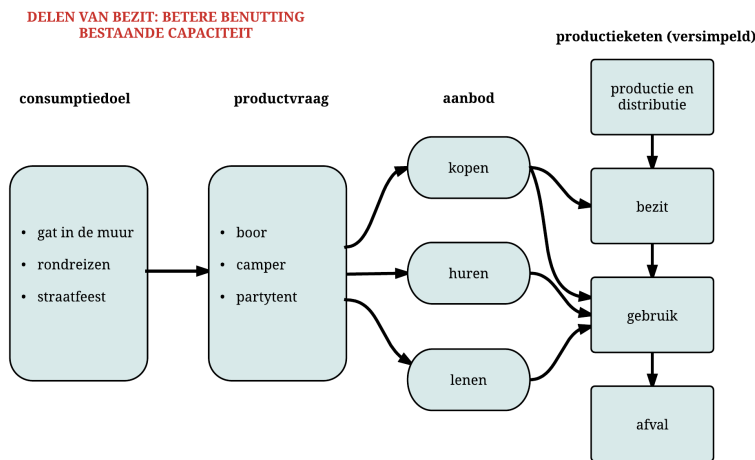
Cluster	Veelvoorkomende goederen	Generieke of specifieke platformen	Primair lenen of primair huren
Doe-het-zelfartikelen	Klopboor, lange ladder, draadloze boor, schuurmachine, hogedrukspuit, haakse slijper, heggenschaar, houtversnipperaar, grondboor, kruiwagen, behangtafel	Generiek	Lenen
Huishoudelijke artikelen	Kledingstomer, kledingrek, tajine, sapcentrifuge, stoofpan, cakeblik, pastamachine, gourmetstel, ijsmachine, naaimachine	Generiek	Lenen
Elektronica	Beamer, laptop, tablet, telefoon, dvd-speler, camera, kabeltjes, omzetapparatuur	Generiek	Lenen
Feestartikelen	Partytenten, statafels, feestverlichting, klappstoelen, themakleding, servies, BBQ, koffiezetapparaat	Generiek	Lenen
Sport en spel	Gameconsoles, skeelers, bordspellen, sjoelbak	Generiek	Lenen
Reisartikelen	Tent, luchtbed, rugzak, rolkoffer, fietsdrager, sneeuwkettingen, dakkoffer	Generiek	Lenen
Kinderspullen	Fietsstoeltje, kampeerbedje, draagzak, bolderwagen, fietskarretje	Generiek	Lenen
Boeken	Leesboeken en studieboeken	Specifiek en generiek en <i>off-line</i>	Lenen en geven
Kleding	designerkleding en accessoires, themakleding	Specifiek en generiek en <i>off-line</i>	Lenen en ruilen
Caravans / campers	Toercaravan, camper, stacaravan	Specifiek	Huren
Boten	Motorboot, zeilboot, sloep	Specifiek	Huren

Deelgedrag en de effecten

Goederen delen – door lenen of huren – leidt ertoe dat deze goederen meer benut worden. Leidt betere benutting altijd tot een positief milieueffect? Dat hangt af van het type product dat gedeeld wordt, de wijze waarop het verhandeld en gebruikt wordt en het alternatieve gedrag. Ook economische en sociale effecten kunnen uiteen lopen.

Consumptiebehoeften invullen door bestaande capaciteit te ontsluiten

Veel consumentenbehoeften aan een product of producten ontstaan omdat de consument een bepaald doel voor ogen heeft en het product daartoe nodig heeft. Je wil een gat in de muur en hebt daarvoor een boormachine nodig. Om een rondreis te kunnen maken, wil je een camper hebben. Je



geeft een straatfeest en wilt dat aankleden met statafels en een BBQ. Je wilt er geweldig uitzien op een feestje en hebt daarvoor een passend jurkje nodig. Bij veel consumptiebehoeften gaat het niet primair om het bezit van het product, maar om het gebruik.

Het aanbod van producten bestaat vooralsnog primair uit kopen: het nieuw of tweedehands aanschaffen van het product om zo het gewenste resultaat te behalen. Voor sommige producten (zoals caravans, gereedschap, boeken) bestaan er commerciële verhuuropties. Verder is het in sommige gevallen mogelijk om het gewenste product te lenen van een bekende.

De deeleconomie voegt een nieuwe aanbodsform toe: het huren of lenen van onbekenden. De online deeleconomieplatformen zorgen ervoor dat het aanbod van bestaande pro-

ducten in bezit van particulieren, ontsloten kan worden. Via een deelplatform is het bereik veel groter; rechtstreeks benader je hooguit enkele bekenden met je deelvraag, via een platform zijn dat er tientallen. In de huidige maatschappij is er een enorme overcapaciteit aan goederen in particulier bezit, aangeschafte spullen die bij mensen thuis in de kast of schuur liggen. Het beter benutten van deze bestaande capaciteit door peer-to-peer huren of lenen, heeft een grote impact, door gezamenlijk gebruik te maken van goederen worden er minder goederen gekocht en hoeven er dus minder producten geproduceerd te worden.

Milieu-impact op transactieniveau

Om de milieu-impact van het benutten van bestaande capaciteit te kunnen bepalen, wordt gekeken naar de milieu-impact van dit product, in de verschillende fases van de levenscyclus, zoals dit wordt uitgewerkt in een Life Cycle Analysis (LCA).

Sociale frictie bij het lenen van onbekenden

Deelplatformen geven aan dat er bij leengedrag (niet bij huurgedrag) diverse fenomenen spelen die zij 'sociale frictie' noemen.

- Ten opzichte van lenen van een bekende wordt lenen via een deelplatform regelmatig als laagdrempeliger ervaren omdat de vraag niet rechtstreeks aan één persoon wordt gesteld die vervolgens 'ja of nee' moet zeggen. Door de vraag aan 'de crowd' te stellen, reageren alleen degenen die bereid zijn tot delen en ontstaan er geen ongemakkelijke 'afwijzingen'.
- Vrijwel alle platformen benoemen alsnog een hoge mate van 'vraagverlegenheid'. Gebruikers geven aan het moeilijk te vinden een ander een gunst te vragen, willen liever eerst producten uitlenen voordat ze zelf producten lenen, en worstelen met passende compensatie. Veel leentransacties worden 'vereffend' met een reep chocola of een fles wijn.
- De sociale interactie met een privépersoon in plaats van een bedrijf wordt regelmatig als plezierig en een motivator voor deeltransacties ervaren. Maar dat is niet altijd het geval; mensen ervaren het soms ook als 'gedoe', onder andere omdat de transactiecondities minder duidelijk zijn dan bij een transactie met een commerciële partij.

Huren of lenen als alternatief voor kopen

Het effect van betere benutting laat zich op transactieniveau uitleggen door een vergelijking te maken tussen een scenario waarin iemand een product koopt, dan wel huurt of leent om in de consumptiebehoefte te voldoen. Voor het maken van de vergelijking wordt de gehele levenscyclus van het product in beschouwing genomen: grondstofwinning, productie, verpakking en distributie, gebruik en verwerking. Onderstaande tabel laat zien dat een kooptransactie op alle onderdelen van de levenscyclus een milieu-impact heeft, terwijl een deeltransactie enkel milieu-impact heeft tijdens verpakking en distributie en gebruik.

In de werkelijkheid wordt een product zelden eenmalig gebruikt. De milieu-impact van grondstofwinning, productie en verwerking dient dan ook gemiddeld te worden over het totale aantal gebruikstransacties met dit product.

Een product dat gedeeld wordt, heeft tijdens zijn levensduur meer gebruikstransacties, dan een pro-

duct dat individueel gebruikt wordt. In beide situaties is er één keer de milieu-impact van de grondstofwinning, de productie en de verwerking. Bij individueel gebruik geldt daarnaast de milieu-impact van X keer gebruik en onderhoud. Bij gedeeld gebruik geldt de milieu-impact van Y keer gebruik en onderhoud, aangevuld met de impact van de verpakking en distributie die gepaard gaan met de deeltransactie.

	Kopen	Huren / lenen
Grondstofwinning	+	0
Productie	+	0
Verpakking en distributie	+	+
Gebruik	+	+
Onderhoud zoals reiniging	+	+
Verwerking	+	0

	Individueel gebruik (A)	Gedeeld gebruik (B)
Grondstofwinning	1 maal	1 maal
Productie	1 maal	1 maal
Verpakking en distributie	1 maal	Y maal
Gebruik	X maal	Y maal
Onderhoud zoals reiniging	X maal	Y maal
Verwerking	1 maal	1 maal

Gedeeld gebruik van een product heeft een positieve milieu-impact, indien de milieu-impact van gebruik, onderhoud, verpakking, distributie van de deeltransactie lager is dan de milieu-impact van de gehele cyclus bij individueel gebruik.

NB: De impact van verpakking en distributie varieert per transactie. Bij een aankoop betreft dit de verpakking en distributie van de distributeur naar de consument. Bij delen betreft het de verpakking en distributie om het product van de eigenaar naar de gebruiker te krijgen en terug.

NB: De impact van onderhoud varieert per transactie. Bij individueel bezit en gebruik wordt vaker onderhoud (zoals reiniging) uitgevoerd, dan bij gedeeld gebruik.

Een fictief rekenvoorbeeld van een hogedrukspuit

Stel dat een hogedrukspuit bij individueel gebruik 10 keer wordt gebruikt ($X = 10$) en bij gezamenlijk gebruik 50 keer ($Y = 50$). Dan wordt voor de bepaling van de milieu-impact van één gebruikstransactie respectievelijk $1/10$ e en $1/50$ e van de milieu-impact van grondstofwinning, productie, verpakking en distributie, en verwerking geteld. In onderstaande tabel wordt met een fictief totaalcijfer, de milieu-impact voor elke fase uit de levenscyclus aangeduid. In werkelijkheid zal dit bestaan uit losse indicatoren zoals waterverbruik, CO₂-verbruik, etc uit een Life Cycle Analysis (LCA).

In dit rekenvoorbeeld heeft het gedeeld gebruik van de hogedrukspuit een lagere milieu-impact dan individueel gebruik. De milieu-impact per transactie bij gedeeld gebruik in plaats van individueel gebruik = $42 - 29 = 13$. In dit voorbeeld is de milieuwinst van delen t.o.v. individueel bezitten, 31%.

Rekenvoorbeeld hogedrukspuit	Fictieve milieu-impact	Individueel gebruik (10 keer gebruiken)	Gedeeld gebruik (50 keer gebruiken)
Grondstofwinning	60	$60 / 10 = 6$	$60 / 50 = 1,2$
Productie	150	$150 / 10 = 15$	$150 / 50 = 3$
Verpakking en distributie (heen en retour)	10	$10/10 = 1$	8
Gebruik	12	12	12
Onderhoud zoals reiniging	4	4	4
Verwerking (tot afval of grondstof)	40	$40 / 10 = 4$	$40 / 50 = 0,8$
Milieu-impact per gebruik		42	29

Een fictief rekenvoorbeeld van een jurk

Onderstaand voorbeeld laat zien dat er ook negatieve milieu-impact kan zijn bij gedeeld gebruik ten opzichte van individueel gebruik. In dit voorbeeld wordt een jurk gedeeld, die voor de deeltransacties wordt verpakt en getransporteerd en voor en na gebruik naar de stomerij wordt gebracht.

In dit rekenvoorbeeld heeft het gedeeld gebruik van een jurk een hogere milieu-impact dan individueel gebruik. De milieu-impact per transactie bij gedeeld gebruik in plaats van individueel gebruik = $23,4 - 20 = -3,4$. In dit voorbeeld is het milieuverlies door delen ten opzichte van individueel bezitten, 17%.

Rekenvoorbeeld jurk	Fictieve milieu-impact	Individueel gebruik (10 keer gebruiken)	Gedeeld gebruik (50 keer gebruiken)
Grondstofwinning	10	$10 / 10 = 1$	$10 / 50 = 0,2$
Productie	50	$50 / 10 = 5$	$50 / 50 = 1$
Verpakking en distributie	10	$10/10 = 1$	10
Gebruik	2	2	2
Onderhoud zoals reiniging	10	10	10
Verwerking (tot afval of grondstof)	10	$10 / 10 = 1$	$10 / 50 = 0,2$
Milieu-impact per gebruik		20	23,4

Bovenstaande voorbeelden geven aan dat delen niet per definitie een positieve milieu-impact heeft. Voor de meeste productcategorieën lijkt echter de impact van grondstofwinning, productie en verwerking dusdanig groot dat betere benutting van bestaande capaciteit tot grote milieuwinst leidt. Om hier meer over te kunnen zeggen, zijn analyses aan de hand van goede Life Cycle Analyse nodig.

Ook het al twintig jaar oude concept MIPS (Material Input Per Service unit) kan helpen bij het monitoren van de milieuwinst en hiermee bekijken wanneer producten efficiënter benut worden. Het MIPS-concept, beschreven door Schmidt-Bleek (1994), is een indicator om de milieu-impact van producten, processen en diensten gedurende de gehele levenscyclus te bepalen. Omdat deze indicator gebaseerd is op het gebruik en niet op het product zelf, worden de levensduur en gebruiksintensiteit even belangrijke eigenschappen. Zo kunnen producten die veel grondstoffen nodig hebben tijdens de productie- en afvalverwerkingsfasen toch goed scoren indien deze optimaal gebruikt worden. Deze manier van impactbepaling stimuleert productieketens om producten zo te maken, dat zij optimaal benut worden en de juiste balans vinden tussen de hoeveelheid benodigde grondstoffen en de levensduur.

Deeleconomietransacties niet altijd een alternatief voor kopen

Het gebruik van een deelplatform is niet altijd een alternatief voor een aankoop. In bepaalde gevallen zou het product gehuurd zijn van een bedrijf (zoals een behangstomer) of geleend van een bekende (zoals een spiegelreflexcamera). Ook komt het voor dat de beschikbaarheid van producten via deelplatformen juist het gebruik ervan stimuleert; zonder deelplatform zou er dan geen product gebruikt worden. Zo kan een botendeelplatform het huren van een sloep voor een zondagmiddag aantrekkelijk maken, terwijl er anders gefietst zou worden. Of wordt het tuinpad met een geleende hogedrukspuit gereinigd, in plaats van met bezem en sop.

Het verschil in duurzaamheidsimpact hangt vanzelfsprekend samen met het alternatieve consumptiegedrag dat zou zijn vertoond. In de analyse van de goederenclusters is hier rekening mee gehouden.

De platformen geven verder aan dat sommige deeltransacties voortkomen uit de behoefte om een product uit te proberen in de oriëntatiefase van een geplande productaankoop. Het huren of lenen van een product kan helpen om de juiste aankoopbeslissing te nemen en miskopen te voorkomen.

Gedeelde goederen worden vaker verplaatst, wat in sommige gevallen tot meer transport leidt.

Demilly en Novel, 2014

Bepalen van de omvang van de onbenutte capaciteit

Vrijwel geen enkel product kan optimaal gedeeld worden, in die zin dat het constant in gebruik is totdat de totale levensduur benut is. In een gesloten omgeving zoals een fabriek is dit in enkele gevallen mogelijk, maar in een consumentenomgeving zit veel onvermijdelijke inefficiëntie. Daarom spreken we hier over de hypothetische onbenutte capaciteit van een product. Om dit te kunnen bepalen kijken we naar:

- 1) De onbenutte capaciteit naar levensduur.
- 2) De efficiëntie waarmee een product wordt ingezet.

De duurzaamheidsimpact is optimaal indien beiden zo hoog mogelijk zijn.

Onbenutte capaciteit naar levensduur

Veel producten worden minder uren gebruikt dan mogelijk is. Hier is sprake van onbenutte capaciteit naar levensduur (OCL). Dit kan worden uitgedrukt als percentage van de mogelijke gebruiksuren van een product die tijdens de maximale levensduur van het product onbenut zijn gelaten:

$$\text{Onbenutte Capaciteit naar Levensduur (OCL)} = \left(100 - \left(\frac{\text{aantal gebruiksuren tijdens levensduur}}{\text{maximaal aantal gebruiksuren tijdens levensduur}} \right) * 100 \right) \%$$

Een voorbeeld, gebruikmakend van cijfers van Leismann over de gemiddelde levensduur, feitelijk gebruik en gebruikscapaciteit van een boormachine (Leismann, 2013). Een boormachine wordt gemiddeld 45 uur gebruikt gedurende zijn potentiële levensduur van vijftien jaar. Het maximaal aantal gebruiksuren is 300 uur. De OCL voor deze boormachine is $100 - (45/300) * 100$ is 85%. Wanneer de boormachine na vijftien jaar vervangen wordt, is 85% van de potentiële gebruiksuren onbenut gebleven. Wat gaat hier verloren? Dat valt te bepalen aan de hand van het aantal huishoudens dat bij maximale benutting van het product had kunnen profiteren.

$$\text{Aantal huishoudens bij maximale benutting} = \left(\frac{100\%}{100\% - \text{OCL}} \right)$$

Het maximale aantal huishoudens dat door het maximaal benutten gebruik kan maken van één boormachine met een levensduur van 15 jaar is $100\% / (100\% - 85\%) = 6,7$.

In onderstaand voorbeeld wordt de impact getoond van het delen van boormachines. We vergelijken daarvoor twee wijken met elk 250 huishoudens. Wijk A is volledig gebaseerd op individueel gebruik: ieder huishouden heeft een eigen boormachine en gebruikt deze voor zichzelf. In wijk B delen de huishoudens boormachines: er zijn $250 / 6,7 =$ (afgerond) 38 boormachines nodig. Als na 15 jaar de boormachines worden weggegooid, is het aantal onbenutte booruren in wijk A 63.750 en in wijk B nog maar 150. De OCL daalt van 85% naar 1% per boormachine. Wijk B spaart de grondstofwinning, productie en verwerking van 212 boormachines uit.

250 huishoudens gedurende 15 jaar	WIJK A	WIJK B
	Bezit	Delen
	1 boormachine per huishouden	1 boormachine per 5 huishoudens
Aantal boormachines	250	38
Maximale boorcapaciteit in uren (aantal boormachine * max aantal gebruiksuren (300))	75.000	11.400
Gebruiksuren (45 uur per huishouden)	11.250	11.250
OCL ($100 - [(aantal\ gebruiksuren\ tijdens\ levensduur / \text{maximaal}\ aantal\ gebruiksuren\ tijdens\ levensduur) * 100]$ %)	85%	1%
Onderbenutte booruren (maximale boorcapaciteit – gebruiksuren)	63.750	150

Different lifecycles: FMCG, less than a year; equipment, less than 10 years; infrastructure, more than 10 years

Aldersgate, 2012

“Spelers die dicht bij de gebruiker zitten, er een goede relatie mee hebben of goed begrijpen wat zijn wensen zijn, kunnen een regisseur worden in de nieuwe waardeketen”

Kreijveld, 2014.

Onbenutte capaciteit naar gebruiksfrequentie

Een boormachine met een levensduur van 15 jaar waarvan in deze periode het maximum aantal gebruiksuren (300) benut wordt door 6,7 huishoudens, ligt nog veel uren stil. Dit noemen we de onbenutte capaciteit naar gebruiksfrequentie (OCF).

$$\text{Onbenutte Capaciteit naar Gebruiksfrequentie (OCF)} = \left(100 - \left(\frac{\text{aantal gebruiksuren per jaar}}{\text{maximaal aantal gebruiksuren per jaar}} \right) * 100 \right) \%$$

Een boormachine wordt vaak in het weekend gebruikt en is meestal meerdere uren op de locatie nodig voor telkens kort gebruik (het boren van een gat met daartussen het bepalen van het boorgat etc.). Stel dat een boormachine feitelijk 2 uur op een dag aanstaat. Dit voorzichtige deelscenario leidt tot een maximaal aantal gebruiksuren per jaar van 104 weekenddagen * 2 gebruiksuren is 208 uur.

Een boormachine die individueel gebruikt wordt (zoals in wijk A van bovenstaand voorbeeld), wordt in zijn levensduur van 15 jaar 45 uur gebruikt. Dit leidt tot een gemiddeld gebruik van 45 uur / 15 jaar = 3 uur per jaar (15 minuten per maand). De OCF van deze boormachine is $100 - ((3/208) * 100) = 98,6 \%$. Ofwel: een gemiddelde boormachines uit deze wijk wordt slechts voor 1,4% van zijn beschikbare capaciteit tijdens de weekenddagen gebruikt.

Een boormachine uit wijk B wordt in zijn levensduur van 15 jaar $11.250 / 38 = 296$ uur gebruikt. Deze boormachines hebben een gemiddeld gebruik van 296 uur / 15 jaar = 20 uur per jaar (99 minuten per maand). De OCF van deze boormachine is $100 - ((20/208) * 100) = 90,5 \%$. Een gemiddelde boormachine in deze wijk wordt voor 9,5% van zijn beschikbare capaciteit tijdens de weekenddagen gebruikt.

In beide situaties liggen de boormachines dus op erg veel potentiële gebruiksmomenten in het voorzichtige deelscenario (weekenddagen waarop mensen een boormachine nodig hebben) onbenut in een kast, kelder of schuur. Door een boormachine optimaal te benutten (d.w.z. elke weekenddag 2 uur dus 208 uur per jaar) wordt het maximaal aantal gebruiksuren bereikt ruim voor het verstrijken van de maximale levensduur van 15 jaar.

$$\text{Maximale levensduur in jaren bij maximale benutting} = \left(\frac{\text{maximaal aantal gebruiksuren}}{\text{maximaal aantal gebruiksuren per jaar}} \right)$$

De maximale levensduur van de boormachine is 300 gebruiksuren / 208 weekenddagen per jaar = 17,3 maanden. Ofwel, een boormachine optimaal in te zetten en maximaal te benutten, wordt deze niet na 15 jaar maar na 17 maanden vervangen.

In wijk B zijn er door het delen van boormachines naar gebruiksduur voor 250 huishoudens gedurende 15 jaar afgerond 38 boormachines nodig. Eén boormachine voorziet in de behoefte van 6,7 huishoudens. In dit model zijn er op elk moment 38 boormachines in omloop die gedurende 15 jaar optimaal benut worden.

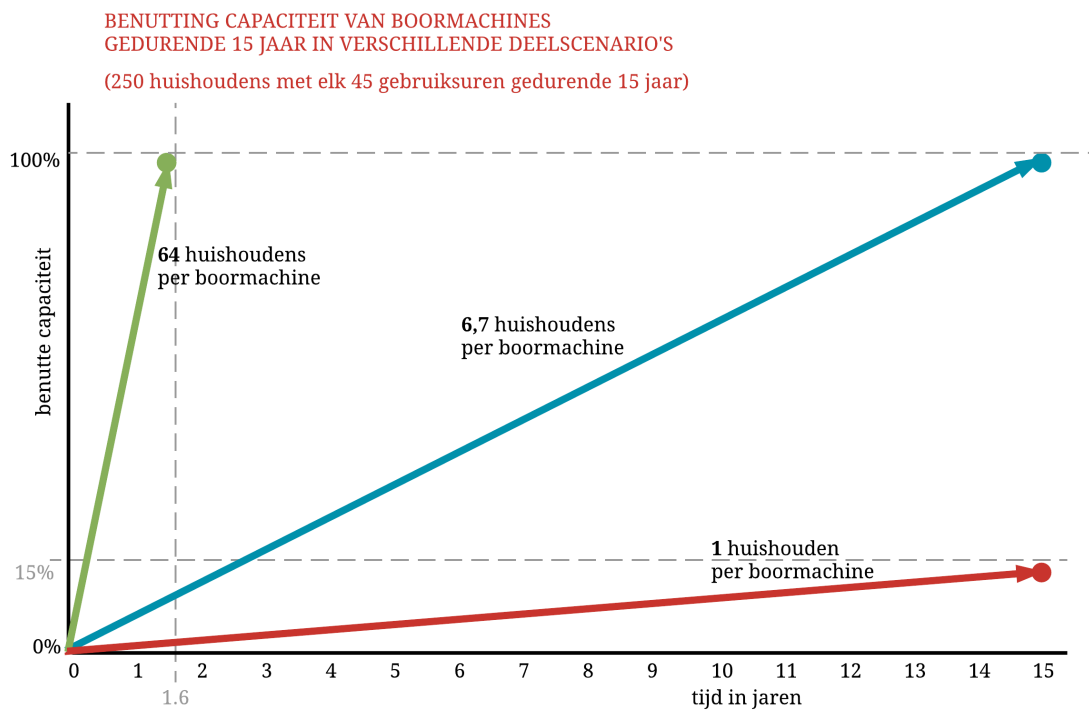
Het is ook mogelijk om uit te rekenen hoeveel boormachines nodig zijn voor een wijk met 250 huishoudens, als de boormachines optimaal worden ingezet d.w.z. elke weekenddag 2 uur. Het totale aantal boormachines gedurende 15 jaar blijft afgerond 38. Door de optimale inzet zijn er echter steeds slechts 3,7 (afgerond 4) boormachines in omloop met een levensduur van 17 maanden per boormachine. Gemiddeld genomen maken dan 63 huishoudens gebruik van 1 boormachine.

250 huishoudens gedurende 15 jaar	Wijk A	Wijk B	Wijk C
	Individueel gebruik	Delen (optimaal gebruik)	Delen (optimaal gebruik en frequentie)
Aantal booruren	11.250	11.250	11.250
Gebruiksuren per boor	45	300	300
Totaal aantal boormachines in omloop gedurende 15 jaar	250	38	38
Levensduur per boormachine in jaren	15	15	1,4 (17 maanden)
Totaal aantal boormachines in omloop op enig moment gedurende 15 jaar	250	38	4
Aantal huishoudens per boormachine	1	6,7	63

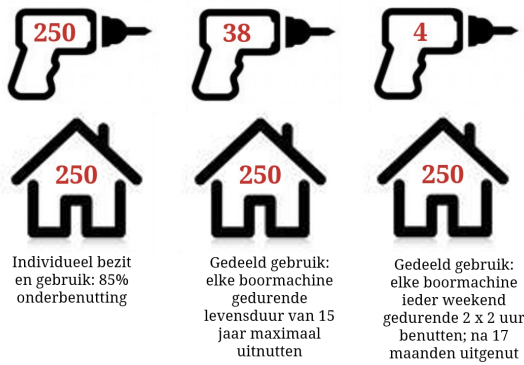
Gedurende 15 jaar worden er zowel in wijk B als in wijk C 212 boormachines uitgespaard door de boormachines volledig te benutten (300 uur per boormachine). In wijk C wordt een additioneel duurzaamheidseffect behaald door ook de gebruiksfrequentie te optimaliseren waardoor er op enig moment slechts 3,7 boormachines in omloop zijn. In feite blijven er daarmee meer grondstoffen in de grond. Demailly and Novel betogen dat in een economie waar 100% van de goederen gerecycled wordt, nog maar de helft van de grondstoffen gemobiliseerd hoeft te worden (Demailly and Novel, 2014). Er zijn meer grondstoffen in circulatie waardoor er per saldo minder grondstoffen nodig zijn. Er liggen dan dus minder grondstoffen in de vorm van goederen nutteloos in kasten.

Bovendien kan de kortere vervangingscyclus van boormachines ertoe leiden dat sneller nieuwere en wellicht duurzamere modellen sneller in gebruik genomen worden.

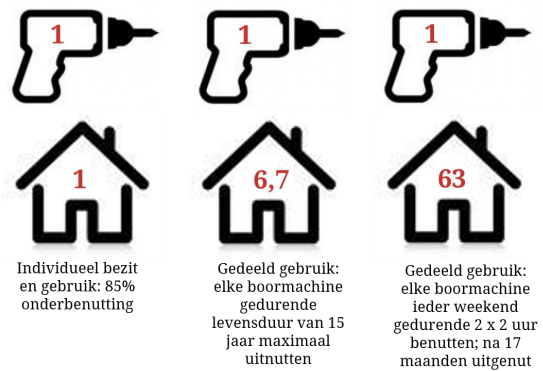
De onderstaande grafiek geeft schematisch het verschil weer tussen de situaties privé bezit, volledige benutte capaciteit naar levensduur, en de volledig benutte capaciteit naar levensduur en frequentie.



Aantal boormachines dat op enig moment in omloop is in verschillende deelscenario's
(250 huishoudens met elk 45 booruren in 15 jaar)



Aantal huishoudens dat een boormachines benut in verschillende deelscenario's
(250 huishoudens met elk 45 booruren in 15 jaar)



Parameters

- 250 huishoudens
- levensduur boormachine 15 jaar
- maximaal 300 booruren per boormachine
- elk huishoudens 45 booruren in 15 jaar

Inzet boormachines bij gedeeld gebruik:

- alleen op weekenddagen
- 1 huishouden per dag
- 2 effectieve booruren op 1 dag

Duurzaamheidseffecten van de deeleconomie

De belangrijkste milieu-impact van goederen delen: gedragsverandering van bezit naar gebruik en daarmee de benutting van bestaande capaciteit

Delen is van alle tijden. Recente technologische ontwikkelingen maken delen mogelijk op grotere schaal, door delen tussen onbekenden te faciliteren. Dit is een nieuwe gedragsvorm, die voor veel mensen onwennig is. Er leven nog veel vragen zoals: ‘Hoe werkt dat? Is dat te vertrouwen? Kan ik mijn consumptiebehoeften wel invullen via deelplatformen?’. In het goederendomein is delen nog heel beperkt; naar schatting wordt minder dan 1% van de consumptiebehoeften ingevuld door peer-to-peer huren of lenen, en dus een verschuiving van bezit naar gebruik. In de muziekindustrie is ‘gebruik’ in plaats van ‘bezit’ intussen massaal ingeburgerd. In de auto-industrie zijn er veel ontwikkelingen rondom autodelen en rittedelen, en hebben alle grote automerken ondertussen een businessvariant gericht op gebruik in plaats van bezit. In het goederendomein is de laatste decennia – mede door het internet – een grote toename te zien van de handel in tweedehandsgoederen. Dit is al een stap naar gedeeld bezit en het verbeteren van de benutting van een product gedurende de levensduur. De grote hoeveelheid ongebruikte capaciteit in het goederendomein maakt deze markt uitermate geschikt voor het delen van goederen. Of dit daadwerkelijk gemeengoed gaat worden, hangt met name af van de mate waarin deelplatformen erin slagen om delen voor aanbieders en gebruikers aantrekkelijk en laagdrempelig te maken. Zoals zal blijken uit de individuele analyses van de goederenclusters, laat het ene type goederen zich makkelijker delen dan het andere.

Positieve gebruikerservaringen met deeltransacties kunnen een vliegwieleffect hebben: de eerste peer-to-peer transacties kunnen leiden tot verhoogde alertheid en bereidheid tot andere deeltransacties. Het positief stimulerend effect kan op verschillende wijzen optreden. Het succesvol (uit-)lenen van een product kan leiden tot het (uit-)lenen van andere producten: wie eerst een boormachine leent, kan later bedenken ook een statafel te kunnen lenen. Ook kan een lener, door positieve ervaringen en het persoonlijke contact met een eigenaar, besluiten zelf ook producten te gaan uitleenen, of vice versa. Een ander effect is dat peer-to-peer deeltransacties in de ene markt de weg vrijmaken voor deeltransacties in een andere markt. Zo blijkt uit onderzoek van autodeelplatform SnappCar uit 2014 onder 1.180 leden, dat 60% door autodelen bewuster is geworden van de deeleconomie en deze aanbeveelt aan anderen en dat 20% lid is geworden van ten minste 1 ander deelplatform.

Frequenter en breder deelgedrag kunnen leiden tot een mentaliteitsverandering, waarbij bezit niet meer de enige of dominante gedragsvorm is om invulling te geven aan consumptiebehoeften. Gebruik wordt een gangbaar gedragsalternatief. Een consumptiebehoefte (vraag) wordt dan vaker ingevuld met deelgedrag: huren of lenen van onbekenden met als resultaat een betere benutting van bestaande capaciteit.

Een dergelijke mentaliteitsverandering en verschuiving in (standaard) consumptiegedrag biedt niet alleen mogelijkheden voor deelplatformen, maar ook voor p2b2p-modellen en product-dienst-systemen. P2b2p-modellen hebben hetzelfde positieve effect op betere benutting van onderbenutte capa-

citeit. Product-dienst-systemen zijn eveneens een verbetering ten opzichte van particuliere aankoop, maar vergen wel producten in de markt náást de huidige beschikbare capaciteit in particulier bezit.

Vanzelfsprekend kunnen negatieve deelervaringen ook een negatief effect hebben op de toekomstige bereidheid tot delen. Het is ook mogelijk dat een negatieve peer-to-peer deelervaring de bereidheid tot onderling delen verlaagt, maar juist de bereidheid tot delen via een peer-to-business-to-peer-platform of product-dienst-systeem verhoogt.

Samenvattend kan gesteld worden dat deelplatformen het onderling huren en lenen van spullen steeds makkelijker maken. Als delen ook gewoner wordt, kan het in potentie net zo omvangrijk worden als de markt in tweedehandsgoederen.

Overige milieueffecten van de deeleconomie

De deeleconomie laat consumenten ervaring opdoen met delen, wat een opmaat kan zijn voor een grotere mentaliteitsverschuiving van bezit naar gebruik

We komen uit een tijd van hyperconsumptie, waarin mensen gewend zijn om vrijwel alles wat ze nodig hebben te kopen en in bezit te houden. De ontwikkeling van de tweedehandseconomie (verderop nader beschreven) laat zien dat er langzaamaan een mentaliteitsverschuiving plaatsvindt. De mogelijkheden die deelplatformen bieden, ‘verleiden’ mensen ertoe om nieuw gedrag te gaan vertonen. De gedragsalternatieven om in bepaalde consumptiebehoeften te voorzien, verbreden; naast kopen wordt huren of lenen een serieus alternatief. Nieuw gedrag in het ene domein kan soortgelijk gedrag in een ander domein stimuleren. Door te ontdekken dat het mogelijk is om bepaalde zaken peer-to-peer te regelen, worden mensen zich bewust van dit handelingsperspectief; ze worden eerder getriggerd door andere peer-to-peer concepten en lijken ook een grotere interesse te hebben om deze te benutten. Dit geldt zowel voor de aanbieders van goederen als de gebruikers. Overigens is één individu vaak zowel aanbieder als gebruiker, maar dan voor andere goederen.

Deelgedrag kan consumenten stimuleren om kwalitatief hoogwaardige goederen aan te schaffen

Het delen van goederen is een heel bewuste handeling. Zowel voor de eigenaar als voor de gebruiker wordt de waarde van spullen duidelijker. Het product dat bij de een in de kast ligt, heeft voor de ander op dat moment waarde. Peerby geeft aan dat goederen die uitgeleend worden over het algemeen van hoge kwaliteit zijn: er wordt een kwaliteitsboormachine uitgeleend en geen goedkope boor. Over het algemeen zijn deze producten duurzamer, met name door een langere levenscyclus.

Just as YouTube did with TV and the blogosphere did to mainstream media, the share economy blows up the industrial model of companies owning and people consuming.

Forbes, 2013 (23-01)

Naarmate het delen van goederen gebruikelijker wordt, kan kwaliteit een belangrijkere rol gaan spelen bij een aankoopbeslissing. Van partytent tot beamer.

Soms lenen of huren gebruikers goederen via een deelplatform om dit (type) product uit te proberen voorafgaand aan een eigenaankoop. Door eerst ervaring met een geleend of gehuurd product op te doen, weet een consument beter wat voor product voor hem of haar geschikt is. Dit leidt tot minder miskopen. Er zijn signalen dat consumenten door eerst producten uit te proberen, geneigd zijn om kwalitatief betere producten te kopen.

Intensiever en gedeeld productgebruik kunnen producenten stimuleren tot de ontwikkeling van duurzame en deelbare goederen

Het gedeeld gebruik van goederen kan voor producenten aanleiding zijn om hun producten beter deelbaar te maken. Aan bepaalde goederen kunnen ook specifieke features voor delen worden toegevoegd, zoals elektronische sloten, gps-data, gebruiksdata, onderhoudsdata en dergelijke.

Vermindering van het aantal 'producteigenaren' kan een stimulans zijn voor de circulaire economie

In de deeleconomie is een relatief klein aantal mensen in bezit van goederen. Gecentreerd bezit van goederen kan het makkelijker maken om circulair productgebruik te stimuleren. Naar verwachting zit het grootste circulaire effect in modellen waarbij consumenten gebruik maken van producten die in bezit zijn van bedrijven; de bedrijven hebben dan een rechtstreeks belang bij het goed onderhouden en verwerken van de goederen. Bovendien hebben deze bedrijven een goede uitgangspositie om de toeleveringsketen meer circulair in te richten. Zie ook onderstaand: "Bedrijven bieden zelf nieuwe verhuurconcepten voor gebruik in plaats van bezit."

De deeleconomie vergroot het bewustzijn van de kosten van consumptiegedrag

In de mobiliteitssector leidt de verschuiving van auto's in particulier bezit naar deelauto's tot groter kostenbewustzijn bij consumenten. Daardoor maken gebruikers in totaal minder autokilometers. Mogelijkerwijs gaat dit ook voor andere producten gelden die gedeeld worden. Dit is met name te verwachten van goederen die gehuurd worden en waarbij er gedragalternatieven zijn (zoals het OV voor mobiliteit).

Snellere vervanging van producten leidt tot versnelde adoptie van nieuwe modellen

Zoals in voorgaand hoofdstuk is aangetoond, leidt een efficiënt deelmodel tot het optimaal benutten van de capaciteit van producten binnen een veel kortere levensduur dan nu gebruikelijk is. Voor producenten betekent dit enerzijds een afname van de vraag naar producten. Anderzijds blijven oudere modellen minder lang in het systeem. Nieuwe modellen hebben vaak een betere milieuprestatie. Vanzelfsprekend hoeft dit niet zo te zijn: nieuwe productmodellen kunnen ook een slechtere milieuprestatie hebben, bijvoorbeeld door grotere accu's en andere componenten.

Het ervaren van producten via deeltransacties leidt soms tot productaankopen

Het grootste generieke platform voor deeltransacties – Peerby – geeft aan dat uit onderzoek, onder hun gebruikers, blijkt dat mensen die drie keer een product geleend hebben, dit product gaan kopen. Dit suggereert dat deelgedrag in bepaalde gevallen ook een consumptiebehoefte kan stimuleren, die er aanvankelijk niet was. Dit leidt tot meer productaankopen, met een negatieve impact op het milieu. Overigens kunnen de gebruikers deze goederen wel zelf weer gaan delen.

Een aantal deeltransacties is expliciet bedoeld als aankooporiëntatie. De gebruiker overweegt een bepaald type product (bijvoorbeeld een sapcentrifuge) te kopen en wil het product eerst uitproberen door het te lenen. Hierdoor maken consumenten een bewustere keuze en zien in sommige gevallen zelfs af van de aankoop. Het aantal miskopen daalt hierdoor.

Beschikbaarheid van producten leidt soms tot extra consumptie

Via deelplatformen hebben mensen relatief eenvoudig toegang tot bepaalde producten. Dit kan ook leiden tot extra consumptiegedrag. Denk bijvoorbeeld aan het extra vaak schoonspuiten van de tuintegels door de beschikbaarheid van een hogedrukspuit of het regelmatigere varen met een bootje door de grachten. Dit extra gedrag heeft een negatieve milieu-impact.

Gebruik leidt soms tot extra slijtage of beschadiging

Hoewel gebruikers over het algemeen voorzichtig omgaan met de goederen die ze via deelplatformen lenen of huren, kan het zijn dat er door minder productervaring extra slijtage of beschadiging van een product optreedt. Dit heeft een negatieve milieu-impact.

Uitgespaarde geld leidt tot ander consumptiegedrag, met een onbekende milieu-impact

Door spullen voor gebruik te huren in plaats van te kopen, besparen de gebruikers geld. Dit wordt weer op een andere wijze uitgegeven. Op welke wijze dit gebeurt en of dat een positieve of negatieve milieu-impact heeft, kan niet in algemeenheid gesteld worden.

Intensiever gebruik van relatief milieubelastende producten

In sommige gevallen leidt deelgedrag ertoe dat onderbenutte producten met een slechte milieuprestatie vaker gebruikt worden. Vanuit het milieuperspectief zou het beter zijn als deze producten uit de cyclus gehaald worden en vervangen worden door producten met een goede milieuprestatie. Een voorbeeld hiervan is een boot met een vervuilende dieselmotor, die door delen intensiever gebruikt wordt.

Greenwashing

De deeleconomie heeft op dit moment – terecht of onterecht – een groene reputatie. Zeker zolang de milieu-impact niet duidelijk is, is er een risico op zogenaamde ‘greenwashing’, waarbij niet-duurzame platformen ten onrechte meeliften op de groene reputatie.

Bedrijven bieden zelf nieuwe verhuurconcepten voor gebruik in plaats van bezit

Naast de peer-to-peertransacties ontwikkelen ook bedrijven nieuwe verhuurconcepten. Of en hoe

de ontwikkeling van deelplatformen enerzijds en nieuwe businessmodellen anderzijds samenhangt, valt niet te zeggen. De gelijktijdige ontwikkeling vergroot het aanbod voor consumenten waardoor het afzien van bezit een nog makkelijker alternatief is.

Rebound-effecten zijn van toepassing. Grondstof-efficiëntere producten en diensten leiden niet per se tot minder consumptie in macro-economische termen. De besparing in de ene markt kan teniet gedaan worden door volume-effecten binnen de markt of door nieuwe uitgaven in andere markten.

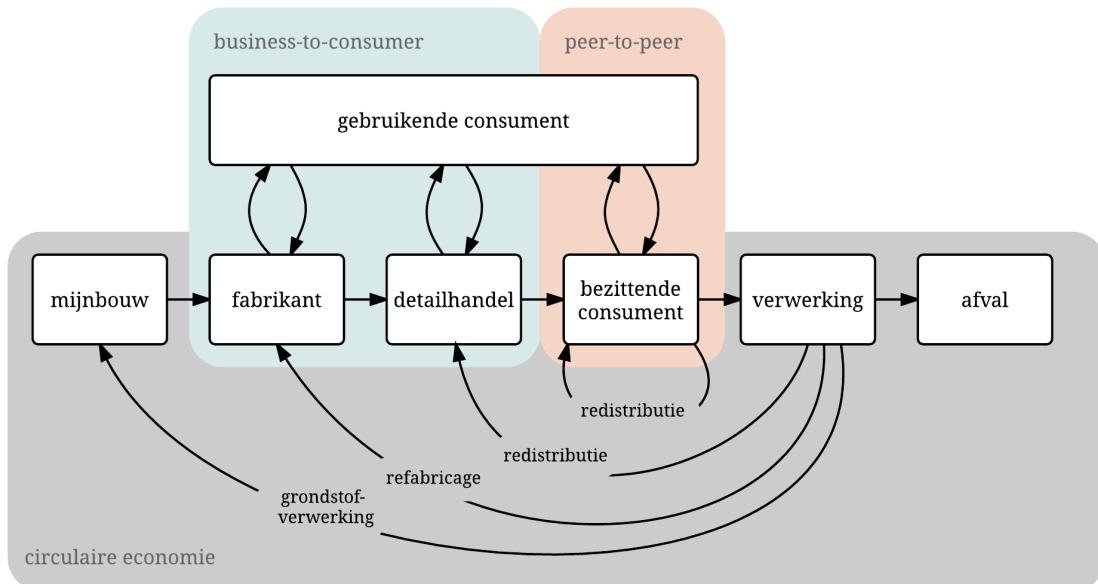
Leismann, 2013

Bij verhuur door bedrijven houdt het bedrijf het product in bezit. Bedrijven hebben een direct belang bij het optimaal benutten van deze producten, zowel in termen van gebruik in levensduur, als gebruik in frequentie. Vanuit dat perspectief zullen zij dan ook kwalitatief hoogwaardige producten inzetten, deze goed onderhouden en optimaal distribueren. Een dergelijke efficiëntie is in een particulier systeem nauwelijks denkbaar.

De meest bekende en ontwikkelde voorbeelden komen voor in de auto-industrie. Het merendeel van de grote autofabrikanten noemt zichzelf ondertussen ‘mobiliteitsaanbieder’ en heeft onder andere een dienstverleningsconcept met deelauto’s. De deelauto’s worden, net als de deelauto’s uit de deeleconomie, geografisch verspreid aangeboden. Het gevolg is dat de consument niet alleen via deelplatformen een auto van een buurtgenoot kan huren, maar ook een deelauto via bijvoorbeeld Greenwheels, Car2Go of DriveNow. Ook binnen de detailhandel ontstaan voorbeelden. Zo ontwikkelt Bundles in samenwerking met Miele een businessmodel, waarbij de consument een wasmachine van Bundles geplaatst krijgt en afrekent per gedraaide was. Ook worden bestaande businessmodellen voor toegang in plaats van bezit toegepast op nieuwe productgroepen, zoals LENA the fashion library die het bibliotheekmodel toepast op een kledingcollectie.

Er is meer onderzoek nodig om vast te stellen hoe de verhuurmarkt zich ontwikkelt en of er daadwerkelijk een causaal verband bestaat tussen de opkomende deeleconomie en bedrijven die nieuwe huurconcepten ontwikkelen. Geredeneerd vanuit de veranderende consumentenbehoefte en nieuwe vormen van verhuur die her en der ontstaan, lijkt het aannemelijk dat de verhuurmarkt de komende jaren diverser en groter zal worden, en daarmee de circulaire economie kan versterken.

PRODUCTBEZIT VERSUS PRODUCTGEBRUIK



“Production systems should be flexible—able to use many different inputs. Diverse systems with many nodes, connections and scales are more resilient in the face of external shocks than systems built simply for efficiency”

Ellen MacArthur Foundation 2013, 28

Economische effecten van de deeleconomie

De collaborative economy heeft een behoorlijke, maar moeilijk voorspelbare, economische impact. Het is naast robotisering één van de grote ontwikkelingen die bestaande banen doen verdwijnen. Wanneer er minder auto's nodig zijn, verdwijnen er banen in de auto-industrie. De economische output per gewerkt uur neemt echter toe: het aantal arbeidsuren daalt, terwijl de toegang tot mobiliteit stijgt. Hierdoor groeit de arbeidsproductiviteit en dat zorgt juist voor economische groei. Er ontstaat meer werkgelegenheid rondom de deeldiensten, bijvoorbeeld binnen de platformen, op het gebied van onderhoud en bij de ontwikkeling van nieuwe apparatuur, zoals deelsystemen in auto's. Het geld dat bespaard en verdiend wordt, wordt elders uitgegeven. Ook daar ontstaat nieuwe werkgelegenheid.

Demailly and Novel, 2014

Verlaging totale kosten van bezit en gebruik

De deeleconomie faciliteert het benutten van overvloed. Productbezitters kunnen soms huurinkomsten krijgen en daarmee hun kosten van bezit verlagen. Gebruikers kunnen goederen lenen of huren, die ze anders (duurder) zouden huren of kopen. Eventuele transactiekosten (transport, schoonmaak, onderhoud, gebruik, bedankje) wegen niet op tegen de kostenverlaging. In een aantal gevallen kan het voorkomen dat de bezitter aanvullende kosten heeft, bijvoorbeeld t.g.v. slijtage. De totale kostenbesparing – van bezitter en gebruiker opgeteld – is echter vrijwel altijd beduidend hoger dan de eventuele transactiekosten.

Een budgetanalyse van Franse huishoudens toont aan dat deelbare goederen goed zijn voor 25% van de uitgaven.

Demailly and Novel, 2014

Consumenten gaan onderling handelen en omzeilen daarbij bedrijven en overheden

Door de beschikbaarheid van goederen in de deeleconomie vindt er een verschuiving plaats van verkoop en verhuur van bedrijven naar huren of lenen van peers. Soms leidt de toegang tot goederen ertoe dat mensen zelf klussen kunnen uitvoeren, in plaats van deze uit te besteden aan een professionele dienstverlener. Denk hierbij aan een klusser, tuinman of kleermaker die minder nodig is als mensen zelf de juiste 'gereedschappen' hebben voor deze klussen. Hiermee raken bedrijven een deel van hun omzet kwijt. Anderzijds kan deze ontwikkeling bedrijven stimuleren tot de ontwikkeling van nieuwe businessmodellen, bijvoorbeeld door hun eigen model uit te breiden met een peer-to-business-to-peer variant of aanvullende dienstverlening te ontwikkelen. Bij peer-to-peer transacties zou het zo kunnen zijn dat de overheid minder belasting te ontvangt dan bij koop- en huurtransacties via bedrijven.

Verhoging welvaart door grotere toegang tot producten

Door beschikbaarheid van producten van peers, is er een grotere toegang tot producten, zowel in feitelijke toegankelijkheid als in financiële toegankelijkheid. Dit leidt ertoe dat mensen met hetzelfde budget meer kunnen doen en soms zelfs dat mensen toegang hebben tot goederen, waar ze anders geen toegang toe zouden hebben. Een beamer, laptop of saphmachine is bijvoorbeeld niet zomaar te kopen, maar wel te lenen of huren. Deelgedrag verhoogt zodoende de welvaart.

Verschuiving consumptiegedrag

In de bovenstaande beschrijving van de milieueffecten zijn verschillende mogelijke verschuivingen in het consumptiegedrag aangegeven. Consumenten sparen geld uit die ze elders kunnen besteden, ervaren producten waardoor ze mogelijk zelf deze producten gaan kopen, kunnen miskopen voorkomen en wellicht worden er ook bewust meer duurzame en deelbare producten gekocht.

Enkele voordelen van product-dienst-systemen: een betere klantrelatie, moneteren van onbenutte capaciteit, meer controle over de product life cycle en stabielere inkomstenstromen

Ellen MacArthur Foundation, 2014

Toename van bepaald consumptiegedrag door de deeleconomie kan ook een impuls zijn voor een sector. Zoals Airbnb een impuls heeft gegeven aan het toerisme, kan dat ook gelden voor bijvoorbeeld de watersport.

Sociale effecten van de deeleconomie

Gedragsverandering door met onbekenden te handelen

Binnen de deeleconomie handelen mensen met ‘peers’: andere consumenten, die ze over het algemeen nog niet kennen. Veel mensen kennen deze wijze van handelen alleen uit de tweede-handseconomie. Binnen de deeleconomie wordt het handelen met peers enorm verbreed door de variëteit aan markten, het type transacties, waarbij er meestal zowel online als offline diverse malen persoonlijk contact is, en de veelvoorkomende dubbelzijdige beoordelingsmechanismen met ‘ratings en reviews’. Transacties binnen de deeleconomie hebben over het algemeen een geslaagd verloop. Dit sterkt mensen in het vertrouwen dat zij in anderen hebben.

Er is internationaal een discussie gaande over de mate waarin de deeleconomie voorbehouden is aan de mensen die al relatief welvarend zijn, of dat de deeleconomie ook toegankelijk is voor minderbedeelden of specifieke bevolkingsgroepen. Voor zover bekend, hebben de gebruikers van de goederendeelplatforms de kenmerken van ‘early adopters’: hoger opgeleid, tussen 25 en 45, relatief welvarend. Onder de aanbieders zijn ook vrij veel ‘babyboomers’. Het is nog niet duidelijk hoe gebruikerspopulaties zich gaan ontwikkelen. Ook is nog niet duidelijk of online discriminatie een rol van betekenis gaat nemen. Het is ook mogelijk dat juist online tools, die (ook) andere (vertrouwens-)informatie geven dit kunnen ondervangen.

Versterken sociale cohesie in buurt

Het overgrote deel van de deeltransacties in het goederendomein vindt plaats op lokaal niveau. Uitzondering hierop zijn kampeermiddelen en boten, waarvoor men bereid is te reizen. Tijdens het halen en brengen van goederen ontmoeten mensen elkaar. Hoewel het meestal heel kortstondige contacten zijn, geven gebruikers aan het prettig te vinden om toch meer mensen in de buurt te leren ‘kennen’. Op dit moment is het aantal deeltransacties nog klein, maar als dit uitbreidt kan het

deelgedrag bijdragen aan een gevoel van veiligheid en verbondenheid en wellicht zelfs bijdragen aan het tegengaan van sociaal isolement.

Kennisoverdracht, nieuwe vaardigheden leren

Bij het uitlenen van bepaalde goederen, zoals gereedschap of elektronica, geeft de eigenaar van het product vaak gebruiksinstructie aan de lener/huurder. Soms gaat dit zelfs zo ver dat de eigenaar helpt om een klus te klaren. De lener/huurder kan hierdoor nieuwe vaardigheden leren.

“Mijn buurt bestaat niet meer uit voordeuren maar uit mensen”.

Quote Peerby-gebruiker

Analyse per goederencluster

In dit onderzoek zijn in 11 deelclusters, goederen los van elkaar bekeken: doe-het-zelfartikelen, huishoudelijke artikelen, elektronica, feestartikelen, sport- en spelartikelen, reisartikelen, kinderspullen, boeken, kleding, caravans/campers en boten. Voor de clusters boeken, kleding, caravans/campers en boten zijn er specifieke clustergerichte deelplatformen. Goederen uit de andere categorieën worden voornamelijk gedeeld via Peerby, een vraaggestuurd platform voor het lenen van goederen van mensen uit je buurt.

De markt voor het online delen van goederen tussen onbekenden is nog heel pril. Veel platformen zijn nog maar net live. Er zijn nog nauwelijks cijfers beschikbaar en veel beelden, die tijdens het onderzoek zijn ontstaan, komen voort uit indrukken die medewerkers van de platformen hebben opgedaan uit gesprekken met gebruikers. Het is belangrijk om dit in gedachte te houden bij het lezen van de informatie over de clusters.

Door cluster- en transactieniveau zijn duurzaamheidseffecten klein. Toch is het nuttig om een beeld te vormen op dit niveau, om vervolgens na te denken over mogelijke directe en indirecte effecten als deelgedrag in omvang aanzienlijk toeneemt. Ook geeft de beschrijving op deelniveau inzicht in verschillen in duurzaamheidsimpact en in groeipotentieel.

Dit onderdeel begint met een algemene beschrijving van deelgedrag via Peerby. Vervolgens worden de goederenclusters achtereenvolgens behandeld, met indicaties van het huidige gedrag en daarbij de directe effecten (milieu, economisch, sociaal).

Casus Peerby

Peerby is een website en app voor het lenen van spullen van je burens. Peerby bestaat nu 3 jaar. Het idee voor deze dienst ontstond toen de oprichter – Daan Weddepohl – na een brand zijn huis en spullen was kwijtgeraakt en in de daaropvolgende periode de vrijgevigheid van mensen en de beperkte waarde van materieel bezit ervoer. In Nederland heeft Peerby circa 150.000 gebruikers en 100.000 gerealiseerde transacties. Sinds medio 2014 is Peerby aan het uitbreiden naar het buitenland (België, Londen, Berlijn en een aantal steden in de Verenigde Staten). “Om succesvol te zijn in een nieuwe stad is slechts een klein aantal gebruikers nodig”, aldus Daan Weddepohl. “We hebben het algoritme dusdanig slim gemaakt dat we met 200 gebruikers al een werkend systeem hebben.” Als ondergrens houdt Peerby aan dat 60% van de gebruikers minstens één antwoord moet krijgen op een hulpvraag.

Peerby wordt iteratief ontwikkeld: er wordt constant geëxperimenteerd met de applicatie en de dienstverlening, om uit te vinden wat gebruikers willen. Ook worden er veel gebruikerspanels en -onderzoeken gedaan. Het blijkt een dusdanig nieuw model dat gebruikers vaak moeite hebben om aan te geven wat zij willen. Het concept blijft primair vraaggestuurd: een gebruiker geeft in een vrij tekstveld aan wat hij graag wil lenen en buurtgenoten reageren daarop. Dit is substantieel anders dan aanbodgestuurde modellen, waarbij een aanbieder eerst al zijn potentieel beschikbaar te stel-

len goederen uploadt en een gebruiker uit een vaststaand aanbod een keuze maakt. De basis van het deelmodel van Peerby is dat het echte leentransacties betreft, zonder financiële compensatie voor de eigenaar van de goederen. In de praktijk worden er wel veel flesjes wijn en repen chocola uitgedeeld bij het retourneren van de goederen. Het oorspronkelijke businessmodel ging wel uit van een kleine huurprijs, maar de eerste gebruikers (aanbieders) bleken dit niet wenselijk te vinden. Onlangs (september 2015) is er een aanvullende (parallele) dienst gelanceerd onder de naam Peerby Go, waarbij de gebruiker wel een huurbedrag betaalt voor het product. De huurder kan kiezen welk product hij/zij uit het aanbod wil huren, Peerby regelt bezorgen en ophalen via een fietskoerier, de verhuurder en Peerby ontvangen een financiële compensatie. Peerby is deze dienst gestart om de 'lenende' gebruiker meer service te bieden én om de 'sociale frictie', die gebruikers soms ervaren, te verminderen. Bovendien ontstaat er hiermee een transactiegerelateerde inkomstenstroom voor Peerby. Binnen dezelfde markt (goederen) en organisatievorm (peer-to-peer) verbreedt Peerby hiermee de handelsvorm (delen én huren).

Algemene beelden zijn op dit moment:

- 60% van de gebruikers is maandelijks actief. Een relatief grote groep gebruikers heeft wel een account aangemaakt, maar gebruikt deze nauwelijks of nooit.
- Er is een grote bereidheid tot delen: het aanbod is voor vrijwel alle goederen beduidend groter dan de vraag.
- Circa de helft van de gedeelde goederen valt in het cluster doe-het-zelfartikelen: (tuin-) gereedschap en andere kluspullen. Daarnaast veel huishoudelijke artikelen (kookspullen, stoommachine, kledingrek) en feestartikelen (BBQ, statafel, partytent). Ook de fiets wordt vaak gevraagd, maar deze wordt nauwelijks gedeeld, waarschijnlijk omdat fietsen vrijwel dagelijks door de eigenaar gebruikt worden en kortdurend uitlenen onpraktisch is, i.v.m. sleuteloverdracht. Bijlage IV geeft een overzicht van de 30 in 2014 meest gestelde leenvragen op Peerby en de 10 meest uitgeleende goederen (internationaal).
- Peerby zit vooralsnog voornamelijk in stedelijke gebieden. Het Peerby-model functioneert goed genoeg in een gebied, als er een gemiddelde *fulfillment rate* (het aantal leenvragen dat succesvol wordt ingevuld) is van ten minste 60%.
- De *fulfillment rate* van gevraagde producten varieert sterk: verhuisdozen hebben een *fulfillment rate* van 99%, fietsen van 36%.
- Afstand is een belangrijke bepalende factor voor leners in de keuze of, en van wie ze het gevraagde product willen lenen. Hier zit wel variatie in per product.
- De huidige gebruikers hebben voornamelijk een 'early adopters profiel': rond de 30 jaar, hoger opgeleid, hoger inkomen, stedeling. Onder de aanbieders zijn redelijk veel 'babyboomers'.
- De meeste Peerby-gebruikers ervaren het sociale contact als positief. Bij bepaalde spullen wordt niet alleen het product uitgeleend, maar geeft de eigenaar ook advies over het product-

gebruik. In sommige gevallen wordt er zelfs geholpen met bijvoorbeeld een klus.

- Drempels die consumenten ervaren om hun consumptiebehoefte via delen in te vullen, zijn de afhankelijkheid/onvoorspelbaarheid, de sociale interactie en een gevoel van verlies aan autonomie. Zeker bij producten die relatief goedkoop en gemakkelijk via een (online) winkel beschikbaar zijn, kiezen veel consumenten voor aankoop in plaats van lenen. Een andere drempel is ‘reciprocal disbalance’: veel mensen willen eerst zelf spullen uitlenen, voordat ze een leenvraag willen stellen. Mensen hebben ook het gevoel niet te vaak iets te ‘mogen’ lenen.
- Uit de gesprekken met gebruikers heeft Peerby het beeld gekregen dat delen via Peerby een positief effect heeft op buurten. Mensen geven aan meer vertrouwen in de mensheid te krijgen, hun buurt(-genoten) beter te leren kennen, buurtactiviteiten zoals BBQ’s te organiseren.
- Als mensen een bepaald product twee of drie keer geleend hebben via Peerby, kopen ze het vervolgens zelf. Waarschijnlijk hebben ze dan ervaren dat het bezitten van dit product voor hen voldoende waarde heeft. Het lijkt erop dat ze dit product vervolgens weer zelf uitlenen via Peerby.
- Mensen lenen over het algemeen kwalitatief hoogwaardige producten in goede staat uit. Dit lijkt enerzijds voort te komen uit verantwoordelijkheidsgevoel en anderzijds om minder risico op beschadiging te hebben.
- Peerby hoeft zelden incidenten tussen gebruikers op te lossen. Er gebeuren kleine dingen zoals beschadigingen maar die lossen mensen onderling op. In een enkel geval ‘vergeet’ een lener iets terug te brengen en komt Peerby tussenbeide.
- Onderzoeksbureau TruePrice heeft in 2014 in opdracht van Achmea onderzoek gedaan naar de maatschappelijke impact van vier deeleconomie-initiatieven, waaronder Peerby. Een conclusie is dat elke deeltransactie minstens 15 euro aan sociale waarde creëert.¹²
- Onderzoeksbureau Except heeft recentelijk een beknopte analyse gedaan van de positieve impact van delen via Peerby. Voor de berekening is uitgegaan van het delen van een stofzuiger. Dit komt terug in de onderstaande tekst over huishoudelijke artikelen. De volledige factsheet is opgenomen in Bijlage V.

Welke consumptiegoederen worden het meest verhuurd via Zilok in Frankrijk ?

1. Tuinartikelen: heggenscharen, grasmaaiers, kettingzagen.
2. Catering en evenementen: tenten, tafels, stoelen.
3. Videoapparatuur: videocamera's, dvd-spelers, projectoren
4. Reiniging / onderhoud van apparatuur: hogedrukreinigers, tapijt schoonmakers
5. Groot klusmateriaal: karretjes, materiaal liften, pallet trolleys
6. Fotografie: Lenzen, camera's
7. Trailer

Demilly and Novel, 2014

12) www.trueprice.org/press-release-dutch-4-miljoen-euro-maatschappelijke-impact-door-te-delen

Doe-het-zelfartikelen

Beschrijving van het deelcluster doe-het-zelfartikelen

Voorbeeldgoederen	Klopboor, lange ladder, draadloze boor, schuurmachine, hogedrukspuit, haakse slijper, heggenschaar, hout-versnipperaar, grondboor, kruiwagen, behangtafel, verhuisdozen
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster doe-het-zelfartikelen

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Voornamelijk lenen, soms huren • Met name lenen/huren om het resultaat van het gebruik te behalen: het gat in de muur, het gemaaide gazon, de verplaatste stenen. Het geleende product is een middel om een doel te behalen. • Soms lenen/huren als aankooporiëntatie
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Voornamelijk alternatief voor kopen of lenen van een bekende • Voor bepaalde doe-het-zelfartikelen is deelgedrag regelmatig alternatief voor huren van een bouwmarkt, andere artikelen zijn (vrijwel) niet beschikbaar via professionele kanalen • Soms zou een ander product gebruikt worden, bijv. niet-elektrisch in plaats van elektrisch gereedschap • Zelden zou geen product gebruikt zijn; de klus zou dan niet zijn uitgevoerd. Het lijkt zelden zo te zijn dat mensen bijv. vaker hun tuintegels schoonmaken, vanwege de mogelijkheid om een hogedrukreiniger te lenen / huren
Omvang/groei	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 47% van de goederen in dit cluster.
Deelpotentieel	Hoog: er zijn veel transacties mogelijk (er wordt veel geklust), er zijn veel onderbenutte goederen, de goederen hebben over het algemeen weinig emotionele waarde voor de eigenaren, de gebruiker kan duidelijk kosten besparen.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster doe-het-zelfartikelen



Toelichting duurzaamheidseffecten

Milieueffecten

Doe-het-zelfartikelen zijn een typerend voorbeeld van onderbenutte goederen die door deelgedrag efficiënter gebruikt worden. Deze producten zijn in grote getale aanwezig in Nederlandse huishoudens en worden zelden gebruikt. Producten worden vaak na verloop van tijd weggedaan, omdat de accu op is. Het product had in zijn levenscyclus veel meer gebruiksuren kunnen hebben, met dezelfde accu.

Over het algemeen worden deze producten makkelijk gedeeld: vrijwel alle leenverzoeken worden ingewilligd. Wat ook opvalt, is dat deze artikelen regelmatig geleend zouden zijn van een bekende, als er geen deelplatform beschikbaar was geweest. In dat geval is het milieueffect vanzelfsprekend neutraal. Nog iets wat opvalt, is dat vooral kwaliteitsgereedschap lijkt te worden uitgeleend. Het is aannemelijk dat kwaliteitsgereedschap duurzamer is in het gebruik, alleen al omdat het product minder snel kapot gaat. Dit kan echter per product verschillen. Peerby geeft verder aan dat mensen vaak overgaan tot aankoop van een bepaald product, als zij dit type product circa drie keer geleend hebben. Waar dit uit voortkomt (positieve productervaring, sociaal ongemak in frequent lenen, ...) en, of deze aangeschafte artikelen vervolgens weer worden uitgeleend, is niet bekend.

Doe-het-zelfartikelen worden vrijwel altijd in de directe omgeving geleend/gehuurd. Eventuele transporteffecten zijn daarmee verwaarloosbaar. Er kan wel sprake zijn van aanvullend onderhoud/repairatie/vervanging. Enerzijds door minder ervaren gebruikers, anderzijds doordat de uitlener/verhuurder producten in goede staat beschikbaar stelt en daarmee wellicht sneller bijv. een zaagblad vervangt.

Als mensen doe-het-zelfartikelen lenen/huren om zich te oriënteren voor een eigen aankoop, kunnen zij een bewustere keuze maken. Dit verkleint de kans op een miskoop: de aanschaf van een product dat bijvoorbeeld ongebruikt in de kast blijft liggen of weer wordt weggedaan. Het lijkt erop dat mensen geneigd zijn betere producten aan te schaffen, nadat ze deze hebben kunnen proberen.

Bepaalde doe-het-zelfartikelen zijn ook via commerciële bedrijven, zoals bouwmarkten, te huur. In dat geval schaft het bedrijf een voorraad producten aan. Binnen de deeleconomie is dat niet nodig, er wordt immers bestaande capaciteit gedeeld. Dit vergroot dus de milieuvoordelen op de gebieden van productie en afval.

Economische effecten

Het lenen/huren van doe-het-zelfartikelen is voor de gebruiker beduidend goedkoper dan het kopen van deze goederen. Lenen van een bekende is economisch een gelijkwaardige transactie. Voor de eigenaar van de goederen kunnen de kosten van bezit iets verhogen door slijtage en onderhoud. Bij verhuur staan daar natuurlijk huurinkomsten tegenover.

De verschuiving van professionele verhuur naar peer-to-peer verhuur of lenen levert voor gebruikers een kostenbesparing op, aangezien de peer-to-peer verhuurprijs lager ligt. De beschikbaarheid van doe-het-zelfartikelen via deelplatformen leidt ertoe dat met een gelijkblijvend budget een grotere hoeveelheid goederen toegankelijk wordt. Dit verhoogt de welvaart.

Het lenen/huren van (kwaliteits-)goederen leidt er soms toe dat er een aanschafbehoefte ontstaat die er voorheen niet was en er mogelijk meer (kwaliteits-)producten zullen gekocht worden. In hoeverre dit zo is en wat de neveneffecten hiervan zijn, is nog niet duidelijk.

Het uitproberen van producten voorafgaand aan een eigen aankoop, voorkomt miskopen en daarmee een economische desinvestering.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Het delen van doe-het-zelfartikelen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten. Bij het uitlenen legt de eigenaar vaak uit hoe het product werkt en soms helpt deze persoon zelfs met het klaren van de klus. In die gevallen is het contact iets intensiever en leert de gebruiker soms nieuwe vaardigheden.

Leismann (2013) heeft voor drie type gereedschappen – een verticuteermachine, een boormachine en een elektrische grasmaaier – de gemiddelde onderbenutte capaciteit doorgerekend (Leismann, 2013). De productie van een petroleumaangedreven verticuteermachine vergt circa 3500 MJ. De verticuteermachine heeft een maximale nuttige levensduur van 15 jaar. Binnen één huishouden wordt een verticuteermachine in zijn levensduur gemiddeld 50 uur gebruikt, terwijl het maximaal nuttige potentieel 400 uur is. Er worden dus 350 gebruiksuren weggegooid. Bij optimale inzet van een verticuteermachine bij verschillende huishoudens, kan door het uitsparen van productie van

andere verticuteermachines 192.500 MJ en 87,5% van de benodigde grondstoffen worden bespaard.

De tabel links, toont de onbenutte capaciteit van een verticuteermachine, een boormachine en een elektrische grasmaaier.

Table 3. Useful life and unused capacity of selected appliances. Given in operating hours, estimates based on information provided by manufacturers and users [60].

Devices	Average useful life	Maximum possible useful life	Unused capacity
Drill	45 h in 15 years*	300 h in 15–25 years	255 h*
Lawnmower	375 h in 15 years	400–600 h in 15 years	25–225 h
Scarifier	50 h in 15 years	400 h in 15 years	350 h*

Note: * = rough estimate.

Huishoudelijke artikelen

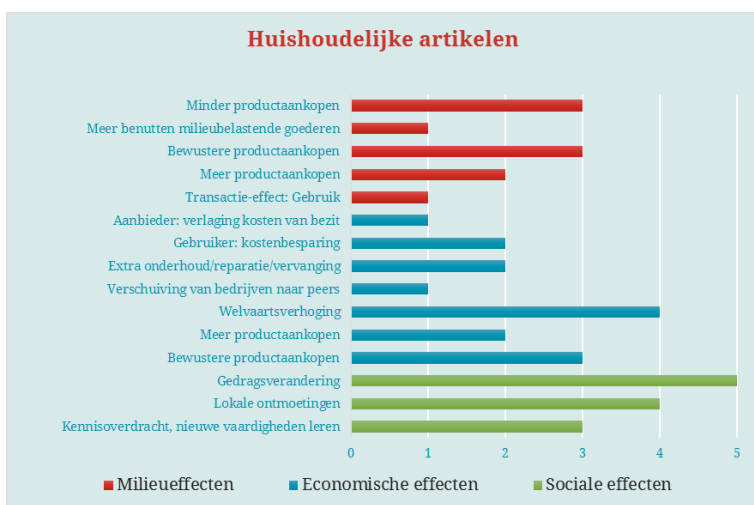
Beschrijving van het deelcluster huishoudelijke artikelen

Voorbeeldgoederen	Kledingstomer, kledingrek, tajine, sapcentrifuge, stoofpan, cakeblik, pastamachine, gourmetstel, ijsmachine, naaimachine
Platformen	voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster huishoudelijke artikelen

Gedrag	Momenteel voornamelijk lenen, zelden huren Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: het bereide voedsel, de goed gepresenteerde kleding bij een thuisverkoop (kledingrek, kledingstomer), de genaaide gordijnen. Het geleende product is een middel om een doel te behalen. Regelmatig lenen als aankooporiëntatie, m.n. bij keukenapparatuur.
Deelgedrag als alternatief voor	Voornamelijk alternatief voor lenen van een bekende, anders zou men kopen of het zonder dit product doen
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 7% van de goederen in dit cluster.
Deelpotentieel	Hoog: er zijn veel transacties mogelijk (dit soort gedragingen komen vrij vaak voor), er zijn veel onderbenutte goederen, de goederen hebben over het algemeen weinig emotionele waarde voor de eigenaren, de gebruiker kan duidelijk kosten besparen.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster huishoudelijke artikelen



In bijlage V is een onderzoek van Ex-cept naar de positieve impact van Peerby uitgevoerd aan de hand van de Product Life Cycle van een stofzuiger.

Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De huishoudelijke artikelen die geleend worden, zijn voornamelijk producten die weinig gebruikt worden. Het betreft evenzeer elektrische apparatuur als niet-elektrische producten. Voor deze categorie zit de milieuwinst met name in het verminderen van het aantal benodigde producten om in de consumptiebehoefte te voldoen. Als de producten niet via een deelplatform beschikbaar zouden zijn geweest, zouden gebruikers deze vaak proberen te lenen van een bekende. Het milieueffect daarvan is gelijk. Als de gebruiker het product zou hebben gekocht, is er een positief milieueffect.

Huishoudelijke artikelen, zoals keukenspullen, worden geregeld geleend om deze uit te proberen. Het effect daarvan kan zowel positief als negatief voor het milieu zijn. Het is mogelijk dat door het uitproberen de behoefte om een product (pastamachine, sapcentrifuge, broodmachine) te bezitten groter wordt, in de verwachting dit product vaak te gaan gebruiken. Dit kan een overschatting zijn en leiden tot een nieuw onderbenut item. Het is ook mogelijk dat de gebruiker door uitproberen vooraf afziet van een aankoop of een bewustere aankoop doet. Als zonder de mogelijkheid tot uitproberen via een leenplatform een product zou zijn gekocht, heeft het leengedrag een positief effect op het milieu.

Economische effecten

Het lenen van huishoudelijke artikelen via een deelplatform is vaak een alternatief voor het lenen van een bekende. Het economisch effect daarvan is gelijk. Ten opzichte van kopen is het lenen van huishoudelijke artikelen voor de gebruiker vanzelfsprekend goedkoper. Voor de eigenaar van de producten kunnen de kosten van bezit iets verhogen door slijtage en onderhoud.

De beschikbaarheid van huishoudelijke artikelen via deelplatformen, leidt ertoe dat met een gelijkblijvend budget een grotere hoeveelheid producten toegankelijk wordt. Dit verhoogt de welvaart.

Het lenen van producten leidt er soms toe dat er een aanschafbehoefte ontstaat die er voorheen niet was, en er mogelijk meer producten gekocht worden. In hoeverre dit zo is en wat de neveneffecten hiervan zijn, is nog niet duidelijk. Het uitproberen van producten voorafgaand aan een eigen aankoop, voorkomt miskopen en daarmee een economische desinvestering.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Het delen van huishoudelijke artikelen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten. Bij het uitlenen legt de eigenaar vaak uit hoe het product werkt. In die gevallen is het contact iets intensiever en leert de gebruiker soms nieuwe vaardigheden.

Bundles: betalen per wasbeurt

Aanpalend aan de ontwikkeling van de deeleconomie, zijn ook nieuwe product-dienst systemen in ontwikkeling. Zo biedt Bundles consumenten de mogelijkheid om een Miele wasmachine te 'lenen' en vervolgens per wasbeurt te betalen. Een typerend voorbeeld van bezit naar gebruik. Omdat Bundles kwalitatief hoogwaardige en duurzame apparaten plaatst en deze goed onderhoudt, gaan de wasmachines lang mee.

Uit onderzoek van de Ellen MacArthur Foundation (2014) blijkt een forse milieuwinst mogelijk voor wasmachines bij een verschuiving van koop naar lease. Wanneer vijf wasmachines met een capaciteit van elk 2000 wasbeurten vervangen worden voor één wasmachine die 10.000 wasbeurten kan draaien, dan worden er 180 kg staal, en 2,5 ton CO₂ bespaard. Bovendien dalen de kosten per wasbeurt van de klant met 33% en groeit de winst van de fabrikant eveneens met 33%. Kortom, winst voor zowel de klant, de fabriek en het milieu.

Elektronica

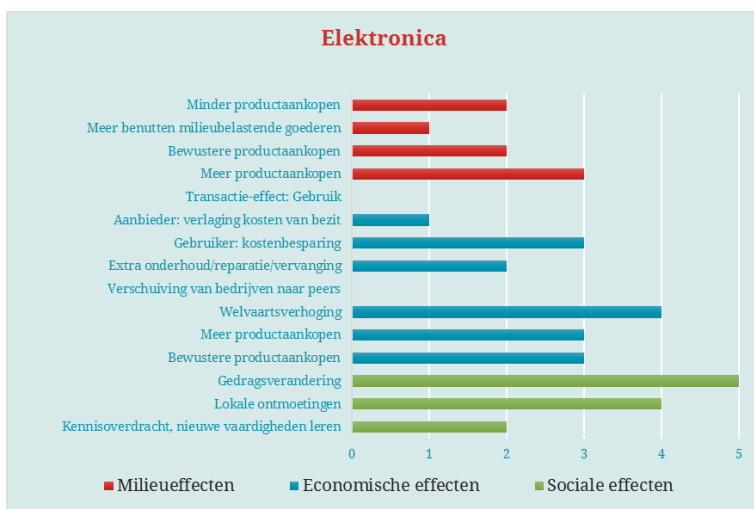
Beschrijving van het deelcluster elektronica

Voorbeeldgoederen	Beamer, laptop, tablet, telefoon, dvd-speler, camera, kabeltjes, omzetapparatuur
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster elektronica

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Momenteel voornamelijk lenen, zelden huren • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: de geslaagde presentatie, de afgespeelde film, de omgezette bestanden. • Regelmatig lenen als aankooporiëntatie, om het product vooraf te kunnen proberen en eventueel gebruikerservaringen van de eigenaar te horen.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Voornamelijk alternatief voor lenen van een bekende, anders kopen of zonder dit product doen. • Regelmatig additioneel gedrag: als dit artikel niet beschikbaar zou zijn, wordt het gedrag niet uitgevoerd (film bekijken op laptop in plaats van via beamer) of met simpelere middelen (foto's met smartphone in plaats van spiegelreflexcamera maken).
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 7% van de goederen in dit cluster.
Deelpotentieel	Gemiddeld potentieel: artikelen relatief kostbaar en kwetsbaar en hebben een persoonlijke waarde. Wel potentieel vanuit productiezijde om deelbaar te maken. Groot tweedehandscircuit.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster elektronica



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De elektronica die geleend wordt, zijn voornamelijk producten die weinig gebruikt worden. Milieuwinst zit bij dit cluster in het niet aanschaffen van apparatuur en in het voorkomen van miskopen.

Elektronica heeft in de hele levenscyclus een grote impact op het milieu (grondstofgebruik, productie, gebruik, recycling). Het is een markt waarin in hoog tempo nieuwe producten op de markt komen en oude producten worden weggedaan of ongebruikt in huis blijven liggen. Het beter benutten van deze producten door ze te delen, brengt een lichte verbetering in de milieu-impact.

Economische effecten

Het lenen van elektronica via een deelplatform is regelmatig een alternatief voor het lenen van een bekende of het uitvoeren van de activiteit met andere producten of zonder producten. Het economisch effect daarvan is gelijk. Ten opzichte van kopen is het lenen van elektronica voor de gebruiker vanzelfsprekend goedkoper. Voor de eigenaar van de producten kunnen de kosten van bezit iets verhogen door slijtage en onderhoud.

De beschikbaarheid van elektronica via deelplatformen leidt ertoe dat met een gelijkblijvend budget een grotere hoeveelheid producten toegankelijk wordt. Dit verhoogt de welvaart.

Het lenen van producten leidt er soms toe dat er een aanschafbehoefte ontstaat die er voorheen niet was en er mogelijk meer producten gekocht worden. In hoeverre dit zo is en wat de neveneffecten hiervan zijn, is nog niet duidelijk. Het uitproberen van producten voorafgaand aan een eigen aankoop, voorkomt miskopen en daarmee een economische desinvestering.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Het delen van elektronica gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten. Bij het uitlenen legt de eigenaar vaak uit hoe het product werkt. In die gevallen is het contact iets intensiever en leert de gebruiker soms nieuwe vaardigheden.

Feestartikelen

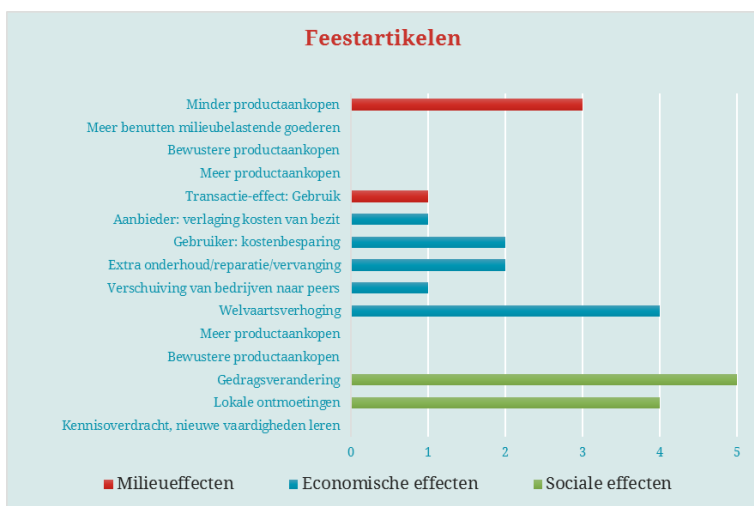
Beschrijving van het deelcluster feestartikelen

Voorbeeldgoederen	Partytenten, statafels, feestverlichting, klapstoelen, themakleding, servies, BBQ, koffiezetapparaat
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster feestartikelen

Gedrag	Momenteel voornamelijk lenen, zelden huren. Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: het realiseren en verfraaien van een feest evenement. Zelden lenen als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	Regelmatig lenen via een deelplatform als alternatief voor het lenen van een bekende, het kopen van dit product of het huren van een professionele aanbieder (statafels van een slijter, servies van een verhuurmaatschappij of een BBQ van de slager). Vaak additioneel gedrag: als dit artikel niet beschikbaar zou zijn, wordt het feest of evenement met minder, (geavanceerde) producten gerealiseerd.
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 10% van de goederen in dit cluster.
Deelpotentieel	Gemiddeld potentieel: producten in particulier bezit worden onderbenut, ervaren, zijn soms vatbaar voor beschadiging, gedragingen komen redelijk vaak voor. Vaak hechten mensen niet al te veel persoonlijke waarde aan deze producten. Voor bepaalde artikelen is momenteel een behoorlijk zakelijk circuit beschikbaar.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster feestartikelen



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De feestartikelen die geleend worden, zijn voornamelijk producten die weinig gebruikt worden. Betere benutting van deze artikelen levert daarmee milieuwinst op. In de markt van feestartikelen zijn redelijk veel producten van minder goede kwaliteit in omloop (partytenten, statafels, klapstoelen). Deelgedrag kan een stimulans zijn om veel producten van betere kwaliteit te kopen en delen.

Lenen via deelplatformen is momenteel voornamelijk een alternatief voor het lenen van een bekende, huren van een bedrijf of het feestvieren zonder deze producten. Daarmee levert dit cluster op korte termijn weinig milieuwinst op.

Economische effecten

Het lenen van feestartikelen via een deelplatform is regelmatig een alternatief voor het huren van een bedrijf, wat een besparing oplevert. Ten opzichte van het lenen van een bekende is het economisch effect neutraal. De beschikbaarheid van deze artikelen via deelplatformen kan ertoe leiden dat de artikelen voor een grotere groep mensen beschikbaar wordt, wat een welvaartsverhoging betekent. Zo kun je alleen een BBQ huren van de slager bij afname van een bepaald bedrag aan vlees, wat de toegankelijkheid tot dit product beperkt.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden maar van onbekenden te lenen.

Het delen van feestartikelen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten.

Sport- en spelartikelen

Beschrijving van het deelcluster sport- en spelartikelen

Voorbeeldgoederen	Gameconsoles, skeelers, bordspellen, sjoelbak
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster sport- en spelartikelen

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Momenteel voornamelijk lenen, zelden huren. • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: het spelen van het spel of uitoefenen van de sportieve activiteit. • Regelmatig lenen als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig lenen via een deelplatform als alternatief voor zelf kopen of voor het lenen van een bekende. • Regelmatig additioneel gedrag: als dit artikel niet beschikbaar zou zijn, wordt de activiteit niet of op een andere wijze uitgevoerd.
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) komen geen goederen uit dit cluster voor.
Deelpotentieel	Vrij groot potentieel: deze producten zijn in grote mate aanwezig in particulier bezit, met een grote onderbenutte capaciteit, zijn nauwelijks te huren van bedrijven, en hebben over het algemeen weinig persoonlijke waarde voor de eigenaren.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster sport- en spelartikelen



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De sport- en spelartikelen die geleend worden, zijn voornamelijk producten die weinig gebruikt worden. Betere benutting van deze artikelen levert zeker t.o.v. koop, milieuwinst op.

Economische effecten

Het lenen van sport- en spelartikelen via een deelplatform is voornamelijk een alternatief voor het lenen van een bekende of het niet uitvoeren van die activiteit. Daarmee leidt lenen niet tot een kostenbesparing. Wel wordt de beschikbaarheid van producten groter, wat leidt tot welvaartsverhoging.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen. Het delen van sport- en spelartikelen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten.

Reisartikelen

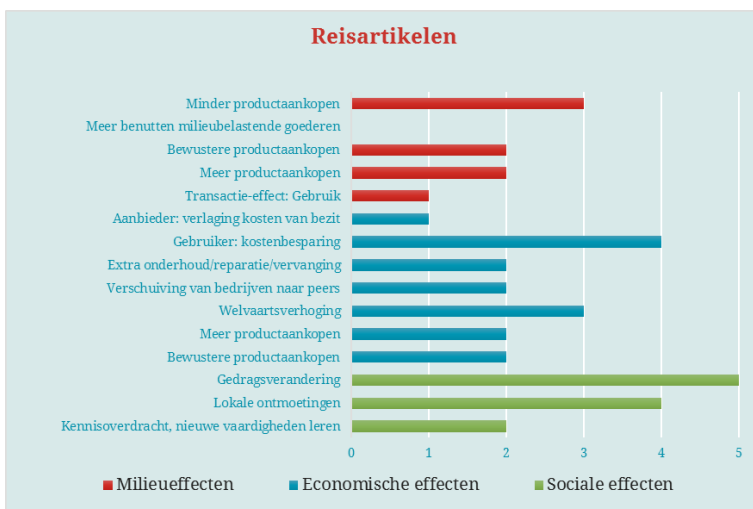
Beschrijving van het deelcluster reisartikelen

Voorbeeldgoederen	Tent, luchtbed, rugzak, rolkoffer, fietsdrager, sneeuwkettingen, dakkoffer
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster reisartikelen

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Momenteel voornamelijk lenen, zelden huren. • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: het benutten van de producten om op reis te gaan, of de reis veraangenamen. • Soms lenen als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig lenen via een deelplatform als alternatief voor zelf kopen of voor het lenen van een bekende. • Soms alternatief voor het huren van een organisatie (fietsdrager, dakkoffer) • Soms additioneel gedrag: als dit artikel niet beschikbaar zou zijn, wordt de activiteit niet of op een andere wijze uitgevoerd.
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 13% van de goederen in dit cluster.
Deelpotentieel	Groot potentieel: deze producten zijn in grote mate aanwezig in particulier bezit, met een grote onderbenutte capaciteit, zijn nauwelijks te huren van bedrijven, nemen veel ruimte in beslag en hebben over het algemeen weinig persoonlijke waarde voor de eigenaren. Risico op beschadiging varieert binnen dit cluster.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster reisartikelen



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De reisartikelen die geleend worden, zijn voornamelijk producten, die weinig gebruikt worden. Betere benutting van deze artikelen levert, zeker t.o.v. koop milieuwinst op. Mogelijk vormt de mogelijkheid om een tent te lenen een alternatief voor het gebruik van goedkope tentjes, die snel kapot gaan, en daarmee milieubelastend zijn. Door zelf fietsen mee te nemen op vakantie, wordt ter plekke duurzaam gereisd en hoeven geen fietsen lokaal gehuurd te worden. Anderzijds zorgen dakkoffers en fietsdragers voor een negatieve impact op het brandstofgebruik van de auto.

Economische effecten

Het lenen van reisartikelen via een deelplatform is regelmatig een alternatief voor het zelf aanschaffen of het huren van een bedrijf. In beide gevallen leidt lenen tot economische winst. De beschikbaarheid van producten wordt groter, wat leidt tot welvaartsverhoging.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen. Het delen van reisartikelen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten.

Kinderspullen

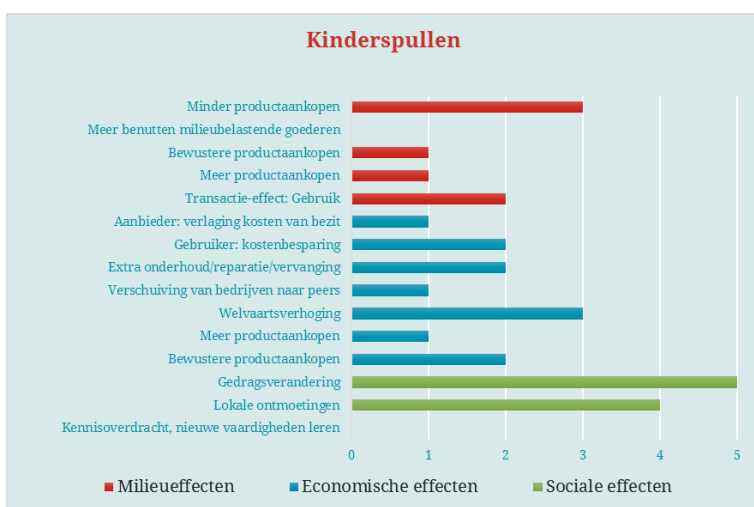
Beschrijving van het deelcluster kinderspullen

Voorbeeldgoederen	Fietsstoeltje, kampeerbedje, draagzak, bolderwagen, fietskarretje
Platformen	Voornamelijk Peerby

Het deelgedrag binnen het deelcluster kinderspullen

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Voornamelijk lenen. • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: het benutten van de producten om de gewenste spullen ter beschikking te hebben bijv. op reis/bezoek. • Regelmatig lenen als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig lenen via een deelplatform als alternatief voor het lenen van een bekende of het uitvoeren van het gedrag zonder dit (type) product.
Huidige omvang	In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) komen geen goederen uit dit cluster voor.
Deelpotentieel	Gemiddeld potentieel: deze producten zijn in grote mate aanwezig in particulier bezit, en liggen ook geregeld gedurende bepaalde periodes onbenut in huis opgeslagen, bijvoorbeeld wachten op een volgend kind. Mensen zijn op dit moment erg gewend aan het in bezit en daarmee permanent ter beschikking hebben van kinderspullen. Voor reizen/reisjes worden nu soms wel spullen geleend. Er is een grote tweedehandsmarkt voor kinderspullen. Gezien de grote hoeveelheid kinderspullen, die er in het eerste decennium van een kind nodig zijn, zijn er diverse leenmodellen denkbaar.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster kinderspullen



Lego huren

Met de meeste Legosets wordt niet meer gespeeld nadat ze in elkaar gezet zijn: ze staan in een kinderkamer te verstoffen. Pley is een Amerikaanse organisatie waar mensen Legosets kunnen huren. De organisatie bestaat sinds 2013 en heeft inmiddels ruim 300.000 spelers (Pleyers). De Legosets worden online geselecteerd, opgestuurd en binnen een bepaalde periode geretourneerd.

Pley is een product-dienst-systeem; de Legosets zijn in bezit van Pley. Het is dus geen peer-2-peer-systeem, maar zorgt wel binnen de collaborative economy voor een betere benutting van bestaande capaciteit.

Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

Er worden nu nog niet veel kinderspullen geleend en het betreft voornamelijk spullen die anders niet gekocht zouden zijn. Daarmee is de milieu-impact vooralsnog klein.

Economische effecten

Omdat leengedrag in dit cluster momenteel zelden een alternatief is voor een aanschaf of huur, is het economisch effect minimaal. Het veraangenaamt wel een activiteit die met een kind wordt uitgevoerd, wat als welvaartsverhoging kan worden ervaren.

Mocht het delen van kinderspullen op termijn groeien, kan het een aanzienlijke economische impact hebben, gezien de grote hoeveelheid spullen die over het algemeen voor kinderen worden aangeschaft en onderbenut blijven. Daarentegen zijn deze producten ook in grote mate beschikbaar op de tweedehandsmarkt.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Het delen van kinderspullen gebeurt voornamelijk in de eigen buurt (als de lener iemand is waar het kind op bezoek komt) of juist op een locatie van tijdelijk verblijf. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten.

Boeken

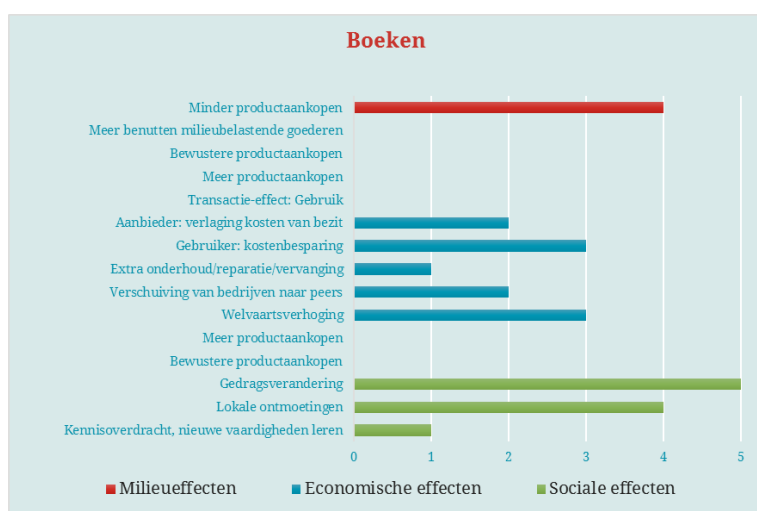
Beschrijving van het deelcluster boeken

Voorbeeldgoederen	Leesboeken en studieboeken
Platformen	BKSY, Peerbook, Biebljo, Peerby, Spull, Studieboekendelen

Het deelgedrag binnen het deelcluster boeken

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Momenteel voornamelijk lenen, soms huren (studieboeken).
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig lenen via een deelplatform als alternatief voor zelf kopen of lenen van een bekende. • Soms alternatief voor het lenen (huren) van een bibliotheek. NB: één boekendeelplatform is in overleg met bibliotheken om tot een samenwerking te komen en de particuliere collectie en de bibliotheekcollectie op elkaar aan te laten sluiten.
Huidige omvang	<ul style="list-style-type: none"> • In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 3% van de goederen in dit cluster. • Twee van de vijf specialistische boekendeelplatformen die hebben deelgenomen aan de online enquête, waren toen nog niet live. De andere platformen bestonden 3 tot 18 maanden. Gezamenlijk gaven deze laatste drie platformen ruim 12.000 gebruikers en 2.500 transacties op.
Deelpotentieel	<ul style="list-style-type: none"> • Matig potentieel door redelijk veel ruilgedrag tussen bekenden en de beschikbaarheid via bibliotheken, de verschuiving naar ebooks, relatief hoge transactiekosten bij (boeken-)deelplatformen, ten opzichte van relatief lage aanschaffkosten. Boeken worden ook relatief vaak als geschenk gekocht, waarvoor een deeltransactie geen passend alternatief is. Veel boeken hebben een relatief korte tijd een hoge aantrekkelijkheidswaarde, gezien het feit dat vrij veel mensen een actueel boek willen lezen. Een regulier boek kent een redelijk hoge slijtage bij meermalig gebruik. • Sinds 2008 daalt de verkoop van papieren boeken, van 50,6 miljoen in 2008 naar 35,3 miljoen in 2014 (algemene boeken, geen studie- of wetenschappelijke boeken). De verkoop van e-boeken stijgt van 0,6 miljoen in 2011 naar 2 miljoen in 2014 (bron: www.ocwincijfers.nl). De Nederlander koopt gemiddeld 2,2 boeken per jaar (bron: www.leesmonitor.nu). • Lenen via de bibliotheek daalde van gemiddeld 7,7 boeken per persoon in 2003 naar 4,6 in 2013 – een daling van 40%. Het aantal bibliotheken in Nederland daalde van 508 in 2001 naar 157 in 2014: 70% van de bibliotheken is gesloten. (bron: www.leesmonitor.nu). Of de lees-/leenbehoefte van consumenten gelijkmatig is afgenomen is niet bekend. • De hoge transactiekosten bij boekendeelplatformen zitten in het feit, dat de eigenaren hun boeken moeten 'uploaden' in het systeem om zodoende matches met de vraag te bewerkstelligen. Dit is redelijk arbeidsintensief, waar niet direct een beloning tegenover staat. Als boeken over langere afstand geleend worden, zijn er hoge transportkosten. NB: een vraaggestuurd systeem zoals Peerby is laagdrempelig voor de aanbieder (het aanbod ontstaat pas als de vraag er is). Daarentegen kan een dergelijk systeem minder aanvullende functionaliteiten (zoals suggesties o.b.v. eigen collectie/eerdere keuzes) bieden. • Ruim 10% van de circa 660.000 WO-/HBO-studenten heeft interesse in het huren van studieboeken. Eigenaren van studieboeken geven echter de voorkeur aan verkoop in plaats van verhuur. (bron: een deelplatform voor studieboeken)

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster boeken



Boekenkastjes

In het straatbeeld verschijnen steeds vaker aan woonhuizen of op de stoep kleine boekenkastjes waar mensen boeken aan elkaar weggeven. Het plaatsen van boekenkastjes is een particulier initiatief, vaak door een individuele straatbewoner gestart. In sommige landen wordt de ontwikkeling gevolgd, gestimuleerd en, door de verkoop van kant-en-klaar boekenkastjes, gefaciliteerd (VS: littlefreelibrary.org, NL: Mini-bieb).

Boekspots is een initiatief van de Bibliotheek, waarbij boekenkasten met hetzelfde doel geplaatst worden in scholen, theaters, verzorgingsbedrijven en horeca.

Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De geleende boeken worden beter benut, wat een positief milieueffect heeft.

Economische effecten

“Een vijfde van mensen die wel eens boeken lenen, is door de economische crisis meer gaan lenen en minder gaan kopen.” (www.bibliotheekmonitor.nl)

Peer-to-peer lenen is vanzelfsprekend goedkoper dan kopen en door het uitsparen van abonnementskosten ook goedkoper dan lenen via de bibliotheek (hoewel leners vaak artikelen teruggeven met een kleine attentie zoals een reep chocola, wat natuurlijk ook kosten zijn). Een goedwerkend peer-to-peer boekenleensysteem leidt tot grote beschikbaarheid van boeken, wat leidt tot welvaartsverhoging.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Het delen van boeken gebeurt voornamelijk in de eigen buurt. Daardoor ontstaan er nieuwe contacten tussen buurtgenoten. Boeken nodigen vaak uit tot een praatje bij het retourneren, wat het sociale contact intensiveert.

Bookcrossing.com

Bookcrossing.com is in 2001 geïnitieerd en is ondertussen een internationale community met bijna 1,5 miljoen leden wereldwijd en 11 miljoen boeken, die 132 landen doorreizen. 11% van de leden komt uit Nederland.

Het concept is dat een boekeigenaar een Bookcrossings label in een boek plakt en het daarmee een unieke ID geeft. Vervolgens geeft hij of zij het boek door ofwel persoonlijk, ofwel door het achter te laten op een openbare plek. De persoon die het boek meeneemt, wordt gevraagd dit te registreren op de site en volgens hetzelfde principe het boek door te geven.

Kleding

Beschrijving van het deelcluster kleding

Voorbeeldgoederen	Designerkleding en andere bijzondere stukken. NB: thema-/feestkleding valt onder cluster feestartikelen
Platformen	REWEAR

Het deelgedrag binnen het deelcluster kleding

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Momenteel nog heel erg klein, sinds september 2015 live, daarvoor in bèta gedraaid. • Bij REWEAR huren vrouwen kleding van elkaar, meestal om te dragen voor een bijzondere gelegenheid. • Soms lenen als aankooporiëntatie om de kleding van een bepaalde designer te leren kennen.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • De verwachting is dat kleding huren regelmatig als alternatief zal worden gebruikt voor het kopen van een item. Alternatief voor het lenen van een kledingstuk van een bekende. • Waarschijnlijk vaak additioneel gedrag: als dit artikel niet beschikbaar zou zijn via een deelsite, zou een eigen kledingstuk gedragen worden.
Huidige omvang	<ul style="list-style-type: none"> • In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) komen geen goederen uit dit cluster voor. • Pilots met circa 500 vrouwen, circa 2000 vrouwen op wachtlijst voor intekening na lancering.
Deelpotentieel	Laag potentieel: specifieke doelgroep met kledingitems die de waarde hebben om gedeeld te worden in combinatie met de bereidheid van de eigenaars om deze persoonlijke stukken te delen. Mogelijk stimulans om kleding van goede kwaliteit te kopen, aangezien het delen van deze items toegang geeft tot soortgelijke kleding van andere vrouwen.

Tweedehands kleding

De kledingindustrie heeft een grote impact op het milieu. 10% van de wereldwijde CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de verbranding van kleding. In Nederland verbranden we jaarlijks 135 miljoen kg kleding. Van al het gecultiveerde land op de wereld wordt 2,5% gebruikt voor katoenteelt. Deze industrie benut 25% van alle pesticiden en insecticides. De productie van een paar jeans vergt 8000 liter water. (bron: MudJeans)

Hoewel het huren en lenen van kleding nog nauwelijks voorkomt en onduidelijk is hoeveel potentieel dit heeft, is er wel al een grote markt voor tweedehandskleding. Het afgelopen decennium is de acceptatie van tweedehandskleding sterk toegenomen, met name voor vrouwen. Voor jonge kinderen was tweedehandskleding als langer in populair. Op Marktplaats.nl werden in 2012 8,5 miljoen advertenties voor tweedehandskleding geplaatst (bron: YouTube NRCQ, Marktplaats: de spiegel van Nederland). Er zijn ook tal van nieuwe initiatieven op het gebied van tweedehandskleding.

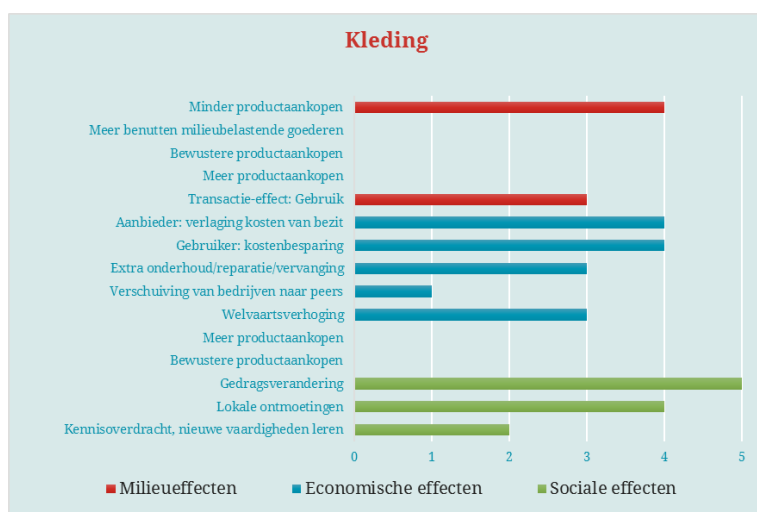
UnitedWardrobe.com faciliteert de online tweedehandsverkoop van kleding. Krijgdekleertjes.nl verhandelt tweedehandskinderkleding, waarbij mensen op maat een pakket kopen en na verloop van tijd ook weer retourneren. Het kledingmerk Patagonia, heeft een samenwerkingsverband met Ebay, waarmee het merk de tweedehandsverkoop van hun kleding stimuleert om bij te dragen aan het (duurzame) imago van Patagonia. Begin 2015 lanceerde kledingmerk Claudia Sträter in Amsterdam een 'Share your clothes' -winkel, waar een klant tweedehandsitems van andere Claudia Sträter-klanten kan kopen.

MudJeans en DutchSpirit experimenteren met leaseconcepten voor respectievelijk spijkerbroeken en maatpakken. De helft van alle spijkerbroeken die MudJeans verhandelt, gaan ondertussen via de leaseconstructie.

Tweedehands kledingbeursjes (vaak bij mensen thuis) en kledingruilevents zijn populair en worden gefaciliteerd door de marketing-mogelijkheden van social media maar ook door organisaties als Littlegreendress.nl en DarpDecade.

LENA the fashion library en De Kledingbibliotheek lanceerden in respectievelijk Amsterdam en Utrecht een (offline) bibliotheekmodel waarbij een abonnement wordt genomen op de collectie.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster kleding



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

De kleding die geleend wordt betreft voornamelijk bijzondere items. Deze kledingstukken zijn vaak onderbenut. Voor en na het lenen zullen deze gereinigd worden. In bezit van één gebruiker zijn er mogelijk minder reinigingsbeurten nodig. De verwachting is dat circa de helft van de transacties lokaal zal plaatsvinden, waarbij de huurder het item komt ophalen en eventueel passen. Dit persoonlijk contact verlaagt de drempels voor eigenaar en huurder. In de andere gevallen wordt de

Economische effecten

Het huren van kledingstukken is beduidend goedkoper dan het kopen van soortgelijke stukken. Daarmee wordt het dragen van bijzondere items voor meer mensen toegankelijk. Het is mogelijk dat huurmodellen de aanschaf van duurdere kledingstukken stimuleert, die dan wel weer beter benut worden.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Kleding is sterk smaakgebonden. Vrouwen met dezelfde smaak leren elkaar door het delen kennen.

Milieu-impact sterk afhankelijk van de randvoorwaarden

Onderzoek van Leismann geeft aan dat het ruilen van kleding over het algemeen tot een grondstofbesparing leidt, in elk geval op het gebied van productie en afval. In extreme gevallen kan de positieve milieu-impact echter teniet gedaan worden door de milieu-impact van de ruiltransactie zelf, zoals het transport (transportafstand en -modaliteit), extra wasbeurten en reparaties. Voor een katoenen t-shirt geldt dat het onderhoud (wassen en strijken) 80% van de gebruikte energie in de productie- en gebruiksfase vergt. Onderstaande tabel geeft het materiaalgebruik voor een katoenen t-shirt weer.

Leismann, 2013

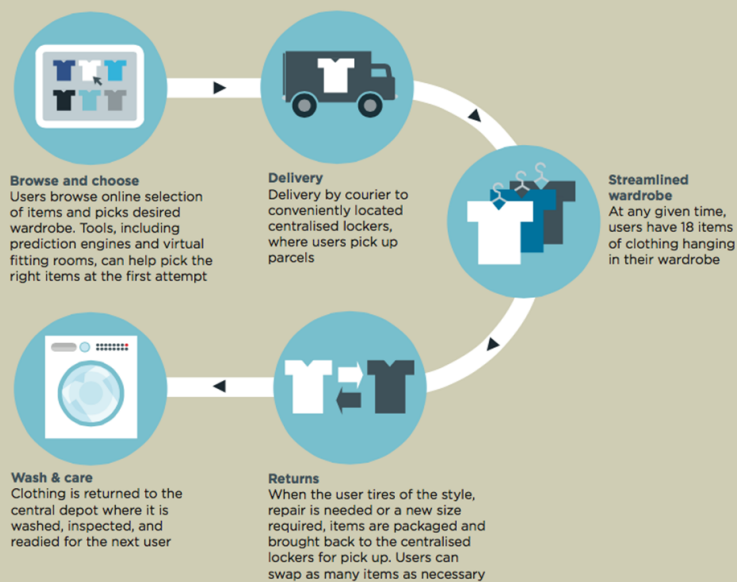
Table 2. Results of the analysis—material intensities (MI) and material input per service unit (MIPS) of a cotton T-shirt [59].

MI	Abiotic material	Biotic material	Erosion earth-work	Water	Air
Production	2.00 kg	1.20 kg	233.00 kg	14,800.00 kg	12.50 kg
Use	117.35 kg	0.00 kg	Not specified	2,719.60 kg	27.44 kg
Disposal	0.15 kg	0.00 kg	Not specified	0.40 kg	0.06 kg
Total	119.50 kg	1.20 kg	233.00 kg	4,200.00 kg	40.00 kg

Note: Resource consumption of a black cotton T-shirt by Hess Natur weighing 171 grams (service unit “worn 100 times”; manufacture + 100 × drying + 100 × ironing)

FIGURE 13 Clothing: New ‘Netflix for clothes’ is an example model that delivers more choice and more style for consumers by providing ‘fast fashion’ shared amongst a community of users

Illustration of clothing rental model



Onderzoek Ellen MacArthur Foundation: ‘Netflix for clothing’

De Ellen MacArthur Foundation heeft doorgekeurd wat de milieu-impact is van een huurmodel voor kleding, uitgaande van het business model van Netflix. Gebruikers nemen een abonnement met een lidmaatschapsprijs die gelijk staat aan de gemiddelde jaarlijkse kledinguitgaven (circa \$ 1000). Het lidmaatschap geeft recht op het lenen van een garderobe voor een week, met de mogelijkheid om wekelijks items te ruilen. In dit model worden kledingstukken efficiënter gebruikt, hebben consumenten meer verschillende kledingstukken tot hun beschikking en wordt regelmatig onderhoud verzorgd.

In een dergelijk model worden er per gebruiker per jaar 14 kledingstukken minder geproduceerd. Uitgaande van 6 miljoen gebruikers in het Verenigd Koninkrijk (eenzelfde percentage van de bevolking als Netflix-abonnees in de VS), levert dit een materiaalbesparing op van \$ 236 miljoen. Het totale huursysteem levert – bij het realiseren van een totale uitnutting van 75% van de kledingstukken - \$ 3.8 miljard aan materiaalbesparing op. Zelfs reke-

ning houdend met toename van het aantal wasbeurten en het kledingtransport, levert het huurmodel per gebruiker een waterbesparing op van 37 m³, een materiaalbesparing van \$38 en een (bescheiden) CO₂-besparing van 11 kg. Het huurmodel stimuleert de eigenaar en verhuurder van de kledingstukken om duurzame kleding aan te schaffen en duurzame reinigingsmethoden toe te passen, wat een aanvullend positief milieu-effect heeft.

Ellen MacArthur Foundation, 2013

Caravans en campers

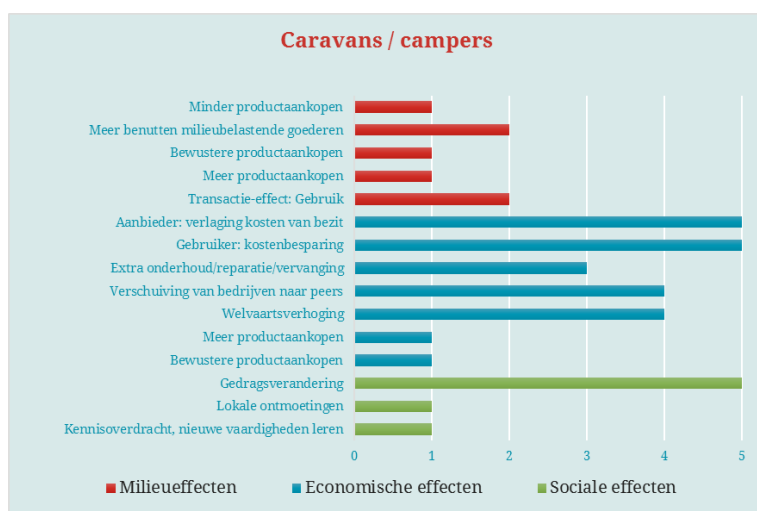
Beschrijving van het deelcluster caravans en campers

Voorbeeldgoederen	Tourcaravan, camper, stacaravan
Platformen	Camptoo, caravandelen.nl, Goboony, Mijn caravan te huur.nl, Feriaplaza

Het deelgedrag binnen het deelcluster caravans en campers

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Enkel huren, niet lenen. • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: de vakantie in het geleende kampeermiddel. • Zelden huren als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Vrijwel altijd huren van een particulier in plaats van huren van een bedrijf. • Soms alternatief voor het reizen met een ander kampeermiddel (caravan/camper in plaats van tent, camper in plaats van caravan). • Soms additioneel gedrag: als dit kampeermiddel niet via een deelplatform beschikbaar zou zijn, was er niet een dergelijke reis gemaakt. Bijv. t.g.v. meer flexibele huurvoorwaarden of goedkoper huurbedrag dan via de zakelijke verhuur.
Huidige omvang	<ul style="list-style-type: none"> • In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) valt 3% van de goederen in dit cluster. • Camptoo: 9 mnd na livegang 2014 100+ kampeermiddelen in aanbod, bezettingsgraad hoogseizoen 90%. Van de andere platformen zijn geen cijfers bekend. Caravandelen.nl en Goboony zijn in 2015 gestart. Mijn caravan te huur.nl en Feriaplaza lijken langer te bestaan maar hebben niet deelgenomen aan de online enquête.
Deelpotentieel	<ul style="list-style-type: none"> • In NL circa 450.000 caravans en 90.000 campers, waarvan 99% in particulier bezit. Particulier gebruik circa 4 wkn p.j. In professionele sector: 15 wkn p.j. • Google search 'camper huren'/caravan huren': 400.000 x p.j. B2C: 5500 kampeermiddelen p.j. • Groot deelpotentieel

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster caravans en campers



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

Op dit moment is peer-to-peer huren van caravans en campers voornamelijk een alternatief voor het huren via een commerciële organisatie. Op transactieniveau is het effect gelijk: er wordt geen nieuw kampeermiddel aangeschaft, maar een bestaand middel benut. In de huidige markt is er heel veel onbenutte capaciteit van de particuliere kampeermiddelen. Door deze kampeermiddelen in te zetten in plaats van nieuwe exemplaren te produceren voor de commerciële verhuur, wordt evenwel een forse milieuwinst behaald. Een caravan bevat alleen al 900 - 1500 kg materiaal (kunststof, metaal, hout). Zolang het aantal reisebewegingen niet substantieel toeneemt, heeft deelgedrag binnen dit cluster een substantieel positief effect. Op termijn is een model denkbaar waarbij een toercaravan beschikbaar is in de regio van bestemming, waardoor de huurder zónder caravan heen- en of terugrijdt, wat een aanzienlijke brandstofbesparing oplevert.

Economische effecten

Het delen van kampeermiddelen levert zowel de eigenaar als de huurder economisch voordeel en kostenbesparing op. Aangezien de huurprijs via deelplatformen goedkoper is dan huurprijzen in de zakelijke verhuursector, is het huren van een dergelijk kampeermiddel toegankelijk voor een grotere groep mensen.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden maar van onbekenden te lenen. Bij een aanzienlijk deel van de transacties in dit cluster vindt er geen ontmoeting plaats tussen de eigenaar en de huurder, bijvoorbeeld omdat de caravan/camper wordt opgehaald bij een stalling of de sleutels van een stacaravan bij de receptie van de camping liggen. Mensen hebben wel online persoonlijk contact rondom de transactie. Bij deelauto's is de ervaring dat huurders het gebruik van de auto op een andere wijze ervaren, dan wanneer zij een auto van een zakelijke dienstverlener huren. Zij gaan ook voorzichtiger om met de privéauto dan de reguliere huurauto. Iets dergelijks lijkt ook bij de huur van kampeermiddelen te gelden.

Boten

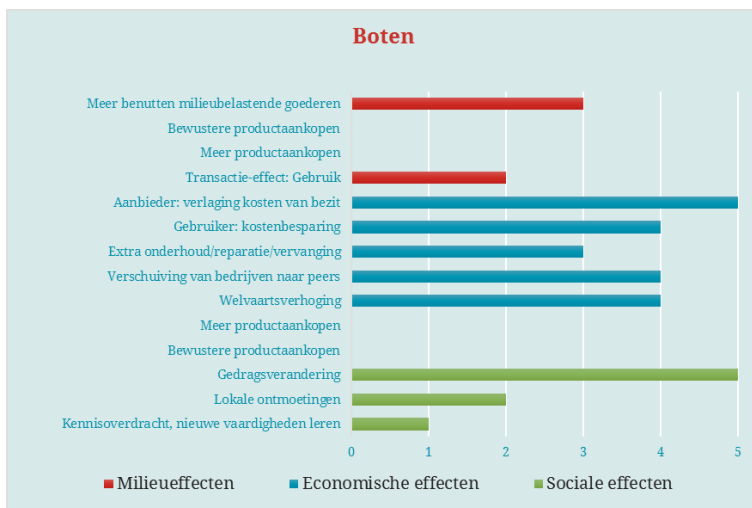
Beschrijving van het deelcluster boten

Voorbeeldgoederen	Motorboot, zeilboot, sloep
Platformen	Barqo, BoatBuzz, GoBoat

Het deelgedrag binnen het deelcluster boten

Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> • Enkel huren, niet lenen. Soms huren van boot met schipper. • Voornamelijk lenen om het resultaat van het gebruik te behalen: de vakantie in de geleende boot. • Zelden huren als aankooporiëntatie.
Deelgedrag als alternatief voor	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig huren van een particulier in plaats van huren van een bedrijf, met name bij zeilboten en andere boten die in een haven liggen. • Regelmatig additioneel gedrag: sneller kiezen op te gaan varen, omdat peer-to-peer huren laagdrempelig is (aanbod op diverse locaties, goedkoper dan commerciële verhuur, soms flexibeler), met name bij boten in de gracht. Vergelijkbaar met de toename van het aantal reizen door Airbnb.
Huidige omvang	<ul style="list-style-type: none"> • Barqo: 9 maanden na livegang 1250 boten en 1200 gebruikers. • Geen gegevens beschikbaar van de andere bootdeelplatformen. • In de top 30 van meest gevraagde goederen op Peerby (2014) komen geen goederen uit dit cluster voor.
Deelpotentieel	<ul style="list-style-type: none"> • Groot deelpotentieel: • In Nederland zijn er 400.000 boten in particulier bezit. Deze worden gemiddeld 92% van de tijd niet gebruikt. • In de reguliere verhuursector worden jaarlijks door Nederlanders 600.000 bootvakanties (incl. dagjes weg) geboekt in binnen- en buitenland. • Wereldwijd zijn er 24.000.000 boten in particulier eigendom.

Duurzaamheidseffecten van transacties binnen het deelcluster boten



Duurzaamheidsimpact

Milieueffecten

Als de huidige beschikbare vloot aan boten beter benut wordt, levert dat een milieuwinst op. Bij de productie van boten vindt meer CO₂-uitstoot plaats dan tijdens de levensduur. Bij boten is er echter een grote variëteit in meer en minder milieuvriendelijke boten. Het is nog onduidelijk welk type boten meer via deelplatformen gehuurd gaat worden. Ook is nog niet bekend of het totaal aantal vaarbewegingen substantieel toeneemt, met mogelijk een negatieve milieu-impact.

Economische effecten

Het delen van boten levert zowel de eigenaar als de huurder economisch voordeel en kostenbesparing op. Aangezien de huurprijs via deelplatformen goedkoper is dan huurprijzen in de zakelijke verhuursector, is het huren van een boot toegankelijk voor een grotere groep mensen.

Sociale effecten

Met het gebruiken van deelplatformen verbreden mensen hun gedrag door van onbekende individuen goederen te lenen of huren. Er is een verschuiving van bezit (aankoop) naar gebruik (lenen/huren) en/of een verbreding van het netwerk door niet van bekenden, maar van onbekenden te lenen.

Bij een deel van de transacties in dit cluster is er geen ontmoeting tussen de eigenaar en de huurder, bijvoorbeeld omdat de boot wordt opgehaald bij een haven. Mensen hebben wel online persoonlijk contact rondom de transactie.

Bij deelauto's is de ervaring dat huurders het gebruik van de auto op een andere wijze ervaren dan wanneer zij een auto van een zakelijke dienstverlener huren. Zij gaan ook voorzichtiger om met de privéauto dan de reguliere huurauto. Iets dergelijks zou ook bij de huur van boten kunnen gelden.

Duurzaamheidsimpact van overige markten uit de deeleconomie

In de eerste fase van dit onderzoek is op negen deelmarkten de selectielens toegepast en een beknopte duurzaamheidsimpact opgesteld (zie bijlage III). Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft aan de hand van de analyse besloten om voor het vervolg van het onderzoek de nadruk te leggen op de goederenmarkt. Tegelijkertijd is besloten om van een aantal deelmarkten de beschikbare milieu-gerelateerde inzichten uit de online enquête en onderzoekscontacten met deelplatformen, beknopt in deze rapportage op te nemen. Het betreft de volgende deelmarkten:

- Goederen – eten
- Mobiliteit – rittendelen
- Energie
- Ruimte – accommodatie
- Ruimte – werkruimte
- Ruimte – parkeren

Dit hoofdstuk beschrijft van elke deelmarkt achtereenvolgens de consumentenvraag, het consumptiegedrag, de resultaten en de impact van het deelgedrag, de kansen en belemmeringen van de betreffende platformen en mogelijke handelingsperspectieven om positieve milieu-impact te realiseren.

Goederen | eten

Eten-delen is een klein onderdeel van de deeleconomie, maar is ook een belangrijk aandachtsveld binnen het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Twee Nederlandse marktplaatsen vulden de online enquête in het in 2012 opgerichte Thuisafgehaald, een peer-to-peer marktplaats voor het kopen van maaltijden, en het in 2014 opgerichte FoodSharing, een peer-to-peer marktplaats voor het weggeven van ongebruikt houdbaar voedsel.

Vraag

Eten doen we elke dag. De marktplaatsen op het gebied van eten voorzien in de consumenten behoefte van voedsel en van vers bereide maaltijden.

Gedrag

De marktplaatsen bieden consumenten de mogelijkheid ongebruikt voedsel te delen met anderen en vormen zo een alternatief voor de prullenbak. Andersom biedt het consumenten op zoek naar eten een alternatief voor de (online) winkel.

Resultaten

Betere benutting van eten en meer lokaal contact.

Impact

De missie van Thuisafgehaald is: “mensen in de buurt met elkaar in contact brengen om zo sociale participatie en onderlinge hulpvaardigheid te vergroten”. De slogan van Foodsharing is: “Minder verspilling, meer verbinding”. Beiden partijen willen voedselverspilling verminderen. Foodsharing wil de 50 kilo die gemiddeld per jaar door een Nederlander wordt weggegooid, drastisch verminderen. Thuisafgehaald beschrijft daarnaast wat de marktplaats op sociaal gebied voor elkaar krijgt: “Mensen ontmoeten burens, voelen zich meer thuis in de buurt, krijgen een positiever beeld van de buurt, helpen elkaar met eten en andere klusjes, de sociale cohesie neemt toe, kwetsbare thuishokks komen in hun kracht te staan (empowerment) en breiden hun netwerk uit.” Beide platformen maken het mogelijk om geld te besparen. Via FoodSharing kunnen mensen gratis aan voedsel komen. Via Thuisafgehaald kunnen mensen een voordelige verse maaltijd komen afhalen en de thuishokks kunnen, door efficiënt inkopen, besparen op de boodschappenkosten. Tot slot stelt Thuisafgehaald ook nog een welzijnsimpact te hebben: “Kwetsbare mensen krijgen toegang tot gezond eten en persoonlijk contact met burens.”

Impact relevant geacht door:	Thuisafgehaald	Food Sharing
Milieu-impact		
Verbeteren van milieu / duurzaamheid	x	x
Beter gebruik maken van bestaande assets		
Verminderen van consumptie		x
Economische impact		
Mensen helpen geld te besparen	x	
Creëren van nieuwe banen	x	
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen		x
Stimuleren van de lokale economie		
Sociale impact		
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)	x	
Ondersteunen van communities	x	x
Stimuleren van samenwerking en delen	x	x
Stimuleren van sociale gelijkheid	x	
Verbeteren van de kwaliteit van leven	x	
Vergroten van vertrouwen tussen mensen	x	x

Kansen en belemmeringen

Het budget vormt de grootste belemmering voor de beiden marktplaatsen. FoodSharing stelt dat het goed voor ogen heeft wat er uitgevoerd moet worden om sneller te groeien en meer impact te hebben: “Zodra FoodSharing groter en bekender is, zijn er andere manieren om aan inkomen te komen, maar tot die tijd hebben we nog geen inkomsten.” Ook Thuisafgehaald werkt met een beperkt budget en is nog op zoek naar een duurzaam verdienmodel. De marktplaats stelt dat het moeilijk is om vraag en aanbod van de grond te krijgen in niet-stedelijk gebied. Daarnaast vormt onbekendheid van de marktplaats bij beoogde samenwerkingspartners in zorg en welzijn, en binnen gemeenten een belemmering en is meer duidelijkheid nodig over de gevolgen van bijverdiensten via Thuisafgehaald op een bijstands-/WW-uitkering.

Handelingsperspectieven overheid:

- Stimuleer de voedsel marktplaatsen met een duurzame impact, tot zij groot genoeg zijn om op eigen benen te staan.
- Schep duidelijkheid over inkomsten thuishoks en gevolgen voor de uitkering.
- Creëer bewustzijn binnen gemeenten en binnen zorg en welzijn instellingen.

Mobiliteit | rittendelen

Rittendelen zit in de lift. Verschillende marktplaatsen steken het welbekende carpoolen in een nieuw jasje door vraag en aanbod digitaal te matchen en de ritaanbieder en ritafnemer(s) elkaar digitaal te laten ontmoeten, voordat de transactie plaatsvindt. Rittendelen wordt door de begeleidingscommissie gezien als een onderdeel met aanzienlijk groeipotentieel en een grote milieupact. Vier rittendeelplatformen en taxiriten marktplaats Uber vulden de online enquête in.

Impact relevant geacht door:	Blablacar 2006	Toogethr 2011	Sameneenrit 2013	Samenrijden 2010	Uber 2009
Milieu-impact					
Verbeteren van milieu / duurzaamheid	x	x	x	x	x
beter gebruik maken van bestaande assets	x	x		x	x
Verminderen van consumptie					x
Economische impact					
Mensen helpen geld te besparen			x	x	x
Creëren van nieuwe banen					x
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen					x
Stimuleren van de lokale economie					x
Sociale impact					
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)					x
Ondersteunen van communities	x				x
Stimuleren van samenwerking en delen	x	x		x	x
Stimuleren van sociale gelijkheid					x
Verbeteren van de kwaliteit van leven				x	x
Vergroten van vertrouwen tussen mensen	x				x

Vraag

Voorzien in de mobiliteitsbehoefte.

Gedrag

Afgezien van Uber zouden de ritten van de ritaanbieders toch al worden gemaakt. De ritafnemers hebben een alternatief voor rijden met de eigen auto of reizen met openbaar vervoer.

Resultaten

Betere benutting van bestaande vervoerscapaciteit, een flexibeler mobiliteitssysteem en een groter vervoersaanbod.

Impact

De missies van Blablacar, Toogethr, Sameneenrit en Samenrijden.nl hebben allen betrekking op het samenbrengen van bestuurders en passagiers, zodat ze op een goedkope en sociale manier samen kunnen reizen. Daarnaast streven deze marktplaatsen naar een betere benutting van bestaande

middelen. Blablacar stelt dat het door de gemiddelde bezetting, die in een 'Blablacar' 1,2 persoon hoger is (2,8 ipv 1,6), er al 700.000 ton CO₂-uitstoot bespaard is. Togethr zet ook vol in op technologie: "We willen naadloos integreren met actuele en up-to-date reisinformatie binnen ieders dagelijks leven. Gebaseerd op jouw afspraken, gesprekken, huidige locatie en actuele reisinformatie willen we ervoor zorgen dat jij altijd de juiste informatie bij de hand hebt." Ook taxiritten marktplaats Uber wil het transportsysteem optimaliseren: "[...]transportation as reliable as running water, everywhere, for everyone". Tot slot wil Uber ook zorgen voor meer werkgelegenheid en minder auto's op de weg. Of grootschalig gebruik van Uber ook daadwerkelijk zal leiden tot minder auto's op de weg is overigens nog niet aangetoond.

Kansen en belemmeringen

De voornaamste uitdaging voor de rittendeelmarktplaatsen is het balanceren van vraag en aanbod. Blablacar pleit voor "meer educatie omtrent het principe van ridesharing, zodat dit meer in de overwegingsopties van mensen komt". Samenrijden benoemt het bestaan van veel goede alternatieven zoals het openbaar vervoer als een belemmering. Togethr ziet kansen in meer samenwerking binnen de mobiliteitsketen: "Samen met de hele keten rond reisinformatie kunnen we ervoor zorgen dat we altijd alle informatie op tijd beschikbaar hebben. Althans, als alle partijen, in de reisinformatieketen, zich geroepen voelen om goede en tijdige informatie te verschaffen over hun deel."

Handelingsperspectieven overheid:

- Zet in op een Green Deal Rittendelen met als doel een hogere bezettingsgraad van auto's en andere vervoermiddelen te realiseren.
- Stimuleer het delen van informatie binnen de mobiliteitsketen.
- Vergroot de bekendheid van rittendelen binnen de overheid door rittendelen te belonen.

Energie

Energie is een snel opkomende markt binnen de deeleconomie en wordt door de begeleidingscommissie ervaren als een interessante versneller van de ontwikkeling van duurzame energievoorziening. Deze markt sluit het beste aan bij de activiteiten van de Directie Klimaat van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Twee partijen vulden de online enquête in: peer-to-peer energieverkoopmarktplaats Vandebron en ZonnepanelenDelen (beiden opgericht in 2014).

Vraag

Energie gebruiken we elke dag. De marktplaatsen en coöperatieven in de energiesector voorzien consumenten in de eigen energiebehoefte.

Gedrag

Bestaande energieleveranciers worden omzeild. Consumenten wekken de eigen energie op, zelfstandig of als collectief. Energieproducenten worden in staat gesteld om de zelf opgewekte energie direct te verkopen aan consumenten.

Resultaten

De energievoorziening flexibiliseert. Het wordt aantrekkelijker om energie op te wekken vanwege nieuwe afzetkanalen.

Afnemers krijgen meer keuze; ze kunnen bijvoorbeeld doelgericht kiezen voor de energie van een windmolen.

Impact

Vandebron wil alle huishoudens helpen voorzien van 100% duurzaam opgewekte energie. Ook wil zij voor investeerders in groene energie het rendement met 5 tot 25% verhogen. Vandebron wil de energietransitie democratiseren en de consument zelf laten kiezen met de eigen portemonnee. ZonnepanelenDelen wil de grootste virtuele zonne-energiecentrale van de wereld realiseren: "Er valt genoeg zonne-energie in een uur op aarde voor het totale energieverbruik van de mensen in één jaar. Het probleem zit in het financieren van zonne-energie. Wij zijn een crowdfunding platform voor collectieve zonne-energie initiatieven. ZonnepanelenDelen ondersteunt vele lokale initiatieven op duurzame energie met de realisatie van projecten door het verzorgen van financiering, contractering, administratie en beheer." Dankzij ZonnepanelenDelen wordt de drempel om lokaal te investeren in zonne-energie verlaagd. De marktplaats stelt dat hierbij de gebouweigenaren profiteren

Impact relevant geacht door:	Vandebron	ZonnepanelenDelen
Milieu-impact		
Verbeteren van milieu / duurzaamheid	x	x
Beter gebruik maken van bestaande assets		x
Verminderen van consumptie		
Economische impact		
Mensen helpen geld te besparen		x
Creëren van nieuwe banen	x	
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen	x	x
Stimuleren van de lokale economie		
Sociale impact		
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)		
Ondersteunen van communities		
Stimuleren van samenwerking en delen		
Stimuleren van sociale gelijkheid		
Verbeteren van de kwaliteit van leven		
Vergroten van vertrouwen tussen mensen		

door vergoeding voor het dakgebruik, crowdfunders hun eigen energierekening verlagen en het klimaat wint doordat het gebruik van fossiele brandstoffen omlaag gaat.

Kansen en belemmeringen

Vandebroen ervaart nadeel van de ‘marketingtrucs’ van grote energiebedrijven waarbij grijze stroom als groen verkocht wordt. Het bedrijf zou graag zien dat deze ‘green washing’ wordt aangepakt. Zowel Vandebroen als ZonnepanelenDelen benadrukken de behoefte aan het vergroten van naamsbekendheid en de bekendheid van consumenten met de nieuwe peer-to-peer opties. ZonnepanelenDelen noemt ook specifiek de onbekendheid van consumenten met crowdfunding.

Handelingsperspectieven overheid:

- Voorkom greenwashing binnen de energiemarkt.
- Informeer mensen over de mogelijkheden van crowdfunding.

Ruimte | accommodatie

Accommodatie binnen de deelmarkt Ruimte is één van de grootste markten binnen de deeleconomie, met het in 2008 opgerichte Airbnb als absolute koploper. Op deze marktplaats worden meer dan anderhalf miljoen accommodaties aangeboden en werden al meer dan 40 miljoen overnachtingen geboekt. De begeleidingscommissie wilt graag meer zicht krijgen op de diverse scenario's die aan de orde kunnen zijn, om zich een beter beeld te kunnen vormen of dit een positieve dan wel negatieve impact op het milieu heeft. De in 1992 opgerichte peer-to-peer ruilmarktplaats HuizenRuil.com en de in 2014 opgerichte peer-to-business-to-peer verhuurmarktplaats Iambnb vulden de enquête in. Andere platformen in dit domein zijn Couchsurfing, waar mensen zonder vergoeding bij anderen logeren en NightSwap, waarbij het hosten van gasten punten oplevert om zelf ergens gast te kunnen zijn.

Vraag

Wanneer we op reis gaan, is accommodatie noodzakelijk. De marktplaatsen op het gebied van accommodatie voorzien in die behoefte.

Gedrag

Consumenten verblijven wanneer zij op reis gaan steeds vaker in particuliere accommodaties. Huiseigenaren verhuren steeds vaker de eigen woning wanneer zij op reis zijn. Via HuizenRuil.com besparen beide partijen geld door in elkaars woning te verblijven.

Resultaten

Consumenten krijgen meer keuze wanneer zij op reis gaan, doordat het particuliere aanbod exponentieel toeneemt.

Ook ontstaat er een grotere geografische spreiding in accommodatieaanbod. Huiseigenaren verdienen geld aan de eigen woning.

Impact

HuizenRuil.com wil haar leden de kans geven om 'op een andere manier vakantie beleven' en streeft naar meer contact tussen internationale leden. Zowel HuizenRuil.com, als Iambnb benadrukken de mogelijkheden om geld te besparen (Huizenruil) en te verdienen (Iambnb). Daarnaast benadrukt Iambnb dat de geografische spreiding van de vakantieaccommodaties een positief effect heeft op lokale ondernemers.

Impact relevant geacht door:	Huizenruil.com	Iambnb
Milieu-impact		
Verbeteren van milieu / duurzaamheid		
Beter gebruik maken van bestaande assets		x
Verminderen van consumptie		
Economische impact		
Mensen helpen geld te besparen	x	
Creëren van nieuwe banen		x
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen		
Stimuleren van de lokale economie		x
Sociale impact		
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)		
Ondersteunen van communities		
Stimuleren van samenwerking en delen	x	
Stimuleren van sociale gelijkheid		
Verbeteren van de kwaliteit van leven		x
Vergroten van vertrouwen tussen mensen	x	x

De milieu-impact is tweeledig. Enerzijds hoeven er minder hotels gebouwd te worden om in de accommodatiebehoefte te voorzien. Dit geldt in het bijzonder tijdens piekmomenten zoals de Olympische spelen, (de Braziliaanse overheid werkt bijvoorbeeld samen met Airbnb). Anderzijds maakt Airbnb reizen, waaronder vliegreizen, toegankelijk voor een grotere groep consumenten. Dit heeft een nadelige milieu-impact.

Kansen en belemmeringen

HuizenRuil.com ziet de geringe bekendheid als een belemmering en wil nog meer 'communityvorming' onder haar leden. Iambnb benoemt regelgeving, het vinden van geschikt personeel en financiering. De manier waarop Amsterdam omgaat met peer-to-peer accommodatieverhuur en de lessen die hieruit getrokken worden, kunnen een waardevolle kans zijn voor landelijk beleid¹³.

Handelingsperspectieven overheid:

- Faciliteer onderzoek naar de milieu-impact van particuliere accommodatieverhuur.
- Organiseer bijeenkomsten met marktpartijen en inventariseer hoe de milieu-impact beperkt kan worden.
- Zie bestaande lokale regelgeving als pilot projecten waar op landelijk niveau van geleerd kan worden.

13) www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?caseid={9B2C2273-F797-460B-AD20-05DFB9F6F39F}

Ruimte | werkruimte

Ook werkruimtes worden steeds vaker gedeeld. Dit wordt interessant bevonden door de begeleidingscommissie vanwege het beter benutten van on(der)benutte ruimte, inclusief de voorzieningen daarin (zoals verwarming en verlichting), en de mogelijke impact op reis- en transportbewegingen. De online enquête is ingevuld door het in 2007 opgerichte Seats2Meet en het in 2013 opgerichte 3D Hubs. Seats2Meet is een platform waar mensen on-demand werkplekken kunnen boeken in ruil voor het beschikbaar stellen van hun kennis en kwaliteiten aan andere flexwerkers in die werkruimte. 3D Hubs is een deelmarktplaats waar mensen gebruik kunnen maken van andermans 3D-printer. Andere interessante ontwikkelingen in dit kader zijn zogenaamde ‘makerspaces’, waar machines en gereedschap in een ruimte tegen betaling beschikbaar worden gesteld aan mensen (de ‘makers’) en ‘repair shops’ waar niet alleen gereedschappen, maar ook mensen met verstand van apparaten zorgen dat producten een verlengde levensduur krijgen.

Vraag

Veel mensen hebben behoefte aan een plek waar geproduceerd kan worden. Bijvoorbeeld een kantoor om kenniswerk te verrichten of een klusruimte om spullen te repareren of produceren. De initiatieven binnen en rondom de deeleconomie op het gebied van productiemiddelen voorzien in de behoefte.

Gedrag

Mensen huren steeds vaker flexibele werkplekken in plaats van een vast kantoor. Mensen produceren soms zelf de goederen die zij nodig hebben, bijvoorbeeld door het gebruiken van een 3D printer.

Resultaten

Vastgoed wordt flexibeler en efficiënter benut, waardoor er minder (kantoor-)ruimte nodig is. Gedeeld ruimtegebruik levert tevens energiebesparing door gedeelde verlichting en verwarming op. Op termijn kunnen steeds meer goederen lokaal en naar behoefte worden geproduceerd. Dit flexibele en kleinschalige productiesysteem kan ertoe leiden dat er op termijn minder goederen onnodig geproduceerd worden. Het on-demand lokale karakter kan ertoe leiden dat er minder vervoersbewegingen nodig zijn van zowel mensen als producten.

Impact relevant geacht door:	Seats2Meet	3D Hubs
Milieu-impact		
Verbeteren van milieu / duurzaamheid		x
Beter gebruik maken van bestaande assets	x	x
Verminderen van consumptie		
Economische impact		
Mensen helpen geld te besparen		
Creëren van nieuwe banen	x	x
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen	x	
Stimuleren van de lokale economie	x	x
Sociale impact		
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)	x	
Ondersteunen van communities	x	x
Stimuleren van samenwerking en delen	x	x
Stimuleren van sociale gelijkheid		
Verbeteren van de kwaliteit van leven		x
Vergroten van vertrouwen tussen mensen	x	

Impact

3D Hubs wil de hoeveelheid transport en voorraad verlagen door het lokaal maken van productie. De ambities van Seats2Meet spelen vooral op sociaal vlak. Dit bedrijf wilt mensen real-time verbinden op basis van relevante kennis: “We ontsluiten free co-working en benutten daardoor de aanwezige overvloed bij organisaties. Alleen al in 2013 vond één op de acht bezoekers via Seats2Meet een nieuwe baan of opdracht.”

Kansen en belemmeringen

3D Hubs benadrukt dat er nog onvoldoende bekendheid bestaat over de voordelen van een gedistribueerd, peer-to-peer productiesysteem en hoopt op meer aandacht van grote bedrijven en overheden voor dit gedistribueerde productiemodel. Seats2Meet wil het netwerk verder laten groeien, zowel fysiek door het aantal locaties uit te breiden, als virtueel door verbindingen tussen mensen te leggen via S2M Connect.

Handelingsperspectieven overheid:

- Kies voor lokaal geproduceerde goederen bij aanbestedingen.
- Creëer co-workspaces in overheidsgebouwen en stimuleer ambtenaren om gebruik te maken van bestaande co-workspaces.

Ruimte | parkeren

Het delen van parkeerplaatsen is momenteel nog klein in Nederland, maar heeft mogelijk interessante effecten op het verminderen van zoek-rijgedrag en de leefbaarheid in drukke gebieden. De online vragenlijst is ingevuld door Parku en Parkyourcar, maar ook MobyPark en Uit-JeAuto zijn in Nederland actieve platformen.

Vraag

Parkeerplaatsen zijn een schaars goed in veel binnensteden. Deelplatformen gericht op parkeerplaatsen ontsluiten bestaande capaciteit.

Gedrag

Automobilisten vinden sneller een parkeerplaats.

Resultaten

Minder verkeersbewegingen van auto's. Mogelijk ook meer verkeersbewegingen, omdat de auto een aantrekkelijke optie wordt.

Impact

Deelplatformen voor parkeerplaatsen willen de openbare ruimte transformeren door ruimte beter en anders te benutten. De missie van Parkyourcar is om in 2025 wereldwijd 100 stadscentra te hebben getransformeerd tot autoluwe zones waarin bewoners, fietsers en voetgangers kunnen genieten van een groenere en aantrekkelijkere leefomgeving. Door deelparkeren te bevorderen, creëert Parkyourcar daarnaast een veiligere omgeving met meer ruimte voor fietsers, voetgangers en ander niet-gemotoriseerd verkeer doordat minder vierkante (en kubieke) meters asfalt en beton nodig zijn voor auto's. Door verminderd zoekgedrag van auto's worden minder uitlaatgassen uitgestoten, vermindert het brandstofverbruik en draagt Parkyourcar bij aan een hogere luchtkwaliteit in steden. Tot slot biedt Parkyourcar verdien capaciteit voor particulieren en organisaties door verhuur van ruimte aan parkeerders. Parkyourcar bevordert de lokale economie door een deel van de parkeeromzet terug te laten vloeien naar buurten met een kritische massa aan parkeerplaatsen.

Impact relevant geacht door:	Parku	Parkyourcar
Milieu-impact		
Verbeteren van milieu / duurzaamheid	x	x
Beter gebruik maken van bestaande assets	x	x
Verminderen van consumptie		
Economische impact		
Mensen helpen geld te besparen	x	x
Creëren van nieuwe banen		x
Ontwikkelen alternatieve handelsvormen		x
Stimuleren van de lokale economie		x
Sociale impact		
Mensen in hun kracht zetten (empoweren)		
Ondersteunen van communities	x	x
Stimuleren van samenwerking en delen	x	x
Stimuleren van sociale gelijkheid		
Verbeteren van de kwaliteit van leven		x
Vergroten van vertrouwen tussen mensen		x

Kansen en belemmeringen

Kansen liggen in samenwerking en partnerships: tussen bedrijven in de deeleconomie onderling, maar ook publiek-private samenwerkingen kunnen veel synergie opleveren, waarbij er enorme kansen liggen door beter te kijken naar ervaringen en voorbeelden in het buitenland; het wiel is daar al uitgevonden. Als vernieuwers en verbeteraars kunnen we daarvan leren en sneller impact realiseren. Belemmeringen liggen op fiscaal gebied: voor aanbieders en gebruikers is bijvoorbeeld niet altijd helder wat wel en niet moet worden opgegeven bij de Belastingdienst en waarover wel of geen BTW wordt geheven. Nederland kent nog maar weinig impact investeerders; investeerders die niet alleen kijken naar financiële winst, maar ook naar impact op andere variabelen, bijvoorbeeld op het realiseren van hoogwaardige vierkante meters leefomgeving. Op het gebied van financiering kan daar nog een ecosysteem voor ontstaan. Ook de parkeerplatformen ervaren dat burgers nog nauwelijks bekend zijn met de deeleconomie: “Het zou lovenswaardig zijn als iedere Nederlander voor 2020 in elk geval een aantal Nederlandse deeleconomie initiatieven zou kennen.”

Handelingsperspectieven overheid:

- Schep helderheid over de fiscale consequenties van het parkeerplaatsen delen.

Duurzaamheidsimpact van overige organisatie- en handelsvormen uit de deeleconomie

Bij de definitie van de deeleconomie is aangegeven dat initiatieven uit de collaborative economy gekarakteriseerd kunnen worden aan de hand van drie factoren: wie handelen met elkaar (organisatievormen), hoe krijgt de transactie vorm (handelsvormen) en om wat voor product of dienst gaat het (markten).

De voorgaande hoofdstukken hebben betrekking op de organisatievorm 'peer-to-peer', de handelsvormen 'huren' en 'lenen' en diverse markten. Business-to-business marktplaatsen vormen een andere organisatievorm binnen de deeleconomie. Tweedehands marktplaatsen vertegenwoordigen andere handelsvormen ('kopen', 'geven', 'ruilen'). Dit hoofdstuk beschrijft enkele ontwikkelingen in deze domeinen, met de (potentiële) positieve milieu-impact.

Business-to-business marktplaatsen in de deeleconomie

Business-to-business marktplaatsen maken het voor bedrijven mogelijk om onderling overcapaciteit te verhandelen; Bijvoorbeeld ziekenhuizen die onderling medische apparatuur verhuren of een bedrijventerrein, waar de verschillende bedrijven onderling overcapaciteit verhuren. Deze overcapaciteit kan betrekking hebben op allerlei bedrijfsmiddelen zoals machines, ruimtes, vervoersmiddelen, personeel of diensten.



Afbeelding met voorbeelden van deelbare business-to-business capaciteit volgens FLOOW2

Milieu-impact

De milieu-impact van business-to-business marktplaatsen en peer-to-peer marktplaatsen in de goederenmarkt komen met elkaar overeen.

Belemmeringen

Bij business-to-business marktplaatsen gaat het vaak om duurder goederen die te maken hebben met complexere verzekeringen en regelgeving. Ook is de (administratieve) afhandeling van de financiële vergoedingen voor het huren/verhuren een drempel voor organisaties: de bedrijfsprocessen zijn niet ingericht op dergelijke transacties. Mede hierdoor komt dit type marktplaatsen nog minder snel op gang.

Casus - FLOW2

Floow2 heeft de missie om wereldwijd overcapaciteit bij bedrijven transparant en verhandelbaar te maken. Via een online deelmarktplaats wordt vraag en aanbod bij elkaar gebracht en worden wereldwijd bedrijven, instellingen en professionals verbonden die materieel, diensten, maar ook kennis en kunde onderling kunnen delen: (ver)huren & (ver)kopen.

Uit de online enquête blijkt dat op Floow2 de volgende organisatiedoelen van toepassing zijn: Beter gebruik van bestaande assets - Verminderen van consumptie - Mensen helpen geld te besparen - Creëren van nieuwe banen - Stimuleren van de lokale economie - Stimuleren van samenwerking en delen - Verbeteren van de kwaliteit van leven - Vergroten van vertrouwen tussen mensen - Realiseren van financiële winst.

De motieven van zowel aanbieders als afnemers op Floow2 bestaan uit financiële, sociale en duurzame (milieu-)overwegingen. Er wordt geld bespaard en verdiend door afnemers en aanbieders, er ontstaat meer contact tussen bedrijven en het milieu wordt ontlast.

Floow2 licht toe: “Efficiëntere inzet van deze capaciteit door materieel of personeel te verhuren aan collegabedrijven die het tijdelijk nodig hebben, levert met name financiële voordelen op. Bedrijven en instellingen verhogen de bezettingsgraad van hun materieel en personeel en daarmee hun omzet. Rendement op investeringen verbetert. Het bespaart bovendien kosten, omdat we niet hoeven te investeren in nieuwe aanschaf of personeel, maar kunnen volstaan met het in te huren van collega-bedrijven. Flexibiliteit en vrijheid in ondernemen worden groter. Naast deze financiële voordelen betekent deze verschuiving van bezit naar gebruik minder verspilling. We doen meer met wat er al is, waardoor minder nieuwe producten gemaakt hoeven te worden. Een intensievere levensduur van bedrijfsmaterieel betekent efficiënter gebruik van grondstoffen en energie. Bedrijven gaan lokaal samen delen, komen met elkaar in contact, leren elkaar kennen, mooie nieuwe samenwerkingen kunnen ontstaan.”

Toch komt het business-to-business huren en lenen van goederen niet zomaar van de grond. Floow2 stelt dat we te maken hebben met een radicale innovatie: “Voor bedrijven is delen van onderbezette capaciteit een geheel nieuw fenomeen. Dit vergt een grote verandering in denken en doen en in de dagelijkse gang van zaken binnen het bedrijf. Deze mind-shift en bewustwording kosten tijd.” Volgens Floow2 is meer communicatie nodig en moeten er sterke business cases ontwikkeld worden op lokaal niveau. Bestaande organisaties inclusief overheden en gemeenten hebben veel overcapaciteit en zouden meer kunnen delen.

Tweedehandsverkopen in de deeleconomie

In de brede definitie van de deeleconomie (de collaborative economy) komen alle handelsvormen voor: kopen, huren, lenen, delen, ruilen en geven. De deeleconomie in de nauwe definitie heeft betrekking op de tijdelijke toegang tot goederen, dus op huren en lenen. De peer-to-peer tweedehandseconomie kent de handelsvormen kopen, ruilen en geven. Bij deze handelsvorm verwisselen de goederen permanent van eigenaar. De tweedehandseconomie heeft de laatste decennia forse groei doorgemaakt en laat een aantal interessante ontwikkelingen zien waar mogelijke parallellen met de deeleconomie (in de nauwe definitie) denkbaar zijn.

Veel huishoudelijke apparaten worden niet ten volle benut. Zo blijkt dat 40% van de koelkasten en vriezers, 25% van de vaatwassers en 14% van de wasmachines wordt weggegooid terwijl ze nog functioneren. Televisies worden 60.000 uur gebruikt terwijl ze 80.000 uur mee kunnen. Telefoons gaan langer dan tien jaar mee maar worden gemiddeld elke 2,5 jaar vervangen. (ADEME-IPSOS, 2013)

Dit type producten zijn minder geschikt voor de deeleconomie; zij laten zich niet goed huren of lenen. De tweedehandseconomie biedt wel mogelijkheden om middels maximale 'herverdeling' de technische levensduur van producten te benaderen.

Uit een grove schatting uit een Frans onderzoek blijkt dat de gebruiksduur van goederen dankzij de tweedehandseconomie met een derde toe kan nemen. Hierdoor neemt de hoeveelheid huishoudelijk afval af met 10%, zonder nog rekening te houden met het afval dat voortkomt uit de productie-fase. Door het verlengen van de levensduur middels gedeeld gebruik, kan in de consumptiebehoefte van twee keer zoveel mensen worden voorzien. De potentiële winst voor elk huishouden wordt ingeschat op 830 euro per jaar, ofwel 7% van de uitgaven. Dit bedrag is inclusief rittendelen en exclusief accommodatieverhuur.

Er is weinig data beschikbaar over online weggeven. Wel zijn er tientallen websites en facebookpagina's waarop spullen gratis aangeboden worden. Online kopen is ondertussen gemeengoed geworden. Inmiddels heeft meer dan de helft van de Fransen spullen verkocht via websites en dit aantal groeit hard, zo blijkt uit een onderzoek van ADEME-IPSOS (2013).

Hoe dichter een systeem komt bij direct hergebruik, hoe groter ook de besparingen worden op het gebied van materialen, arbeid, energie, kapitaal en verbonden externaliteiten als broeikasgassen, water en toxische middelen. (Ellen MacArthur Foundation, 2013)

"Recycling is not perfect, closers loops are much more energy and water efficient. A reused iPhone still has 48% of its value while its recycle only has 0.24%."

Circular Economy Task Force, 2013

Reuse is where the money is



(Circular Economy Task Force 2013, 19)

Casus Marktplaats.nl¹⁴

In Nederland is Marktplaats.nl het belangrijkste platform voor online peer-to-peer tweedehandsverkoop. Marktplaats.nl (opgericht in 1999) was een van de eerste online-omgevingen waar mensen met onbekende privépersonen gingen handelen. Overigens worden op Marktplaats.nl niet alleen tweedehandsgoederen verkocht, maar ook goederen weggegeven.

Feiten en cijfers

Begin 2015 is de 800 miljoenste advertentie geplaatst. Er worden circa 350.000 advertenties per dag geplaatst. Op een willekeurig moment bevat Marktplaats.nl 9 miljoen advertenties. Maandelijks zijn er 7,3 miljoen unieke bezoekers, waarvan de helft de site via de smartphone benadert. Dagelijks bezoeken ruim 1,3 miljoen mensen het platform en komen honderduizenden transacties tot stand. Jaarlijks handelen gebruikers voor circa 8 miljard euro. De groei van het platform lijkt zich door te zetten.

De top tien van meest voorkomende zoektermen (op het moment van opnames NRCQ, begin 2015): gratis, iPhone, Riviera Maison, hoekbank, kast, fiets, BMW, Vespa, Playstation 3, camper. De meest populaire productcategorie is damesschoenen.

14) Bronnen: NRCQ, www.marktplaats.nl & interview met Robin Schuil (Innovation Program Manager Marktplaats).

Het grootste deel van de producten wordt verkocht, een ander deel wordt gratis aangeboden. Tot slot worden bepaalde producten zoals caravans, boten, vakantiehuizen en gereedschap via Marktplaats.nl peer-to-peer verhuurd.

Voor circa 85% van de transacties rekent Marktplaats.nl geen transactiekosten. De inkomsten van Marktplaats.nl komen uit de overige 15% transacties en uit commerciële advertenties.

Gebruikers van 25 tot 45 jaar handelen meer. Niet-westerse allochtonen handelen minder. Het inkomen van de gemiddelde gebruiker is 6% lager dan van de gemiddelde Nederlander. Het Noorden handelt relatief meer dan het Zuiden.

Gebruikersgedrag

Binnen bepaalde productcategorieën – zoals games of gameconsoles, auto's, fitnessapparatuur, kleding – komt het veel voor dat consumenten bij de aankoop van een nieuw product al rekening houden met een toekomstige verkoop via Marktplaats.nl en dit mede hun productkeuze laten bepalen.

Marktplaats.nl kent – evenals de deeleconomie – veel persoonlijke verhalen. Zo stuurde een oudere dame die in de bijstand zit een bedankmail, omdat Marktplaats.nl haar de mogelijkheid bood om wat persoonlijke spulletjes te verkopen en van de opbrengst een cadeautje voor een kleinkind te kopen. Ook zijn veel mensen die nu een webwinkel runnen op Marktplaats.nl, begonnen met handelen op kleine schaal. Door op Marktplaats.nl ervaring op te doen, leerden zij te handelen en bepalen of ondernemerschap bij hen past. Het valt Marktplaats.nl op dat de Belastingdienst kleine, startende tweedehandshandelaren via Marktplaats.nl opspoort en aanpakt. De vraag is of dit ondernemerschap te vroeg, in de kiem kan smoren.

Het effect op consumptie

In de NRCQ-documentaire stelt Jesse Weltevreden (lector Online Ondernemen aan de Hogeschool van Amsterdam): "50% van de producten die op Marktplaats.nl gekocht en verkocht worden, zouden consumenten niet gekocht hebben als websites zoals Marktplaats.nl er niet waren. Het heeft geleid tot een gigantische vraagcreatie en het vervoeren van de producten heeft geleid tot meer vervoersbewegingen"

Marktplaats.nl geeft aan dat 25-35% van de verkopen via een post- of pakketbezorger wordt getransporteerd. De overige producten worden in de buurt verhandeld of zelf door de koper opgehaald.

De groei van Marktplaats.nl in de laatste decennia laat zien dat tweedehandskopen een serieuze handelsvorm naast het kopen van nieuwe goederen is geworden.

Het is mogelijk dat de deeleconomie een soortgelijke ontwikkeling gaat doormaken: aanvankelijk relatief onbekend en voor veel mensen nog ongewoon, maar na verloop van tijd gemeengoed. Daar waar de tweedehandseconomie waarde geeft aan producten, wanneer de gebruiker afstand wil doen van zijn bezit, geeft de deeleconomie waarde aan producten die niet van eigenaar wisselen.

Kansen en belemmeringen ervaren door ondernemers in de deeleconomie

Kansen en belemmeringen binnen de deeleconomie spelen op zowel het ondernemersniveau als op het gebruikersniveau. De input voor dit hoofdstuk komt uit de resultaten van de online enquête, input uit de ronde tafelbijeenkomst, literatuuronderzoek en kennis van shareNL over de deeleconomie.

Hoewel kansen en belemmeringen in de online enquête en de ronde tafel bijeenkomst los uitgevraagd zijn, zijn deze nauw aan elkaar verbonden: een belemmering kan vaak verminderd worden door een of meerdere kansen in te zetten. De combinatie wordt hier geformuleerd in termen van uitdagingen.

Bekendheid

Bekendheid wordt door de meeste platformen als de belangrijkste uitdaging gezien. Daarbij wordt enerzijds gedoeld op de eigen naamsbekendheid, maar veel ondernemers benoemen ook de algehele bekendheid van de deeleconomie en de gedragsverandering die nodig is om delen een serieus alternatief voor kopen te laten zijn. De grote meerderheid van de mensen in Nederland is simpelweg niet op de hoogte van de nieuwe manieren die nu ontstaan om in de eigen behoefte te kunnen voorzien. Behalve vanuit de platformen zelf is er weinig voorlichting beschikbaar voor mensen die overwegen van deeldiensten gebruik te maken. Een grote uitdaging is dan ook om de informatievoorziening richting consumenten te verbeteren, zodat zij van het bestaan van de deeleconomie en deelplatformen op de hoogte zijn, weten of diensten legaal en veilig zijn, en op de hoogte zijn van verplichtingen die er mogelijk bij komen kijken.

Samenwerking

Een andere veelgenoemde uitdaging is samenwerking. Verschillende deelplatformen benoemen dat ze graag meer samen willen werken met elkaar, met bestaande ‘reguliere’ organisaties en de overheid. Bijvoorbeeld op het gebied van financiering. Veel deelplatformen kampen met beperkte financieringsmogelijkheden en zien het daarom als een grote uitdaging om het platform van de grond te krijgen. Het financieringsklimaat in Nederland moet beter. Daarnaast is ook het bieden van een goede verzekering een uitdaging, waarbij samenwerking met een verzekeraar van belang is. Er is een grote behoefte aan structurele samenwerkingsverbanden.

Binnen de samenwerking met de overheid wordt een aantal zaken aangestipt door de deelplatformen. Verschillende ondernemingen constateren dat bestaande wet- en regelgeving binnen hun markt niet goed aansluiten op de nieuwe organisatievormen en dat het heroverwegen van wetgeving in een te langzaam tempo plaatsvindt. Een suggestie is het creëren van meer proeftuinen om de nieuwe organisatievormen en gedragingen beter te leren kennen en begrijpen. Dit zou volgens één van de ondernemers helpen om meer aandacht en begrip in algemene zin te krijgen voor de gedistribueerde modellen, waarop deelplatformen gebaseerd zijn. Interessant is dat het ene deelplatform aangeeft dat er opgepast moet worden voor marktversturende subsidiestromen, terwijl andere platformen juist voordelen voor (gebruikers van) deelplatformen bepleiten, zoals bijvoorbeeld een ANBI status of in het geval van autodelen, voorrang bij het verstrekken van parkeervergunningen. Verder wordt er vanuit meerdere ondernemers meer duidelijkheid verwacht vanuit de overheid naar de wijze waarop de bestaande wet- en regelgeving van toepassing zijn op hun platformen. Tot slot wordt meermaals gesuggereerd dat de overheid zelf meer zou kunnen delen.

Goed personeel

Het vinden van goed personeel werd door enkele ondernemers benoemd. Dit gaat vaak om programmeurs. De EU immigratiewetgeving wordt hier als een stugge belemmering ervaren die niet past in het ontwikkeltempo van een startup.

Overzicht genoemde kansen en belemmeringen

Kansen en belemmeringen voor ondernemingen zoals aangegeven in de online enquête:

Kansen ondernemingen

Meer samenwerking tussen deelorganisaties	IIII I
Status voor social enterprise	I
Overheid meer delen	I
Meer samenwerking tussen deelplatformen en bestaande organisaties	IIII III
Meer samenwerking tussen deelplatformen en overheden	IIII
Meer aandacht overheden voor gedistribueerd productiemodel	II
Soepelere regelgeving sneller	IIII
Lokale overheden moeten delers voorrang geven (parkeervergunning)	II
Meer aandacht bedrijfsleven voor gedistribueerd productiemodel	I
Belastingvoordeel	II
Meer duidelijkheid fiscale zaken	II
Meer PR / aandacht	IIII IIII IIII IIII IIII IIII
Gedragsverandering bevorderen	IIII
Meer investeringsmogelijkheden	IIII IIII
Proefperiode voor nieuw concept	I

Belemmeringen ondernemingen

Disbalans vraag en aanbod	IIII III
Wet- en regelgeving niet passend	IIII
Gebrekkige samenwerking deelplatformen en overheid	IIII
Gebrekkige samenwerking met bestaande organisaties	IIII
Gebrek aan financiering (zwak investeringsklimaat)	IIII IIII IIII
Buitenlands talent moeilijk door EU immigratiewetgeving	
Logistiek en distributie (kosten)	II
Gedragsverandering (drempel)	IIII III
Lage bekendheid van gedistribueerde modellen	IIII
Naamsbekendheid	IIII IIII IIII IIII
Verzekering	II
Belastingtechnisch (geen verlening ANBI status)	I
Gebrek aan betaalbaar betaalsysteem	I
Gebrek aan goed personeel	IIII
Misstanden bestaande organisaties	I
Marktversturende subsidiestromen	II

Handelingsperspectieven om het duurzaamheidspotentieel van de deeleconomie te benutten

Het is niet eenvoudig om de ontwikkeling van de deeleconomie te voorspellen. Uit dit onderzoek blijkt dat de deeleconomie nog klein is, maar dat onder de juiste omstandigheden een aanzienlijke groei mogelijk is, waardoor ongebruikte capaciteit beter benut gaat worden. Dit hoofdstuk beschrijft de handelingsperspectieven van de overheid om de ontwikkeling van de deeleconomie op een zodanige manier te stimuleren dat er een relevante positieve impact ontstaat op het milieu en grondstoffengebruik en de transitie naar een circulaire economie versterkt wordt. Naast de resultaten van dit onderzoek wordt ook gebruik gemaakt van ervaringen uit Frankrijk en Engeland.¹⁵ Waar mogelijk worden de handelingsperspectieven gekoppeld aan bestaande beleidsprogramma's, voortkomend uit drie bronnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu:

- het rapport 'Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen'¹⁶ van oktober 2013. Dit rapport beschrijft de visie, de doelen en de acht actielijnen waarop het Ministerie inzet;
- het programma VANG, Van Afval Naar Grondstof, opgetekend in het gelijknamige rapport uit januari 2014.¹⁷ De kerngedachte achter deze beleidsprioriteit is het versnellen van de transitie naar een circulaire economie;
- Tot slot de aanpak Modernisering Milieu Beleid (MMB),¹⁸ die is gericht op het samen oplossen van de problemen en uitdagingen van de 21ste eeuw op het gebied van milieu.

15) In 2014 voerde het Franse instituut voor duurzame ontwikkeling (IDDRI) een onderzoek uit naar het milieupotentieel van de collaborative economy en de voorwaarden waaronder haar potentieel ten volle benut kan worden. Dit project bestond uit literatuuronderzoek en een workshop waarbij 40 actoren vanuit verschillende stakeholders bijeen zijn gebracht, aangevuld met interviews (Demailly and Novel, 2014). Eveneens in 2014 voerde Debbie Wosskow in de Verenigd Koninkrijk een onafhankelijke review uit over de deeleconomie.
www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/378291/bis-14-1227-unlocking-the-sharing-economy-an-independent-review.pdf

16) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/231769
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/10/04/klimaatagenda-weerbaar-welvarend-en-groen

17) Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2014/12161
www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/publicaties/downloads/afval-grondstof

Handelingsperspectieven

Uit dit onderzoek blijkt dat de deeleconomie zorgt voor een betere benutting van bestaande goederen. Het gevolg hiervan is dat de deeleconomie in algemene zin een positieve impact heeft op het milieu en het grondstofgebruik doet afnemen. De volgende handelingsperspectieven worden naar aanleiding van dit onderzoek aanbevolen.

1. Experimenteer, leer en geef voorlichting

Dit onderzoek laat zien dat de meeste deelplatformen nog klein zijn, maar dat de groeipotentie van deelgedrag over het algemeen hoog is. In de deelmarkten Accommodatie en Mobiliteit zijn enkele spelers in een bijzonder korte tijd uitgegroeid tot organisaties van wereldformaat. In de goederenmarkt – waar het zwaartepunt van dit onderzoek ligt – zijn er in Nederland slechts enkele honderdduizenden geregistreerde gebruikers, waarvan een deel niet of nauwelijks actief is op de platformen. De overheid dient zich dus te verhouden tot een fenomeen, dat door het gedistribueerde model van vraag en aanbod in uitzonderlijk korte tijd een enorme groei kan doormaken. De enige manier om de ontwikkeling van de deeleconomie bij te kunnen houden, is door als overheid snel en tegen lage kosten te kunnen leren. Onder het motto ‘faciliteer zolang het kan en pas aan waar het moet’, ontstaan er drie rollen voor de overheid: schep experimenteerruimte, leer van de experimenten, en faciliteer voorlichting.

Schep experimenteerruimte

Gemeenten kunnen snel aanpassen, hebben een overzichtelijke schaal en vormen daarmee het juiste niveau voor experimenten. Op dit moment worden er op lokaal niveau gelijksoortige experimenten uitgevoerd, worden lessen dubbel geleerd en trappen verschillende gemeenten in dezelfde valkuilen. Het delen van kennis en ervaring kan dit voorkomen en zo overheden in staat stellen om sneller te anticiperen op vernieuwing uit de deeleconomie. Hier liggen twee rollen voor de landelijke overheid: het scheppen van experimenteerruimte in regelgeving en het bieden van een (fysieke en/of virtuele) ruimte waar experimenten zichtbaar worden gemaakt.

Regelgeving:

- Denk voor de experimenteerruimte vanuit doelregulering, waar nieuwe manieren worden toegestaan om aan de bestaande normen te voldoen. Een goed voorbeeld is de taxibranche, waarbij de norm is dat klanten een eerlijke prijs betalen voor de taxirit, dit doel blijft onveranderd. Maar het middel om dat doel te bereiken, in dit geval een taximeter, kan veranderen. Zo blijken ook smartphones en de bijbehorende GPS-technologie deze rol te kunnen vervullen.
- Waarborg experimenteerruimte niet alleen in steden, maar ook in rurale gebieden waar publieke middelen afnemen en deelplatformen uitkomst kunnen bieden.

18) Kamerstukken II IENM/BSK-2013/175216
www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/10/modernisering-milieubeleid

Zichtbaar maken:

- Waarborg een online en offline omgeving waar lokale experimenten zichtbaar gemaakt worden. Speel zoveel mogelijk in op bestaande experimenten.
- Link aan bestaande programma's, zoals de 'robuuste stad'.
- Integreer de deeleconomie in het project 'Gezonde Verstedelijking', van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. In dit project verbindt het ministerie van Infrastructuur en Milieu mensen, ideeën en kennis rond het onderwerp 'gezonde leefomgeving' en integreert leefbaarheid, veiligheid, bereikbaarheid en klimaatadaptatie.

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op de actielijn 'Naar klimaat robuuste vitale sectoren' onderdeel van de Klimaatagenda, en op 'De focus op steden', onderdeel van MMB.

Leer van de experimenten

Bestaande experimenteerruimtes leveren inzichten op. Het verdient aanbeveling de implicaties voor de overheid van deze inzichten te onderzoeken. Behalve de onderzoeken die voortkomen uit de experimenteerruimtes zijn er ook waardevolle andere onderzoeksthema's.

Bestaande experimenteerruimtes:

- Zorg ervoor dat de inzichten vanuit de experimenteerruimtes zichtbaar worden gemaakt.
- Leer van ontwikkelingen in andere Europese landen en maak deze inzichtelijk.
- Zorg ervoor dat de implicaties van de inzichten uit de experimenteerruimtes voor de overheid onderzocht worden.
- Bepaal aan de hand van de implicaties hoe overheden, op verschillende niveaus, beleid kunnen vormen en hoe wet- en regelgeving, waar nodig aangepast kan worden.

Relevante onderzoeksthema's:

- Organiseer een rondetafel gericht op business-to-business marktplaatsen, de impact, de kansen en de belemmeringen.
- Start een onderzoek naar de belemmeringen die consumenten ervaren om gebruik te maken van de deeleconomie.
- Onderzoek hoe goederen deelbaarder kunnen worden.
- Incorporeer de deeleconomie in MIRT-onderzoeken; in het bijzonder de onderzoeken die kijken naar creatieve en slimme oplossingen, zoals het inzetten op gedragsverandering (bijvoorbeeld 'Beter Benutten'), het gebruik van de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van informatietechnologie (bijvoorbeeld 'Beter geïnformeerd op weg', 'Routekaart 2013-2023') en het sturen op een slimme ruimtelijke kwaliteit en inrichting die leiden tot minder mobiliteit en meer duurzame vormen van mobiliteit (lopen, fiets, OV).

- Incorporeer de deeleconomie in onderzoeksprogramma's van de relevante topsectoren.
- Ontwikkel meetmethoden en indicatoren waarmee de impact van deelplatformen bijgehouden kan worden.
- Stimuleer de ontwikkeling van een keurmerk of andere richtlijn waar deelplatformen zich aan kunnen meten en zich richting de consument kunnen onderscheiden.

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op de beleidsprogramma's 'Kennis en onderwijs verbinden aan de circulaire economie' en 'Meetmethoden, indicatoren en keurmerken vereenvoudigen', beiden onderdeel van VANG, en de MIRT-onderzoeken, onderdeel van MMB.

Faciliteer voorlichting

Uit dit onderzoek blijkt dat er nog veel onduidelijkheden bestaan rondom de deeleconomie. De lessen die geleerd zijn aan de hand van de ervaringen tot nu toe, en de lessen die de komende jaren geleerd gaan worden, dienen snel, inhoudelijk goed en op aantrekkelijke wijze gecommuniceerd te worden. De overheid kan voorlichting organiseren richting consumenten en richting ondernemers (uit de deeleconomie en reguliere ondernemers).

Consumenten:

- Stimuleer het tot stand komen van een onafhankelijk informatieloket, zoals een website met informatie over belastingen, verzekeringen, legaliteit en veiligheid.
- Stimuleer borging van kwaliteit door middel van certificering en keurmerken, eventueel samen met een partner uit het veld.
- Stimuleer het tot stand komen van een centrale voorziening voor de authenticatie van personen, die geïncorporeerd kan worden in deelplatformen.

Ondernemers:

- Waarborg een (digitaal) platform waar kennis en ervaring op het gebied van de deeleconomie gedeeld worden, ondernemers vragen kunnen stellen en overheidsbesluiten aangaande de deeleconomie centraal beschikbaar zijn.
- Integreer relevante informatie over de deeleconomie in de 'Atlas voor de Leefomgeving'¹⁹ (ontwikkeld in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu).

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op de actielijn 'Ruim baan voor de energieke samenleving', onderdeel van de Klimaatagenda, en op het toegankelijk maken van overheidsinformatie.

19) www.atlasleefomgeving.nl

2. Stimuleer het duurzaam delen van goederen

De milieu-impact van de meeste deeleconomietransacties is positief omdat er geen goederen gekocht worden, maar onbenutte goederen benut worden. Bij sommige deeltransacties is er sprake van verpakking en distributie of extra onderhoud, waardoor de positieve milieu-impact gedempt of in extreme gevallen zelfs tenietgedaan wordt. De milieu-impact van de transacties die plaatsvinden via een deelplatform, kan door de platformeigenaren op minimaal drie manieren positief beïnvloed worden:

- Promoot producten die duurzaam zijn in gebruik, bijvoorbeeld een moderne boormachine die weinig energie verbruikt in plaats van een oude boormachine, of een elektrische boot in plaats van een dieselboot.
- Zorg dat de gedeelde producten zo klimaatneutraal mogelijk gedistribueerd worden. Dit kan door voorrang te geven aan lokale producten waardoor het aantal transportkilometers wordt beperkt of door de transportmodus klimaatneutraal te maken, bijvoorbeeld door middel van fietskoeriers.
- Zorg dat de verpakkingen waarin producten vervoerd worden een zo laag mogelijke milieu-impact hebben.

De overheid kan op twee manieren deelplatformen stimuleren om de milieu-impact van deeltransacties zo positief mogelijk te houden:

Reactief:

- Beloon proactieve deelplatformen die op één of meerdere manieren de milieu-impact van deeltransacties beperken. Bijvoorbeeld door een prestatiegerichte financiële bijdrage of vrijstelling per duurzame transactie.

Proactief:

- Investeer in het spreekwoordelijke laaghangende fruit. Dit zijn producten die een zware milieu-impact hebben op het gebied van grondstoffen en in de productiefase, maar die in de gebruiksfase juist een lage milieu-impact hebben (bijvoorbeeld een elektrische auto).

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op het beleidsprogramma uit VANG: 'Het ontwikkelen van financiële en andere marktprikkels', met als doel het versterken van de business case voor de circulaire economie. Ook sluiten deze handelingsperspectieven aan op de actielijn 'Ruim baan voor de energieke samenleving', onderdeel van de Klimaatagenda.

3. Beperk het delen van vervuilende goederen

Het is mogelijk dat deelplatformen het meer benutten van milieubelastende goederen faciliteren. De overheid kan dit beperken door condities te bepalen waaronder een deelplatform mag opereren, en daarmee deeltransacties toe te staan dan wel te verbieden. De systematiek van vergunningen is hierbij bruikbaar en het meest effectief wanneer deze opgelegd wordt aan de deelplatformen en niet aan de personen die handelen op de platformen. De minimale condities om in aanmerking te komen voor een vergunning kunnen op twee manieren bepaald worden:

Standaardisatie:

- Creëer een gelijk speelveld tussen bestaande aanbieders en het nieuwe aanbod vanuit de deelplatformen, door bestaande (milieu-)regelgeving op te leggen aan de deelplatformen. De casus van een aantal bootdeelplatformen, Waternet en de Gemeente Amsterdam is een lopend voorbeeld van dit handelingsperspectief.²⁰

Innovatie:

- Creëer een gelijk speelveld tussen bestaande aanbieders en het nieuwe aanbod vanuit de deelplatformen, door het ontwikkelen van nieuwe standaarden in samenwerking met alle betrokken partijen. Bijvoorbeeld door middel van een serie rondetafelbijeenkomsten.

4. Zet in op duurzame gedragsverandering binnen en buiten de overheid

Uit dit onderzoek blijkt dat de deeleconomie en de circulaire economie aan elkaar verbonden zijn. De consument binnen de deeleconomie consumeert niet alleen, maar wordt ook een producent. Consumenten verschaffen elkaar toegang tot producten en bedrijven spelen daarop in door hetzelfde te doen. De overheid acteert als scheidsrechter binnen de dynamiek die veroorzaakt wordt door de deeleconomieplatformen en de (reguliere) bedrijven die daarop inspelen. Zowel deelplatformen als innovatieve reguliere bedrijven zetten in op het ontsluiten van onbenutte capaciteit van goederen. Maar ontsluiten alleen is niet genoeg. De gedragsverandering waarbinnen bestaande producten beter benut worden, kan versneld worden door de bekendheid van de mogelijkheden die de deeleconomie biedt te vergroten, richting consumenten, productieketens en binnen de overheid.

Consumenten

Uit de onderzoeken gepresenteerd in dit rapport blijkt dat een grote meerderheid van de consumenten niet bekend is met de verschillende deelplatformen. Het verhogen van de bekendheid van deelplatformen verhoogt de duurzame impact van deze platformen. Er zijn verschillende mogelijkheden om de bekendheid van de deeleconomie onder consumenten te vergroten:

- Organiseer een landelijke campagne. De nadruk kan daarbij liggen op het ‘offline zichtbaar maken van online deelmogelijkheden.’

²⁰⁾ www.grachtenpolitiek.nl/wp-content/uploads/2015/05/1._Brief_aan_cie_Financien_Boot-deel_initiatieven_op_het_water_getekend.pdf

- Lanceer icoonprojecten of ondersteun bestaande icoonprojecten. Denk aan initiatieven als de ‘Buy Nothing New’ maand²¹ of de ‘Sharing Week.’²²
- Promoot duurzame deelplatformen via bestaande overheidskanalen als ‘Duurzaam Doen.’²³
- Faciliteer de ontwikkeling van een ‘Geschikt om te Delen’ of ‘Suitable for Sharing’ keurmerk.

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op de beleidslijn ‘Verduurzaming van consumptiepatronen’ van VANG. Hier worden consumenten onder andere gestimuleerd om minder te kopen en meer te lenen of huren.

Productieketens

Veel productieketens zijn nog ingericht op het verkopen van goederen aan consumenten. Dit rapport toont aan hoe de groei van consumenten die toegang tot een product verkiezen boven het eigendom, productieketens kan stimuleren om de consument toegang te bieden, waardoor één centrale partij eigenaar blijft van de goederen. Dit versterkt de business case voor circulaire productieketens. Deze ontwikkeling is al aan de gang, maar kan versneld worden. Er zijn verschillende opties mogelijk voor de overheid:

- Integreer de deeleconomie in bestaande informatiekkanalen van de overheid inzake productieketens, zoals het Steunpunt Ketenaanpak.
- Integreer de deeleconomie in het toekomstige beleid inzake de ketenaanpak.
- Stimuleer de ontwikkeling en productie van deelbare goederen en bijbehorende business cases, door het faciliteren van samenwerking tussen betrokken partijen.
- Verplicht bedrijven de minimale gebruiksduur, oftewel het aantal uren dan een apparaat gebruikt kan worden, te vermelden.
- Bied een financiële prikkel voor het eerste product in een markt dat als dienst aangeboden wordt.
- Faciliteer optimalisatie in de keten door marktpartijen financiële prikkels te bieden om de *total cost of ownership* bij één partij te laten.

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op het beleidsprogramma ‘De voorkant van de keten’, ‘Specifieke ketens en afvalstromen aanpakken’, en ‘Het ontwikkelen van financiële en andere marktprikkels’, allen onderdeel van VANG.

Overheid

De overheid kan een voortrekkersrol vervullen en daarmee de gedragsverandering richting een duurzame deeleconomie versnellen. Er zijn minimaal drie wegen mogelijk:

Aanbieden:

- Inventariseer over welke onbenutte capaciteit de overheid beschikt en ontsluit deze publieke middelen intern binnen de overheid en extern voor burgers.

21) www.buynothingnew.nl

22) www.sharingweek.nl

23) www.duurzaamdoen.nl

Afnemen:

- Incorporeer de deeleconomie in inkoopprocessen en in het dagelijks reilen en zeilen van de overheid. Richt een prijs op voor de best delende overheidsafdeling.

Zowel de activiteiten op het gebied van aanbieden als afnemen, kunnen versneld worden door het inrichten van voorlichtings- en begeleidingstrajecten.

Benutten:

- Introduceer de deeleconomie bij uitkeringsinstanties zoals het UWV, bij voedselbanken, bij stadspassen, met als doel de doelgroepen die van deze voorzieningen gebruik maken, te informeren en activeren.
- Integreer de deeleconomie binnen bestaande netwerken zoals het Klimaatverbond.

Deze handelingsperspectieven sluiten aan op de actielijn 'Ruim baan voor de energie samenleving' onderdeel van de Klimaatagenda, waar de overheid zelf het goede voorbeeld tracht te geven en op de beleidslijn 'Verduurzaming van consumptiepatronen' van VANG.

5. Faciliteer samenwerking

Uit dit onderzoek blijkt dat ondernemers uit de deeleconomie de samenwerking met elkaar, de overheid, het bedrijfsleven en kennisinstellingen als een kans ervaren om wat zij doen, het beter benutten van goederen, sneller te kunnen laten groeien. De overheid kan hier verschillende acties op ondernemen.

Algemeen:

- Stimuleer structurele samenwerking tussen deelplatformen, het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de overheid.
- Onderzoek de mogelijkheden voor een 'Green Deal spullendelen'.

Thematisch:

- Start een duurzaamheidstaskforce gericht op de deeleconomie. Deze taskforce heeft als doel zich te buigen over uitdagingen die de deeleconomie biedt op het gebied van duurzaamheid.
- Start een belastingtaskforce gericht op de deeleconomie. Deze taskforce heeft als doel zich te buigen over uitdagingen die de deeleconomie biedt op het gebied van belastingen.
- Start een consumententaskforce gericht op de deeleconomie. Deze taskforce heeft als doel zich te buigen over uitdagingen die de deeleconomie biedt op het gebied van consumentenbelangen.

6. Monitor de voortgang van de Nederlandse deeleconomie

Uit dit onderzoek blijkt dat deelplatformen klein beginnen, maar exponentieel groeien. Om tijdig vat te kunnen krijgen op ontwikkelingen vanuit de deeleconomie, en in het bijzonder de milieu-impact van deze ontwikkelingen, is het belangrijk om op de hoogte te blijven van de groei binnen de verschillende markten. Het verdient daarom aanbeveling om de omvang en ontwikkelingen binnen de markten waarin deeleconomie-activiteiten plaatsvinden te monitoren.

7. Vergroot de financieringskansen van deelplatformen met een duurzame impact

Uit dit onderzoek blijkt dat het niet eenvoudig is voor deelplatformen om aan financiering te komen. De overheid kan kansrijke deelplatformen aanspraak laten maken op het ‘revolving fund’ dat wordt opgericht in het kader van de circulaire economie.

Dit handelingsperspectief sluit aan op de beleidslijn ‘het ontwikkelen van financiële en andere marktprikkels’, onderdeel van VANG.

8. Benut de deeleconomie bij klimaatadaptatie en piekmomenten

Klimaatverandering vergroot de kans op rampen. De deeleconomie ontsluit onbenutte capaciteit en biedt kansen om in het geval van een ramp, de slachtoffers en gedupeerde aan vervangende voorzieningen te helpen. In bredere zin kan de deeleconomie ook zorgen voor extra capaciteit tijdens andersoortige piekmomenten, zoals het EK van 2020 en andere grote evenementen. Hierdoor hoeft er minder capaciteit gebouwd te worden die na afloop overbodig raakt en wordt de milieu-impact van deze bouw voorkomen. De overheid kan inzetten op beide piekmomenten.

Klimaatadaptatie:

- Verwerk de deeleconomie in rampenplannen.

Klimaatmitigatie:

- Benut de deeleconomie rondom piekmomenten.

Dit handelingsperspectief sluit aan op de actielijn ‘inbedding van klimaat in het buitenlands beleid,’ onderdeel van de Klimaatagenda.

Maak gebruik van bestaande vehikels

Veel van de bovenstaande handelingsperspectieven sluiten niet alleen aan op bestaande beleidsprogramma's, maar ook op reeds in gang gezette initiatieven. De volgende initiatieven zijn potentiële vehikels om handen en voeten te geven aan verschillende handelingsperspectieven.

Green Deal Autodelen

Met de Green Deal Autodelen wordt een versnelde invulling gegeven aan de eerdere doelstelling uit het 'SER-Energieakkoord voor duurzame groei' over autodelen, om in Nederland 2020 100.000 deelauto's met een gemiddeld zeer lage uitstoot te hebben. Aanbieders van deelauto's, leasemaatschappijen, verzekeraars, gemeenten, bedrijven, belangenorganisaties en de Rijksoverheid slaan de handen ineen en hebben de gezamenlijke ambitie om te groeien tot een netwerk van 100.000 deelauto's in 2018.²⁴

Disclaimer: shareNL is direct betrokken bij de Green Deal Autodelen.

Landelijk Sharing City Platform

Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is het eerste ministerie dat zich verbindt aan het in oprichting zijnde landelijke 'Sharing City Platform.' Dit platform biedt:

- Handvaten voor steden en stakeholders om geïnspireerd te raken, eigen plannen concreet te maken en resultaten te kunnen delen.
- Een 'living lab' voor deelnemende ministeries: er kan geleerd worden van de projecten die op stedelijk niveau ontstaan, bijvoorbeeld ten behoeve van wet- en regelgeving.
- Mogelijkheid voor Nederland om zich te profileren op het gebied van onder andere innovatie.

Het platform is een voortvloeisel uit 'Amsterdam Sharing City'²⁵, dat al veel aandacht krijgt in binnen- en buitenland en waar de eerste projecten van aan de gang zijn.

Aansluiten op het landelijke Sharing City platform past bij het reeds bestaande idee van het kabinet—zoals beschreven in het kader van Modernisering Milieu Beleid (MMB)²⁶— om de slimme kracht van burgers te benutten door in Nederland coalities op te zetten die zich inzetten voor slimme, gezonde, leefbare, veilige en duurzame vormgeving van de stad.

Disclaimer: shareNL is direct betrokken bij het landelijke Sharing City Platform.

24) www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2015/06/03/over-drie-jaar-honderdduizend-deelauto-s-in-nederland

25) www.amsterdamsmartcity.com/news/detail/id/421/slug/amsterdam-the-first-sharing-city-in-europe

26) Kamerstukken II IENM/BSK-2013/175216

www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/10/modernisering-milieubeleid

Toetsing van toekomstige deeleconomie-initiatieven op duurzaamheidsimpact

De wereld van de deeleconomie ontwikkelt zich snel. Maandelijks zien nieuwe platformen en initiatieven het licht en andere platformen verdwijnen van de radar. Dit hoofdstuk biedt een beslisboom die kan helpen bij het bepalen of een nieuwe ontwikkeling aanleiding geeft voor de overheid om te acteren.

Beslisboom

Is het collaborative economy?

Om te beginnen is het van belang om vast te stellen of een nieuw platform voldoet aan de kenmerken van deelinitiatieven en hoe het geplaatst kan worden. Hiervoor gelden de drie karakteristieken uit Hoofdstuk 1, ‘Wat is de deeeconomie?’.

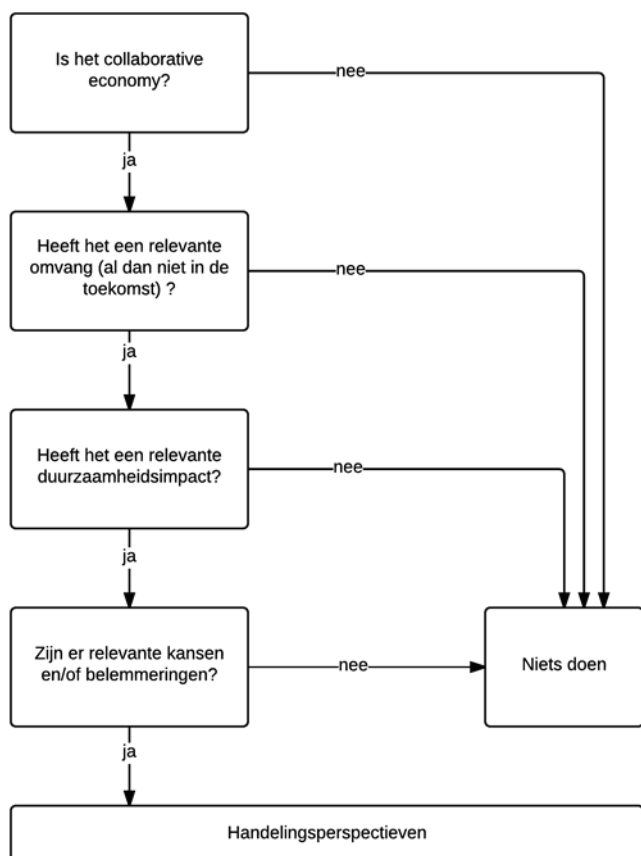
Als het platform het delen van goederen betreft, is het cruciaal om vast te stellen of de goederen in bezit zijn van de transactiepartners en niet van de deelorganisatie. In het laatste geval spreken we namelijk van een product-dienst-systeem en niet van deeeconomie. Verder is het van belang om te bepalen of de goederen tijdelijk ter beschikking worden gesteld of permanent van eigenaar verwisselen. In het laatste geval spreken we van de tweedehandseconomie, die wel deel uitmaakt van de deeeconomie in de brede zin van het woord (collaborative economy), maar niet van de deeeconomie in nauwe betekenis. Overigens hebben zowel product-dienst systemen als tweedehandssystemen over het algemeen een positieve milieu-impact.

Heeft het een relevante omvang (al dan niet in de toekomst)?

Deelplatformen beginnen klein: aanbod en vraag moeten tegelijkertijd geactiveerd worden. Sommige platformen groeien heel snel, soms zelfs exponentieel, velen blijven bij een relatief klein aantal gebruikers en transacties steken. Door te kijken naar de mate waarin onderbenutte capaciteit aanwezig is in de markt en de transactiekosten voor gebruikers om via het platform deze capaciteiten aan te bieden en te gebruiken, kan een inschatting gemaakt worden van het groeipotentieel van een platform.

Checklist karakteriseren collaborative economy en deeeconomie-initiatieven:

1. Wat is de organisatievorm?
2. Welke handelsvormen zijn er te onderscheiden?
3. In welke markt is het initiatief actief?



Heeft het een relevante duurzaamheidsimpact?

Zoals in dit rapport voor diverse clusters in de deeleconomie analyses zijn uitgevoerd over de duurzaamheidsimpact, kan dit ook voor nieuwe deelinitiatieven worden gedaan. Zo kan een indruk worden gekregen of de nieuwe vorm van delen een relevante impact heeft, positief dan wel negatief.

Zijn er relevante kansen en belemmeringen?

Door met ondernemers in de deeleconomie in gesprek te gaan, kan de overheid inventariseren of de platformen kansen of belemmeringen ervaren die relevant zijn voor een positieve duurzame impact. Ook kan er gebruikersonderzoek gedaan worden om vast te stellen of (potentiële) gebruikers kansen zien of belemmeringen ervaren.

Handelingsperspectieven

Indien alle voorgaande stappen aangeven dat het relevant is voor de overheid om te acteren, kunnen handelingsperspectieven in kaart gebracht worden. Daarvoor kunnen de handelingsperspectieven uit het voorgaande hoofdstuk als leidraad worden gebruikt.

Onderzoeksverantwoording

Onderzoeksaanpak

Het onderzoek naar de milieu-impact van de deeleconomie is uitgevoerd aan de hand van een aantal volgordelijke onderzoeksactiviteiten en sessies met de begeleidingscommissie om tussentijds de focus voor vervolg te bepalen. In dit rapport is ervoor gekozen om de bevindingen uit de verschillende onderzoeksfases geclusterd weer te geven, waarbij niet altijd de chronologie van het projectverloop gevolgd of beschreven wordt.

Voor het onderzoek zijn de volgende activiteiten uitgevoerd: literatuuronderzoek en desk research, een online enquête onder Nederlandse deelplatformen, een rondetafelgesprek met een aantal deelplatformen, individuele gesprekken met deelplatformen, twee inhoudelijke sessies met de begeleidingscommissie van de opdrachtgever, analyses door de onderzoekers en de ontwikkeling van denkmodellen en benaderingswijzen.

Kamerstukken

Kamerstukken II Overheidsidentificatienr 00000001003214369000; Kenmerk AEP / 15079841 www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/07/20/tk-brief-ruimte-voor-vernieuwing-door-toekomstbestendige-wet-en-regelgeving

Kamerstukken II Kenmerk 2015Z10245/2015D20980 en kenmerk IENM/BSK-2015/113797 www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/06/29/kansen-en-onzekerheden-van-autodelen

Kamerstukken II Overheidsidentificatienr 00000001003214369000; Kenmerk DGBI-GGBBE / 15044721 www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/06/18/tussenbalans-groene-groei-2015

Kamerstukken II Kenmerk IenM/BSK-2015/68748 www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/04/15/voortgangsrapportage-van-afval-naar-grondstof

Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2014/12161 www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/publicaties/downloads/afval-grondstof

Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/231769 www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2013/10/04/klimaatagenda-weerbaar-welvarend-en-groen

Kamerstukken II Kenmerk IENM/BSK-2013/175216 www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/03/10/modernisering-milieubeleid

Onderzoekspublicaties

Aldersgate Group (2012) Resilience in the Round: Seizing the growth opportunities of a circular economy. www.mvonderland.nl/system/files/media/aldersgate_-_resilience_in_the_round.pdf

ADEME/IPSOS study (2013). Les Français et les pratiques collaboratives. www.ademe.typepad.fr/files/ademe-pratiques-collaboratives-08.02.13.pdf

Circular Economy Taks Force (2013) Resource resilient UK. www.green-alliance.org.uk/resources/Resource%20resilient%20UK.pdf

Debbie Woskowsky (2014) Unlocking the sharing economy: An independent review. www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/378291/bis-14-1227-unlocking-the-sharing-economy-an-independent-review.pdf

Demailly en Novel (2014) The sharing economy: make it sustainable. www.iddri.org/Publications/Collections/Analyses/ST0314_DD%20ASN_sharing%20economy.pdf

Ellen MacArthur Foundation (2013) Towards the circular economy: Opportunities for the consumer goods sector. www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/TCE_Report-2013.pdf

George Street Research (2011) The great sharing economy. www.uk.coop/document/great-sharing-economy

HAVAS Worldwide (2014) The new consumer and the sharing economy. www.havas.com/insights/studies/actualites/the-new-consumer-and-the-sharing-economy

Ipsos Public Affairs (2013). Ipsos poll conducted April 16 –19, 2013 on what fuels the sharing economy. www.ipsos-na.com/news-polls/pressrelease.aspx?id=6116

Leo Burnett (2014) The Sharing Economy: Where we go from here. www.collaborativeeconomy.com/wp/research/the-sharing-economy-where-we-go-from-here

NESTA (2014) Making sense of the UK collaborative economy. www.collaborativeeconomy.com/wp/research/making-sense-of-the-uk-collaborative-economy

Nielsen (2014) Global consumers embrace the share economy. www.nielsen.com/kw/en/press-room/2014/global-consumers-embrace-the-share-economy.html

PWC (2015) The Sharing Economy: consumer intelligence series. www.pwc.com/en_US/us/technology/publications/assets/pwc-consumer-intelligence-series-the-sharing-economy.pdf

shareNL en O+S Amsterdam (2013) The consumer potential of Collaborative Consumption. www.collaborativeconsumption.com/2013/09/24/study-the-consumer-potential-of-collaborative-consumption

Vision Critical & Collaborative Lab (2014) The emerging collaborative economy in Australia. www.collaborativeeconomy.com/wp/research/the-emerging-collaborative-economy-in-australia-2

Vision Critical & Crowd Companies (2014) Sharing is the new Buying. www.visioncritical.com/sites/default/files/pdf/sharing-new-buying-collaborative-economy-report.pdf

Online artikelen

'Over drie jaar honderdduizend deelauto's in Nederland' (3 juni 2015). www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2015/06/03/over-drie-jaar-honderdduizend-deelauto-s-in-nederland

'Amsterdam wordt eerste Sharing City van Europa' (4 februari 2015). www.amsterdamsmartcity.com/news/detail/id/421/slug/amsterdam-the-first-sharing-city-in-europe

'Millennials in 2014: Take My Car, Not My Phone' (24 januari 2014) auteur: Maynard. www.forbes.com/sites/michelinemaynard/2014/01/24/millennials-in-2014-take-my-car-not-my-phone

'Collaborative Consumption: Towards a Resource-Saving Consumption Culture' (3 juli 2013) auteurs: Leismann, Schmitt, Rohn en Baedeker www.mdpi.com/2079-9276/2/3/184

Overig

'Brief aan Financiën: Boot-deel initiatieven op het water' (30 april 2015) auteur: Kock. www.grachtenpolitiek.nl/wp-content/uploads/2015/05/1_Brief_aan_cie_Financien_Boot-deel_initiatieven_op_het_water_getekend.pdf

'Marktplaats: De spiegel van Nederland' (17 maart 2015). NRCQ. Video <https://www.youtube.com/watch?v=xRlXsqqe-54>

'Deelinitiatieven creëren 4 miljoen euro maatschappelijke impact' (17 februari 2015). Persbericht www.trueprice.org/press-release-dutch-4-miljoen-euro-maatschappelijke-impact-door-te-delen/

'Spreekpunten staatssecretaris Mansveld bij ontvangst signalenrapport: De wissels omzetten - bouwstenen voor een robuust milieubeleid' (17 juni 2013) Toespraak <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/toespraken/2013/06/17/spreekpunten-staatssecretaris-mansveld-bij-ontvangst-signalenrapport-de-wissels-omzetten-bouwstenen-voor-een-robuust-milieubeleid>

Rachel Botsman en Roo Rogers (2010) What's mine is yours. Boek

'Mag ik mijn woning verhuren als ik op vakantie ben?' Gemeente Advies www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?caseid={9B2C2273-F797-460B-AD20-05DFB9F6F39F}

Maurits Kreijveld (2014) De kracht van platformen: nieuwe strategieën voor innoveren in een digitaliserende wereld. Boek

William Bruce Cameron (1963) Informal sociology: a casual introduction to sociological thinking. Boek

Websites

www.atlasleefomgeving.nl

www.mudjeans.eu

www.bibliotheekmonitor.nl

www.nrcq.nl

www.buynothingnew.nl

www.owcincijfers.nl

www.collaborativeeconomy.com

www.peerby.com

www.duurzaamdoen.nl

www.pley.com

www.leesmonitor.nu

www.sharingweek.nl

www.marktplaats.nl

Online enquête deelplatformen

Introductietekst

shareNL
kennis- en netwerkplatform voor de Nederlandse deeleconomie

Wij willen graag een integraal beeld geven van de deelplatformen die in Nederland actief zijn. En die er binnenkort aankomen. Ook willen we meer inzicht geven in de positieve impact die deelplatformen kunnen hebben op de samenleving. Om dat beeld te krijgen zetten we deze vragenlijst uit. Waarin we alle (aankomende) deelplatformen vragen zichzelf bekend te maken en te typeren. We sluiten hierin aan bij internationale overzichten en onderzoeken, zodat we de Nederlandse ontwikkelingen ook goed in internationaal perspectief kunnen plaatsen. shareNL zet zich in om de Nederlandse deeleconomie te ontwikkelen. De kennis uit dit onderzoek helpt enorm om te laten zien wat er voor mooie dingen (gaan) gebeuren en wat de (potentiële) impact daarvan is. We gaan natuurlijk betrouwbaar met de specifieke gegevens van de deelplatformen om en vragen je ook of jullie deelplatform al genoemd mag worden in overzichten van de deeleconomie. We inventariseren primair de deelplatformen die door middel van een website / app vraag en aanbod rechtstreeks met elkaar in contact brengen.

Vragen vooraf? Neem gerust contact op met Jessica Slijpen (jessica@shareNL.nl | 06 11 16 11 11).

** het invullen van deze vragenlijst duurt ongeveer 10 minuten **

** deadline: hoe eerder hoe liever maar uiterlijk 15 maart 2015 **

Over shareNL

Onze missie is het ontwikkelen van de deeleconomie, en daarmee een wereld helpen creëren waarin iedereen toegang heeft tot de producten, diensten en kennis die bijdragen aan een welvarend, verbonden, duurzaam en gelukkig leven. Iedereen die hieraan bij wil dragen, nodigen we van harte uit om met ons samen te werken. Wij geloven dat het geheel meer is dan de som der delen en werken daarom samen met het gehele deeleconomiespeelveld, bestaande uit de deelplatformen, het bedrijfsleven, overheden, kennisinstellingen en individuen.

Vragen	Antwoordmogelijkheden
1 Een paar vragen over jullie deelplatform	
Mag jullie deelplatform genoemd worden in overzichten van de deeleconomie die shareNL opstelt of willen jullie nog 'onder de radar' blijven?	verplichte keuze
	de naam, propositie en markt van ons concept mag genoemd worden (graag zelfs)
	de naam, propositie en markt van ons concept is (nog) geheim
	Anders
Wat is de naam van het deelplatform?	open
Hoe zou je het deelplatform omschrijven?	open
In welke categorie valt het deelplatform? Categorieën op basis van Collaborative Economy Honeycomb 2.0 Crowd Companies (Jeremiah Owyang)	meerdere antw mogelijk
	diensten - persoonlijk
	diensten - zakelijk
	eten - gezamenlijk eten
	eten - maaltijden / eten delen
	financieel - alternatieve munteenheid
	financieel - crowdfunding
	financieel - lenen
	goederen - lenen / delen
	goederen - nieuwe (unieke) items
	goederen - tweedehands
	leren - van instructeur
	leren - van peers
	locaties/ruimtes - optimalisatie ruimtegebruik
	locaties/ruimtes - privéruimtes
	locaties/ruimtes - werkruimtes
	logistiek - lokale bezorging

	logistiek - opslag
	logistiek - verzending
	mobiliteit - vervoersdiensten
	mobiliteit - vervoersmiddelen
	nutsdiensten - energie
	nutsdiensten - telecom
	welzijn & gezondheid - gezondheid
	welzijn & gezondheid - welzijn
	Anders
Wat voor type deelplatform zijn jullie?	meerdere antw mogelijk
	peer-to-peer platform
	business-to-business platform
	cooperatief platform
	product service system
	Anders
Wat zijn de transactiemogelijkheden?	meerdere antw mogelijk
Categorisatie o.b.v. onderzoeken Nesta	delen
	lenen
	ruilen
	huren
	weggeven / doneren
	aanbieden tegen kostprijs
	barteren
	financiereren
	ontwerpen
	overdragen kennis / vaardigheden
	produceren / vermarkten
	verkopen gebruikte goederen
	verkopen nieuwe goederen
	Anders
In welk ontwikkelstadium zijn jullie?	meerdere antw mogelijk
	conceptfase
	ontwikkefase
	pre-releasefase
	betafase
	live
	Anders
Wanneer zijn jullie live gegaan, of gaan jullie live?	
Hoeveel gebruikers hebben jullie nu (in NL)?	getal
NB: Deze gegevens blijven strikt vertrouwelijk en worden alleen binnen shareNL gebruikt om een beeld te hebben van de omvang van de deelplatformen. Mochten wij deze gegevens graag willen gebruiken in overzichten of presentaties, dan zullen we daarvoor eerst expliciet en schriftelijk om toestemming vragen.	
Hoeveel transacties hebben jullie tot nu toe gehad (in NL)?	getal
NB: Deze gegevens blijven strikt vertrouwelijk en worden alleen binnen shareNL gebruikt om een beeld te hebben van de omvang van de deelplatformen. Mochten wij deze gegevens graag willen gebruiken in overzichten of presentaties, dan zullen we daarvoor eerst expliciet en schriftelijk om toestemming vragen.	
Op welke markt(en) richten jullie je op dit moment?	Nederland
	lokaal / regionaal (graag bij 'Anders' aangeven waar)
	internationaal (graag bij 'Anders' aangeven waar)
	Anders
Voor welke markt(en) hebben jullie concrete ambities voor de toekomst?	Nederland
	lokaal / regionaal (graag bij 'Anders' aangeven waar)
	internationaal (graag bij 'Anders' aangeven waar)
	Anders

2 Motieven van de verschillende actoren	
Wat drijft jullie als organisatie, wat is jullie missie?	open
En welke van deze organisatiedoelen zijn op jullie van toepassing?	meerdere antw mogelijk
Categorisatie o.b.v. onderzoeken Nesta	beter gebruik maken van bestaande assets
	creëren van nieuwe banen
	mensen in hun kracht zetten (empoweren)
	mensen helpen geld te besparen
	ondersteunen van communities
	ontwikkelen van alternatieve handelsvormen
	realiseren van financiële winst
	stimuleren van de lokale economie
	stimuleren van samenwerking en delen
	stimuleren van sociale gelijkheid
	verbeteren van de kwaliteit van leven
	verbeteren van milieu / duurzaamheid
	vergroten marktaandeel
	vergroten van vertrouwen tussen mensen
	verhogen consumenten-/merkloyaliteit
	verminderen van consumptie
	Anders
Wat zijn de belangrijkste motieven van de aanbieders op jullie platform?	meerdere antw mogelijk
	bijdragen aan lokale samenleving
	duurzaamheid / milieu
	geld verdienen / kosten besparen
	gemak
	sociaal: contact met afnemer(s)
	toegang tot een markt
	Anders
Wat zijn de belangrijkste motieven van de afnemers op jullie platform?	meerdere antw mogelijk
	bijdragen aan lokale samenleving
	duurzaamheid / milieu
	geld besparen
	gemak
	sociaal: contact met aanbieder(s)
	toegang tot een product / dienst
	Anders
shareNL overweegt om binnenkort een korte vragenlijst op te zetten over de motieven van gebruikers van deelplatformen. Wil je daaraan meewerken door deze vragenlijst tzt onder jullie gebruikers te verspreiden?	ja
	nee
	misschien
	Anders

De volgende vragen gaan over de impact van jullie deelplatform op de samenleving.

3 Impact op de samenleving

Kun je kort beschrijven hoe jullie deelplatform bijdraagt aan een duurzame samenleving (milieu, sociaal, economisch)?	open
Wat zijn op dit moment belemmerende factoren om sneller te groeien of op een andere wijze een grotere positieve impact te hebben? Bijv. onvoldoende goed personeel, moeilijk om naamsbekendheid te krijgen, belemmerende wet- en regelgeving, moeilijk om vraag- en aanbod tegelijk van de grond te krijgen, ...	open
Wat zouden stimulerende factoren kunnen zijn om sneller te groeien of op een andere wijze een grotere positieve impact te hebben?	open
Zijn er partijen die jullie daarin kunnen helpen? Denk aan shareNL, andere deelplatformen, specialisten, onderzoeksinstellingen, rijksoverheid, lokale overheid, ...	open

4 Tot slot... contactgegevens om jullie te kunnen vinden en bereiken

contactpersoon	
telefoonnummer	
mailadres	
website	
twitter	
facebook	
Is er iets dat je aan shareNL zou willen vragen / meegeven?	open

Bedankt voor je tijd.

Dit voorjaar delen we de resultaten van het onderzoek. As je jouw mailgegevens hebt achtergelaten ontvang je deze in ieder geval per mail.

Ken je nog een deelplatform dat zeker meegenomen zou moeten worden in het overzicht van de Nederlandse deeleconomie? Dan is het super als je hen op dit onderzoek attendeert, of ons een berichtje stuurt. Veel dank!
(Twitter, facebook, LinkedIn, Google+, stapel papiertjes)

Respons online enquête

naam	omschrijving * zoals gegeven door platform zelf * [...] dwz tekst door shareNL ingekort	goederen	diensten	mobilititeit	nutsvoorzieningen	geld	ruimte	leren	anders
3D Hubs	3D Hubs verbindt 3D printer eigenaren met mensen die iets willen printen	x							
Bargo	Het P2P deelplatform voor boten	x							
Bksy	Met Bksy kun je boeken delen en vinden. Samen zijn we de grootste bibliotheek van Nederland! Met Bksy kun je eenvoudig al je boeken in je eigen boekenlijst zetten. Deze lijst kun je delen met je vrienden. En jij kunt weer in de boekenlijst van je vrienden kijken. Vraag gelijk dat ene boek te leen en houd bij aan wie jij boeken hebt geleend.	x							
BlaBlaCar	Platform dat bestuurders met lege zitplaatsen, samenbrengt met passagiers op zoek naar een rit. Ridesharing.			x					
BOATBUZZ	Platform waar booteigenaar en goede schippers (met of zonder boot) elkaar	x	x						
Broodfonds	arbeidsongeschiktheidsvoorziening voor zelfstandigen, waarbij de deelnemers schenkingen doen aan een zieke deelnemer, waarmee hij/zij in zijn levensonder-		x			x			
BrownCow	BrownCow koppelt ambitieuze ondernemers aan de ex-top van het zakenleven		x					x	
Buurtleren.nl	Marktplaats voor aanbod en vraag naar leeractiviteiten in buurt/wijk/stad							x	
Camptoo	Camptoo verbindt kampeerders die een camper of caravan bezitten met medekampeerders die er één willen gebruiken, op het moment dat ze deze zelf niet nodig hebben	x							
Caravandelen.nl	Een platform waar (sta)caravans direct van- en aan elkaar gehuurd en verhuurd kunnen worden. Zonder de tussenkomst van commerciële partijen.	x							
Croqger	Klus of klusser gezocht: Croqger helpt!			x				x	
Cycleswap	We aim to connect bicycle owners with people who want to rent a bike. Cycleswap brings renters in touch with listers; guests with hosts; visitors with locals. We provide a platform on which people can safely rent (out) bicycles from (or to) one another. [...]				x				
DeDeelkelder (working title)	Een combinatie van online en offline. DeDeelkelder houdt het er niet bij om alleen een platform te zijn, maar faciliteert ook de fysieke opslag en ontmoetingsplekken. Daarmee is het platform dus een oplossing voor het ruimte probleem in steden.	x							
Deell	Deell is een kennisdeelplatform waarmee professionals hun talenten en kennis kunnen etaleren via korte workshops. Deell maakt energie los in organisaties, brengt professionals met elkaar in verbinding en maakt verborgen kennis zichtbaar. Deell is meer dan alleen een website: Deell organiseert en faciliteert jaarlijks het Deell Festival, waarbij organisaties op een laagdrempelige manier een kijkje in elkaars keuken kunnen nemen.		x					x	
Deventer Deelmarkt	B2b deelplatform	x	x						
Dienst4dienst.nl	Ieder zijn tijd is hetzelfde waard, een uur voor een uur, maakt gebruik van elkaars diensten en talenten.			x					
eStadslab	Het platform voor gemeenten om kennis, ideeën en overwaarde te delen tussen							x	
FLOOW2	FLOOW2 World's Reset Button, is dé business-to-business deelmarktplaats waarop bedrijven en instellingen materieel, maar ook kennis en kunde van medewerkers onderling kunnen delen: (ver)huren & (ver)kopen. [...]	x	x				x		

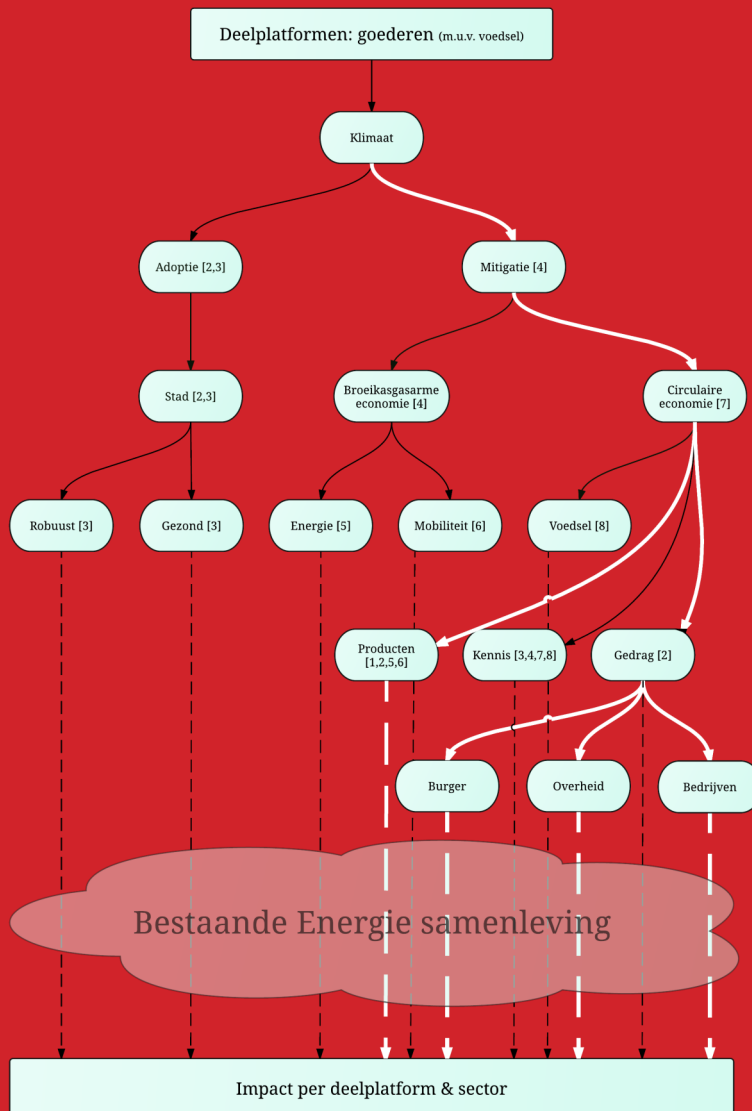
Bijlage II Respons online enquête

FoodSharing	Voor particuliere huishoudens om ongebruikte boodschappen met elkaar te delen. Naast de website staan er verspreid door het land FoodSharing kasten. De lokaties van de kasten zijn ook op het online platform terug te vinden.	x																		
Gratisaftehalen.nl	Gratis marktplaats voor het weggeven of halen van gratis spullen en producten.	x																		
Helping	Online platform waar met x een hulp in de huishouding geboekt kan worden		x																	
iambnb.nl	we gebruiken leegstaande huizen optimaal																			x
Jipio	Een platform om spullen te delen en ruilen met vrienden.	x																		
JustGiving (www.justgiving.nl)	Online geld inzamelen voor je favoriete goede doel.																			x
Konnektid	Konnektid is een online community waarmee je alles kunt leren van mensen uit je buurt. Via Konnektid kun je online in contact komen met mensen in je buurt die jou offline gratis kunnen leren wat je wilt. Alles van Photoshop tot tuinieren of sociale media expertise. Door kennis te delen kun je niet alleen jezelf helpen ontwikkelen maar help je ook andere mensen te groeien.																			x
KrijgdeKleertjes.nl	KrijgdeKleertjes is een website waar ouders onderling kinderleding en -speelgoed ruilen. De website is een initiatief van vier moeders. Ze zetten het vrijwillig op omdat ruilen goed is voor het klimaat en de portemonnee. KrijgdeKleertjes heeft geen winstoogmerk.	x																		
MeetJune - Open door around the world	Een platform waar reizigers en locals bij elkaar worden gebracht aan de hand van unieke reiservaringen door middel van maaltijden, overnachtingen en activiteiten.		x																	
MyWheels	Een open source platform voor mobiliteit																			x
Oneplanetcrowd	crowdfunding voor duurzame en sociale ondernemers																			x
ParkFlyRent	Dankzij ParkFlyRent betalen reizigers nooit meer om te parkeren bij de luchthaven, maar verdienen ze er zelfs geld mee! Dat werkt heel simpel: je parkeert bij ParkFlyRent, zij zetten je af op de luchthaven, en tijdens je reis verhuren ze je auto aan zorgvuldig gescreende reizigers, volledig verzekerd. Is je auto niet verhuurd, dan heb je toch maar mooi gratis geparkeerd en een gewassen auto, is hij goed verhuurd, dan verdien je ook nog geld, gemiddeld zo'n 40 euro.																			x
parku- the parking app	parku zorgt voor een revolutie in parkeren door het mogelijk te maken parkeerplaatsen te delen. We brengen eigenaren van parkeerplaatsen samen met automobilisten die parkeerplaatsen zoeken via onze app en website. Bedrijven en particulieren verhuren hun (deels) onbenutte parkeerplaatsen en verdienen hiermee geld. Aan de andere kant besparen automobilisten op parkeerkosten en vinden zij veilige parkeerplaatsen in de buurt van hun bestemming die ze van tevoren kunnen reserveren. [...]																			x
Pawshake.nl	Pawshake is een platform waar je een oppas kan vinden voor je huisdier. Je vindt hier zowel gastgezinnen (ideaal voor honden) als een dierenoppas aan huis (ideaal voor katten) en ook andere diensten voor dieren, zoals hondenuitlaatdiensten.																			x
Peerbieb	Een peer-to-peer bibliotheek		x																	
Peerby	De app en website om spullen te lenen van mensen in de buurt binnen 30 minuten.		x																	
PickThisUp	PickThisUp is een sociaal logistiek platform waar vaste ritten van automobilisten en koeriers gecombineerd worden met de bezorging van grote of zware pakketten over medium tot lange afstanden.																			x
Qare	Qare is een nieuw concept om vrijwilligerswerk te stimuleren voor jong en oud. In Nederland zijn er tientallen verschillende vrijwilligersorganisaties, die allemaal op hun eigen manier werken. Qare vindt dat complex en is er van overtuigd dat dit xkelijker kan. Qare gelooft in de kracht van synergie. Door alle vrijwilligersorganisaties samen te voegen in een website en handige App, ontstaat er één platform. Dat is niet alleen toegankelijk voor vrijwilligers, maar ook voor hulpvragers, hun familie en hulpverleningsinstanties. [...]																			x
REWEAR	Platform om design kleding te delen.		x																	
samenrijden.nl	Carpool en ridesharing																			x
Seats2meet.com	Seats2meet.com faciliteert het samenkomen van (werk) nomaden en kennis. Dit doen we door fysiek toegang te bieden naar werkplekken en vergaderruimtes en virtueel met het Seats2meet.com Connect platform (S2M Connect).																			x

Goederen (m.u.v. eten)

Deelname online vragenlijst

Peerby, Jipio, Gratisaftehalen, Barqo, Boatbuzz, Camptoo, carvandelen.nl, De Deelkelder, 3D Hubs, BKSKY, Peerbieb, Spull, Studieboekendelen, Krijgdekleertjes, REWEAR, Floopw2, Deventer Deelmarkt



Duurzaamheidsimpact

Milieu

- (+) betere benutting, daardoor verbeteren milieu en verminderen consumptie
- (+) van bezit naar gebruik: meer bewust van kosten waardoor minder consumeren
- (+/-) afhankelijk van alternatief gedrag meer / minder consumptie
- (-) afhankelijk van situatie mogelijk meer benutten minder milieuvriendelijke goederen

Economisch

- (+) geld verdienen/besparen (+) stimuleren lokale economie
- (+) nieuwe handelsvormen (+) kan welvaart toegankelijk maken voor groter deel vd samenleving (boten, caravans, andere dure consumptiegoederen)
- (+) efficiënt benutten van overvloed: meer doen met minder spullen

Sociaal

- (+) samenwerking en delen stimuleren
- (+) versterken communities
- (+) versterken vertrouwen
- (+) veel meer interacties tussen mensen, met name lokaal. Ook kan er gedacht worden aan het delen van passies (boeken, kleding, hobby, ...) Het versterkt (gevoel van) verbondenheid.
- (+) door toegang kan kwaliteit van leven verhogen
- (+) verschuiving status door wat je doet/kunt ipv door wat je bezit

Interessant voor IenM

- o betere benutting bestaande capaciteiten, minder afval (bijv boeken, kleding, ...)
- o meest herkenbaar deeleconomie, laagdrempelig
- o gericht te stimuleren, met relatief groot effect
- o aangezien waarde platformen sterk toeneemt met toename vraag & aanbod o veel in te experimenteren
- o vaak kleine bedragen
- o kleine gedragsverandering met mogelijk grote mentaliteitsverandering. Ook tav feit dat goederen van waarde zijn voor anderen => minder snel dingen weggooien?!). Op termijn, met meer sociale verbindingen en vertrouwen, groot potentieel.
- o stimuleert twee kanten van de markt (consumenten en producenten), positieve triggers
- o op heel veel domeinen toepasbaar
- o zowel commerciële als not-for-profit vormen
- o lokaal => minder transport
- o mogelijke rol overheid tav bekendheid, vertrouwen, transporteerbare reputatiegegevens
- o buiten scope onderzoek maar wel interessant: stimuleren b2b asset sharing

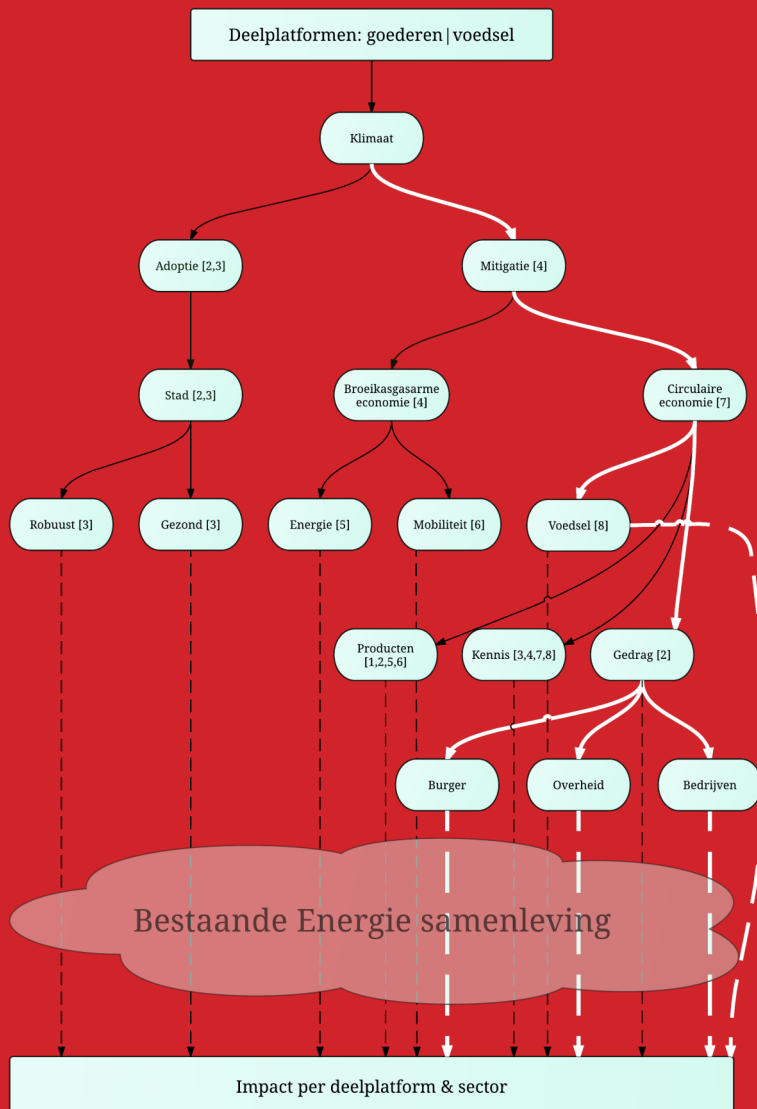
Overwegingen

- o offline, online, pss en wisselwerking
- o transitie naar samenleving waarin elk individu een producent etc kan zijn; wat zijn de positieve en negatieve effecten?

Goederen | eten

Deelname online vragenlijst

Foodsharing, Thuisafgehaald



Duurzaamheidsimpact

Milieu

(+) minder voedselverspilling

Economisch

(+) geld besparen

Sociaal

(+) gedragsverandering tav voedsel en tav delen

(+) versterken vertrouwen

Interessant voor IenM

o verminderen afval

o meer domein EZ dan IenM?! Overwe-
gingen

o belangrijke gedragsverandering

o heeft echt grote impact als ook tav

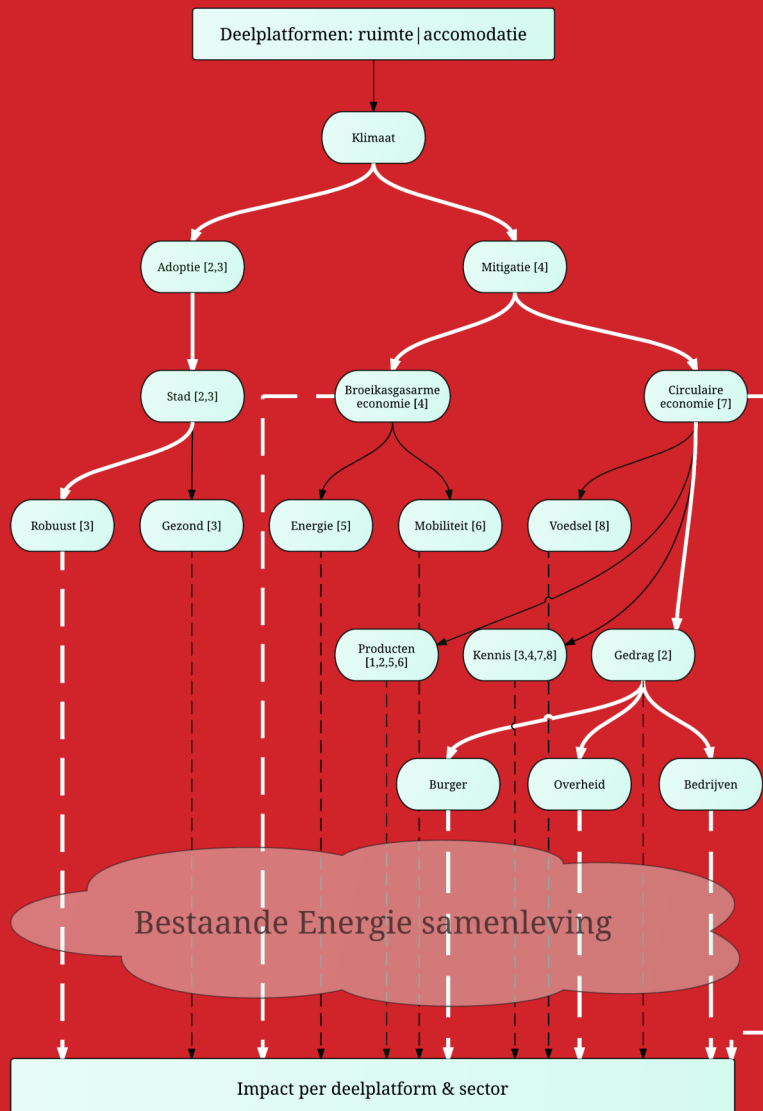
vers/bereid voedsel, maar dat geeft

allerlei vraagstukken rondom voedsel-
veiligheid

Ruimte | accommodatie

Deelname online vragenlijst

huizenruil.com, iambnb



Duurzaamheidsimpact

Milieu

- (+) beter benutten assets
- (-) toename reisdrevingen ivv toerisme

Economisch

- (+) geld besparen / verdienen
- (+) stimuleren lokale economie
- (+) stimuleren toerisme
- (-) prijsopdrijving / verdringing
- (-) vraagstukken rondom oneerlijke concurrentie, veiligheid, overlast, belasting

Sociaal

- (+) kwaliteit van leven
- (+) sociale interactie
- (+) meer vertrouwen
- (+) gedragsverandering; benutten assets van peers ipv bedrijven

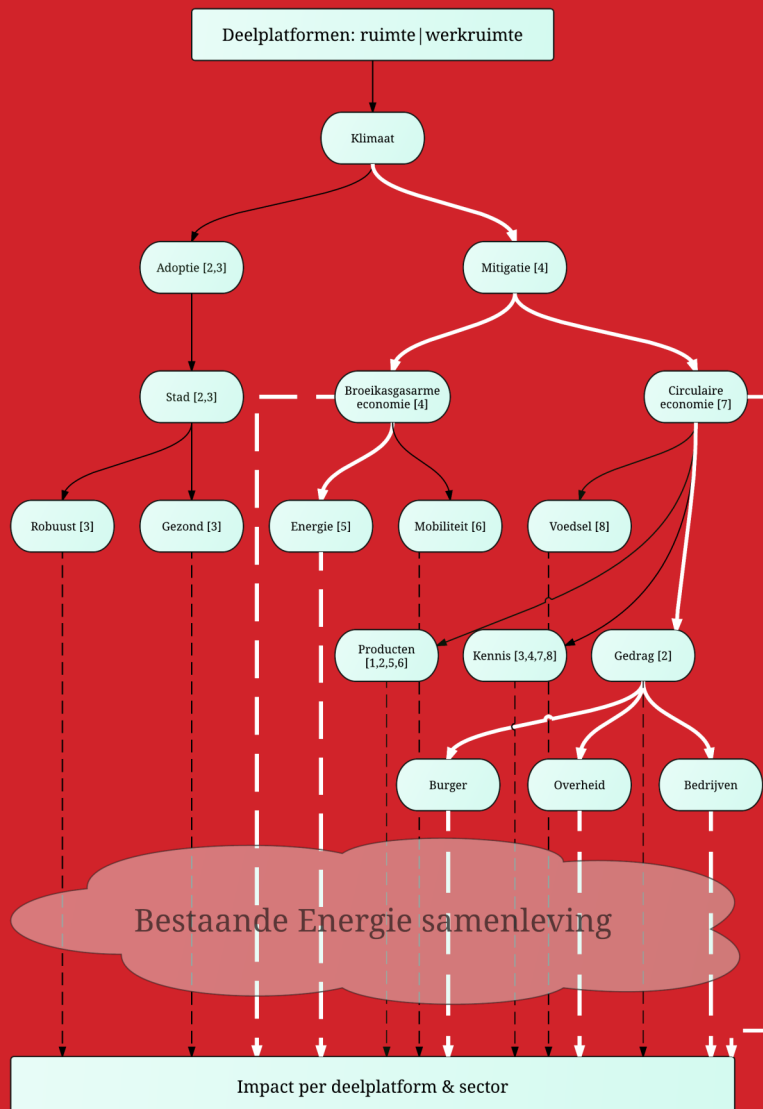
Interessant voor IenM

- o beter benutten (leegstaande) (vakantie-)woningen
- o verhuur privéappartementen duurzamer dan hotels (onderzoek VS)
- o minder geïnstitutionaliseerde overcapaciteit nodig om in fluctuerende behoefte aan accommodatie te voorzien
- o crisisopvang / sociale opvang?

Ruimte | werkruimte

Deelname online vragenlijst

Seats2Meet, Floww2



Duurzaamheidsimpact

Milieu

(+) beter benutten assets, incl. energieverbruik, schoonmaak etc
 (+) clustering in decentraal werken opent mogelijkheden voor delen andere assets (mobiliteit, goederen, kennis, capaciteit)

Economisch

(+) zowel financieel als sociaal kapitaal inzetten

Sociaal

(+) door co-working ontstaan nieuwe contacten. Onderzoek S2M 2013: 1/8 gebruikers S2M vindt zo nieuwe opdracht/werk
 (+) gedragsverandering: benutten assets van peers

Interessant voor IenM

o verminderen leegstand en verpaupering (bedrijfs)panden
 o creatieve spirit in locaties => lokale aantrekkingskracht en veerkracht
 o efficiënter benutten werkruimtes door vergroten gebruikersgroepen en trend samenwerken op locaties ipv thuis (denk aan energie-efficiëntie)

Duurzaamheidsimpact

Milieu

(+) efficiënter ruimtegebruik

Economisch

(+) kosten besparen

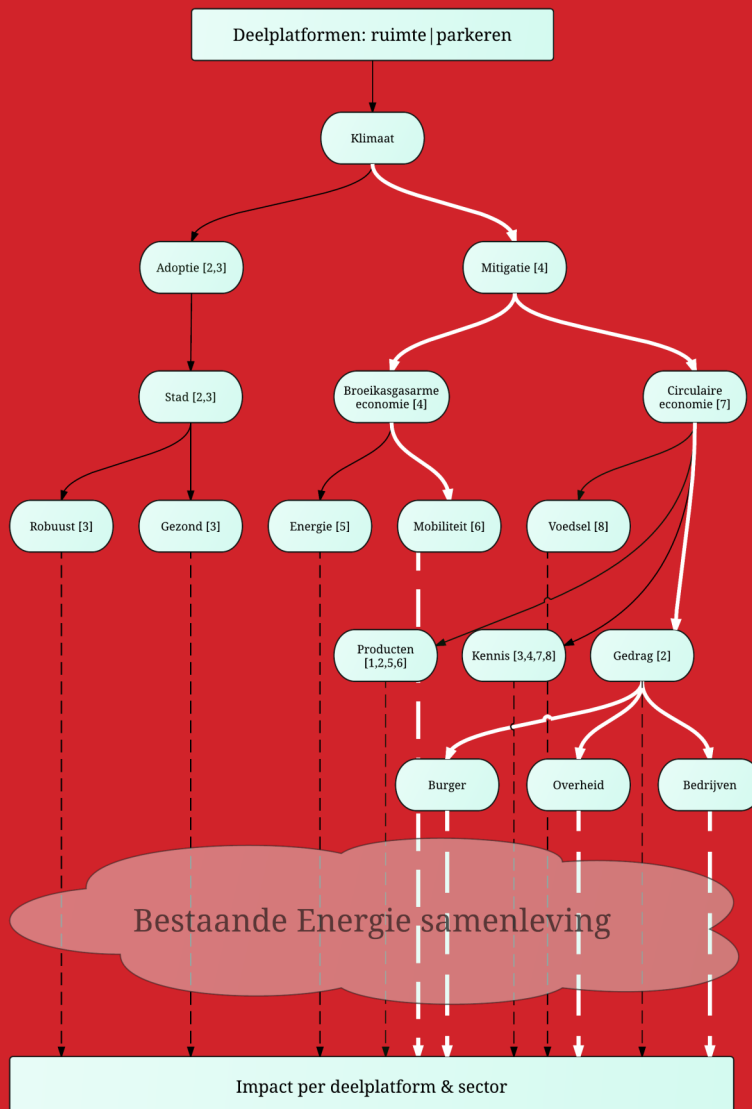
Sociaal

(+) gedragsverandering: benutten assets van peers

Ruimte | parkeren

Deelname online vragenlijst

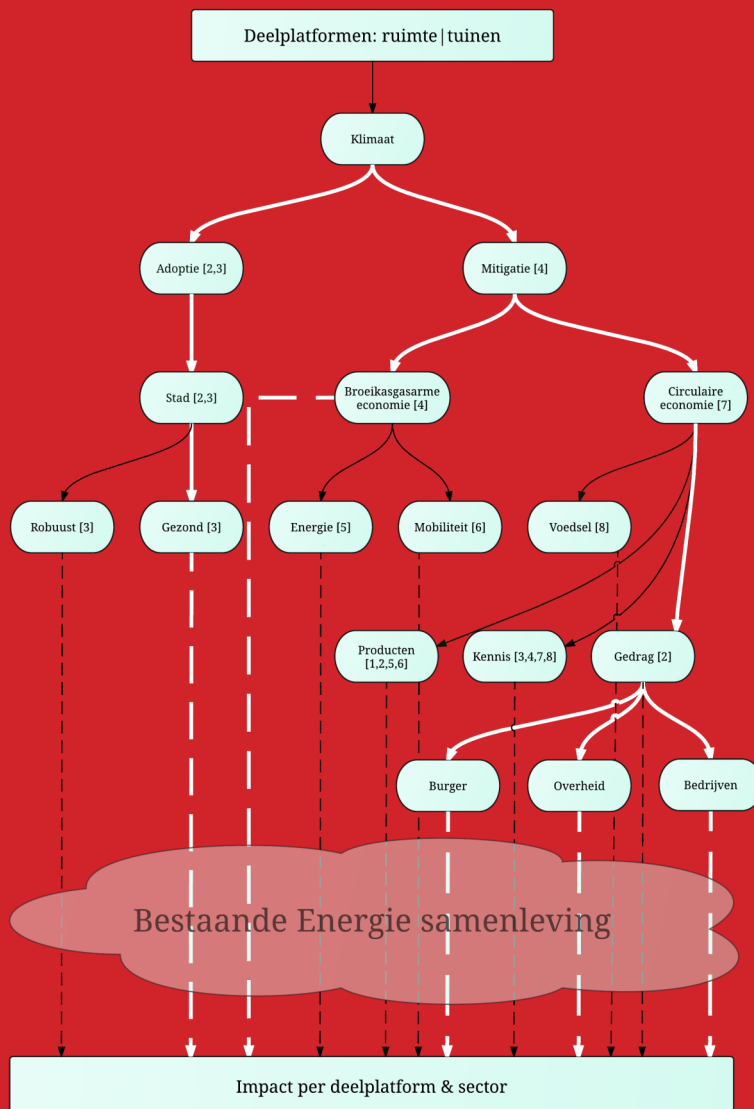
Parku



Ruimte | tuinen

Deelname online vragenlijst

Tuintjedelen



Duurzaamheidsimpact

Milieu

- (+) efficiënter ruimtegebruik
- (+) meer groen en kleinschalige groen-teverbouw
- (+) meer stadslandbouw, waardoor ook schonere lucht

Economisch

- (+) kosten tuinonderhoud verlagen
- (+) efficiënter benutten bebouwbare grond

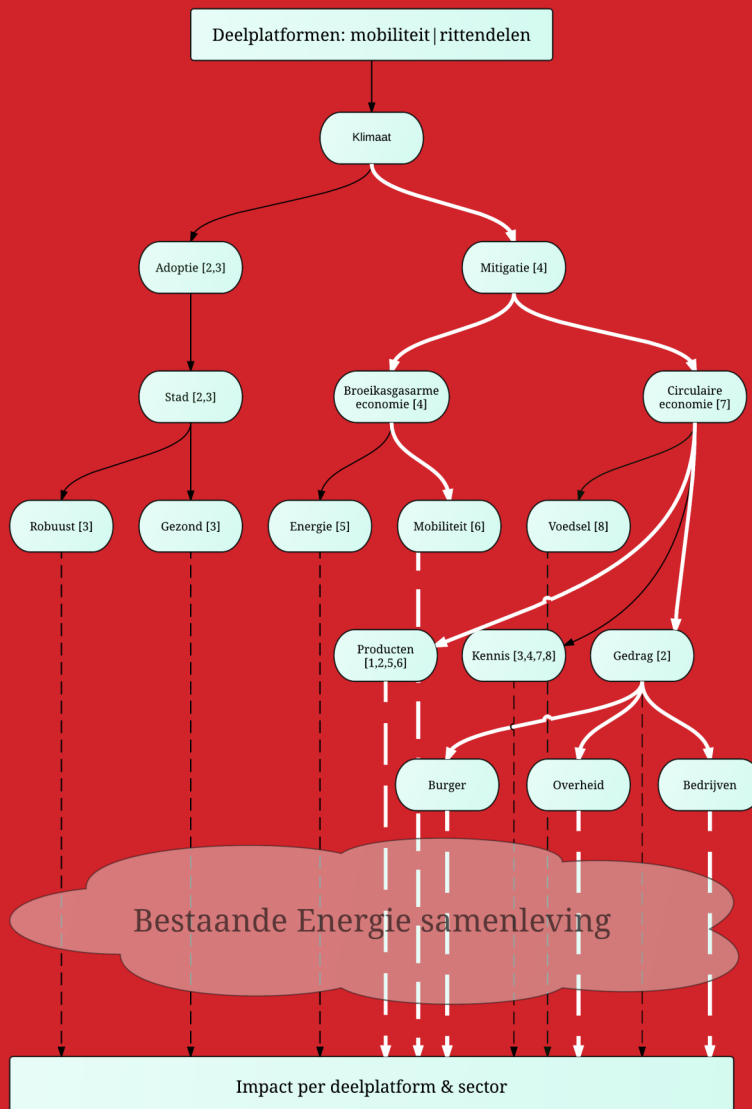
Sociaal

- (+) sociale contacten bevorderen
- (+) mensen in hun kracht zetten
- (+) mensen meer buiten
- (+) meer diversiteit in ruimte door meer kleinschalige groenactiviteit
- (+) gedragsverandering: benutten assets van peers Interessant voor IenM o groenere leefomgeving

Mobiliteit | rittendelen

Deelname online vragenlijst

BlaBlaCar, Togethr, Sameneenrit, Samenrijden.nl, Uber



Duurzaamheidsimpact

Milieu

- (+) efficiënter autogebruik, waardoor minder CO2
- (+) efficiënter benutten beschikbare capaciteit, waardoor vervaging van grenzen tussen zakelijk / privé / vervoer / transport / mobiliteit / ...
- (-) toename aantal vervoersbewegingen en/of verschuiving vanuit minder milieubelastende vervoersvormen naar auto

Economisch

- (+) goedkoper voor beide transactie-partners
- (+) als ritten specifiek voor mobiliteits-behoefte vrager, dan mogelijkheid extra werkgelegenheid
- (-) indien ritten specifiek tbv vraag, vraagstukken rondom (sociale) zekerheid

Sociaal

- (+) verbindingen tot stand brengen
- (+) gedragsverandering: benutten assets van peers

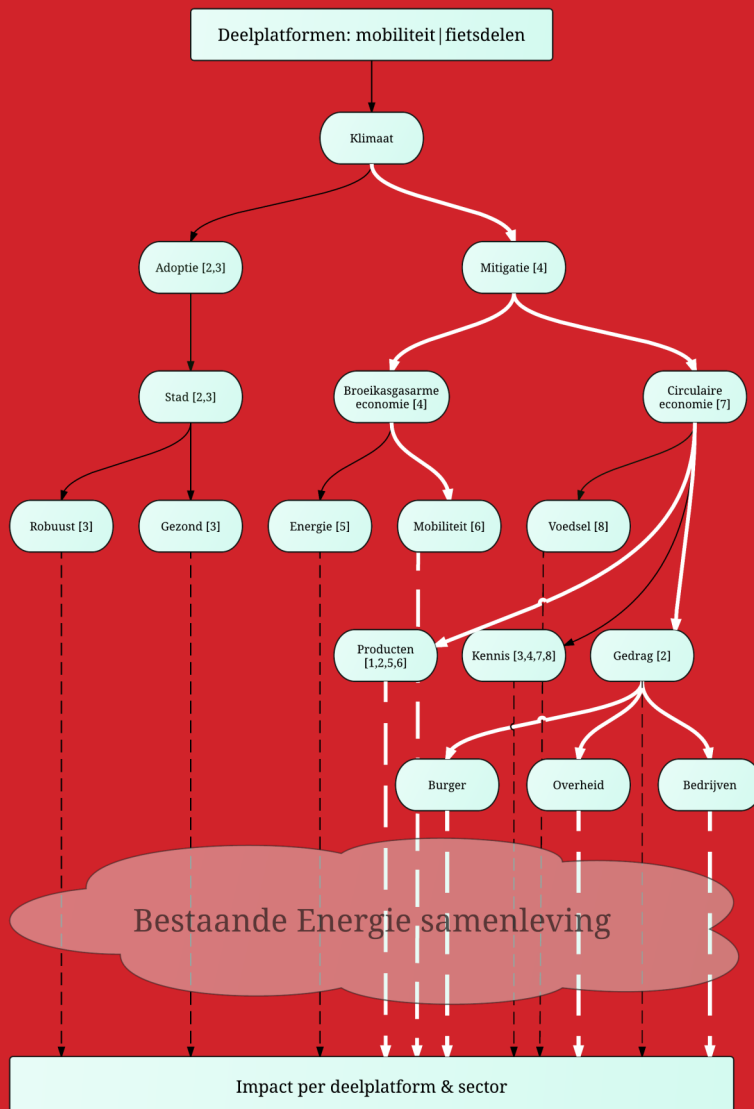
Interessant voor IenM

- o bekend terrein voor IenM
- o relatief grote gebruikersaantallen
- o te kwantificeren
- o duidelijke relatie duurzaamheidscri-teria
- o herkenbaar voor mensen, in traditie carpoolen, liften, goederenvervoer
- o actueel ivm vele ontwikkelingen (oa Uber)
- o groeipotentieel doordat technologie rittendelen veel makkelijker maakt dan voorheen en nog veel technologische doorontwikkeling mogelijk

Mobiliteit | fietsdelen

Deelname online vragenlijst

Cycleswap



Duurzaamheidsimpact

Milieu

(+) benutten beschikbare capaciteit: minder behoefte aan productie huur-fietsen

Economisch

(+) verbreden en verspreiden aanbod fietsen voor toeristen
(+) kleine verdiensten

Sociaal

(+) verbindingen tot stand brengen
(+) gedragsverandering: benutten assets van peers

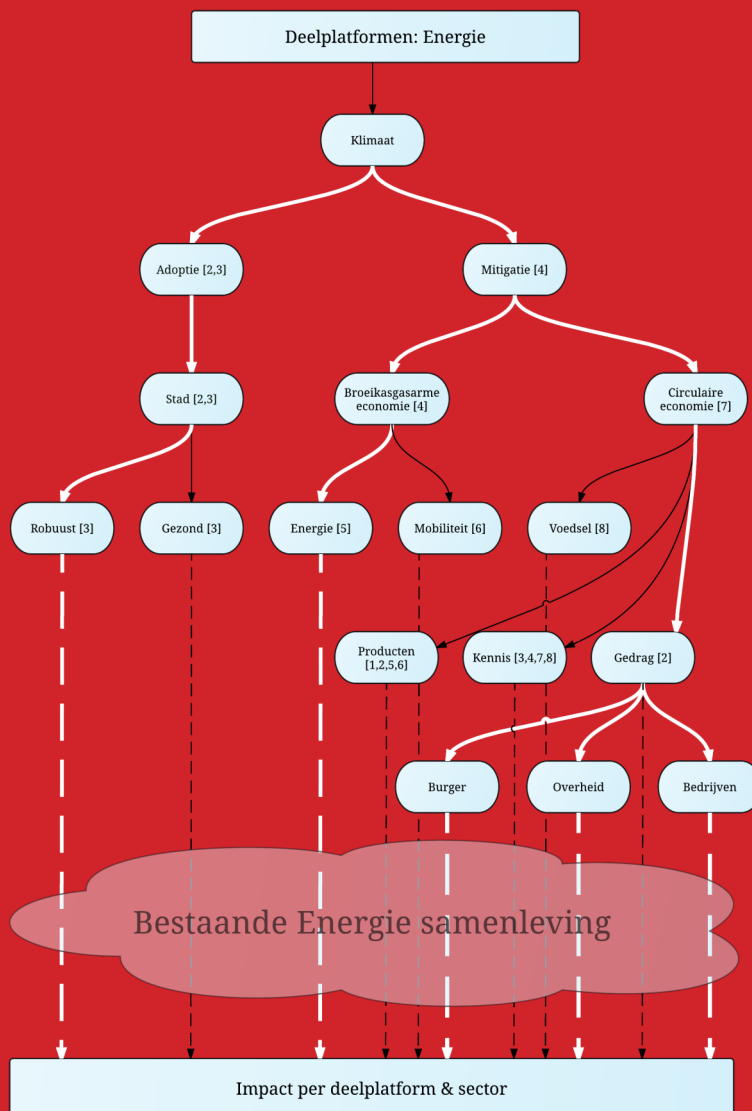
Interessant voor IenM

o laagdrempelig, sympathiek
o sluit aan bij succes OV-fiets
o geen/weinig wet-/regelgeving
o technologisch door te ontwikkelen met slimme sloten en on demand match

Energie

Deelname online vragenlijst

VandeBron, ZonnepanelenDelen



Duurzaamheidsimpact

Milieu

(+) versnellen ontwikkeling capaciteit duurzame energie

Economisch

(+) onafhankelijkheid grote nutspartijen

(+) besparing op energierekening

(+) aanvullende inkostenstroom genereren

(+) onbenut privékapitaal voor persoonlijk en maatschappelijk rendement

Sociaal

(+) grotere betrokkenheid bij primaire voorziening

Interessant voor IenM

o tastbaar en meetbaar

o herkenbaar voor consument

o stimuleert gedragsverandering

o veel te winnen door uitwisseling kennis?

o mooie rol overheid als facilitator mogelijk?

De 30 meest gestelde leenvragen op Peerby in 2014

Top 30 deelvragen

lange ladder
aanhangwagen
draadloze boor
partytent
statafel
schuurmachine
fiets
boeken
klopboor
beamer
hogedrukspuit
tent
haakse slijper
auto
heggenschaar
fietskar
bakfiets
dvd-speler
BBQ
steiger
rolkoffer
camper
grasmaaier
kettingzaag
rugzak
houtversnipperaar
kruiwagen
stoommachine
kledingrek
hond

Top 10 geslaagde transacties

lange ladder
draadloze boor
schuurmachine
aanhangwagen
partytent
statafel
klopboor
hogedrukspuit
beamer
tent

Impact assessment Peerby door Except (2015)

ANALYSIS AND SUSTAINABILITY DASHBOARD SUPPLIED BY **EXCEPT** INTEGRATED SUSTAINABILITY

WWW.EXCEPT.NL

CREATIVE COMMONS BY-SA 2015

WHY PEERBY MATTERS

We believe Peerby helps move towards a more sustainable society. But what does that mean? And does Peerby truly have a positive impact? To find out, we asked our friends at the sustainability research and innovation firm [Except Integrated Sustainability](#). Below they explain their analysis of Peerby's impact.

The diagram consists of two main circular flows. The left flow, labeled 'PRODUCT LIFECYCLE', is grey and shows a clockwise cycle: extraction (trees and a globe), manufacturing (factory with lightning bolt), shipping (shopping cart), use (person with power drill), and disposal (trash bins and a recycling bin). The right flow, labeled 'peerby', is green and shows a clockwise cycle: a person with a power drill, a group of three people, a water drop icon, and a person with a child. Arrows connect the two flows, showing how Peerby's sharing model reduces the need for new production and disposal.

THE PRODUCT LIFECYCLE

The impact of a product is the combination of impacts of all the phases of its life, from the extraction of raw materials to manufacturing, shipping to stores, its use and it being thrown away.

EXTENDING THE LIFECYCLE WITH PEERBY

By sharing products with your neighbors with Peerby, the cycle's impact is reduced to only its use-phase, saving a huge amount of resources, and money.

PEERBY CHANGES LIFE CYCLES

THE LIFE OF A PRODUCT

Each phase of a product's life uses resources such as energy, fuel, water, and materials. This has an effect on the environment by polluting and depleting materials, producing CO₂ and other impacts. That's the price we pay for having nice stuff.

But there's something wrong with this life cycle...

Take a look: an average power drill has a lifetime of about 160 operational hours. But did you know that a drill typically only gets used for about ten minutes over its lifespan? That is merely 00.1% of its potential lifespan! (Thackara 2005). The rest of the time it's just collecting dust on the shelf.

This means that all the impact of its life cycle is used for only 10 minutes of drilling. What a waste. What if you could make its unused 99,9% available to your neighborhood?

PEERBY TO THE RESCUE

Your neighbour might also need to drill just a few holes. If he used your power drill instead of buying another one, the both of you just saved an entire power drill from being manufactured, shipped, sold, and transported. A huge saving with little effort.

Imagine all the unnecessary energy, shipping and used materials saved by simply sharing stuff to some of your neighbors. And imagine the money you save if you don't have to buy all those products yourself?

That's what Peerby does: connecting people to have a lasting positive impact, while saving you some cash.



PEERBY'S IMPACT

Peerby has a positive environmental, social, and economic impact, in several ways.

PEERBY'S ENVIRONMENTAL IMPACT

Measuring Peerby's total impact isn't easy, because there's so many different products available to share on Peerby. Also, not every 'share' has the same characteristics; for example, the positive impact of sharing differs between sharing with your direct neighbour or someone half an hour's drive away. It also depends on whether you use your bike or car to pick it up, and many other factors. To give you an idea of Peerby's positive impact, we've made a rough outline of an ordinary vacuum cleaner shared with your neighbors.



In our example we use a typical upright domestic vacuum cleaner.

EXAMPLE: SHARING A VACUUM CLEANER ON PEERBY





Producing a typical household vacuum cleaner, bringing it into your home and disposing it afterward, costs (without using it) about 300 kWh in energy, 19,2 KG of materials (including production waste), 700 liters of water, 55 kg of CO₂ eq, and it costs about 110 €.*

Each time a vacuum cleaner is bought, this impact happens. So each time a vacuum cleaner is shared, you save all that energy, materials, water, waste, and CO₂. The vacuum cleaner also needs to be transported to your home, which increases its impact (for a vacuum cleaner, you typically shouldn't drive more than a mile). Cars are pretty impactful, so it's best to share with direct neighbors or people you can reach by foot or on a bike. Or of course, if you happen to pass by anyway on your way somewhere else, that's fine too.

The environmental impact of Peerby is bigger than only CO₂ reduction. Sharing also saves water which is typically used a lot in the production of any product, and it's a resource getting increasingly scarce. Lastly, waste, both toxic and non-recyclable, is saved, as well as energy and land use for factories and material extraction.

*This does not include CO₂ emissions produced from the store to your home.

POSITIVE IMPACT WITH PEERBY

 ELECTRICITY 300 KWH	 WATER 700 L
 TRANSPORT ? KM*	 CO₂/GHG 55 KG
 FUEL 924 MJ	 WASTE 9 KG
 LAND USE ? KM ² *	 CONNECTIONS 197.501

* under investigation


THE SOCIAL AND ECONOMIC IMPACT OF PEERBY

Next to the positive environmental impact of sharing stuff, there are positive impacts on a social and economic level. Peerby brings people closer together. Perhaps you meet people you would otherwise never have contact with. This increases social connectivity and leads to happier people, safer, and more thriving neighborhoods (which is proven). Peerby so far has created over 197.501 connections between share-minded individuals. That's a lot!

Financially, instead of buying new products with your hard-earned money, you can save it for things that mean more to you. Sharing with Peerby therefore saves money, and increases the economic strength of your neighborhood. On the other hand, sharing stuff with your neighbours and using it more does increase risk of something happening to it. That's why Peerby is offering insurance to take that risk away. But of course, its better to simply take care.


DETAILED PERFORMANCE INDICATORS

The detailed numbers below are for the entire life cycle of a vacuum cleaner, including its use phase, and are therefore higher than those above.




ENERGY
8056 MJ

Sharing products avoids electricity use in all life cycle steps, but increases energy consumption during its use phase. So if you need to buy a product, buy one that's energy efficient. A vacuum cleaner uses about 8000 MJ of energy in its life. That's the same as a 100 Watt lightbulb burning for 2.5 years straight, or if you're using a powerful but efficient LED light, more than a whopping 25 years.




WATER
22.000 L

During each stage of the production of products water is consumed for extracting and making materials, cooling, running machines, cleaning, and other manufacturing operations. This amount can be staggering. A simple upright domestic vacuum cleaner can use more than 22.000 liters of water in its life cycle. That's about 83 bathtubs filled to the brim.




CO₂/GHG
404 KG

The use of energy, fuels and transportation produces emissions. CO₂ emissions cause climate change. Other emissions cause acidification and air pollution. A vacuum cleaner produces the equivalent of about 400 kg of CO₂.




FUEL
924 MJ

Fuels are used to produce energy, to run machines and to transport products all around the world. Fuels are typically fossil in nature: they are not renewable and add additional CO₂ to the atmosphere. Some can be renewable, but still cause local air pollution and land use. The vacuum cleaner uses about 924 MJ of fuel in its life cycle. That's about 22 liters of gasoline.




WASTE
20 KG

Waste is not only generated at the end of a product's life, it happens throughout the whole life cycle. Actually typical production produces many times more waste than the product itself. For the Vacuum cleaner this amounts to about 20 kg of waste.




TRANSPORT
? KM

Between each stage of production and sales, products are transported all over the world. Some products are even transported twice around the world before it gets to our stores. Even as waste it is transported around. Transport uses energy and fuel, but also uses roads, ships, trucks and cars, and causes air pollution. The assessment of the transport miles of a vacuum cleaner are still in progress.



LAND USE
? KM²

The extraction of materials, building factories, roads for transportation, stores etc all consume land. This land is then no longer available for wildlife and people to live on. Land is one of the most scarce resources we have. Land use is extra important because every area of land used for something cannot be used for something else through recycling. Double land use is rare, and hardly present in industries, such as those that produce vacuum cleaners.



CONNECTIONS
197.501

Each time a product is shared a connection is made. This brings people closer together and increases social connectivity in neighborhoods. It also increases awareness about sharing and caring for our environment. Peerby has, in total, connected more than XXX people, and counting.

sharenl

