Kenniscentrum Papier en Karton

Resultaten Enquête

Perceptie Alternatieve Grondstoffen voor de papier- en kartonindustrie

José Piest, Annita Westenbroek

Kenniscentrum Papier en Karton

Juni 2010

Energietransitie Papierketen

Colofon

Auteurs: José Piest, Annita Westenbroek
Kenniscentrum Papier en Karton, juni 2010

Kenniscentrum Papier en Karton (KCPK)
Contactpersoon: dr.ir. Annita Westenbroek
IJsselburcht 3
6825 BS Arnhem
Telefoon +31 (0) 26-36 53 516
www.kcpk.nl

Koninklijke Vereniging van Nederlandse Papier- en kartonfabrieken (VNP)
Contactpersoon: Bart van Konijnenburg
Postbus 731
2130 AS Hoofddorp
Kruisweg 761
2132 NE Hoofddorp
Telefoon +31 (0) 20-65 43 057
www.vnp-online.nl

Dit project is gefinancierd door het ministerie van VROM in het kader van de ontwikkeling van een ketengericht materialenbeleid.

Inhoudsopgave

Inleiding....4
Participant data....5
Belang van overweging van alternatieve grondstoffen....6
Algemene evaluatie alternatieve grondstoffen....8
Beoordelingsaspecten alternatieve grondstoffen....9
Algemene evaluatie grondstofcategorieën....12
Correlaties....**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Activiteiten branche-organisatie t.a.v. alternatieve grondstoffen....28

Inleiding

Met de enorme interesse in biomassa als energiebron en als grondstof voor andere industrieën neemt de druk op beschikbare grondstoffen voor de papier- en kartonindustrie toe. De papierindustrie wil toekomstbestendig zijn en is in die zin altijd op zoek naar alternatieve grondstoffen. Dat is één van de doelen van het Programma Biorefinery in de Energietransitie Papierketen. Bij het onderzoek naar en de selectie van geschikte grondstoffen spelen verschillende onderwerpen een rol, denk ondermeer aan voedselveiligheid, wetgeving, recycling en imago.

Vanuit het Programma Biorefinery is het initiatief opgepakt om tot een praktisch toetsingskader te komen voor nieuwe grondstoffen, waarmee een snelle inschatting gemaakt kan worden over de wenselijkheid vanuit een breed ketenperspectief.

Om te komen tot een praktisch en goed doordacht toetsingskader hebben we vooraf ons oor te luister gelegd in de sector. Dit is gedaan aan de hand van een internetenquête waarin ingegaan is op de persoonlijke mening van de respondenten over alternatieve grondstoffen en de relevante aspecten die de inzetbaarheid van deze grondstoffen bepalen.

In onderliggend rapport zijn de (anonieme) resultaten van deze enquête samengevat. Uit de enquête volgt dat meer dan 85% van de stakeholders in de Nederlandse papier- en kartonindustrie de ontwikkeling richting alternatieve grondstoffen zeer belangrijk vindt. De economie en het zekerstellen van de toekomstige grondstofvoorziening zijn de meest relevante drijfveren. Ook het verbeteren van de duurzaamheid en het imago van de papierindustrie zijn belangrijke redenen om alternatieve grondstoffen te overwegen.

De perceptie van verschillende alternatieven wisselt sterk per persoon. Zo zijn er grondstoffen die zowel negatief als positief scoren in de algemene evaluatie door de respondenten.

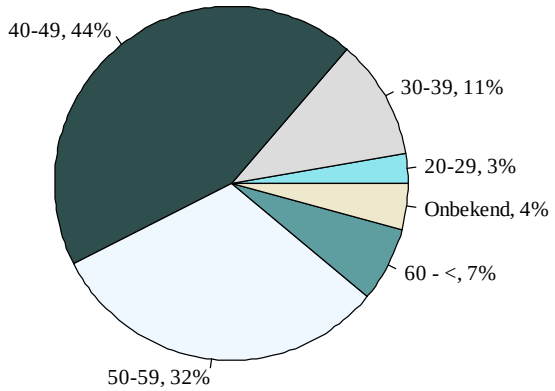
Om problemen met toepassing of maatschappelijke acceptatie te voorkomen zijn daarom twee tools opgesteld: een toetsingskader en een communicatietool. Met deze tools kunnen papier en kartonfabrieken zelf actief vervolgstappen zetten richting een verdere verduurzaming van de keten door de inzet van alternatieve grondstoffen.

Deze tools zijn beschikbaar via het Kenniscentrum Papier en Karton en de Koninklijke VNP.

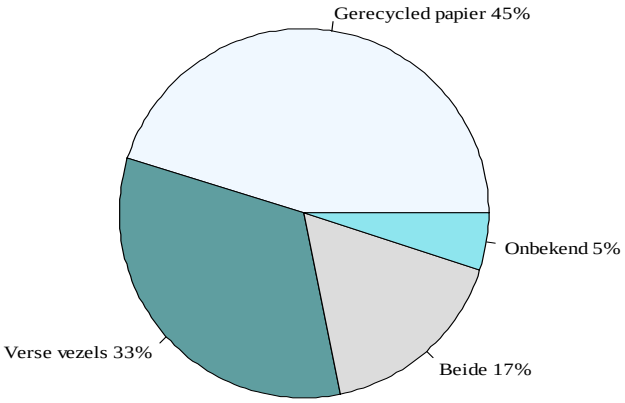
Participant data

89 participanten uit 21 bedrijven zijn benaderd voor dit onderzoek. 73 participanten (67 mannen, 3 vrouwen, 3 onbekend geslacht) hebben de vragenlijst compleet of gedeeltelijk ingevuld.

Leeftijden van de respondenten



Respondenten per soort fabriek

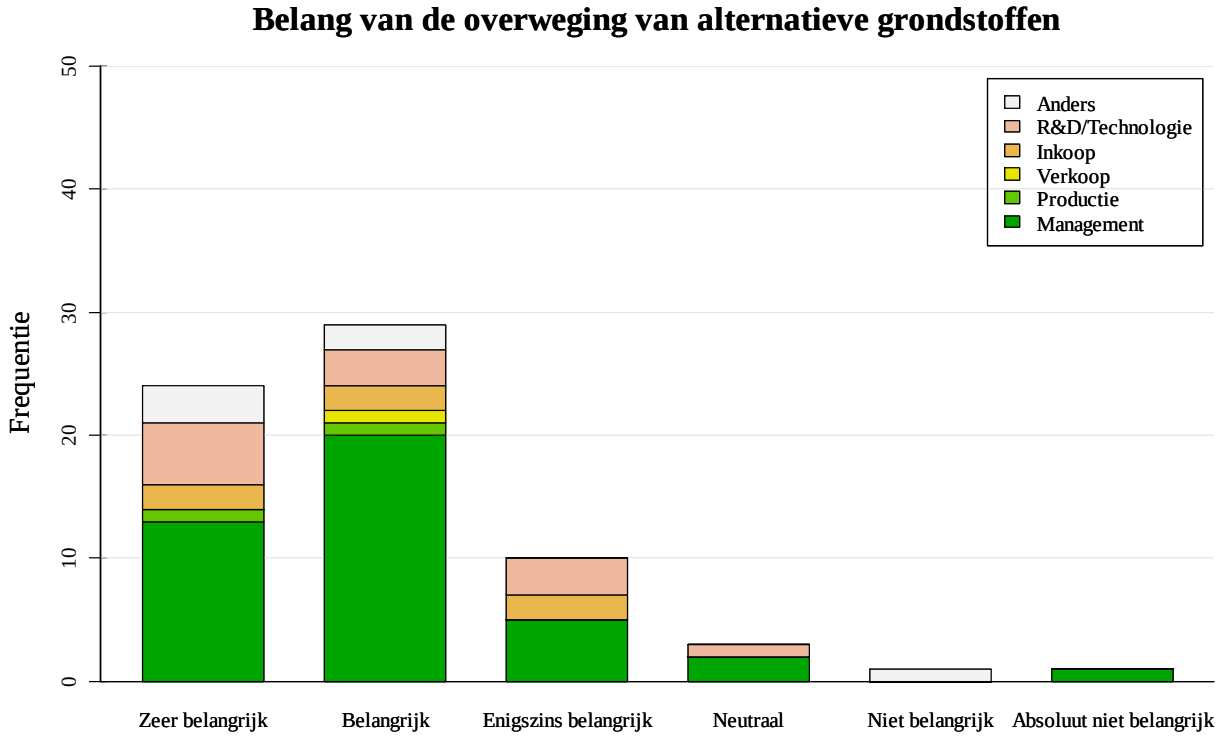


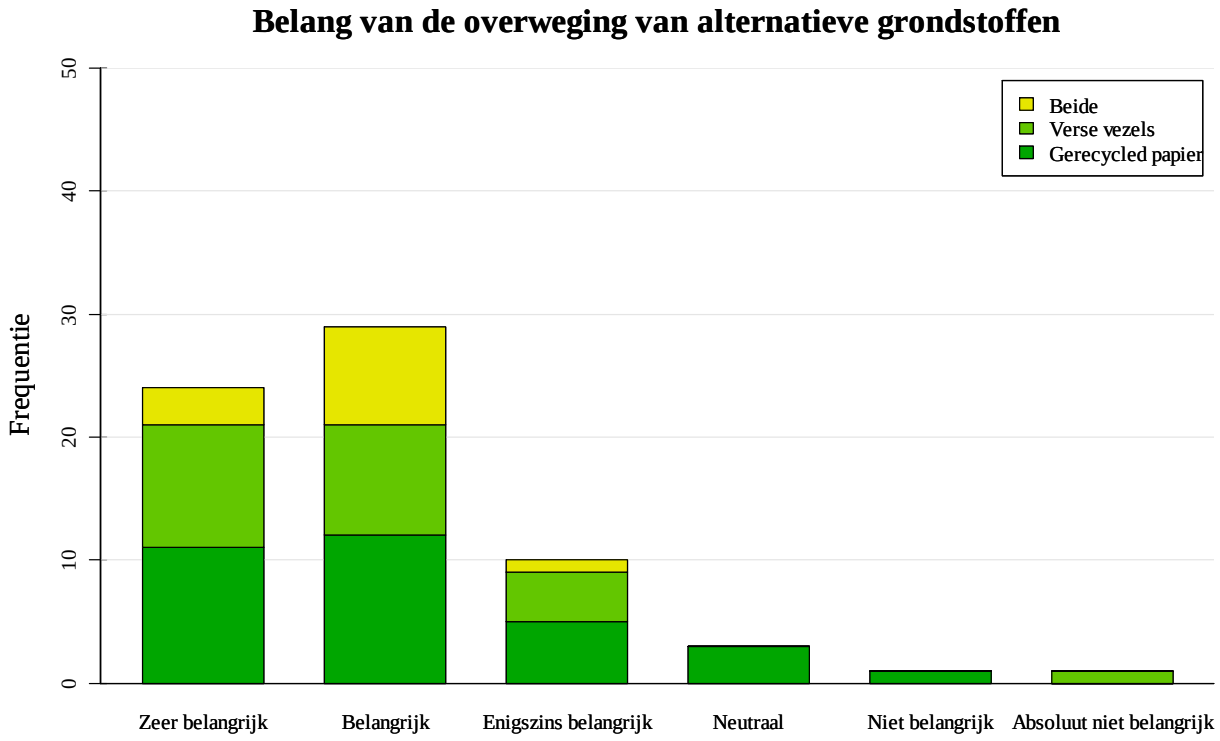
Aantal respondenten per afdeling

Directie/Management	41
Productie	6
Verkoop	2
Inkoop	6
R&D/Technologie	15
Anders	6

Belang van overweging van alternatieve grondstoffen

In hoeverre vindt u het belangrijk dat de papierindustrie alternatieve grondstoffen serieus overweegt?





Waarom is het belangrijk dat de papier- en kartonindustrie alternatieve grondstoffen overweegt?

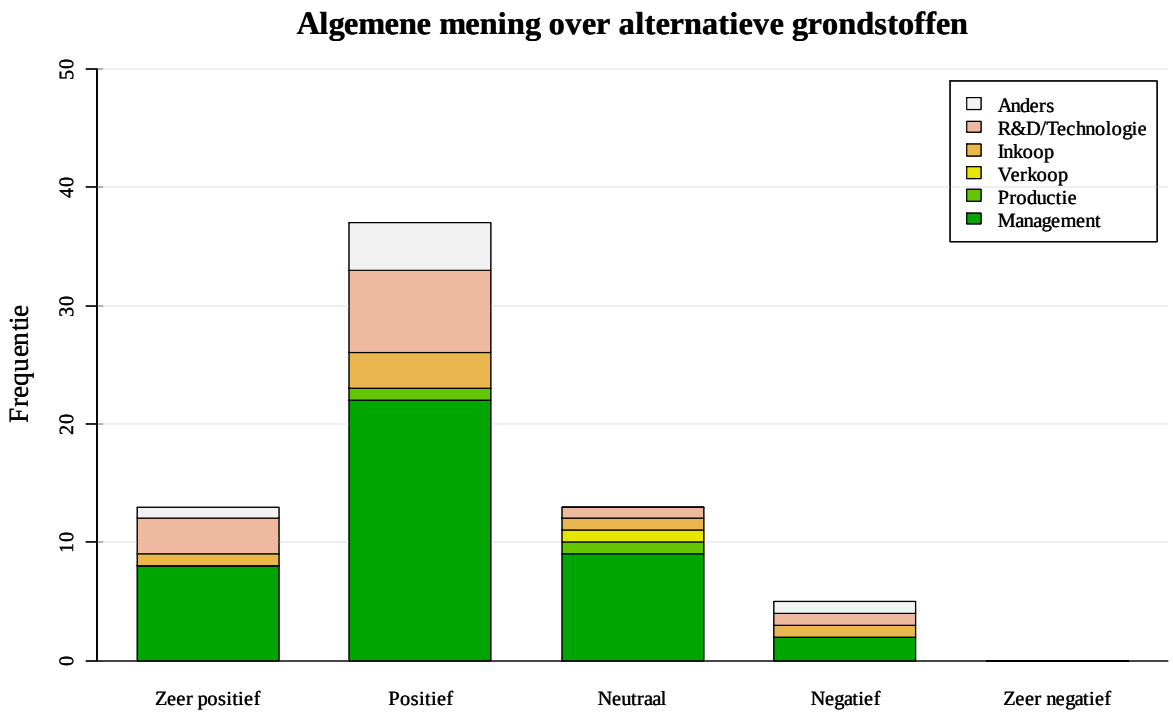
Economie	60.3%
Zeker stellen beschikbaarheid grondstoffen	60.3%
Overige duurzaamheidsfactoren	49.3%
Imago papier- en kartonindustrie	39.7%
Reductie CO_2 uitstoot	35.6%

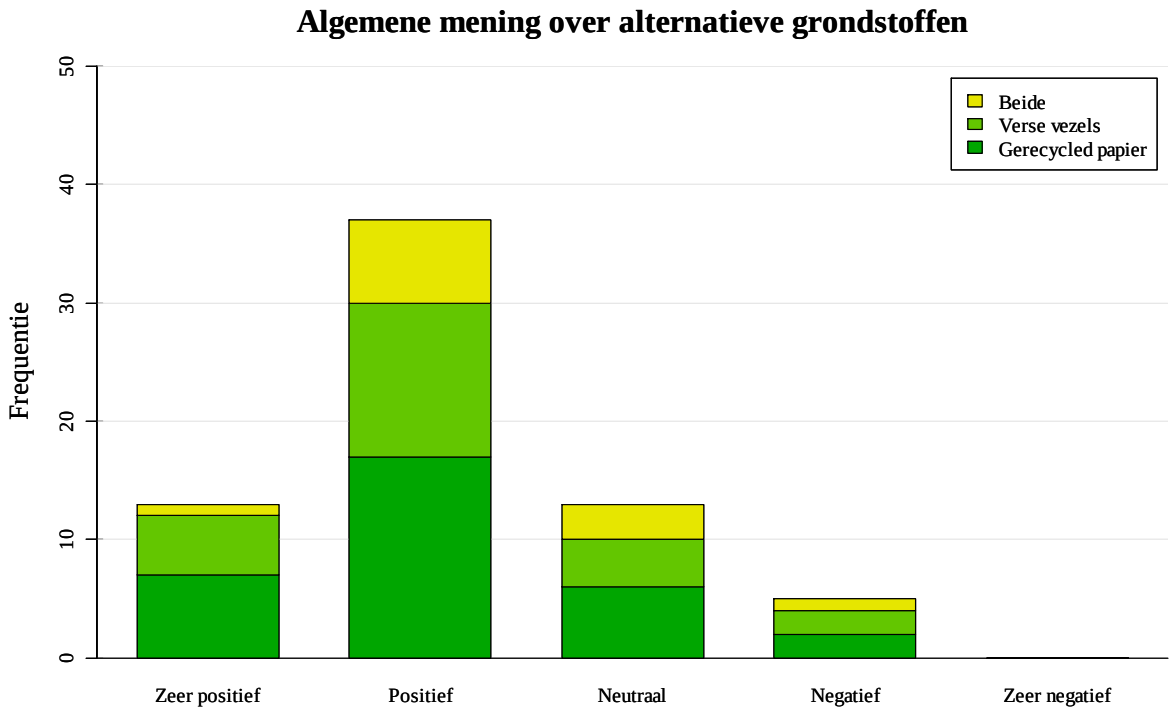
Overige genoemde aspecten:

- Alternatieve grondstoffen kunnen mogelijk andere / nieuwe / bijzondere eigenschappen toevoegen aan het product
- Competitief voordeel
- Innovatie
- Het hoofd kunnen bieden aan mogelijke toekomstige bedreigingen
- Wijzigen denkpatroon van bedreiging naar kans met unieke positie van hernieuwbare grondstof en de mogelijkheden van samenwerking met andere sectoren (bv agro/chemie)

Algemene evaluatie alternatieve grondstoffen

Hoe denkt u over het algemeen over alternatieve grondstoffen?



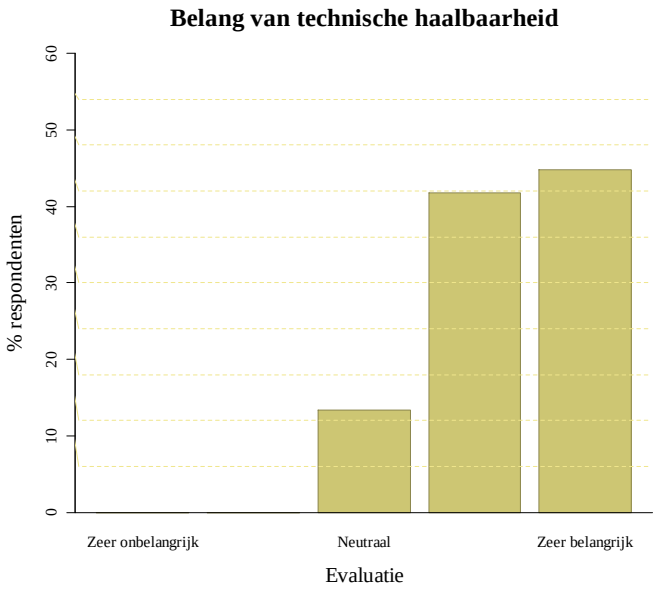


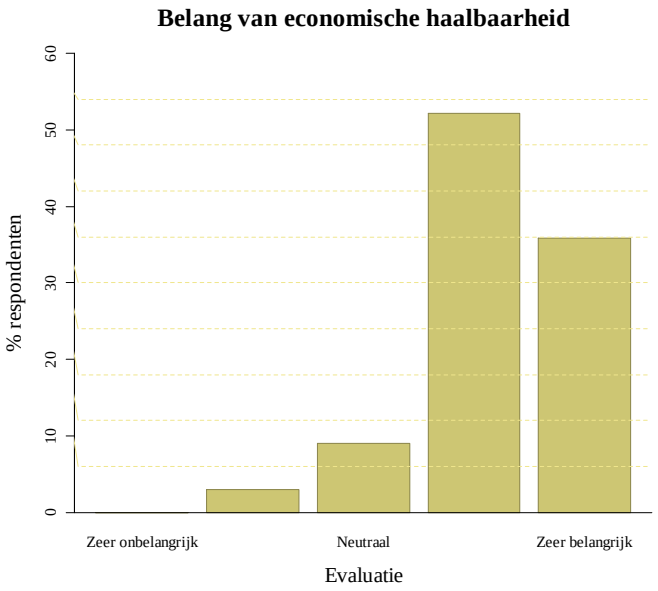
Beoordelingsaspecten alternatieve grondstoffen

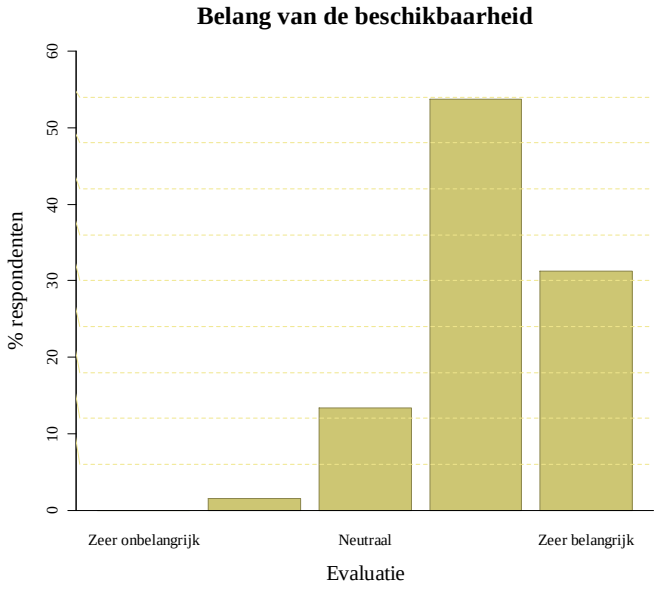
Hoe belangrijk zijn onderstaande aspecten van alternatieve grondstoffen?
(% van respondenten)

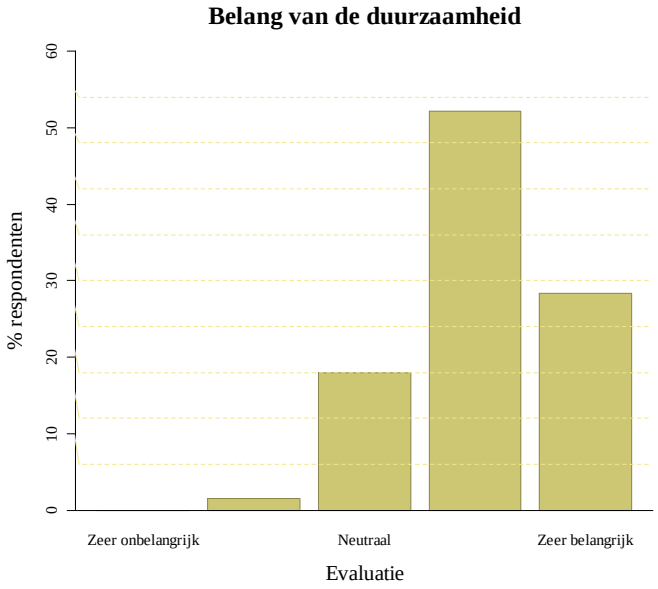
Belang van verschillende aspecten van alternatieve grondstoffen in %

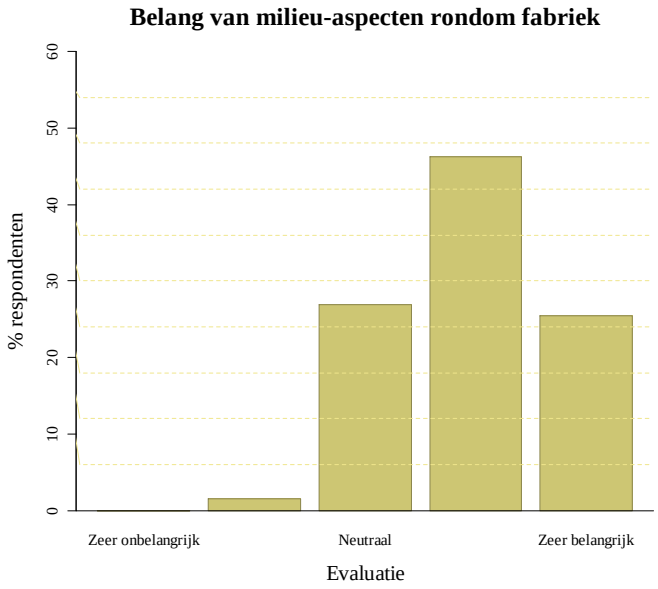
	Zeer onbelangrijk	Onbelangrijk	Neutraal	Belangrijk	Zeer belangrijk
Technische haalbaarheid	0	0	13.4	41.8	44.8
Economische haalbaarheid	0	3.0	9.0	52.2	35.8
Beschikbaarheid	0	1.5	13.4	53.7	31.3
Duurzaamheid van de nieuwe grondstoffen	0	1.5	17.9	52.2	28.4
Recyclebaarheid	0	7.5	19.4	37.3	35.8
Milieu-aspecten rondom fabriek	0	1.5	26.9	46.3	25.4
Imago	0	0	25.4	59.7	14.9
Geschiktheid voor voedselcontact	3.0	9.0	32.8	29.9	25.4
Wetgeving	1.5	4.5	46.3	32.8	14.9
Geschiktheid voor hygiënetoepassingen	7.5	9.0	44.8	20.9	17.9

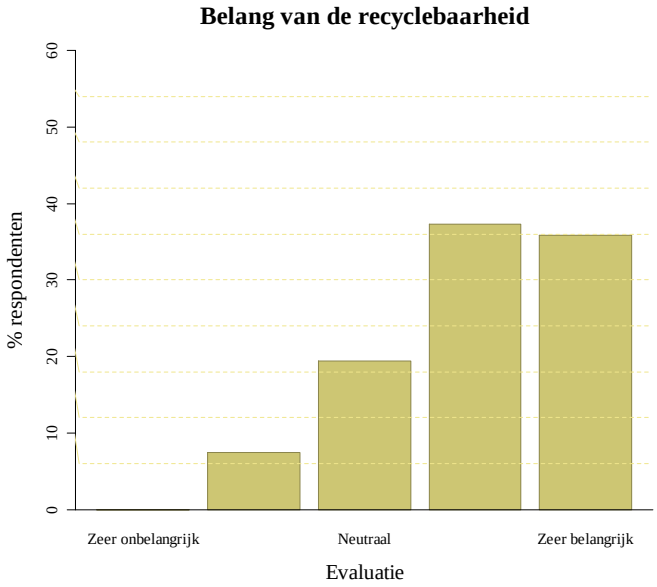


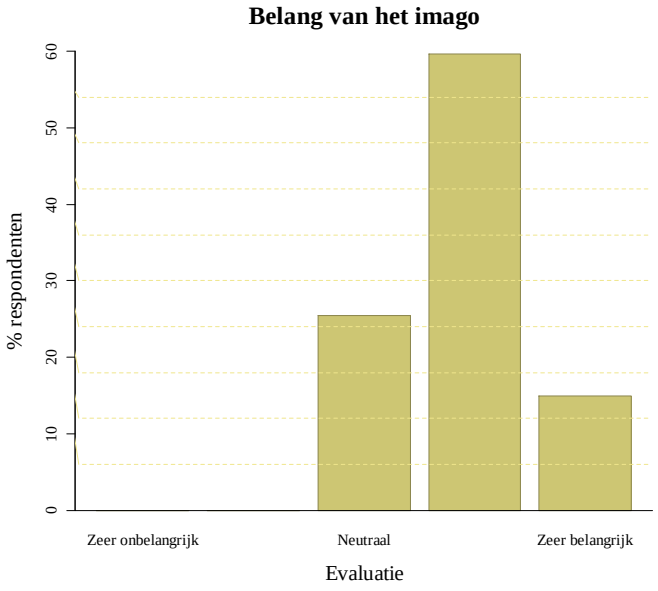


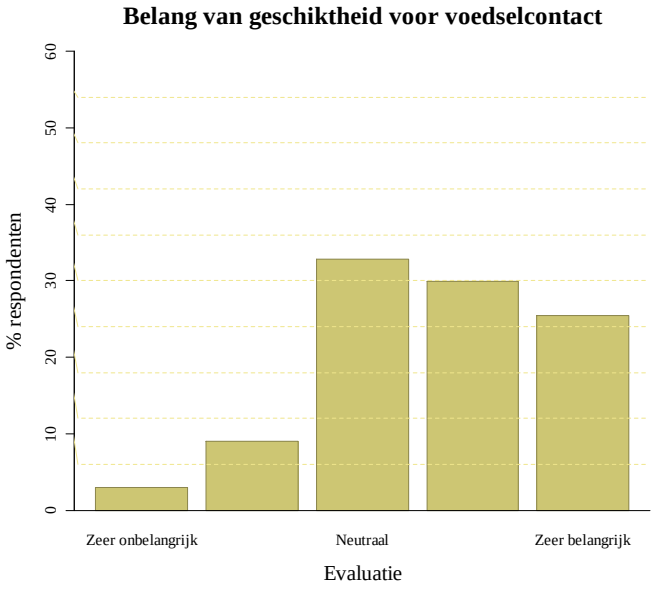

Belang van de beschikbaarheid
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie

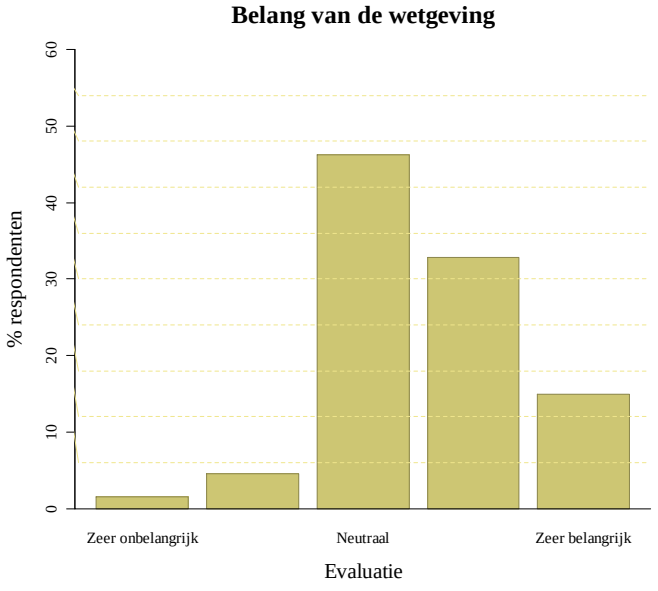

Belang van de duurzaamheid
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie

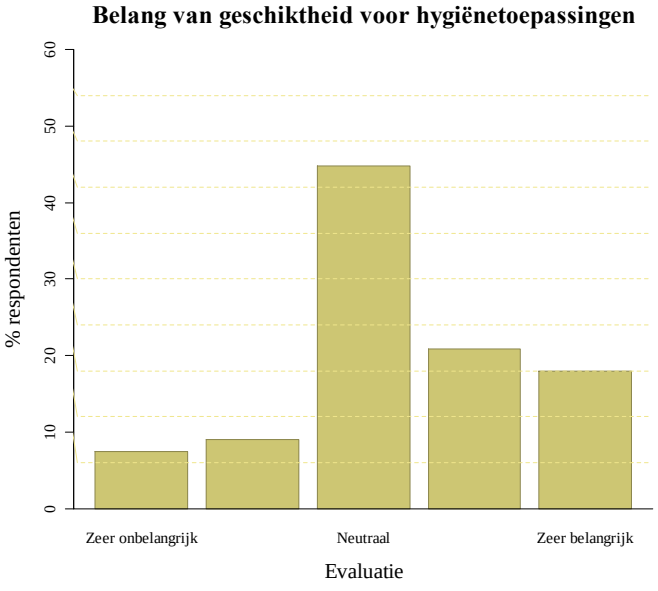

Belang van milieu-aspecten rondom fabriek
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie


Belang van de recyclebaarheid
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie


Belang van het imago
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie

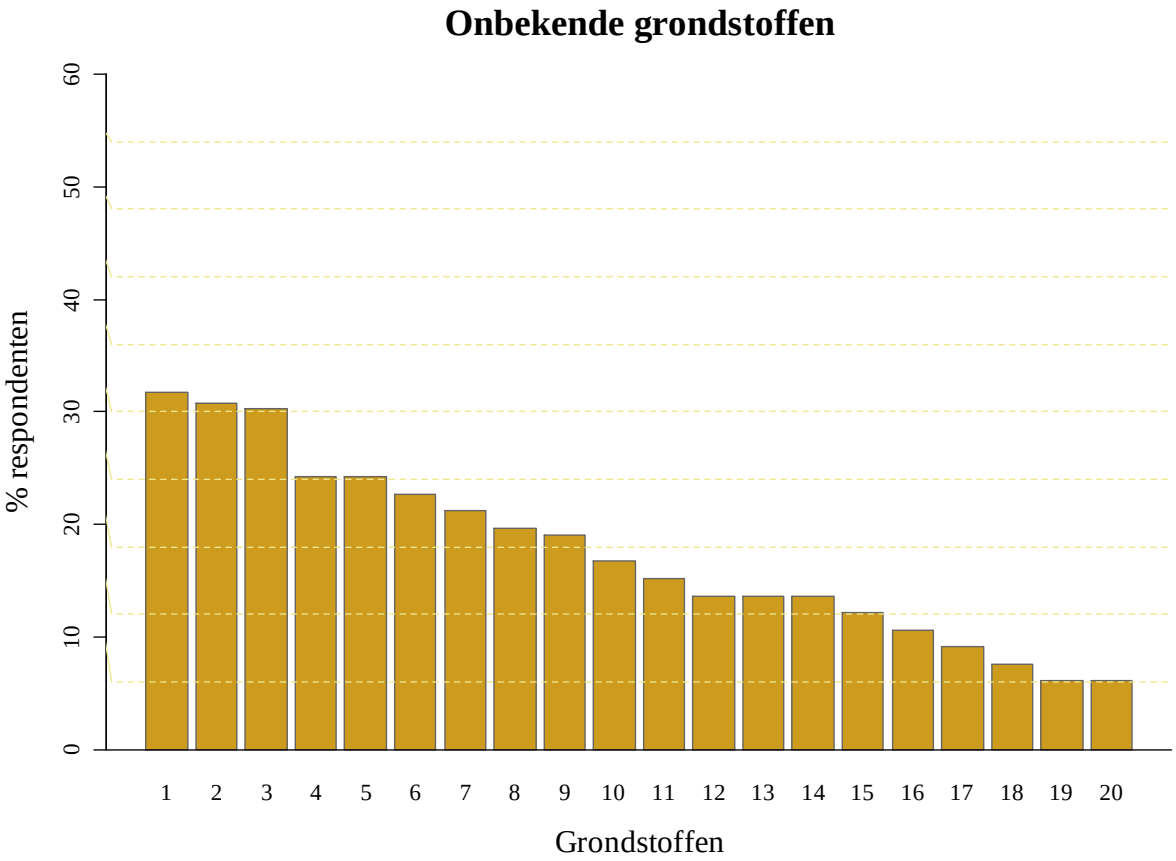

Belang van geschiktheid voor voedselcontact
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie


Belang van de wetgeving
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie


Belang van geschiktheid voor hygiënetoepassingen
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer onbelangrijk
Neutraal
Zeer belangrijk
Evaluatie

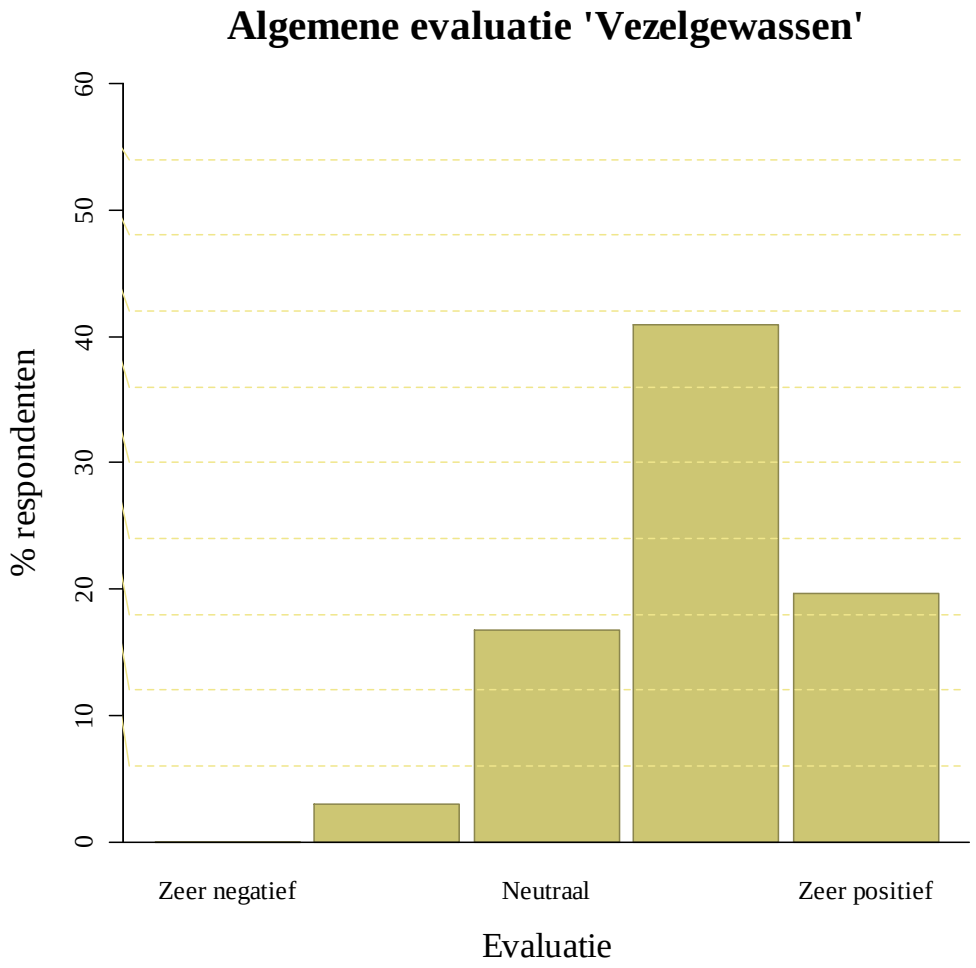
Algemene evaluatie grondstofcategorieën

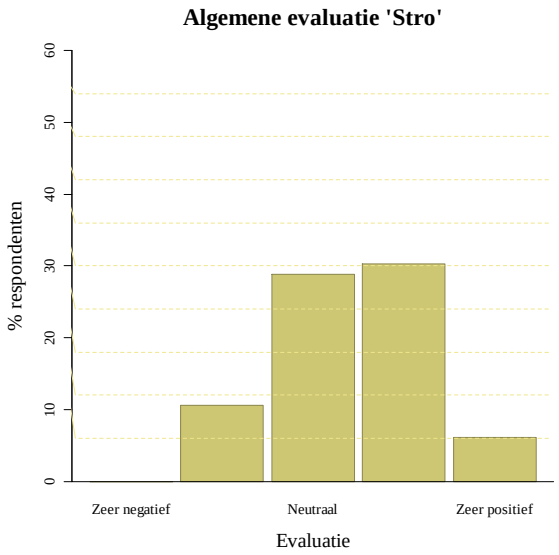
Bekendheid met grondstoffen

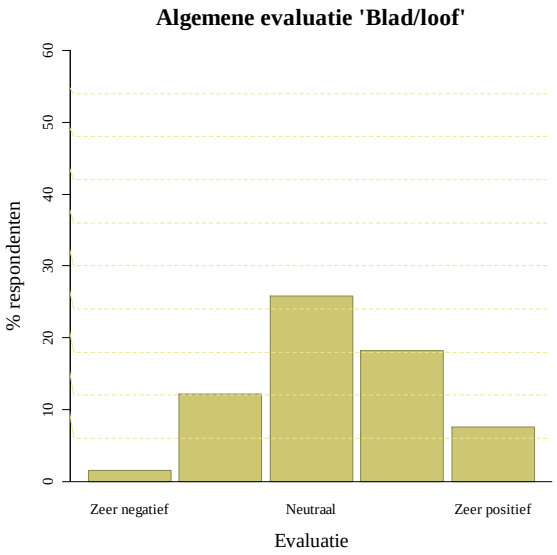


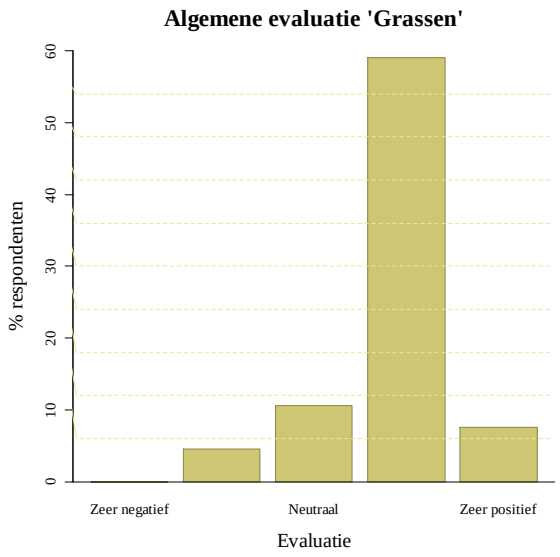
	%
1= Microbiële producten	31.8
2 = Blad/loof	30.3
3 = Dierlijke reststromen	30.3
4 = Agro-industriële reststromen	24.2
5 = Microbiële restproducten	24.2
6 = Stro	22.7
7 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	21.2
8 = Gebruikte visdozen	19.7
9 = Primair slib papier- en kartonindustrie	19.1
10 = Vezelgewassen	16.7
11 = Grassen	15.2
12 = Oud papier McDonalds	13.6
13 = Vezels uit rioolwaterzuivering	13.6
14 = Gebruikt hygiëne papier	13.6
15 = Ontinktingsslib	12.1
16 = Natsterk/gelakt papier	10.6
17 = Gebruikte eierdozen	9.1
18 = Papier en karton uit restafval	7.6
19 = Drankenkarton	6.1
20 = Vezels uit incontinentiemateriaal	6.1

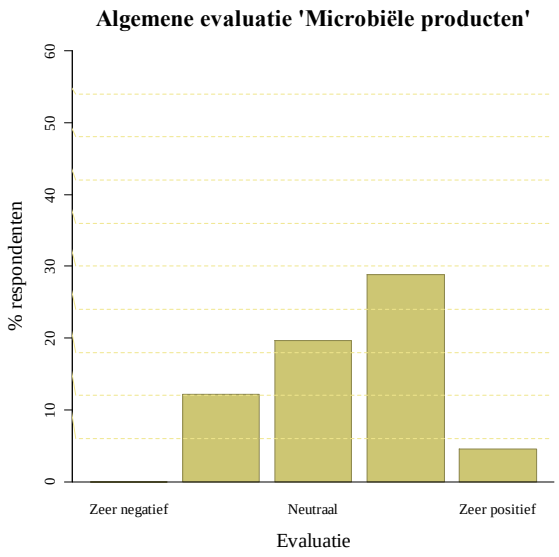
Wat is het algemene oordeel over deze grondstoffen?
(% van respondenten)

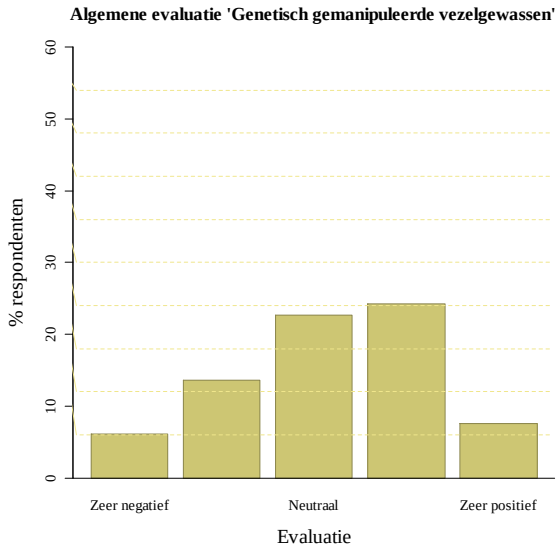


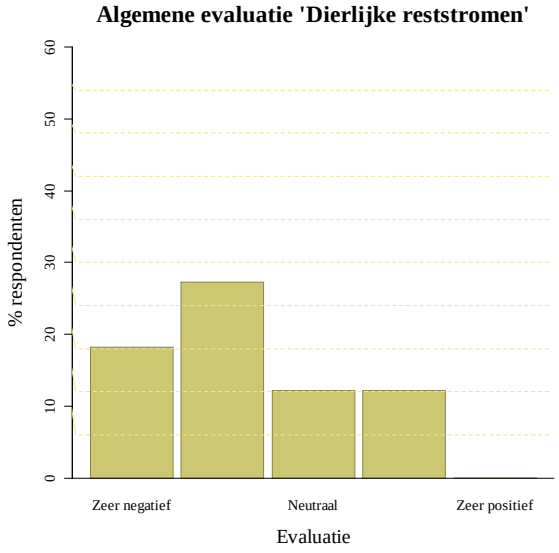


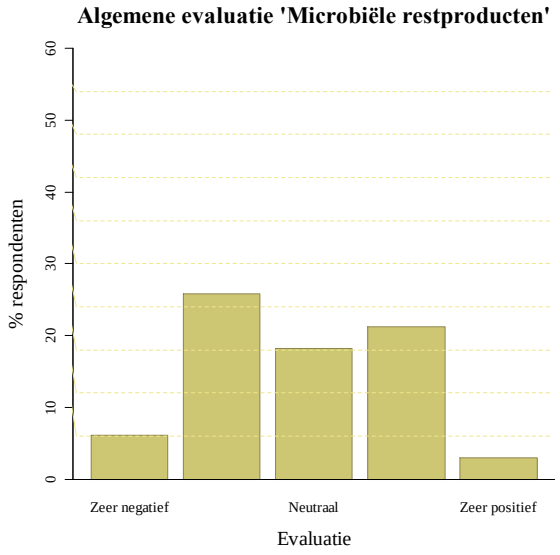


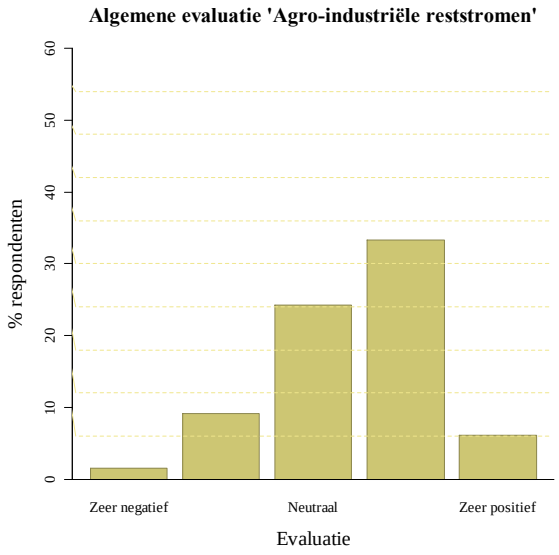

Algemene evaluatie 'Grassen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

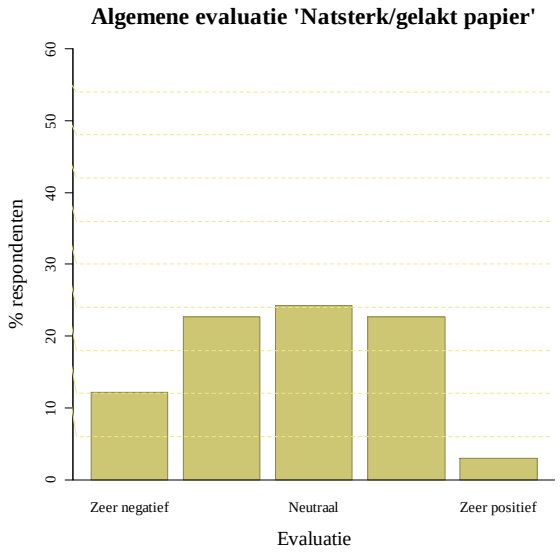

Algemene evaluatie 'Microbiële producten'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

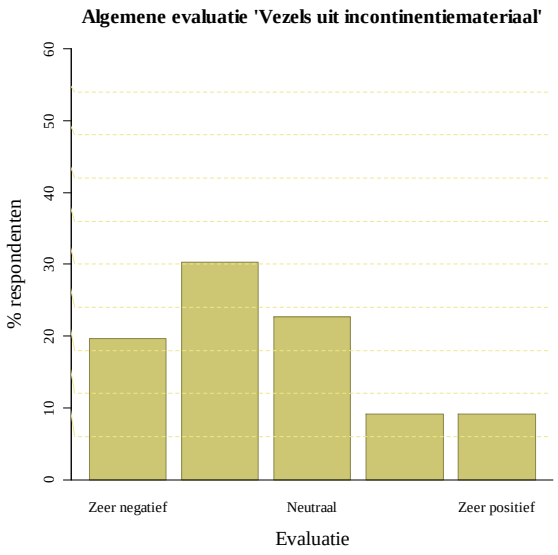

Algemene evaluatie 'Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

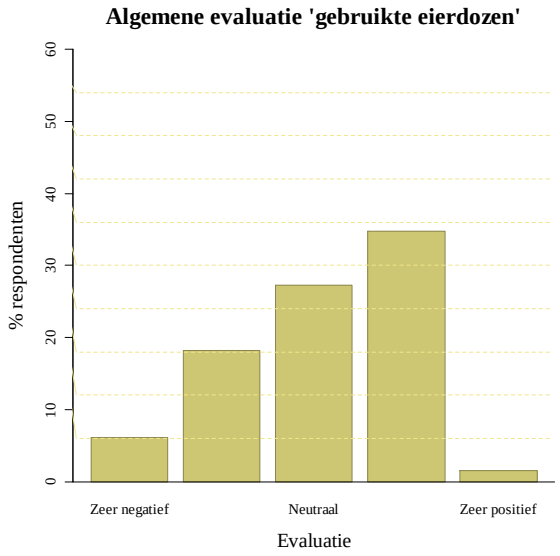

Algemene evaluatie 'Dierlijke reststromen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

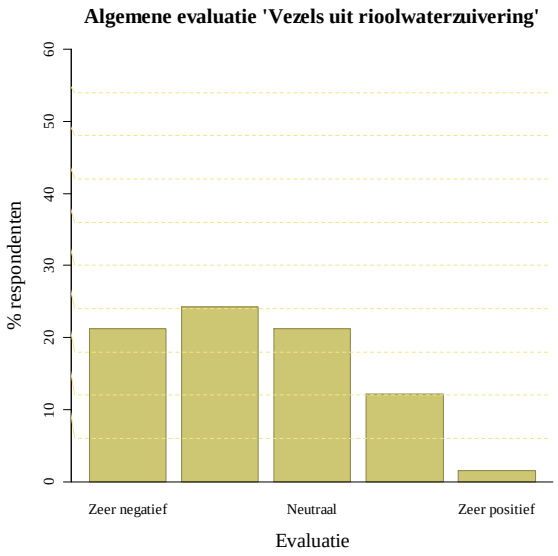

Algemene evaluatie 'Microbiële restproducten'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

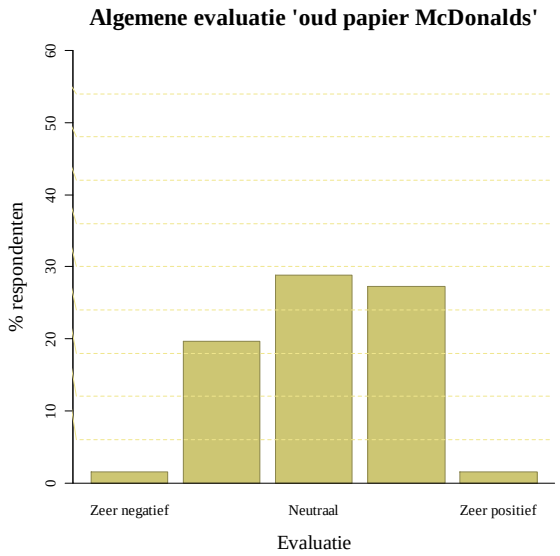

Algemene evaluatie 'Agro-industriële reststromen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

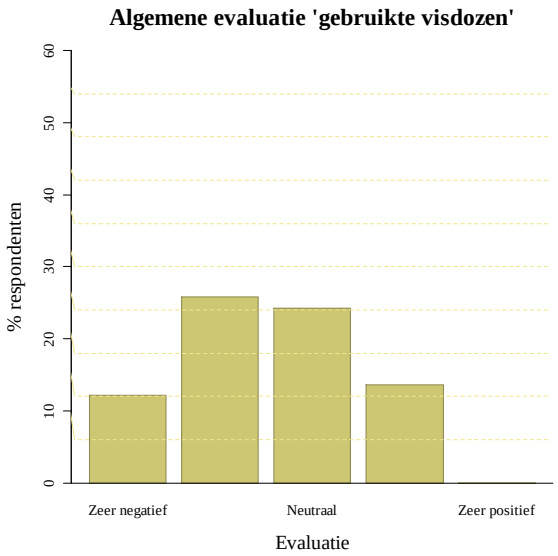

Algemene evaluatie 'Natsterk/gelakt papier'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

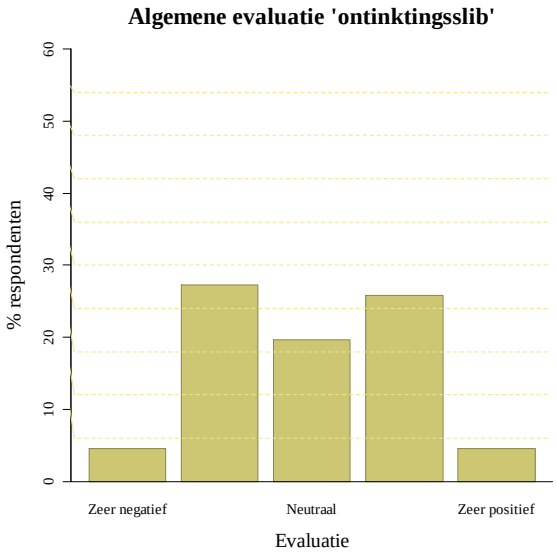

Algemene evaluatie 'Vezels uit incontinentiemateriaal'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

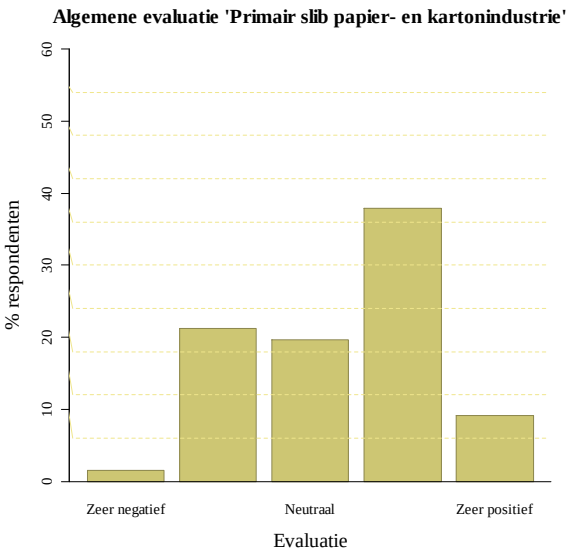

Algemene evaluatie 'gebruikte eierdozen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

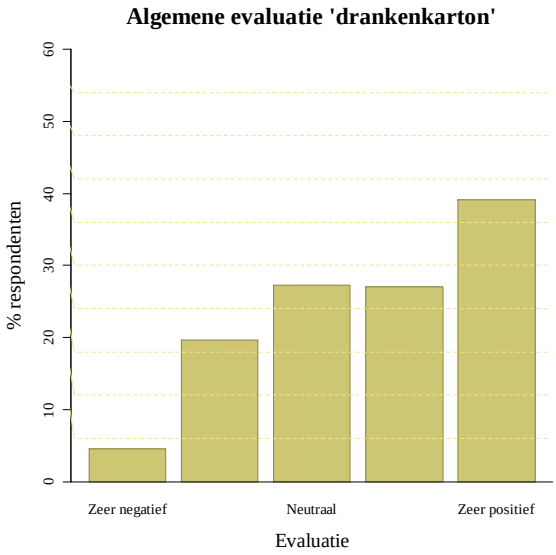

Algemene evaluatie 'Vezels uit rioolwaterzuivering'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

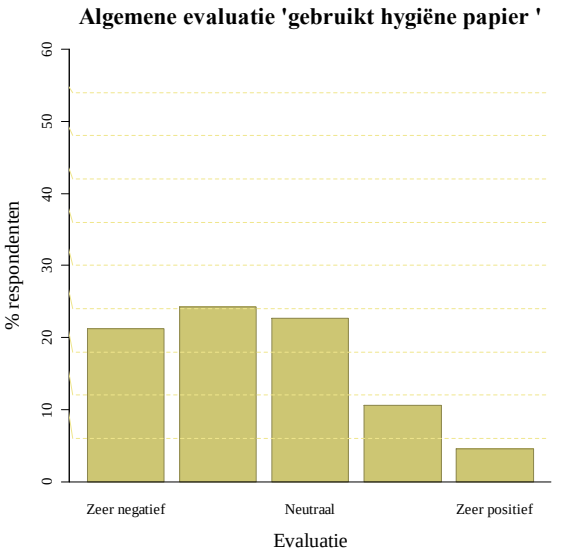

Algemene evaluatie 'oud papier McDonalds'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

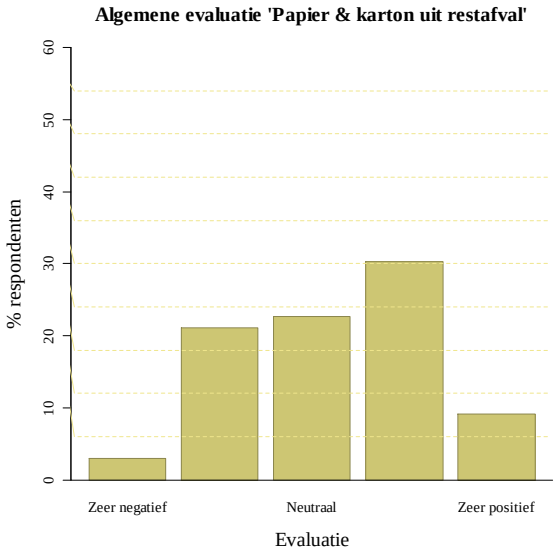

Algemene evaluatie 'gebruikte visdozen'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie


Algemene evaluatie 'ontinktingsslib'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie


Algemene evaluatie 'Primair slib papier- en kartonindustrie'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie


Algemene evaluatie 'drankenkarton'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie


Algemene evaluatie 'gebruikt hygiëne papier '
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie


Algemene evaluatie 'Papier & karton uit restafval'
% respondenten
0
10
20
30
40
50
60
Zeer negatief
Neutraal
Zeer positief
Evaluatie

Wat maakt dat u bepaalde (categorieën van) alternatieve grondstoffen een positief oordeel geeft?

Duurzaamheid	14
Beschikbaarheid	14
Imago	13
Technische haalbaarheid	11
Voedselveiligheid	10
Toepasbaarheid/haalbaarheid (binnen eigen bedrijf)	10
Economisch	8
Ervaring	7
Hygiëne	5
Kwaliteit	5
Haalbaarheid productie(proces)	4
Milieu	3
Prijs	3
Bruikbaarheid	2
Herkomst	1
Herkenbaar	1

Overige genoemde aspecten:

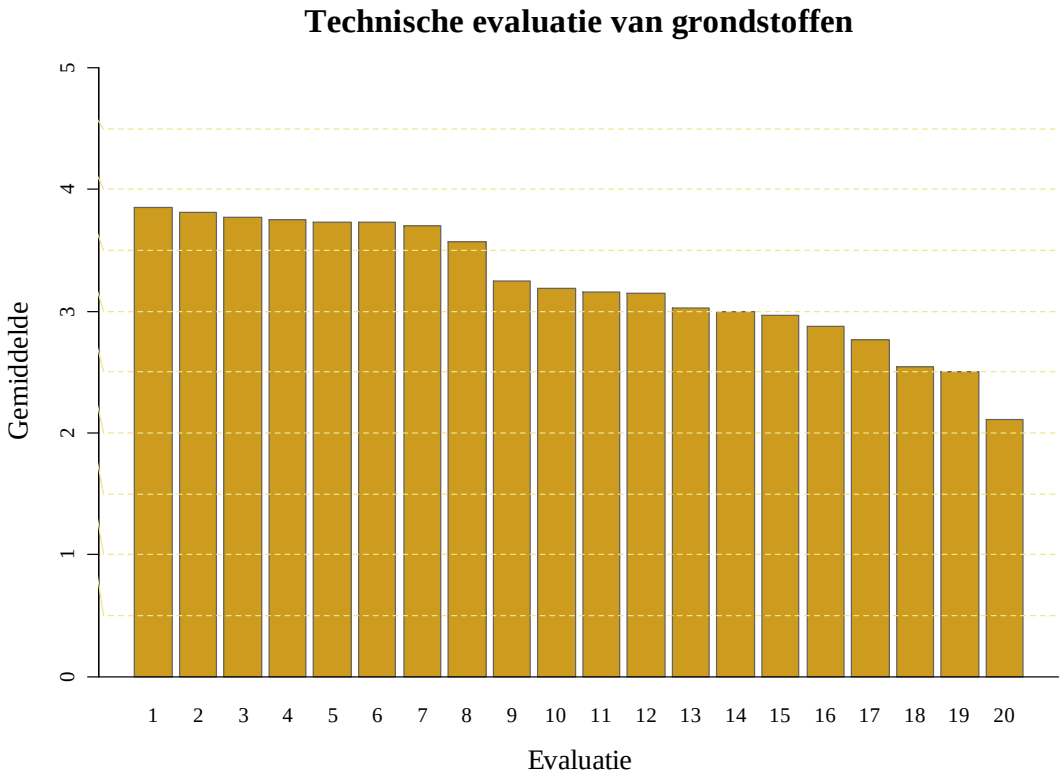
- Ketensluiting/integratie
- Aanwezigheid 'voldoende vezels' en niet te 'vies'
- Bekendheid met verwerken ervan: bewust en besef van de potentiële waarde
- Voldoende vezelopbrengst - oplossen maatschappelijk probleem
- Binding met potentiële klanten
- Past in C2C concept (vezels uit rioolslib, hygiënisch papier)
- Incontinentie vezels zijn verse naaldvezels.
- Dit is upcyclen. Reststromen volledig benutten en inzetten
- Vezels zijn goed en strategisch qua sourcing
- Weinig tot geen reuk weinig biologische activiteit
- Noodzaak om alternatieven te vinden
- De zaken die negatief beoordeeld zullen grotere problemen hebben om geaccepteerd te worden binnen de industrie en/of de technische toepasbaarheid wordt lager ingeschat

Grondstofevaluatie op beoordelingscriteria

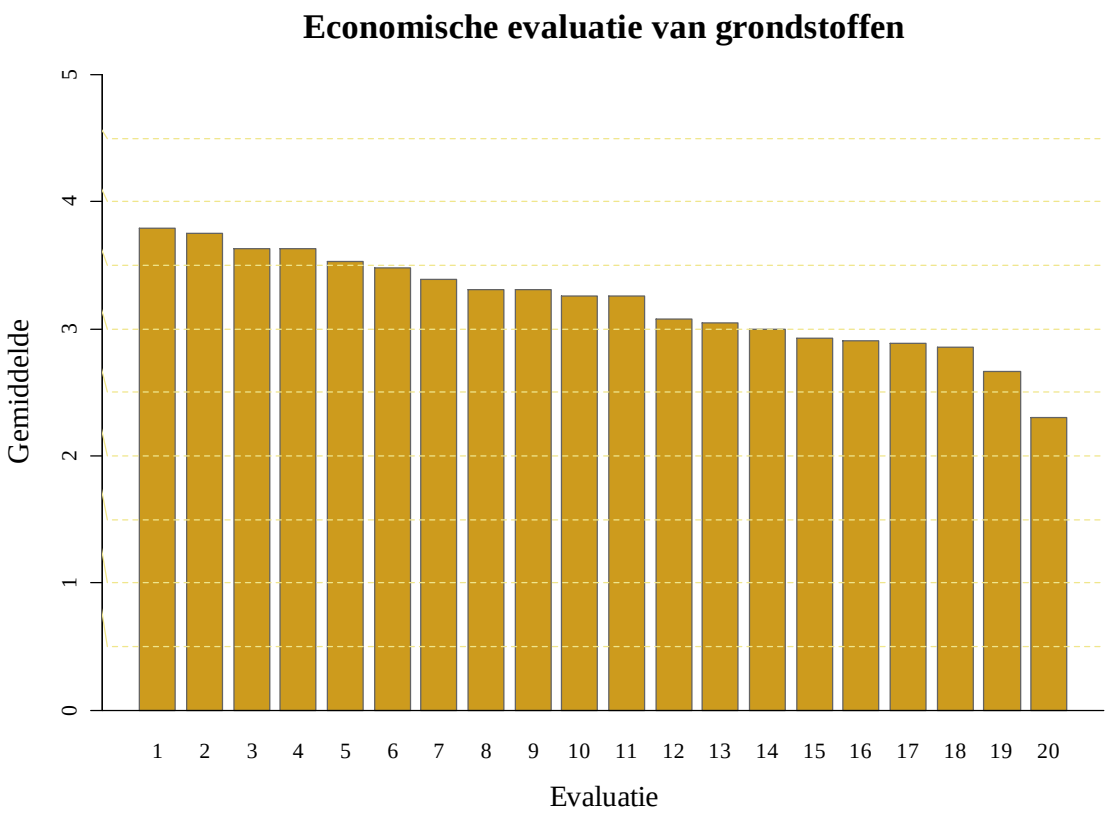
Naast een algemene evaluatie zijn alle grondstoffen geëvalueerd op de verschillende beoordelingsaspecten. De respondenten konden hierbij een keuze makten tussen ‘zeer positief’, ‘positief’, ‘neutraal’, ‘negatief’ en ‘zeer negatief’.

Deze antwoorden zijn omgezet tot waarden, waarna het gemiddelde over de respondenten is berekend.

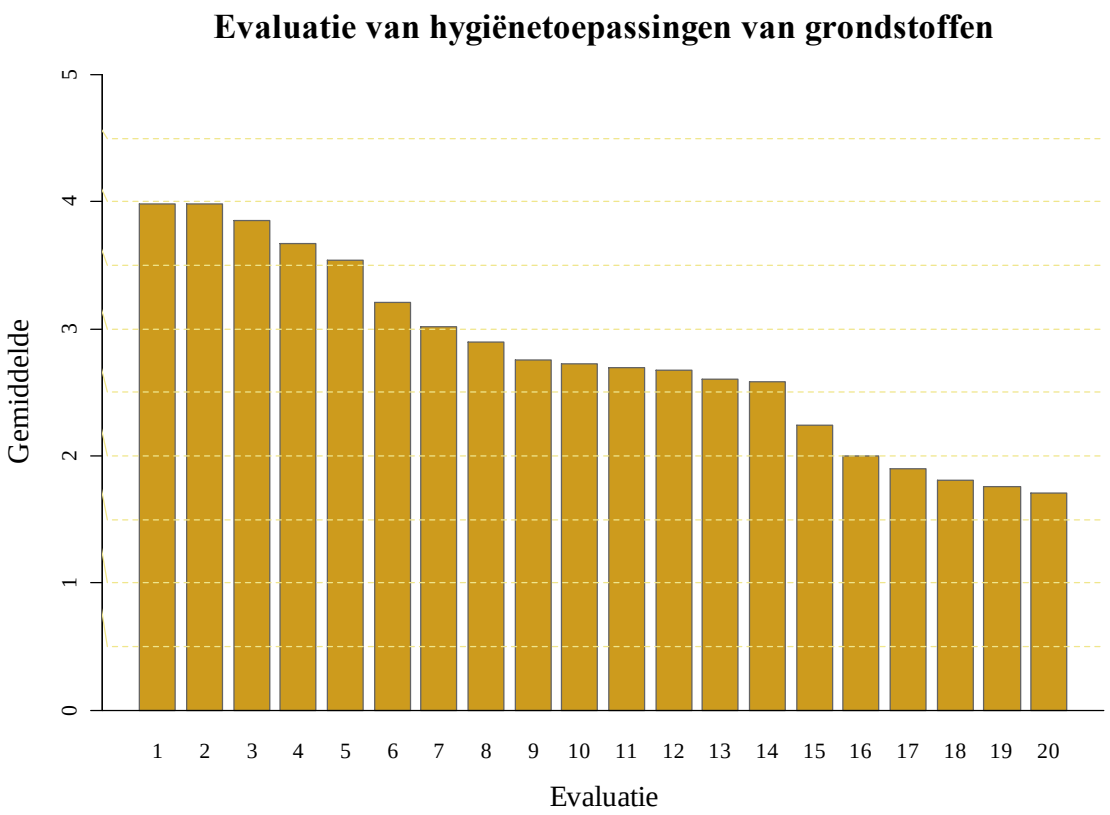
- Zeer positief = 5
- Positief = 4
- Neutraal = 3
- Negatief = 2
- Zeer negatief = 1



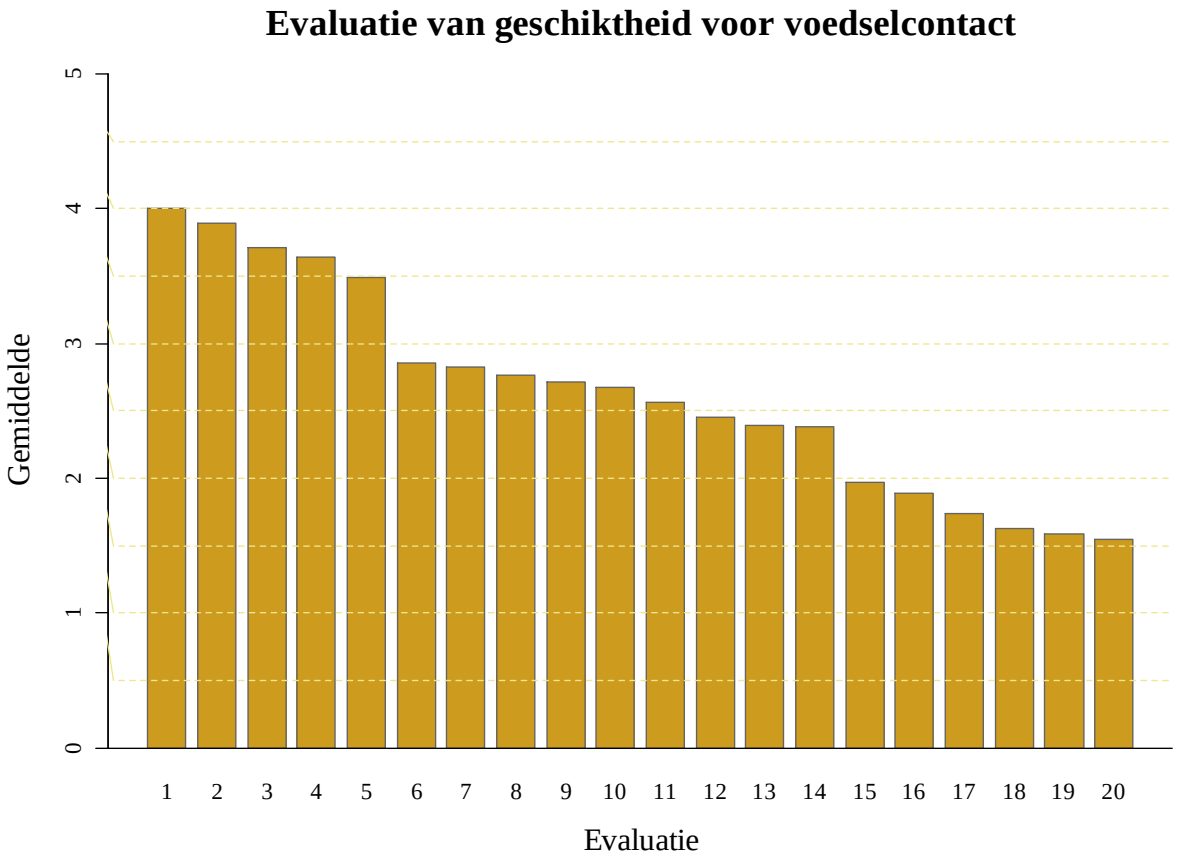
	Gem.	Std.
1 = Grassen	3.85	.79
2 = Vezelgewassen	3.81	.79
3 = Drankenkarton	3.77	1.00
4 = Stro	3.75	.87
5 = Oud papier McDonalds	3.73	1.05
6= Papier en karton uit restafval	3.73	1.05
7 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.70	1.11
8 = Gebruikte eierdozen	3.57	1.06
9 = Blad/loof	3.25	.90
10 = Ontinktingsslib	3.19	1.10
11 = Primair slib papier- en kartonindustrie	3.16	1.02
12= Agro-industriële reststromen	3.15	1.06
13 = Natsterk/gelakt papier	3.03	1.12
14 = Microbiële producten	3.00	.95
15 = Gebruikte visdozen	2.97	1.18
16 = Gebruikt hygiëne papier	2.88	1.28
17 = Vezels uit incontinentiemateriaal	2.77	1.27
18= Microbiële restproducten	2.54	.87
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.50	1.04
20 = Dierlijke reststromen	2.11	.91



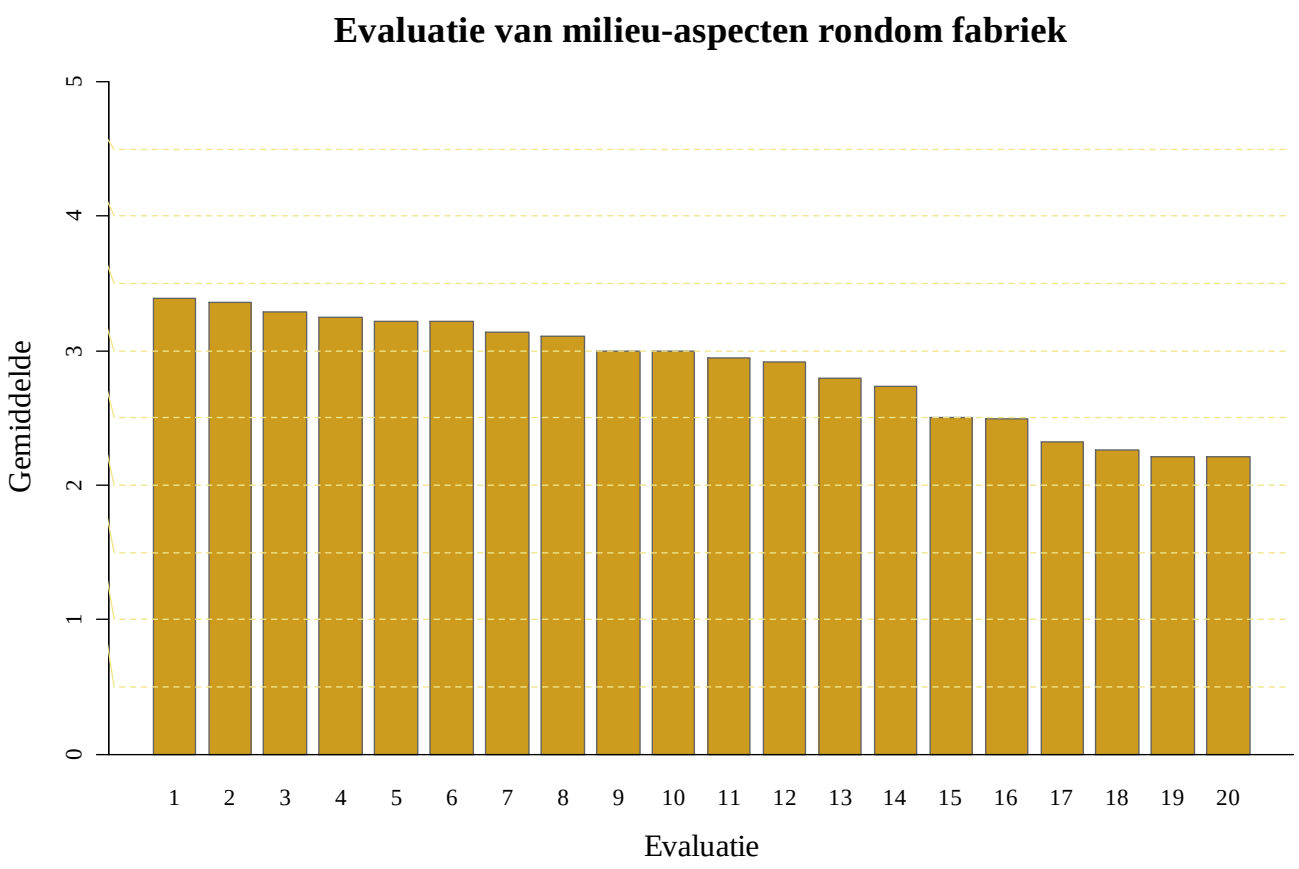
	Gem.	Std.
1 = Oud papier McDonalds	3.79	.66
2 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.75	1.05
3 = Papier en karton uit restafval	3.63	.77
4 = Gebruikte eierdozen	3.63	.87
5 = Drankenkarton	3.53	.88
6 = Grassen	3.48	.82
7 = Primair slib papier- en kartonindustrie	3.39	.99
8 = Vezelgewassen	3.31	.89
9 = Ontinktingsslib	3.31	.98
10 = Gebruikte visdozen	3.26	1.02
11 = Agro-industriële reststromen	3.26	1.04
12 = Blad/loof	3.08	1.04
13 = Stro	3.05	1.01
14 = Natsterk/gelakt papier	3.00	.99
15 = Microbiële producten	2.93	1.00
16 = Microbiële restproducten	2.91	.86
17 = Vezels uit incontinentiemateriaal	2.89	1.08
18 = Gebruikt hygiëne papier	2.86	.91
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.67	.93
20 = Dierlijke reststromen	2.30	1.02



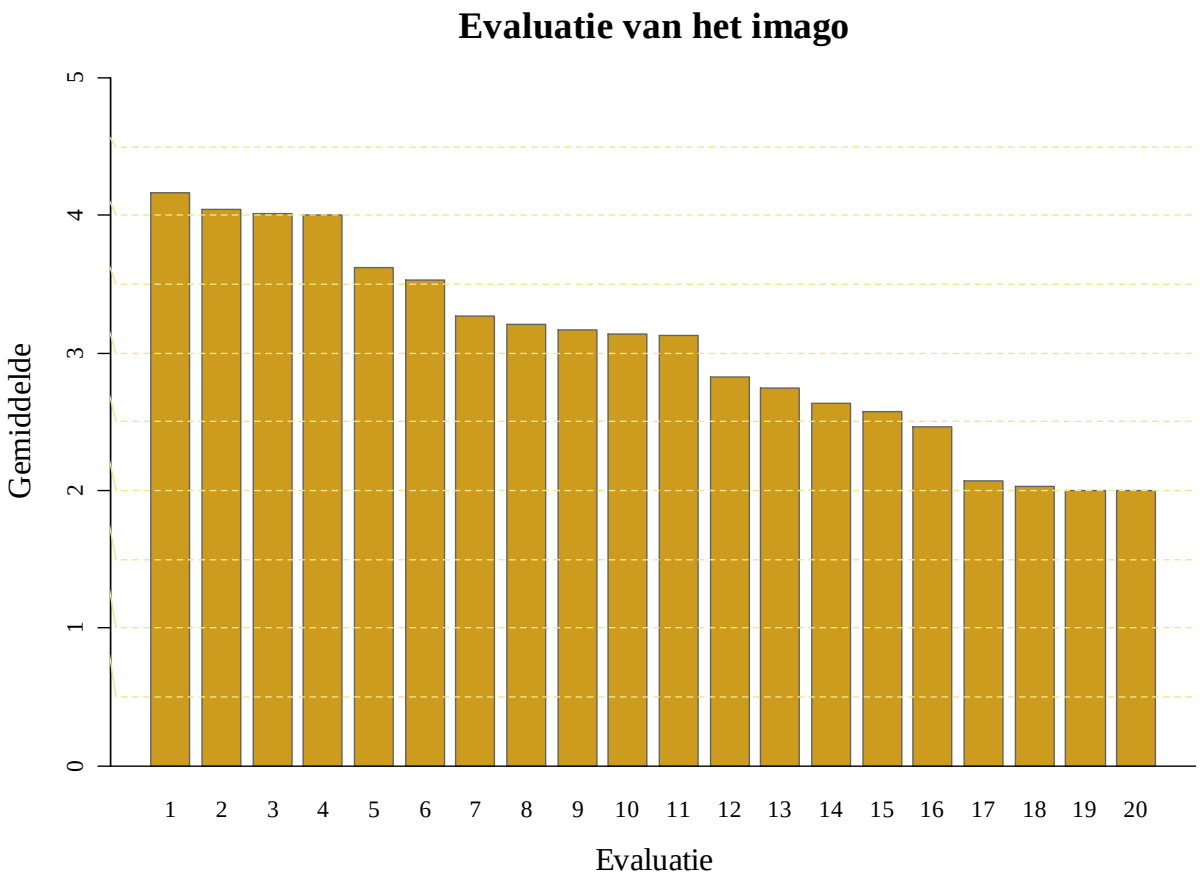
	Gem.	Std.
1 = Vezelgewassen	3.98	.76
2 = Stro	3.98	.86
3 = Grassen	3.85	.76
4 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.67	1.15
5 = Blad/loof	3.54	.91
6 = Natsterk/gelakt papier	3.21	1.08
7 = Drankenkarton	3.02	.98
8 = Microbiële producten	2.90	.96
9 = Agro-industriële reststromen	2.76	.94
10 = Gebruikte eierdozen	2.73	1.05
11 = Ontinktingsslib	2.70	1.04
12 = Oud papier McDonalds	2.68	.96
13 = Papier en karton uit restafval	2.60	.95
14 = Primair slib papier- en kartonindustrie	2.58	1.01
15 = Gebruikte visdozen	2.24	1.00
16 = Microbiële restproducten	2.00	.85
17 = Gebruikt hygiëne papier	1.90	1.07
18 = Vezels uit incontinentiemateriaal	1.81	1.01
19 = Dierlijke reststromen	1.76	.95
20 = Vezels uit rioolwaterzuivering	1.71	.83



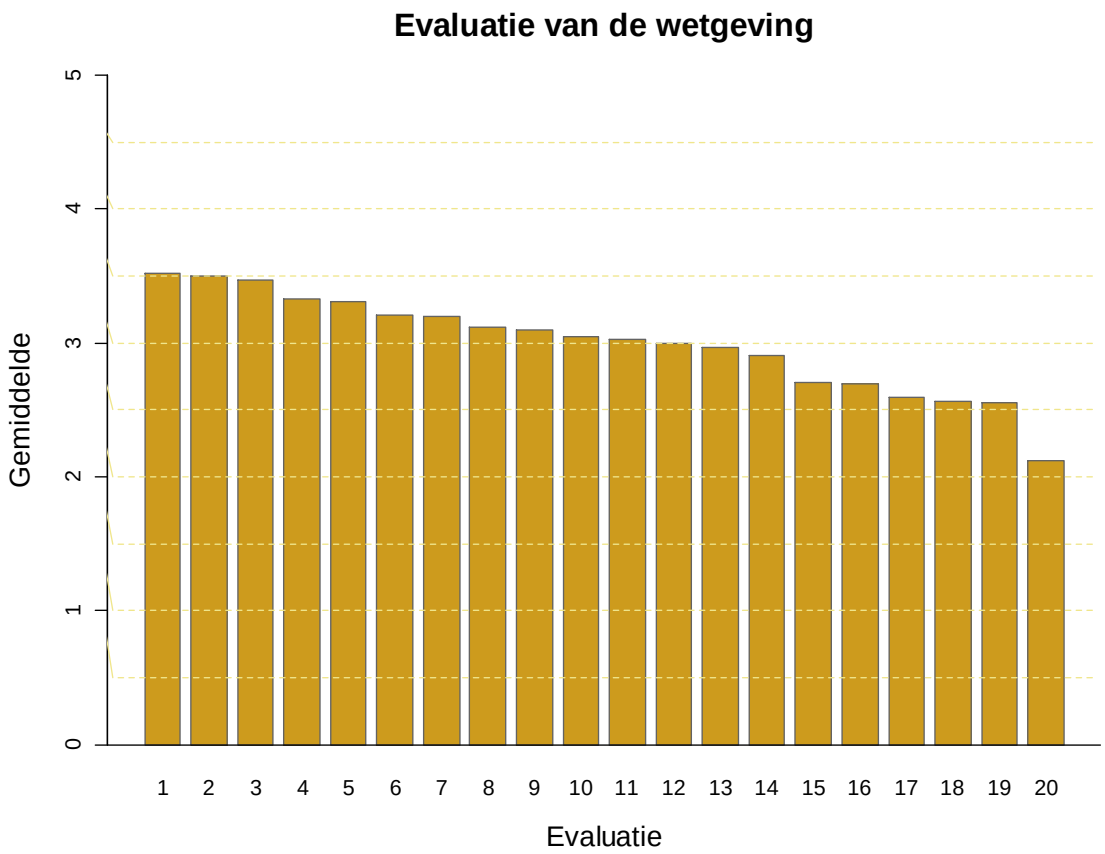
	Gem.	Std.
1 = Stro	4.00	.78
2 = Vezelgewassen	3.89	.81
3 = Grassen	3.71	.73
4 = Blad/loof	3.64	.80
5 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.49	1.04
6 = Natsterk/gelakt papier	2.86	1.00
7 = Agro-industriële reststromen	2.83	.98
8 = Drankenkarton	2.77	.93
9 = Microbiële producten	2.72	1.00
10 = Ontinktingsslib	2.68	1.10
11 = Primair slib papier- en kartonindustrie	2.56	1.10
12 = Gebruikte eierdozen	2.45	.92
13 = Oud papier McDonalds	2.39	.92
14 = Papier en karton uit restafval	2.38	.88
15 = Gebruikte visdozen	1.97	.92
16 = Microbiële restproducten	1.89	.80
17 = Dierlijke reststromen	1.74	.90
18 = Gebruikt hygiëne papier	1.63	.85
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	1.59	.75
20 = Vezels uit incontinentiemateriaal	1.55	.81



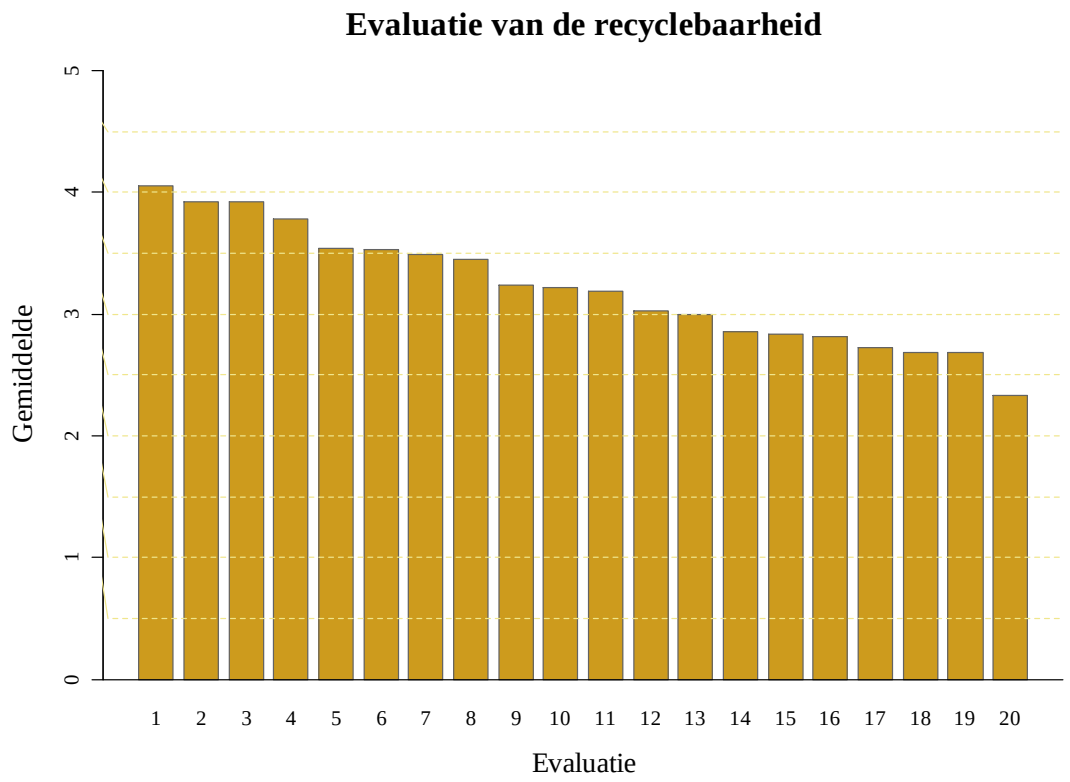
	Gem.	Std.
1 = Vezelgewassen	3.39	.89
2 = Grassen	3.36	.99
3 = Natsterk/gelakt papier	3.29	.86
4 = Stro	3.25	.81
5 = Gebruikte eierdozen	3.22	.82
6 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.22	1.05
7 = Blad/loof	3.14	.93
8 = Drankenkarton	3.11	.83
9 = Oud papier McDonalds	3.00	.89
10 = Microbiële producten	3.00	1.02
11 = Ontinktingsslib	2.95	1.04
12 = Papier en karton uit restafval	2.92	.90
13 = Primair slib papier- en kartonindustrie	2.80	1.14
14 = Agro-industriële reststromen	2.74	1.09
15 = Gebruikte visdozen	2.50	.99
16 = Vezels uit incontinentiemateriaal	2.49	1.17
17 = Gebruikt hygiëne papier	2.32	1.11
18 = Microbiële restproducten	2.26	.83
19 = Dierlijke reststromen	2.21	.96
20 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.21	1.02



	Gem.	Std.
1 = Grassen	4.17	.76
2 = Stro	4.05	.81
3 = Vezelgewassen	4.02	.78
4 = Blad/loof	4.00	.89
5 = Agro-industriële reststromen	3.62	1.14
6 = Drankenkarton	3.53	.85
7 = Papier en karton uit restafval	3.27	.92
8 = Gebruikte eierdozen	3.21	.86
9 = Microbiële producten	3.17	.98
10 = Natsterk/gelakt papier	3.14	.82
11 = Oud papier McDonalds	3.13	.88
12 = Ontinktingsslib	2.83	.86
13 = Primair slib papier- en kartonindustrie	2.75	1.01
14 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	2.64	.98
15 = Gebruikte visdozen	2.57	1.01
16 = Microbiële restproducten	2.46	1.02
17 = Vezels uit incontinentiemateriaal	2.07	1.05
18 = Dierlijke reststromen	2.03	1.09
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.00	1.01
20 = Gebruikt hygiëne papier	2.00	1.12

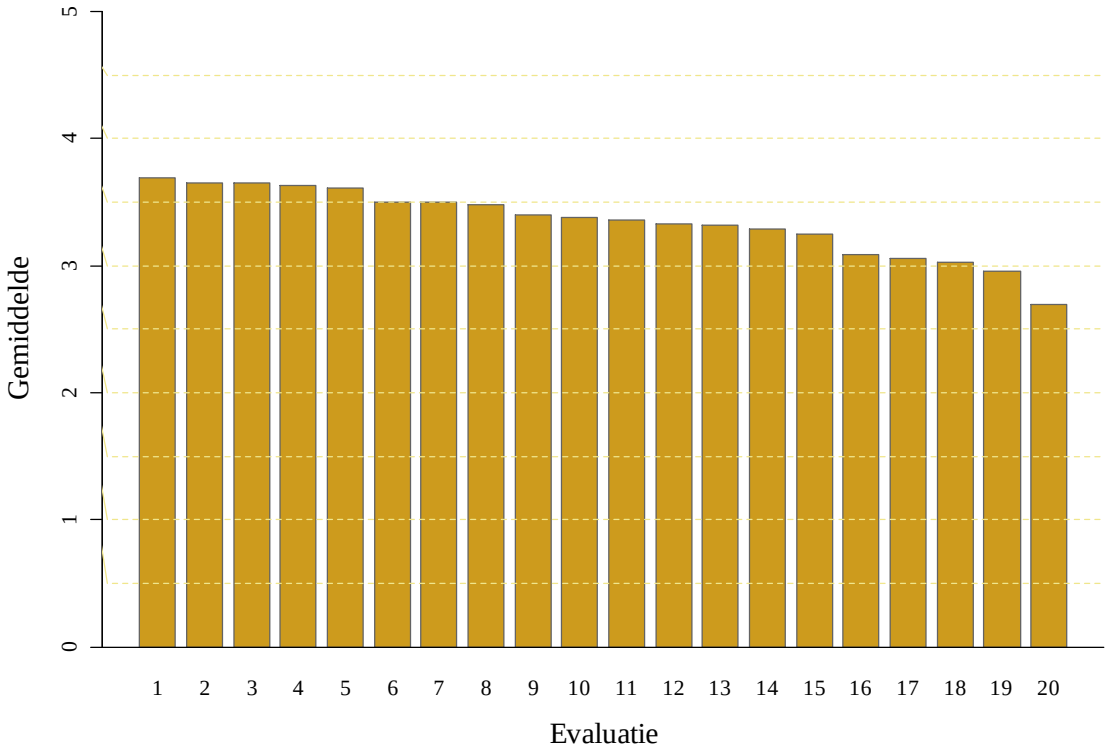


	Gem.	Std.
1 = Vezelgewassen	3.52	1.00
2 = Grassen	3.50	.96
3 = Stro	3.47	.93
4 = Blad/loof	3.33	.88
5 = Natsterk/gelakt papier	3.31	.90
6 = Gebruikte eierdozen	3.21	.84
7 = Drankenkarton	3.20	.87
8 = Oud papier McDonalds	3.12	.88
9 = Agro-industriële reststromen	3.10	.98
10 = Microbiële producten	3.05	.95
11 = Primair slib papier- en kartonindustrie	3.03	1.01
12 = Gebruikte visdozen	3.00	.87
13 = Papier en karton uit restafval	2.97	.83
14 = Ontinktingsslib	2.91	.95
15 = Gebruikt hygiëne papier	2.71	.94
16 = Vezels uit incontinentiemateriaal	2.70	.92
17 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.59	.84
18 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	2.56	.89
19 = Microbiële restproducten	2.55	.83
20 = Dierlijke reststromen	2.12	.88

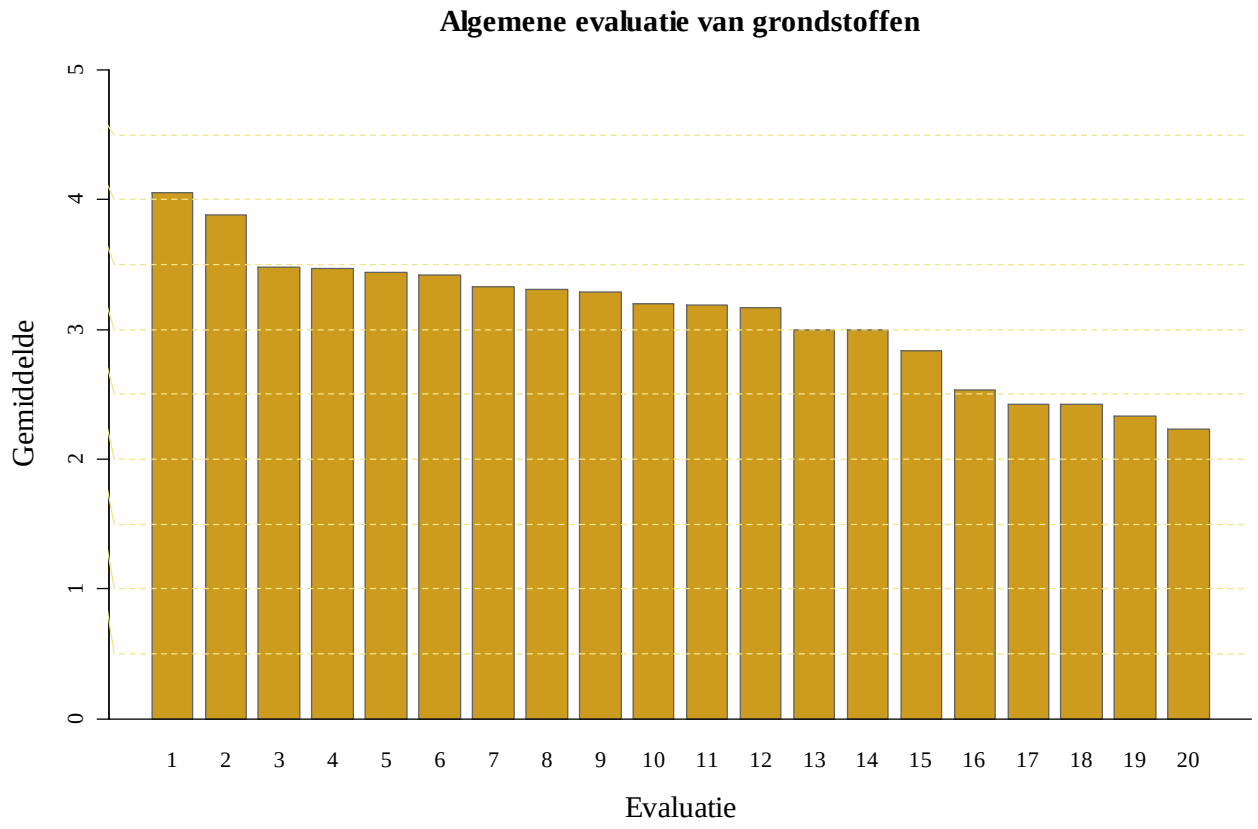


	Gem.	Std.
1 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	4.06	.84
2 = Vezelgewassen	3.92	.73
3 = Stro	3.92	.81
4 = Grassen	3.78	.87
5 = Oud papier McDonalds	3.54	.89
6 = Gebruikte eierdozen	3.53	.97
7 = Drankenkarton	3.49	1.02
8 = Blad/loof	3.45	1.06
9 = Agro-industriële reststromen	3.24	1.06
10 = Papier en karton uit restafval	3.22	.95
11 = Gebruikte visdozen	3.19	1.12
12 = Vezels uit incontinentiemateriaal	3.03	1.26
13 = Microbiële producten	3.00	1.06
14 = Primair slib papier- en kartonindustrie	2.86	1.03
15 = Ontinktingsslib	2.84	1.04
16 = Natsterk/gelakt papier	2.82	1.09
17 = Microbiële restproducten	2.73	1.08
18 = Gebruikt hygiëne papier	2.69	1.13
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.69	1.14
20 = Dierlijke reststromen	2.33	1.03

Evaluatie van de beschikbaarheid



	Gem.	Std.
1 = Grassen	3.69	.95
2 = Papier en karton uit restafval	3.65	.63
3 = Ontinktingsslib	3.65	.72
4 = Primair slib papier- en kartonindustrie	3.63	.81
5 = Drankenkarton	3.61	.82
6 = Gebruikte eierdozen	3.50	.74
7 = Oud papier McDonalds	3.50	.88
8 = Agro-industriële reststromen	3.48	1.09
9 = Vezelgewassen	3.40	.95
10 = Natsterk/gelakt papier	3.38	.82
11 = Stro	3.36	1.02
12 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.33	.96
13 = Blad/loof	3.32	1.17
14 = Gebruikte visdozen	3.29	1.01
15 = Microbiële restproducten	3.25	.95
16 = Vezels uit rioolwaterzuivering	3.09	1.07
17 = Vezels uit incontinentiemateriaal	3.06	1.03
18 = Gebruikt hygiëne papier	3.03	1.03
19 = Microbiële producten	2.96	1.00
20 = Dierlijke reststromen	2.70	1.15



	Gem.	Std.
1 = Vezelgewassen	4.06	.73
2 = Grassen	3.88	0.64
3 = Primair slib papier- en kartonindustrie	3.48	1.01
4 = Agro-industriële reststromen	3.47	.89
5 = Microbiële producten	3.44	.88
6 = Stro	3.42	.84
7= Drankenkarton	3.33	1.12
8 = Blad/loof	3.31	.98
9 = Papier en karton uit restafval	3.29	1.10
10 = Genetisch gemanipuleerde vezelgewassen	3.20	1.13
11 = Oud papier McDonalds	3.19	.89
12= Gebruikte eierdozen	3.17	1.00
13 = Natsterk/gelakt papier	3.00	1.01
14 = Ontinktingsslib	3.00	1.03
15 = Microbiële restproducten	2.84	1.08
16 = Gebruikte visdozen	2.53	1.01
17 = Gebruikt hygiëne papier	2.42	1.23
18= Vezels uit incontinentiemateriaal	2.42	1.16
19 = Vezels uit rioolwaterzuivering	2.33	1.12
20 = Dierlijke reststromen	2.23	1.03

Correlaties

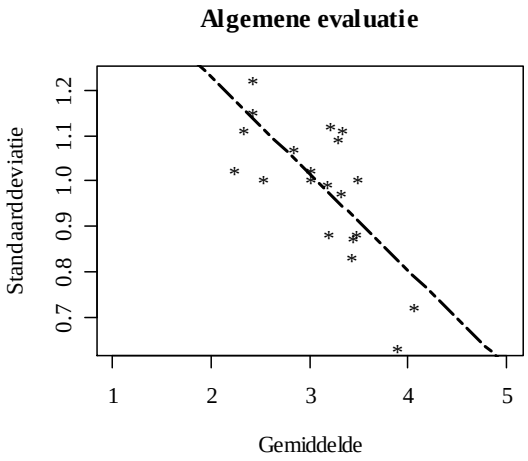
Voor elke grondstof en voor elk beoordelingsaspect is ook de standaarddeviatie berekend. Deze standaarddeviatie is een maat voor hoe uiteenlopend de meningen tussen de respondenten zijn.

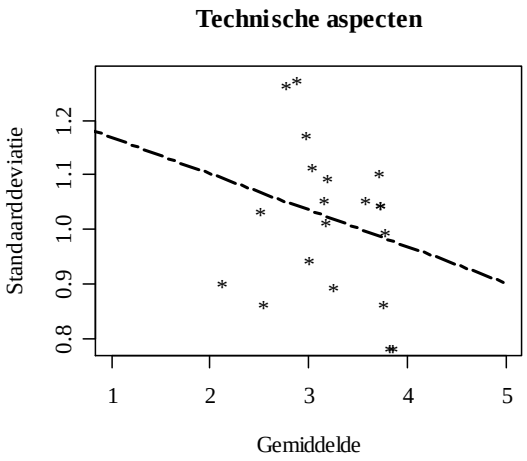
In onderstaande grafieken is te zien of er een correlatie is tussen de gemiddelde score op de evaluatie en de standaarddeviatie.

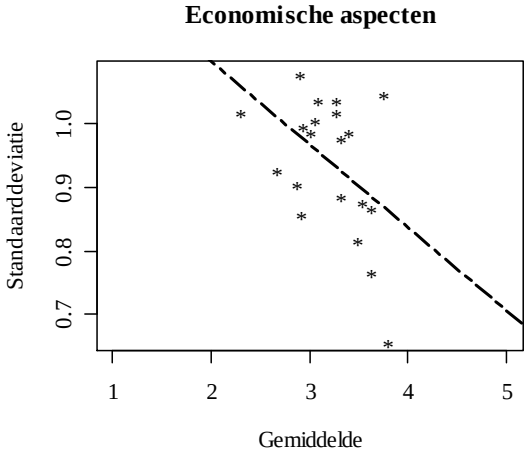
- Een hogere waarde voor het gemiddelde betekent gemiddeld een positievere evaluatie.
- Een hogere waarde voor de standaarddeviatie betekent dat er grotere variëteit is in de gegeven antwoorden van de respondenten.

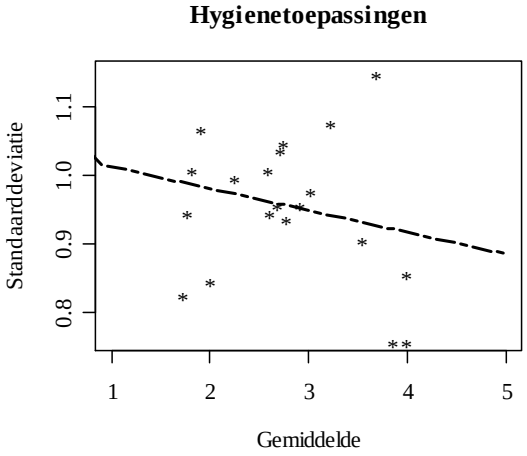
Resultaten laten zien dat:

- Een gemiddeld negatievere evaluatie samen gaat met een grotere onenigheid over de algemene evaluatie. Er zijn respondenten die zeer positief denken over een grondstof die door andere respondenten negatief worden geëvalueerd.
- Belangrijke bepalende aspecten hierin lijken:
    - Economische aspecten
    - Beschikbaarheid
    - Recyclebaarheid
    - Imago van het product met de nieuwe grondstof

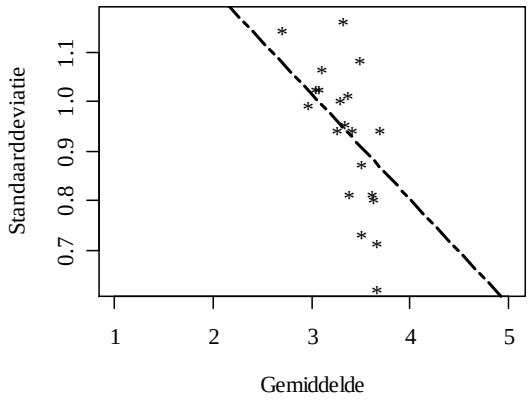




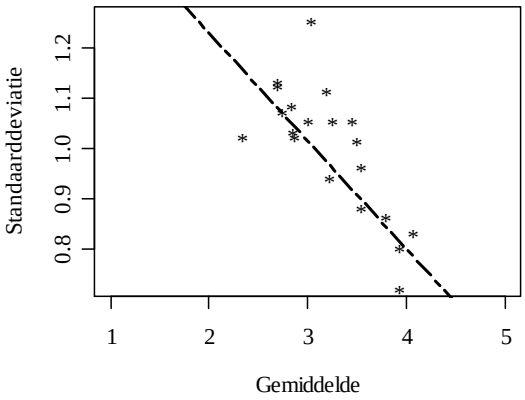




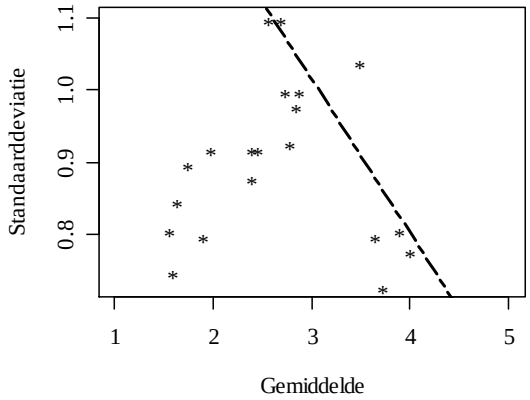
Beschikbaarheid



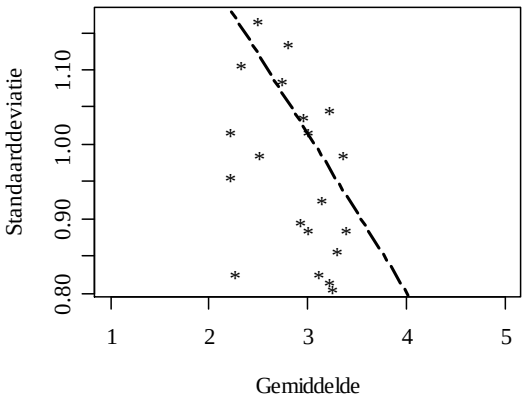
Recyclebaarheid



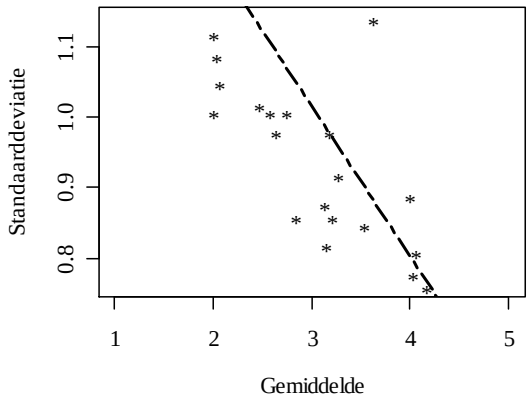
Geschiktheid voor voedselcontact



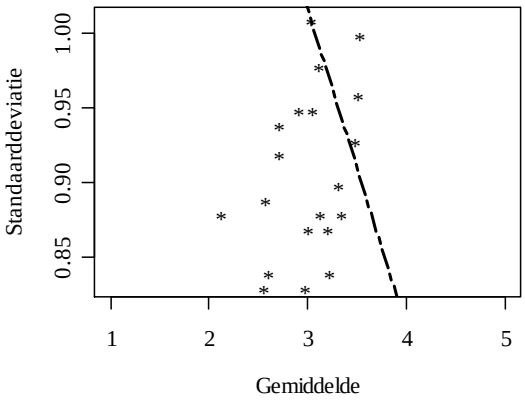
Milieu-aspecten rondom fabriek



Imago



Wetgeving



Activiteiten brancheorganisatie t.a.v. alternatieve grondstoffen

Aan alle respondenten is gevraagd wat men vindt dat de brancheorganisatie voor het collectief zou moeten doen om het gebruik van alternatieve grondstoffen te bevorderen en/of te reguleren. Hieronder is een overzicht van de antwoorden gegeven, welke in categorieën zijn onderverdeeld.

Niets

- Want is niet haalbaar met huidige wetgeving c.q. voedselveiligheid. Toekomstige wetgeving wordt alleen maar strenger

Wet- en regelgeving

- Zorgen dat wetgever meer afstand houdt zodat wij op verantwoorde wijze proeven kunnen doen. Niet meteen stromen proberen te verbieden (dwangsom oplegging) als er in de ogen van VROM iets te veel plastic in het papier zit. Wetgever maakt branche kopschuw
- Onderzoek naar toepasbaarheid, regelgeving, recyclebaarheid, behandelingstechnieken.
- Lobby om (te) strenge barrières in de wetgeving te versoepelen
- Toetsing wettelijke kaders
- Bestaande barrières/ vooroordelen beslechten wet en regelgeving vereenvoudigen op dit punt
- De wetgeving (laten) aanpassen zodat alternatieve vezel gemakkelijker verwerkt kan worden.
- Focussen op wettelijke beperkingen en technische mogelijkheden
- De vele regels waaraan men moet voldoen alvorens een proef te mogen uitvoeren moeten worden veranderd. Het moet mogelijk gemaakt worden een proef onder een ander regime te verwerken als na de proef de reguliere verwerking. Flexibiliteit en ondernemerschap
- Bewerken van overheden om regelgeving aan te passen
- Een sterke lobby voor subsidies en wetgeving
- Proberen mogelijkheden voor inzet alternatieve grondstoffen te verbeteren. Nu zijn er veel belemmeringen door (vaak onterechte) regelgeving. Problemen bespreekbaar maken wanneer afvalstoffen en reststoffen weer als grondstof kunnen worden ingezet. De overheid duidelijk maken dat afvalstoffen en reststoffen ook grondstoffen kunnen zijn

Lobby

- Allereerst een lobby dat het bestaande oud papier in Nederland voor de Nederlandse industrie beschikbaar blijft. Dit geeft een veel lagere milieubelasting dan export naar het buitenland. Overheid zou bij het gunnen van oud papier verder in de keten moeten makkelijker mogelijk maken ! (kostentechnisch/subsidie/wetgeving)
- Lobby om (te) strenge barrières in de wetgeving te versoepelen
- Politieke lobby uitoefenen
- Promoten, politieke invloed uitoefenen, subsidiestromen voor product- en grondstofontwikkeling aanboren
- Steun zoeken in keten en bij overheden
- Een sterke lobby voor subsidies en wetgeving

R&D

- Onderzoek en ontwikkeling stimuleren. Pilotprojecten opzetten.
- Op gebied van onderzoek en PR leading zijn om tegenwicht te kunnen bieden aan energie sector
- Kennis ontwikkelen
- Onderzoek naar toepasbaarheid, regelgeving, recyclebaarheid, behandelingstechnieken.
- Haalbaarheid onderzoek
- Research
- Onderzoek naar technische haalbaarheid
- Onderzoek en kennis ondersteunen
- Verkennende research teneinde vast te stellen welke alternatieve stromen zowel technisch als ook economisch haalbaar zouden kunnen zijn
- Onderzoek naar toepasbaarheid en onderzoek naar economische haalbaarheid
- Onderzoek haalbaarheid
- Haalbaarheid (Alternatieve) chemisch ontsluiting in Nederland in kaar brengen/onderzoeken.
- Onderzoek naar technische haalbaarheid en beschikbaarheid
- Faciliteren van onderzoek + uitvoering programma's
- Een goed verkrijgbaar, economisch interessant alternatief voor Oud papier onderzoeken op alle aspecten van haalbaarheid
- Stimuleren, initiëren van onderzoek en samenwerking om dat te realiseren (universiteiten, instituten)

PR en communicatie

- Op gebied van onderzoek en PR het leading zijn om tegenwicht te kunnen bieden tegen energie sector
- Inventariseren, rangschikken en dan prioriteiten en lobby en communicatie afstemmen
- Imago van de papierindustrie
- Goede (subsidie) trajecten starten waarbij een duidelijke doelstelling van de branche wordt gepropageerd. Tevens deze doelstelling voor een breed voetlicht brengen in de media om draagvlak te creëren

Samenwerking met andere sectoren

- Contacten tussen bedrijfstakken organiseren
- Het bevorderen van de ketensamenwerking
- Steun zoeken in keten en bij overheden
- Inzicht bij de ketenpartijen over het enorme potentieel bevorderen. Proefprojecten stimuleren.
- Ondersteuning van kansrijke grondstofstromen/bevorderen van samenwerking met vooral agro/overheid bewegen langdurig ontwikkelingswerk te ondersteunen+geen wettelijke barrières opwerpen achteraf

Kennisoverdracht / platformfunctie

- Alternatieve papierreststromen inventariseren en gebruik implementeren
- Alternatieve vezelstromen inventariseren en toepassingen testen.
- Onderlinge reststromen inventariseren en gebruik implementeren
- Overzicht geven van de (on)mogelijkheden van de verschillende alternatieven voor verschillende toepassingen
- Helpen zoeken naar bruikbare alternatieven en deelnemende bedrijven stimuleren onderzoek naar de toepasbaarheid te verrichten.
- platform om communicatie tussen de gebruikers te bevorderen alsmede om ervaringen uit te wisselen
- Succesverhalen uitwisselen
- Informatie verschaffen over beschikbaarheid
- Zorgen voor voldoende overdracht van kennis van de mogelijkheden en hoeveelheden.
- Voorlichting en achtergrondinformatie geven
- Alternatieven aandragen, verbanden leggen, en bij gemeenschappelijke kansen bij meerdere fabrieken evt verdere ondersteuning
- Partijen bij elkaar brengen om reststofstromen en alternatieve goederen stromen te laten lopen

Overig

- Het mag een voorstel zijn, beslist geen 'sturend' beleid.
- Voorlichting toepasbaarheid op economisch en alle andere aspecten, die U in deze enquête heeft aangekaart
- Stimuleren van het opzetten van inzamelen en centrale verwerking voor bijvoorbeeld drankenkartons of een van de andere stromen
- Focus houden
- Weg blijven uit voedselkringlopen van mens en dier
- Een no-nonsense politiek voeren: Alternatieve grondstoffen alleen dan promoten als ze long term zinvol economisch en praktisch kunnen worden toegepast. Niet meedoen in hypes. Blijf altijd vergelijken met bomen en oud papier: wat is daar mis mee...