



DUURZAAMHEID OP DE NEDERLANDSE BIERMARKT

Een vergelijkend onderzoek naar de milieuprestaties van de grote brouwers in Nederland, en naar de ondersteuning die maatschappelijke verslagen bij deze zoektocht bieden.

COLOFON

Mei 2007

Uitgave en copyright:
Stichting Natuur en Milieu
Donkerstraat 17
3511 KB Utrecht NL
Tel. +31 (0)30 233 1328
Fax +31 (0)30 233 1311
info@natuurenmilieu.nl
www.natuurenmilieu.nl

Auteur: Eveline Wisse Smit
Begeleiding: Sandra van Kampen, Hans Blonk

De Nationale Postcode Loterij
steunt Stichting Natuur en Milieu.



Samenvatting en conclusies

Na klachten uit het bedrijfsleven dat maatschappelijke organisaties weinig tot niets met de uitgegeven maatschappelijke verslagen doen, heeft Natuur en Milieu een case study naar bier opgezet. Doel van deze case study is om antwoord te krijgen op de volgende vragen:

- Zijn maatschappelijke verslagen bruikbaar om de prestaties van bedrijven goed waar te nemen?
- Kunnen maatschappelijke verslagen gebruikt worden om bedrijven onderling te vergelijken?
- Wat is het meest duurzame biertje op de Nederlandse markt?
- Is het mogelijk voor de consument om hier zelf achter te komen?
- Welk milieuaspect verdient extra aandacht van de brouwers?
- Wat zijn de lessen voor Natuur en Milieu uit deze case study?

Geconcludeerd kan worden dat door het gebrek aan standaardisatie en differentiatie in de verslaglegging niet alleen de prestaties van de verschillende brouwers op de Nederlandse markt onduidelijk zijn, maar dat ook het onderling vergelijken van de milieuprestaties zo goed als onmogelijk is. Hierdoor is een ranking moeilijk waarheidsgetrouw te maken. Echter, de consument die zich niet van dit gebrek aan standaardisatie en differentiatie bewust is, zal aan de hand van jaarverslagen tot de volgende conclusie komen: Heineken en Bavaria hebben de beste milieuprestaties, gevolgd door Grolsch en daarachter InBev. Een groot punt voor verbetering voor alle vier de brouwers dient hierbij opgemerkt te worden: geen van de brouwers maakt gebruik van biologische grondstoffen, terwijl dit wel mogelijk is.

Een andere manier voor de consument om achter de milieuprestaties van de verschillende brouwers te komen is het opvragen van informatie via consumentenservices. Echter, door het veelal ontbreken van gedegen kennis bij de medewerkers van deze consumentenservices, en door de homogeniteit van het product bier, is ook aan de hand van deze informatie geen goede ranking te maken. Voor de consument is het dus niet mogelijk om een goede weergave en vergelijking van de milieuprestaties van de Nederlandse brouwers te vormen. Een les voor de brouwers is dan ook dat de informatiestroom naar de consument verbeterd kan worden door zowel betere informatievoorziening via klantenservices als door het vergroten van de standaardisatie en differentiatie in de maatschappelijke verslaglegging. Ook voor Natuur en Milieu zijn twee lessen uit deze case study te halen. Ten eerste kunnen er door het gebrek aan differentiatie en standaardisatie niet zondermeer conclusies en vergelijkingen getrokken worden aan de hand van maatschappelijke verslagen. De tweede les betreft het gebruik van het eigen O-team¹. Zoals tijdens dit onderzoek duidelijk is geworden, dient bij de inzet van het O-team van tevoren zeer duidelijk vastgesteld te worden hoe en wat men met de inspanningen kan bereiken.

¹ Ruim 170 mensen uit het hele land zijn lid van het O-team. Samen zijn deze vrijwilligers de 'ogen en oren' van Natuur en Milieu. Zij verzamelen informatie in hun eigen omgeving en geven hun mening over uiteenlopende milieu- en natuurkwesties.

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies.....	3
Inleiding.....	6
1. De Brouwers.....	7
1.1 Heineken NV.....	7
1.2 InBev NV.....	7
1.3 Bavaria NV.....	7
1.4 Koninklijke Grolsch NV.....	7
2. Verslaglegging.....	8
2.1 Wijze van verslaglegging.....	8
2.2 Transparantie Benchmark.....	8
2.3 Observaties verslaggeving.....	8
2.4 Aanbevelingen voor verslaggeving.....	9
3. Milieuprestaties.....	10
3.1 Herkomst grondstoffen.....	10
3.1.1 Heineken NV.....	10
3.1.2 InBev NV.....	11
3.1.3 Bavaria NV.....	11
3.1.4 Koninklijke Grolsch NV.....	11
3.1.5 Conclusie.....	12
3.2 Herkomst water.....	12
3.2.1 Heineken NV.....	12
3.2.2 InBev NV.....	12
3.2.3 Bavaria NV.....	13
3.2.4 Koninklijke Grolsch NV.....	13
3.2.5 Conclusie.....	13
3.3 Energie en energiebesparing.....	13
3.3.1 Heineken NV.....	14
3.3.2 InBev NV.....	14
3.3.3 Bavaria NV.....	14
3.3.4 Koninklijke Grolsch NV.....	15
3.3.5 Conclusie.....	15
3.4 Afvalverwerking.....	15
3.4.1 Heineken NV.....	16
3.4.2 InBev NV.....	16
3.4.3 Bavaria NV.....	16
3.4.4 Koninklijke Grolsch NV.....	16
3.4.5 Conclusie.....	16
3.5 Afvalwater.....	16
3.5.1 Heineken NV.....	17
3.5.2 InBev NV.....	17
3.5.3 Bavaria NV.....	17
3.5.4 Koninklijke Grolsch NV.....	17
3.5.5 Conclusie.....	17

3.6 ISO 14001 certificatie.....	17
3.6.1 Heineken NV.....	18
3.6.2 InBev NV.....	18
3.6.3 Bavaria NV.....	18
3.6.4 Koninklijke Grolsch NV.....	18
3.6.5 Conclusie.....	18
4. Rankeren Brouwers.....	19
4.1 Rankeren.....	19
4.2 Milieu verbeterpunten voor de brouwers.....	19
5. Communicatie naar de consument.....	20
Conclusie en aanbevelingen.....	21
Bronvermelding.....	23
Appendix.....	24
Appendix A: Gulpener.....	24
Appendix B: Vragenlijst O-team.....	26
Appendix C: uitkomsten onderzoek O-team.....	28

Inleiding

Eind 2006 bereikte ons de klacht dat maatschappelijke organisaties niets met maatschappelijke verslagen doen. Over dit onderwerp organiseerde DHV zelfs een seminar op 23 november 2006. Stichting Natuur en Milieu heeft deze klacht serieus genomen en heeft gekeken of en waarbij er binnen de organisatie maatschappelijke verslagen gebruikt worden. Het bleek dat deze verslagen vooral worden gebruikt om informatie te verkrijgen over (eventuele) gesprekspartners. De verslagen worden eigenlijk niet gebruikt om de milieuprestaties van bedrijven of branches te toetsen en/of onderling te vergelijken.

Omdat dit laatste wel een interessante gebruiksoptie van maatschappelijke verslagen voor Natuur en Milieu zou kunnen zijn, is besloten een case study uit te voeren. Gekozen is voor de bierbranche, aangezien bier een redelijk homogeen product is en de bierbranche in Nederland vrij transparant is. Bovendien heeft Stichting Natuur en Milieu in haar E-light¹ partner 'Gulpener' (zie appendix A) een goed voorbeeld van duurzaam bier brouwen. Belangrijk te vermelden is dat Stichting Natuur en Milieu in dit onderzoek er niet op uit is om een milieuschandaal rond bier bloot te leggen, maar dit onderzoek voornamelijk ziet als een verkenning naar de bruikbaarheid van duurzaamheidsverslagen. De vragen die in deze case study beantwoord dienen te worden, zijn:

- Zijn maatschappelijke verslagen bruikbaar om de prestaties van bedrijven goed waar te nemen?
- Kunnen maatschappelijke verslagen gebruikt worden om bedrijven onderling te vergelijken?
- Wat is het meest duurzame biertje op de Nederlandse markt?
- Is het mogelijk voor de consument om hier zelf achter te komen?
- Welk milieuaspect verdient extra aandacht van de brouwers?
- Wat zijn de lessen voor Natuur en Milieu uit deze case study?

Om deze vragen te beantwoorden zijn eerst de maatschappelijke verslagen van de brouwers nageslagen (hoofdstuk 1 en 2). Vervolgens zijn er gesprekken gevoerd met de brouwers, om zo additionele informatie te verkrijgen (hoofdstuk 3 en 4). Gelijktijdig is via telefonisch contact met de consumentenservices van de verschillende brouwers een parallel traject belopen om de milieuprestaties van de brouwers te achterhalen (hoofdstuk 5).

¹ Economie Light is een project van Stichting Natuur en Milieu dat Nederlandse bedrijven stimuleert schoner te produceren en efficiënter om te gaan met grondstoffen en energie. Dat is hard nodig om klimaatverandering en ontbossing te voorkomen. Economie Light zorgt voor milieuwinst, een sympathiek bedrijfsimago en een hoger rendement.

1. De brouwers

Bij dit vergelijkend onderzoek naar duurzaamheid op de Nederlandse biermarkt is gekeken naar de vier grote spelers op de Nederlandse markt, namelijk:

- Heineken NV, met als bekende merken Heineken, Amstel, Brand, Lingen's Blond, Wieckse, Murphy's Irish Red
- Bavaria NV
- InBev NV, met als bekende merken Dommelsch, Hertog Jan, Hoegaarden, Jupiler, Leffe
- Koninklijke Grolsch NV

Natuurlijk zijn er nog vele andere kleinere brouwerijen op de Nederlandse biermarkt, maar door schaalverschillen zijn deze niet zondermeer met de grote vier brouwers te vergelijken. Bovendien geven deze kleinere brouwerijen veelal geen maatschappelijk verslag uit. Voor deze case study is dan ook besloten alleen de vier grote spelers op de Nederlandse markt te gebruiken.

Tabel 1.1 Bierproductie en binnenlandse afzet in duizend hectoliters

	<i>Totale productie bier (hlx1000)</i>	<i>Afzet Nederland (hlx1000)</i>
Heineken	112.000	5.900
InBev	202.100	2.400
Bavaria	5.200	2.100
Grolsch	3.300	1.650

Bron: Jaarverslagen brouwers

Tabel 1.1 geeft een overzicht van de totale bierproductie en van de Nederlandse afzet van deze vier brouwers. Heineken is met een marktaandeel van ongeveer 50% de grootste speler op de Nederlandse markt, gevolgd door InBev, Bavaria en Grolsch.

1.1 Heineken NV

Heineken heeft 3 brouwerijen in Nederland. In Zoeterwoude worden Heineken en Amstel gebrouwen, in Wijlre Brand en in 's-Hertogenbosch de zogenaamde speciale bieren als Wieckse, Lingens Blond en Vos. De drie waarden die door Heineken worden uitgedragen zijn respect voor individuen, genot in het leven en passie voor kwaliteit. Heineken is marktleider op de Nederlandse biermarkt.

1.2 InBev NV

InBev is wereldwijd de grootste brouwer. Thuisbasis van deze brouwer is het Belgische Leuven. De missie van InBev NV is "het aangaan van duurzame relaties met consumenten door hen merken en ervaringen te bieden die mensen bij elkaar brengen". InBev heeft veel bieren en brouwerijen, waarvan de volgende merken de belangrijkste voor de Nederlandse biermarkt zijn: Dommelsch, gebrouwen in Dommelen; Hertog Jan, gebrouwen in Arcen; Jupiler, gebrouwen in Jupille (België); en Hoegaarden, gebrouwen in Hoegaarden (België).

1.3 Bavaria NV

De thuisbasis en brouwerij van Bavaria ligt in Lieshout. Bavaria wil een innovatief en ondernemend familiebedrijf zijn, dat dranken van superieure kwaliteit produceert en distribueert. Bavaria streeft naar langdurige relaties om zo een bijdrage te leveren aan het succes van aandeelhouders, klanten, medewerkers, leveranciers en de samenleving waarin zij opereert.

1.4 Koninklijke Grolsch NV

De brouwerij van Grolsch is gelegen in Enschede. Grolsch gelooft in de kracht van bier in de drankenmarkt, maar vindt dat er onvoldoende alert gereageerd is op de veranderde drinkbehoefte van de consument, waardoor er een homogene categorie is ontstaan. Grolsch wil deze homogeniteit doorbreken en bier de premium status teruggeven.

2. Verslaglegging

Als eerste verkenning naar de milieuprestaties van de brouwers is hun eigen verslaglegging gebruikt.

2.1 Wijze van verslaggeving

De brouwers verschillen in hun publicatiemethode van milieueffecten. Grolsch brengt één jaarverslag uit, waarin zij hun financiële, sociale en milieuprestaties gezamenlijk rapporteren. Heineken geeft zowel een internationaal financieel als internationaal maatschappelijk verslag uit. Hetzelfde geldt voor InBev, die hiernaast ook nog een sociaal verslag voor InBev Nederland uitgeeft. In dit verslag wordt er echter niet over milieueffecten gerapporteerd. Bavaria rapporteert via het rapport maatschappelijk verantwoord ondernemen, waarin financiële, sociale en milieuprestaties alledrie zijn opgenomen.

2.2 Transparantie Benchmark

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken heeft PricewaterhouseCoopers in 2006 een benchmark uitgevoerd naar de maatschappelijke verslaggeving van Nederlandse ondernemingen. Heineken positioneert zich bij deze benchmark in de kopgroep, waarbij vermeld dient te worden dat er bij het thema 'maatschappelijke aspecten' (waar milieu onder valt) het maximum aan punten is behaald. Grolsch en Bavaria zaten beiden in de middengroep, waarbij Grolsch iets beter presteerde dan Bavaria. De verslaggeving van alledrie de brouwers was overigens verbeterd ten opzichte van het jaar ervoor. InBev is geen Nederlands bedrijf en is derhalve niet in de benchmark meegenomen.

2.3 Observaties verslaggeving

Tijdens het lezen van de verschillende jaarverslagen kwamen enkele zaken naar voren die het zicht op en het onderling vergelijken van de milieuprestaties van de brouwers bemoeilijkten. Dit zijn de volgende zaken:

- Sommige brouwers, zoals Heineken, Bavaria en InBev, faciliteren naast hun eigen bierproductie ook frisdrankproductie bij hun brouwerijen. De effecten van deze frisdrankproductie worden veelal meegenomen in de cijfers. Dit betekent dat onderling vergelijken wordt bemoeilijkt, doordat de cijfers van de ene brouwer puur op de bierproductie terugslaan, en de cijfers van de andere brouwer op zowel de bier- als frisdrankproductie.
- De multinationale brouwers rapporteren data die gerelateerd zijn aan hun totale productie. Dit geeft een mooie indicatie van het bedrijfsresultaat, maar zegt weinig over de prestaties op de Nederlandse markt. Bij een internationale brouwer treden er grote verschillen op tussen de lokale prestaties. Hierdoor zegt het internationale maatschappelijke verslag weinig over de werkelijke prestatie van de in Nederland verkochte bieren.
- De GRI richtlijnen geven een raamwerk voor maatschappelijke verslaggeving. De GRI is echter een algemene leidraad, er gelden geen specifieke regels over wat er gerapporteerd dient te worden. Hierdoor kiest elke brouwer voor zichzelf over welke milieueffecten er gerapporteerd wordt. Heineken is redelijk uitgebreid in de milieurapportage, de rest van de brouwers geeft beperktere informatie vrij. Doordat iedereen zijn eigen milieueffecten kiest, is het onderling vergelijken vrijwel onmogelijk.
- Het ontbreken van standaardisatie is een volgend punt dat het onderling vergelijken bemoeilijkt. Naast het feit dat de brouwers andere rekenmodellen en maatstaven blijken te hanteren voor het berekenen van milieueffecten, is het ook niet altijd duidelijk waar een getal op terugslaat. Zo rapporteert door het ontbreken van standaardisatie InBev watervervuiling in Chemical Oxygen Demand Loads, Grolsch watervervuiling in relatieve vervuilingsgraden en Bavaria en Heineken watervervuiling als de hoeveelheid stikstof en fosfaat dat in het oppervlaktewater geloosd wordt. En zo is het door het ontbreken van standaardisatie bijvoorbeeld veelal onduidelijk of gerapporteerde CO2 emissies terugslaan op de directe, indirecte of totale emissies.

- De brouwers geven ieder één maatschappelijk verslag uit. Naast het reeds besproken probleem van grote lokale verschillen bij internationale brouwerijen, is er een tweede beperking aan één algemeen verslag. Namelijk, er zijn brouwers die verschillende merken onder hun naam produceren. Zoals bijvoorbeeld Heineken, die naast Heineken ook Amstel, Brand en andere merken brouwt, en InBev, waaronder zowel Dommelsch, als Jupiler, Hoegaarden en andere bekende merken vallen. Veelal worden de verschillende merken in verschillende brouwerijen geproduceerd, en zullen de merken dus ook verschillende prestaties op financieel, sociaal en milieugebied leveren. Echter, dit is niet uit de verslagen te halen. En dit bemoeilijkt weer het proces van het onderling vergelijken.
- Er lijken inconsistenties in de jaarverslagen te zitten wanneer men zelf data terug gaat rekenen. Zo kan bijvoorbeeld, als het totaal aantal geproduceerde hectoliters en het totaal aan CO2 emissies bekend is, de CO2 emissie per hectoliter bier berekend worden. Echter, bij dit terug rekenen, kwam er veelal een ander cijfer uit dan door de brouwer zelf werd gegeven. Dit is te wijten aan het feit dat brouwers een gecorrigeerde interne formule voor berekening van hectoliters gebruiken. Zo telt kelderbier¹ bijvoorbeeld door het ontbreken van verpakkingen slechts gedeeltelijk mee. Iedere brouwer past de omrekenformules aan aan de eigen situatie, die onder andere afhankelijk is van de afvalmethode, import en export. Echter, omdat dit niet in de verslaglegging wordt uitgelegd, kan dit verwarring scheppen bij de oplettende lezer.

2.4 Aanbevelingen voor verslaggeving

De problemen die werden ondervonden bij het lezen van en het trachten onderling te vergelijken van de verslagen kunnen in de volgende twee hoofdpunten worden samengevat:

1. gebrek aan standaardisatie: wat en hoe te meten, te berekenen en te rapporteren.
2. gebrek aan differentiatie: zowel tussen verschillende lokale effecten, als tussen verschillende merken van de brouwer.

Voornamelijk het eerste punt is iets dat verbeterd dient te worden wil de maatschappelijke verslaggeving voor de maatschappelijk bewuste lezer een bruikbaar instrument zijn. Pas als het duidelijk is voor de lezer wat op welke manier wordt gerapporteerd, en dit bij alle producenten op dezelfde wijze gebeurt, kan het verslag bruikbare informatie leveren. Zonder standaardisatie is onderling vergelijken vrijwel onmogelijk.

Het gebrek aan differentiatie verdient ook aandacht. Ondanks dat het natuurlijk irrealistisch is om van elke onderneming te eisen dat, naast het algemene verslag, elk onderliggend merk en elke regio zijn eigen verslaggeving krijgt, zal een iets grotere mate van onderscheid leiden tot een grote verbetering van de informatie.

¹ Grotere horecagelegenheden gebruiken sinds enige tijd geen fusten meer, maar tappen zogeheten kelderbier. Daarvoor installeren de brouwers speciale kelderbierinstallaties. De horecaondernemers beschikken dan over vaste tanks die worden gevuld door tankauto's.

3. Milieuprestaties

Zoals in het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden, geven de maatschappelijke verslagen een onvoldoende basis voor een gedegen analyse van en vergelijking tussen de milieuprestaties van de vier brouwers. Daarom is voor het opstellen van dit hoofdstuk contact gezocht met de brouwers. InBev heeft per e-mail gereageerd, met de overige drie brouwers is zowel mondeling als elektronisch contact geweest over de onderstaande milieuprestaties.

In dit hoofdstuk zullen alle milieueffecten eerst algemeen worden omschreven, gevolgd door de informatie die per brouwer in het jaarverslag en het gevoerde gesprek is gegeven. Alle cijfers die worden gegeven slaan terug op het bier dat op de Nederlandse markt wordt verkocht.

3.1 Herkomst hop en gerst

De grondstoffen voor het brouwen van bier zijn gerst, die wordt omgezet in mout (ontkiemde en gedroogde gerst), hop, gist en water. De gerst die gebruikt wordt voor het brouwen van bier is speciaal brouwergerst, dat voldoet aan speciale kwaliteitseisen. De teelt van deze hop en gerst heeft milieubelasting tot gevolg door het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Ook door lange transporten van deze grondstoffen en de daarmee gepaarde CO2 uitstoot treedt er milieubelasting op.

Veelal alle activiteiten op het gebied van grondstoffen worden door de brouwers in ketenverband ondernomen. Dit waarborgt de kwaliteitsgarantie. Bovendien is er onderlinge samenwerking tussen de brouwers op het gebied van bijvoorbeeld gewasontwikkeling, het opstellen van een hygiëne code en onderzoek naar de hergebruikopties van natuurlijk afval.

Tabel 3.1 Natuurlijke materialen

	<i>Natuurlijke materialen (kg/hl)</i>	<i>Percentage uit biologische landbouw (%)</i>	<i>Herkomst hop</i>	<i>Herkomst mout</i>	<i>Herkomst gerst</i>
Heineken	16	0	Europa, VS	Europa	Europa
Grolsch	16	0	Duitsland	Nederland	Nederland, Frankrijk, Engeland, Duitsland
InBev	17.15	0	Europa, VS	Europa	Europa
Bavaria	Geheim (receptuur)	0	Duitsland, VS	Nederland	Europa

Bron: Jaarverslagen en persoonlijke informatie

Tabel 3.1 geeft een overzicht van het gebruik van natuurlijke materialen door de verschillende brouwers. Overigens zullen verschillen hierin vooral optreden door verschillen in de receptuur, in plaats van verschillen in efficiëntie.

Ondanks dat er in ketenbeheer wel aandacht wordt gegeven aan verduurzaming van de grondstoffen, maakt geen enkele brouwer gebruik van gewassen uit de echt duurzame en/of biologische landbouw. Dit is een punt dat van alle brouwers aandacht verdient. Zoals bierbrouwer Gulpener laat zien (zie appendix A), is verduurzaming van de grondstoffen absoluut mogelijk. Natuurlijk is Gulpener een veel kleinere brouwerij dan de vier hier beschreven, en is de vraag naar 100% biologische grondstoffen dus makkelijker te voldoen. Echter, op dit moment wordt er helemaal geen gebruik gemaakt van echt duurzame en/of biologische grondstoffen door de vier grote brouwers, en dit is iets dat toch echt verbeterd kan en dient te worden.

Zoals te zien is in de tabel, zijn de grondstoffen uit heel Europa afkomstig. Dit komt doordat het aanbod vanuit Nederland ontoereikend is. Hop wordt zelfs door de meeste brouwers gedeeltelijk uit de Verenigde Staten geïmporteerd. Om het transport zo effectief mogelijk te laten zijn, wordt de hop als extract vervoerd.

3.1.1 Heineken NV

Heineken Nederland gebruikt jaarlijks zo'n 300.000 ton gerst, waar omgerekend naar standaardgebruik 42.000 hectare grond voor nodig is. Bovendien wordt er jaarlijks 180 ton hop gebruikt. Deze grondstoffen worden allemaal met behulp van meststoffen en bestrijdingsmiddelen geteeld.

De gerst en hop die door Heineken worden gebruikt komen uit heel Europa, dan wel de Verenigde Staten. Reden hiervoor is dat het aanbod uit Nederland de vraag van Heineken naar deze grondstoffen niet kan dekken. Het transport vindt voorsnog voor 40% per schip plaats. De rest

wordt per vrachtauto vervoerd. In de toekomst zal het transport per schip worden opgevoerd tot circa 90%.

In 2003-2005 heeft Heineken het project Skylark (Leeuwerik) opgestart, waar met 10 boeren in de Flevopolder een onderzoek werd gedaan naar 'sustainable farming' van gerst (zie kader).

Skylark

In 2003-2005 heeft Heineken het project Skylark (Leeuwerik) opgestart, waar met 10 boeren in de Flevopolder een onderzoek werd gedaan naar 'sustainable farming' van gerst. Meer dan de helft van de boeren bleef hierbij minimaal op gelijk inkomen. Doordat er bewuster met de grond werd omgegaan, werden de opbrengsten weliswaar lager, maar ook de kosten van voeding van de grond en de kosten van bestrijdingsmiddelen daalden aanzienlijk. Nu is een start gemaakt met het opschalen van dit proces. Heineken wil het project uitbereiden naar 60 telers. Bovendien wordt er in de komende 3 jaar in samenwerking met anderen een systeem voor duurzame teelt opgezet, dat in de gehele agrarische sector kan worden uitgerold. De in het project opgedane kennis en definities worden gebruikt om in internationaal verband de gerstteelt te verduurzamen. Dit gebeurt in samenwerking met de mout leveranciers. Idealiter kan op langer termijn het systeem zichzelf in stand houden, waardoor over een aantal jaar Heinekens rol tot afnemer kan worden beperkt. Doel is dat rond 2012 een groot deel van de grondstoffen duurzaam geteeld is. Het is echter nog te vroeg om hier nu al cijfers over te geven. Verduurzaming van de gerstteelt heeft als bijkomend voordeel de weerslag op de teelt van andere gewassen: omdat gerst een wisselteelt is, zal ook de productie van de andere gewassen op dezelfde grond verduurzamen. De gerstproductie van het Skylark project is op dit moment laag, de gerst wordt dan ook nog niet gebruikt voor commerciële bier. Alleen betrokkenen bij het Skylark project ontvangen af en toe als attentie de speciale Skylark bieren. Het Skylark project heeft een nominatie gekregen voor de MVO prijs van LNV.

3.1.2 InBev NV

De grondstoffen die door InBev Nederland worden gebruikt komen voornamelijk uit Europa, zoals uit Frankrijk, Nederland, Polen en Tsjechië. Voor een kleiner deel worden er grondstoffen gebruikt afkomstig uit de Verenigde Staten.

Er bestaat geen regelgeving over het gebruik van grondstoffen uit de duurzame of biologische landbouw voor InBev Nederland. Echter, ten aanzien van het gebruik van bestrijdingsmiddelen worden er wel bepaalde specifieke eisen gesteld, die de kwaliteit en veiligheid van de gebruikte grondstoffen garanderen.

3.1.3 Bavaria NV

Zowel bij de productie van gerst als de productie van hop worden bestrijdingsmiddelen en mest gebruikt. Wel wordt de gehele keten gemonitord, al is dit meer vanwege de gewenste kwaliteitsgarantie dan om de milieueffecten bij te houden.

Van de gerst is de helft afkomstig uit Nederland, de andere helft uit Frankrijk. Bavaria heeft samen met Agrifirm in de Eemshaven een mouterij met gerstopslag gebouwd om de voedselketen gerst-bier te integreren en daarmee de brouwerijen en uiteindelijk de consument een kwaliteitsproduct te kunnen aanbieden. Door zijn ligging aan de kade richt deze mouterij zich op de exportmarkt. De uit Frankrijk afkomstige gerst wordt per schip naar Nederland vervoerd. De hop die door Bavaria in het brouwproces gebruikt wordt is afkomstig uit Duitsland en de Verenigde Staten. Leveringen vanuit de VS zijn nodig doordat voor Bavaria het aanbod van hop uit Europa ontoereikend is. Uit Duitsland komt het per vrachtauto, en uit de VS per schip en vervolgens vrachtauto.

3.1.4 Koninklijke Grolsch NV

Bij de teelt van de gewassen, die in het brouwproces door Grolsch worden gebruikt, wordt gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen en voedingsstoffen. Zoals gewoon is in de brouwersbranche, is de gerstketen door Grolsch wel helemaal gecontroleerd, waarbij de belangrijkste punten het waarborgen van een maximale productkwaliteit, productveiligheid en productintegriteit zijn. Grolsch heeft een eigen mouterij in Zeeuws Vlaanderen, die de brouwerij in ongeveer 60% van haar moutbehoefte voorziet. Er is een kleine opzet om met gerst leverende boeren uit de omgeving milieuvriendelijke afspraken te maken, echter, dit is meer een persoonlijk project dan het officiële beleid van Grolsch. Naast Nederland, is de gerst die door Grolsch gebruikt wordt in het brouwproces afkomstig uit Frankrijk, Engeland en Duitsland.

Grolsch haalt haar hop uit Duitsland, vanwaar het als extract per vrachtauto naar Nederland wordt vervoerd. Ook de gerst en de mout wordt per vrachtauto vervoerd.

3.1.5 Conclusie

De teelt van de benodigde grondstoffen is een redelijk eenduidig proces voor de Nederlandse bierindustrie, mede omdat de brouwers onderling samenwerken op het gebied van gewasontwikkeling en dergelijke. De grondstoffen komen uit heel Europa, al wordt hop ook uit de VS geïmporteerd. De brouwers behoeven vrijwel dezelfde hoeveelheid grondstoffen om een hectoliter bier te brouwen. De kleine verschillen die hierin optreden komen voornamelijk voort uit verschillen in de receptuur. Eén punt op het gebied van grondstoffen verdient echt extra aandacht van de brouwers: verduurzaming van de teelt van gerst, mout en hop is mogelijk en vereist.

3.2 Herkomst water

Voor het productieproces zijn 2 'soorten' water nodig: productiewater, gebruikt puur voor het brouwproces, waarbij het tevens het hoofdbestanddeel van bier is, en proceswater, gebruikt voor bijvoorbeeld spoelen en reinigen. Beide soorten dienen eerst voorbehandeld te worden, voor zij voor hun doeleinden gebruikt kunnen worden.

De brouwerijen maken in het brouwproces gebruik van grondwater. Bij het oppompen van water kunnen echter milieुरisico's ontstaan, zoals bijvoorbeeld verdroging. Dit is iets waarop gelet dient te worden bij het gebruik van bron- en grondwater.

Tabel 3.2 Waterverbruik en -herkomst

	Waterverbruik (hl/hl)	Herkomst water	Soort water	Verdroging door grondwateronttrekking?
Bavaria	3.8	Eigen bronnen op terrein	Natuurlijk mineraalwater	Nee
Heineken	4.5	Duinen en bronnen op eigen terrein	Grondwater	Nee voor de brouwerijen in 's-Hertogenbosch en Wijlre. Voor Zoeterwoude ligt de verantwoordelijkheid bij het drinkwaterbedrijf.
Grolsch	4.9	Eigen bronnen bij Enschede en Hengelo	Grondwater	Nee
InBev	4.9	Bronnen op eigen terrein	Grondwater	Nee

Bron: Jaarverslagen en persoonlijke communicatie

Tabel 3.2 geeft een overzicht van het waterverbruik van de verschillende brouwers. Zoals te zien is in de tabel, presteert Bavaria op dit punt zeer goed. Bavaria heeft per hectoliter bier meer dan een hectoliter minder water dan InBev en Grolsch.

Eventuele verdroging door onttrekking van grondwater is iets dat door alle brouwers zorgvuldig wordt gemonitord. Verdroging blijkt echter niet op te treden in de onttrekkingsgebieden.

3.2.1 Heineken NV

Internationaal gezien komt het water dat Heineken gebruikt voor 43% uit eigen bronnen, 48% uit publieke voorzieningen (leidingwater) en voor 9% uit de zee en andere oppervlaktewateren. Voor Nederland geldt dat de brouwerij in Zoeterwoude gebruik maakt van water dat afkomstig is uit de duinen. De verantwoordelijkheid voor eventuele verdroging aldaar ligt bij het desbetreffende drinkwaterbedrijf. De brouwerijen in 's-Hertogenbosch en Wijlre hebben eigen bronnen waaruit water onttrokken wordt. De onttrekking leidt hier niet tot verdrogingsproblemen.

Heineken hanteert een target voor maximaal waterverbruik van brouwerijen van 7 hl/hl. Het gemiddelde waterverbruik van Heineken is wereldwijd 5.5 hl/hl. Door de hoge efficiëntie van de brouwerijen in Nederland, ligt dit verbruik in Nederland nog lager, namelijk op 4.5 hl/hl.

3.2.2 InBev NV

Internationaal gezien komt 43% van het water dat door InBev gebruikt wordt uit de grond, 29% van publieke voorzieningen en 28% van wateroppervlakten in de buurt. Voor InBev Nederland

geldt dat 99% van het gebruikte water grondwater is onttrokken uit bronnen bij de brouwerijen zelf. 1% wordt uit de publieke voorzieningen onttrokken. In totaal wordt zo'n 20% van dit water als productiewater gebruikt, de rest is proceswater. Uit berekeningen van InBev blijkt dat verdroging als gevolg van onttrekking van grondwater niet optreedt.

3.2.3 Bavaria NV

Het water dat gebruikt wordt door Bavaria komt uit eigen bronnen op het bedrijfsterrein. Circa 30% van het water komt uit diepe bronnen (200 meter) en wordt uitsluitend gebruikt voor het productieproces. Het overige water komt uit ondiepe bronnen (60 meter) en wordt gebruikt voor onder andere het spoelen en reinigen. Uit de bronnen komt natuurlijk mineraalwater, dat zo'n 10.000 jaar oud is en afkomstig uit de Ardennen.

Zoals al eerder vermeld kan onttrekking uit ondiepe bronnen tot verdroging in het waterwingebied leiden. Bavaria doet hier onderzoek naar en compenseert betrokken bedrijven. Dit is niet omdat er zich grondwaterproblemen voordoen, maar omdat de grondwaterwet dit door de theoretisch mogelijke problemen verplicht stelt. Over het algemeen leidt de onttrekking echter tot weinig problemen, juist het omgekeerde effect is aanwezig: als men zou stoppen met het oppompen van water zal het grondwaterpeil te hoog worden.

3.2.4 Koninklijke Grolsch NV

Grolsch maakt gebruik van grondwater dat wordt opgepompt in het gebied van Enschede, vanwaar het met een 6 kilometer lange pijpleiding naar de brouwerij wordt vervoerd, en van grondwater dat wordt opgepompt uit bronnen in de omgeving van Hengelo.

Verdrogingsproblemen treden er hierbij niet op. Integendeel. Aangezien Enschede van oorsprong een textielstad is, werd er vroeger erg veel water opgepompt omdat dit water nodig was bij de textielproductie. Nu pompt alleen Grolsch nog benodigd water op. Als gevolg hiervan is het grondwaterpeil bij Enschede gestegen. Aangezien Enschede in een komvorm gelegen is, treden er nu al problemen op door dit gestegen grondwater. Het onttrekken van grondwater door Grolsch kan dus eerder als een voordeel gezien worden, dan als iets met grote nadelige gevolgen.

3.2.5 Conclusie

Het water dat nodig is bij het brouwen van bier wordt door de brouwers voornamelijk uit eigen bronnen opgepompt, al onttrekt Heineken ook water uit de duinen. Bij deze onttrekking vindt geen verdroging plaats. Qua waterverbruik is er wel enig verschil tussen de brouwers te ontdekken. Bavaria behoeft relatief weinig water, per hectoliter bier is 3.8 hectoliter water nodig. Dit is ruim een hectoliter minder dan Grolsch en InBev behoeven. (Dit verschil zou echter ook aan het gebrek aan standaardisatie te wijten kunnen zijn.)

3.3 Energie en energiebesparing

Op 6 juli 1999 sloot de Nederlandse overheid een overeenkomst met de industrie: het Convenant Benchmarking Energie-Efficiency. Daarin zegt de energie-intensieve industrie toe zich in te zetten voor het efficiënter gebruik van energie bij installaties. De afspraak is dat de deelnemende ondernemingen uiterlijk in 2012 tot de wereldtop behoren op het gebied van energie-efficiency. In ruil daarvoor zal de overheid de ondernemingen geen extra nationale maatregelen opleggen gericht op energiebesparing of CO₂-reductie.

De Nederlandse bierbranche organisatie, het Centraal Brouwerij Kantoor, heeft dit convenant mede afgesloten. Aangezien alle vier de brouwers bij dit CBK zijn aangesloten, vallen ook alle vier de brouwers onder het convenant. Voor de Nederlandse brouwers betekent de wereldtop dat ze bij de beste 10% van de brouwers wereldwijd dienen te zitten. Bavaria zit reeds in deze positie, evenals de brouwerij van Grolsch en de brouwerijen van Heineken in Zoeterwoude en 's-Hertogenbosch. Voor de brouwerij van Heineken in Wijlre is een energieplan opgesteld om de top te bereiken. InBev Nederland zit op dit moment tegen de wereldtop aan, maar behoort hier nog niet toe.

Tabel 3.3 geeft een overzicht van de energiestatistiek van de verschillende brouwers. De groene energie die gebruikt wordt is energie die bij de brouwerijen ter plekke wordt gegenereerd. Zo hebben veel van de brouwerijen een eigen waterzuiveringsinstallatie, waarbij biogas vrijkomt. Dit biogas kan weer vervolgens gebruikt worden voor de productie van bijvoorbeeld warmte en/of (groene) elektriciteit. Bijkomend voordeel van dit biogas is dat het, naast een lagere milieubelasting, een brouwer geen emissierechten kost. Dit geeft de brouwer de

kans om zijn rechten te verhandelen. Vooral Bavaria gebruikt veel groene energie. Zo'n 6-8 procent van de energie is groen door het vrijgekomen biogas.

Tabel 3.3 Energieverbruik en emissies

	MJ/hl	% groen	CO2 emissie (kg/hl)	Nox emissie (kg/hl)	Wereldtop qua energie efficiëntie?
Bavaria	143 Warmte: 71.5 Elektriciteit: 71.5	Totaal: 6-8	Direct: 10.77 Indirect: 0 Totaal: 10.77	0.010	Ja
Heineken	Warmte: 72.3 Elektriciteit: 74.7 Totaal: 147	Warmte: 5.5 Elektriciteit: 3.2 Totaal: 4.33	Direct: 4.9 Indirect: 5.6 Totaal: 10.4	0.007	Alleen Brand brouwerij nog niet
Grolsch	Warmte: 77 Elektriciteit: 92 Totaal: 169	Warmte: 12 Elektriciteit: 0 Totaal: 9.5	Direct: 5.45 Indirect: 4.62 Totaal: 10.07	0.0015	Ja
InBev	Warmte: 84 Elektriciteit: 91 Totaal: 175	Warmte: 8 Elektriciteit: 0 Totaal: 3.84	Direct: 6.3 Indirect: 4.6 Totaal: 10.9	0.002	Nee

Bron: Jaarverslagen en persoonlijke communicatie

Qua CO2-emissies kan men zowel directe als indirecte emissies onderscheiden. Directe emissies slaan terug op de CO2 die door de brouwerij zelf wordt uitgestoten bij het genereren van warmte en/of elektriciteit. Indirecte emissies zijn emissies die een consequentie zijn van de activiteiten van de brouwerij, maar die van buiten het bedrijf komen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de productie van geïmporteerde stoom en energie. De totale-CO2 emissies van de brouwers liggen dicht bij elkaar.

Heineken en Bavaria maken gebruik van warmtekrachtkoppeling, waarbij in gasturbines gas wordt omgezet in zowel warmte als elektriciteit. Grolsch koopt daarentegen de elektriciteit en produceert zelf alleen warmte. Voor alle brouwerijen geldt dat voor on-site energie opwekking aardgas en biogas wordt gebruikt.

3.3.1 Heineken NV

Internationaal gezien is het doel om over de periode 2005-2010 het specifieke energiegebruik met 15% te reduceren. Deze doelstelling is onderdeel van het 'Aware of Energy' programma. Door grote acquisities van minder energie efficiënte brouwerijen is tot nu toe slechts een 3% reductie behaald. Door het formuleren van nieuwe doelstellingen stelt Heineken alles in het werk om de gewenste energiebesparing te behalen.

Heineken participeert in de CO2 emissiehandel. In 2005 is 298 kton aan emissierechten binnen gehaald, waarvan 245 kton is gebruikt.

In zowel 's-Hertogenbosch als Zoeterwoude wordt er bij de afvalwaterzuivering biogas verkregen. Dit biogas wordt in Zoeterwoude gebruikt voor de biogasmotor, een warmtekrachtkoppeling die zorgt voor elektriciteit (5% van de brouwerij) en warmte (2-3%). Het biogas van de brouwerij in Zoeterwoude wordt gebruikt voor de productie van warmte.

3.3.2 InBev NV

Op internationaal niveau wordt energie voornamelijk uit het elektriciteitsnetwerk onttrokken, en op kleinere schaal van stoom en hitte. InBev Nederland gebruikt voor energieopwekking ongeveer 92% aardgas en 8% biogas, afkomstig uit de eigen afvalwaterzuiveringinstallatie. InBev maakt geen gebruik van een warmtekrachtkoppeling. Het biogas wordt hierdoor puur gebruikt voor warmteopwekking.

InBev behoort nog niet tot de wereldtop als gedefinieerd door het convenant energie efficiency. De hiervoor beoogde maatregelen qua energiebesparing liggen voor InBev vooral in procesoptimalisering. Bovendien worden er vanuit de InBev organisatie constant doelstellingen vastgesteld voor de afzonderlijke brouwerijen om de energie efficiëntie te verbeteren. InBev Nederland neemt niet deel aan de CO2 emissiehandel.

3.3.3 Bavaria NV

In 2004 werden 2 gasmotoren opgesteld om het biogas dat op de bedrijfsafvalwaterzuivering ontstaat, efficiënt om te kunnen zetten in groene energie. Dit biogas uit afvalwater levert zo'n 6-8% van de benodigde energie. Verder maakt hergebruik van afvalwater een airconditioning voor het hoofdgebouw onnodig en wordt restwarmte binnen het bedrijf uitgewisseld.

In de energy efficiency benchmark behoort Bavaria tot de wereldtop, waardoor de brouwer de mogelijkheid heeft om emissierechten te verkopen. Bavaria participeert dan ook in de CO2 handel. Qua energiebesparing wordt er elk jaar een nieuwe target gesteld. Voor nu is deze energie reductietarget op 10% (absoluut) in de komende 3 jaar gezet, die Bavaria wil gaan behalen door het beter benutten van energie-installaties, het gebruiken van restwarmte en de aanschaf van nieuwe en meer efficiënte installaties.

Door middel van waterinjectie in de aardgasverbrandingsinstallatie wordt uitstoot van NOx beperkt. Verbrandingsprocessen gebruiken namelijk meestal omgevingslucht als verbrandingslucht. De hoeveelheid waterdamp in deze lucht is van invloed op de stikstofdioxidenemissie van verbrandingsprocessen. In essentie koelt de waterdamp het verbrandingsproces en vermindert zo de vorming van zogeheten thermische NOx.

3.3.4 Koninklijke Grolsch NV

De nieuwe brouwerij van Grolsch, die sinds 2005 volledig in gebruik is genomen, is een van de meest efficiënte en milieuvriendelijke brouwerijen ter wereld. Dit resulteert onder andere in een laag energieverbruik, gezien het feit dat Grolsch geen energie opwekt via een warmtekrachtkoppeling.

Grolsch heeft een vergunning aangevraagd om vanaf 2008 in CO2 handel mee te doen. Hiervoor zal in 2006/2007 emissies nauwkeurig worden geregistreerd.

Grolsch heeft geen warmtekrachtkoppeling, uit het biogas en aardgas wordt slechts warmte geproduceerd. Elektriciteit wordt door Grolsch ingekocht. Dit betreft geen groene energie.

3.3.5 Conclusie

Het door alle brouwers ondertekende Convenant Benchmark Energie Efficiency vereist dat de brouwers uiterlijk in 2012 tot de wereldtop qua energie-efficiency behoren. Bavaria en Grolsch zitten reeds in deze positie, net als de brouwerijen van Heineken in Zoeterwoude en 's-Hertogenbosch. De brouwerij van Heineken in Wijkre en InBev zitten tegen de top aan, maar moeten nog extra inspanningen verrichten om deze top ook daadwerkelijk te bereiken. Qua groene energie presteert vooral Grolsch goed, 9.5% van de energie kan als groen worden gekwalificeerd. InBev behaalt hierop de laagste score, minder dan 4% van de energie is groen. Het grootste gedeelte van de door de brouwers gebruikte groene energie bestaat uit biogas dat bij eigen waterzuiveringinstallaties vrij komt. Heineken is de enige brouwer die gebruik maakt van groene elektriciteit. Dit is iets dat navolging verdient van de andere brouwers.

3.4 Afvalverwerking

Qua afval zijn twee groepen te onderscheiden. Ten eerste zijn er de bijproducten. Deze bijproducten zijn direct inzetbaar. Onder de bijproducten vallen bostel (niet oplosbare bestanddelen van gerst) en moutstof, die beide als veevoeder gebruikt worden. Ook gist is een bijproduct, dat gebruikt kan worden in de farmaceutische industrie en als veevoeder.

De tweede groep afval bestaat uit de restproducten/afvalstoffen. Een groot gedeelte hiervan is recyclebaar: glasafval (1-2% van de geretourneerde en geproduceerde flesjes valt uit) gaat terug naar de glasfabriek, papier en karton naar de papierfabriek, van de etiketten worden tissues, papier of compost gemaakt en ook folie en metaal/blikjes worden hergebruikt. Bier dat geretourneerd wordt, of waarbij er in de productie iets fout is gegaan, wordt op het riool geloosd dan wel met veevoeder vermengd, vergist of als koolstofbron op afvalwaterzuiveringen geloosd. Slechts een klein percentage van dit restafval wordt niet gerecycled.

Verpakkingen nemen een belangrijke plaats in bij dit afval. De keuze voor eenmalige of meermalige verpakkingen bepaalt niet alleen de grootte van de afvalstroom verpakkingen, maar heeft ook zijn weerslag op energie en waterverbruik. Meermalige verpakkingen verkleinen de hoeveelheid afval in de keten, maar geven ten opzichte van eenmalige verpakkingen een hoger afvalresultaat bij de brouwers zelf, aangezien de verpakkingen retour komen en er altijd enige uitval is. Bovendien resulteren meermalige verpakkingen in een hoger energie en waterverbruik, aangezien deze verpakkingen gereinigd dienen te worden.

Tabel 3.4 Niet gerecycled afval

	Niet gerecycled afval (kg/hl)
Heineken	0.07
Bavaria	0.12
InBev	0.13
Grolsch	0.17

Bron: Jaarverslagen en persoonlijke communicatie

Tabel 3.4 geeft een overzicht van de hoeveelheid niet gerecycled afval per hectoliter bier. Heineken presteert op dit gebied zeer goed.

3.4.1 Heineken NV

Heineken heeft een target van 0.7 kg niet gerecycled industrieel afval per hl, welke ze internationaal niet gehaald hebben, maar wel in Nederland. Het niet gerecycled industrieel afval bedraagt in Nederland 0.04 kg/hl en wordt verbrand. Van het gevaarlijk afval wordt meer dan 95% gerecycled, de rest wordt gestort. Op de Nederlandse markt zijn de verpakkingen van Heineken voor meer dan 85% meermalig. Verpakkingen van het bier dat geëxporteerd wordt zijn grotendeels eenmalig.

3.4.2 InBev NV

Van al het afval en de bijproducten wordt internationaal 95.1% gerecycled, 4.7% gestort en 0.2% verbrand. InBev Nederland recyclet meer dan 99% van haar afval. De rest wordt verbrand. Voor InBev Nederland beslaan de organische bijproducten 93%, verpakkingen 6.5% en het restafval 0.5% van de afvalstroom. Het percentage gevaarlijk afval is verwaarloosbaar. InBev maakt grotendeels gebruik van meermalige verpakkingen.

3.4.3 Bavaria NV

Alle uitgaande afval wordt vastgelegd bij het verlaten van het terrein. Jaarlijks wordt er zo'n 50.000 ton bostel door Bavaria geproduceerd. Het niet gerecycled afval gaat naar de afvalverwerking, waar het meestal verbrand wordt. Dit restafval dat verbrand wordt beslaat zo'n 500 ton per jaar, wat neerkomt op zo'n 0.5% van het totale afval.

3.4.4 Koninklijke Grolsch NV

Grolsch streeft naar een relatief hergebruik van 99%, wat betekent dat 1% ongesorteerd gestort (verbrand) wordt. Deze doelstelling is gehaald. Qua niet recyclebaar materiaal is de streefwaarde 0.5kg/hl. Met 0.17 kg/hl is ook deze doelstelling gehaald.

3.4.5 Conclusie

De afvalstroom bestaat uit twee groepen. De eerste groep beslaat de bijproducten bostel, moutstof en gist, die verder gebruikt worden als veevoeder en in de farmaceutische industrie. De tweede groep bestaat uit de restproducten, waarvan het grootste gedeelte gerecycled wordt. Per hectoliter bier heeft vooral Heineken een lage hoeveelheid niet-gerecycled afval: slechts 0.07kg wordt niet gerecycled. Bavaria en InBev produceren bijna het dubbele en Grolsch heeft de grootste afvalstroom wat betreft niet-gerecycled afval. Het niet gerecycled afval uit de Nederlandse bierindustrie wordt gestort dan wel verbrand.

3.5 Afvalwater

Wettelijk bepaald dient al het afvalwater van de brouwers in Nederland gezuiverd te worden. Deze zuivering kan na lozing op het riool door het waterschap worden uitgevoerd, of on-site door middel van een eigen waterzuiveringsinstallatie.

Water kan met behulp van zowel anaërobe als aërobe bacteriën gezuiverd worden. Anaërobe bacteriën zijn bacteriën die niet van zuurstof afhankelijk zijn om verontreinigingen in het water om te zetten. Deze bacteriën behoeven een laag zuurstofniveau, omdat zij andere stoffen gebruiken bij chemische omzetting. Bij deze omzetting worden zowel water als koolstofdioxide en methaangas ontwikkeld. Dit methaangas is het biogas dat door de brouwers gebruikt wordt om de energie op te wekken die gebruikt wordt voor de bierproductie.

Na de anaërobe afvalwaterzuivering is het water nog niet genoeg gereinigd om als schoon te worden geclassificeerd. Voor de brouwers zijn er nu 2 opties: of dit voorgereinigde water wordt op het riool gestort, waarna het verder behandeld wordt door het desbetreffende waterzuiveringsbedrijf; of het water ondergaat nog een tweede zuivering door aërobe bacteriën. Aërobe bacteriën kunnen alleen stoffen omzetten wanneer er voldoende zuurstof aanwezig is. Zij hebben zuurstof nodig voor elke chemisch reactie die ze uitvoeren. Meestal zijn de producten waar deze bacteriën verontreinigingen in omzetten koolstofdioxide en water.

3.5.1 Heineken NV

Internationaal wordt van 68% van de productie units het afvalwater gezuiverd, hetzij op eigen terrein in eigen waterzuiveringsinstallaties, hetzij door de overheid. Dit beslaat 77% van het totale afvalwater van Heineken. Op de overige plaatsen wordt het onbehandeld op het oppervlaktewater geloosd.

In Zoeterwoude is er zowel een anaërobe afvalwaterzuiveringsinstallatie (waar het biogas wordt geproduceerd) als een aërobe voor de nazuivering. Het water wordt vervolgens geloosd op het Rijn-Schiekanaal. De oude Rijn is dichterbij, wat kilometers aan pijpleidingen zou schelen, maar de gemeente Leiden heeft jaren geleden zijn toestemming niet gegeven om hierop te lozen. Voor Brand wordt het water door het waterschap gezuiverd en wordt het afvalwater dus direct op het riool geloosd. Dit komt omdat Wijlre een kleine brouwerij is. In 's-Hertogenbosch is er alleen een anaërobe waterzuivering, de nazuivering wordt na lozing op het riool door het waterschap uitgevoerd.

3.5.2 InBev NV

Al het afvalwater, met uitzondering van schoon regenwater, wordt al dan niet na zuivering in eigen zuiveringsinstallatie geloosd op het riool. Voor Nederland geldt dat meer dan 95% van het afvalwater eerst wordt voorgezuiverd voor het op het riool wordt geloosd.

3.5.3 Bavaria NV

Bavaria beschikt over een eigen zuiveringsinstallatie voor het afvalwater. Het gezuiverde afvalwater wordt sinds 2004 gebruikt om een stromend slotenstelsel van water te voorzien en het hoofdkantoor te koelen. Een aparte airco installatie is daarom niet nodig. Dit betekent een lager energieverbruik en het water wordt langer vastgehouden in de omgeving. Het water wordt in de omgeving gebruikt voor recreatie en om zijn intrinsieke waarde, voor het behoud van het grondwaterniveau en het gevuld houden van de dorpelijke sloten gedurende het gehele jaar.

Door het imago van afvalwater en door de hoge kosten die het met zich meebrengt, wordt het hergebruik van afvalwater in het productieproces vermeden.

3.5.4 Koninklijke Grolsch NV

Grolsch maakt gebruik van een anaërobe waterzuivering, waarbij 80% van het vuil uit het afvalwater wordt omgezet in onder andere biogas en CO₂. Het bij dit zuiveringsproces vrijgekomen biogas wordt aangewend voor het verbranden van geuremissies, de warmte die hierbij vrij komt wordt weer toegevoegd aan het energiecircuit van de brouwerij. Na voorbehandeling verdwijnt al het afvalwater via een persriool rechtstreeks naar het waterzuiveringsbedrijf.

3.5.5 Conclusie

Wettelijk bepaald dient al het afvalwater gezuiverd te worden, hetzij door eigen waterzuiveringsinstallaties, hetzij door die van het desbetreffende waterschap. Bij anaërobe zuivering komt methaangas vrij, dit is biogas dat weer gebruikt kan worden bij de bierproductie. De lozing van het afvalwater geschiedt niet bij alle brouwers hetzelfde. Zo wordt bij Heineken in Zoeterwoude het afvalwater op het Rijn-Schiekanaal geloosd. Bij de brouwerijen in Wijlre en 's-Hertogenbosch wordt het water echter op het riool geloosd, waarna het door het waterschap (na-)gezuiverd wordt. Ditzelfde geldt voor de brouwerijen van InBev en Grolsch. Bavaria loost het afvalwater op een stromend slotenstelsel, dat de omgeving van de brouwerij met water voorziet, en gebruikt het water voor koeling van het hoofdgebouw.

3.6 ISO 14001 certificatie

De ISO 14001 is een internationaal geaccepteerde norm die aangeeft waaraan een goed milieumanagementsysteem zou moeten voldoen. Desgewenst kan een milieumanagementsysteem ook worden gecertificeerd volgens deze norm. Deze norm is geen verplichting, dus of een brouwer er wel of niet voor heeft gekozen om zich volgens deze norm te laten certificeren geeft geen indicatie van het milieumanagementsysteem van de onderneming. Echter, door de internationale acceptatie en veelvuldige implementatie, is deze ISO 14001 norm wel een goede leidraad.

3.6.1 Heineken NV

Internationaal staat 60% van de hectoliters onder ISO 14001. De ISO 14001 certificatie is echter geen verplichting voor de brouwerijen van Heineken, aansturing van het milieu vindt van binnen uit de organisatie plaats. De keuze om naast het interne management systeem ook de ISO certificatie te verkrijgen heeft veelal te maken met wensen en eisen van klanten. 's-Hertogenbosch en Zoeterwoude zijn al jaren gecertificeerd. Brand werkt wel volgens het ISO 14001 systeem, en wordt dit jaar (2007) officieel gecertificeerd.

3.6.2 InBev NV

ISO certificatie is een zaak die per brouwerij wordt beslist, bijvoorbeeld als een klant dit wenst. In elk geval moeten alle brouwerijen aan InBev's eigen geïntegreerde management programma 'Voyager Plant Optimization' (VPO) voldoen, waarvoor gelijkwaardige of zelfs strengere eisen dan de gerelateerde ISO-normen gelden.

3.6.3 Bavaria NV

In 2006 is het milieumanagementsysteem gecertificeerd volgens de ISO 14001 norm.

3.6.4 Koninklijke Grolsch NV

Het ISO 14001 managementsysteem is binnen Grolsch geïntegreerd en gecertificeerd.

3.6.5 Conclusie

Alle brouwerijen werken volgens een goed milieu management systeem. Ofwel ze zijn ISO 14001 gecertificeerd, ofwel ze hebben een eigen systeem dat minstens aan de eisen van het ISO14001 systeem voldoet.

4. Rankeren brouwers

4.1 Rankeren

Door het ontbreken van standaardisatie in de berekeningsmethoden en rapportage van de verschillende brouwers, kunnen de milieuprestaties niet zondermeer onderling vergeleken worden. Hierdoor is het moeilijk, zo niet onmogelijk, om de brouwers naar waarheid te rankeren. Zoals vermeld in het eerste hoofdstuk is dit een punt dat aandacht verdient. Standaardisatie zal het nut van maatschappelijke verslagen aanzienlijk vergroten. Een bijkomend probleem voor de brouwers is het feit dat de consumenten die de verslagen lezen, zich niet bewust zijn van dit gebrek aan standaardisatie. Hierdoor zullen de gegeven getallen onderling vergeleken worden en zal de resulterende ranking als waarheid gezien worden.

Bij het rankeren is er nog een tweede aandachtspunt: het totale milieueffect bepaalt de milieuprestatie van een brouwer, niet de afzonderlijke prestaties op zich. Zo kan een brouwer misschien op waterverbruik een goede score hebben, maar als dit lage waterverbruik een resultaat is van het gebruik van eenmalige verpakkingen, waardoor er geen spoelwater nodig is, dan heeft dit zijn weerslag op de afvalstroom van de brouwer. De prestatie op een individueel milieueffect zegt dus niet zo veel, pas als men naar het gehele plaatje kijkt zal de ware milieuprestatie duidelijk worden.

Het voorafgaande in acht nemend, is er toch een trend zichtbaar die vermeld dient te worden. Bij zowat alle milieueffecten beslaan Bavaria en Heineken de top 2. Grolsch is overwegend de middenmoter, en InBev komt vaak als hekkensluiter naar voren. Het feit dat deze ranking zich bij het merendeel van de afzonderlijke effecten voordoet, betekent dat er voor de totale milieuprestatie van de brouwers ook deze ranking verwacht mag worden. Natuurlijk moet men zich hierbij weer bedenken dat het gebrek aan standaardisatie invloed op deze ranking kan hebben. Echter, voor de bewuste consument, die zich richt op wat er in de jaarverslagen vermeld staat, zou deze ranking de conclusie zijn.

4.2 Milieu verbeterpunten voor de brouwers

Bij het onderling vergelijken van de milieuprestaties valt het op dat bier op de Nederlandse markt een redelijk homogeen product is. Qua milieuprestaties bestaan er niet echt grote onderlinge verschillen tussen de verschillende brouwers. Bovendien werken de brouwers onderling intensief samen op het gebied van bijvoorbeeld energie en ketenbeheer. Op één punt is echter nog collectief een grote stap te maken: zoals al eerder beschreven maakt geen van de brouwers gebruik van gewassen uit de echt duurzame en/of biologische landbouw. Gulpener heeft laten zien dat dit realiseerbaar is, en ondanks de schaalverschillen tussen Gulpener en de vier grote brouwers moet enig gebruik van duurzame/biologische grondstoffen absoluut haalbaar zijn.

5. Communicatie naar de consument

Voor de milieubewuste consument is het opvragen, lezen en vergelijken van maatschappelijke verslagen van brouwers vaak een stap te ver. Consumenten zullen hun keuze baseren op de voorlichting die zij van de brouwers ontvangen via de media, via de etiketten op de bieren en via de consumentenservices die telefonisch en/of per e-mail bereikbaar zijn.

Het is voor Stichting Natuur en Milieu interessant om te zien welke informatie er voor de normale consument verkrijgbaar is over de milieuprestaties van de verschillende brouwers, en of deze informatie bruikbaar is om een keuze gebaseerd op milieuvriendelijkheid te maken. Daarom zijn leden van het O-team¹ van Stichting Natuur en Milieu ingezet om naar de consumentenservices van verschillende brouwers te bellen. (De vragenlijst en de antwoorden hierop zijn terug te vinden in de appendix.)

Dit onderzoek van het O-team kan niet goed gebruikt worden om de milieuvriendelijkheid van de verschillende bieren te bepalen. Dit heeft een aantal redenen.

Ten eerste waren de antwoorden die de O-team leden op de vragen kregen niet altijd volledig. Dikwijls bleken de medewerkers van de consumentenservices zelf niet goed ingelicht. Hierdoor verschilde het verkregen antwoord met datgene dat in de verslagen staat en door de brouwers zelf gecommuniceerd wordt. Dit betekent dat de antwoorden gegeven door de consumentenservices niet betrouwbaar zijn om een keuze qua milieuvriendelijkheid op te baseren. Het O-team onderzoek kan daardoor eerder als een half kwaliteitsonderzoek naar de consumentenservices van de verschillende brouwers worden gezien, dan als een manier om de milieuvriendelijkheid van bieren te achterhalen.

Een tweede moeilijkheid waarmee het O-team te maken kreeg is de homogeniteit in productiemethoden op de Nederlandse biermarkt. Door de kleine verschillen hierin, zijn algemene vragen met algemene antwoorden niet afdoende om tot de kern door te dringen. Hiervoor zijn bredere vragen, met meer diepgang en voorkennis nodig. Hierdoor was het wellicht verstandiger geweest om zelf anoniem met de consumentenservices te bellen, dan anderen dit te laten doen. Een derde punt van aandacht geldt voor de opzet van het O-team zelf. Doordat de brouwers opeens binnen een aantal weken overspoeld werden door vragen van consumenten over de milieubelasting van hun bier, kreeg een aantal brouwers het gevoel dat er een onderzoek gaande was. Dit had invloed op de oorspronkelijke opzet om spontane consumentinformatie boven tafel te krijgen.

Naar aanleiding van het onderzoek van het O-team kunnen we concluderen dat de consumentenservices van de brouwers niet van dien kwaliteit zijn dat de milieubelasting van de verschillende bieren via deze weg goed achterhaald en vergeleken kan worden. In de zoektocht naar het meest duurzame biertje op de Nederlandse markt kan een consument dus niet via de consumentenservices genoeg duidelijkheid krijgen.

¹ Ruim 170 mensen uit het hele land zijn lid van het O-team. Samen zijn deze vrijwilligers de 'ogen en oren' van Natuur en Milieu. Zij verzamelen informatie in hun eigen omgeving en geven hun mening over uiteenlopende milieu- en natuurkwesties.

Conclusie en aanbevelingen

Deze case study is opgezet om een aantal vragen over het gebruik van maatschappelijke verslagen en de milieuprestaties op de Nederlandse biermarkt te beantwoorden. Deze vragen en antwoorden zullen in deze conclusie nog eenmaal behandeld worden.

Zijn maatschappelijke verslagen bruikbaar om de prestaties van bedrijven goed waar te nemen?
Zoals besproken in hoofdstuk 2 is er aantal zaken die het werkelijk goed inschatten van de milieuprestaties van de verschillende bieren op de Nederlandse markt bemoeilijkt. Zo kiest elke brouwer zelf over welke milieuaspecten gerapporteerd wordt. Hierbij lijkt een aantal brouwers vooral voor de milieuaspecten te kiezen waarop ze goed presteren. Standaardisatie van de verslaglegging zal er toe leiden dat iedere brouwer over een aantal vast bepaalde milieuaspecten verantwoording dient af te leggen. Hierdoor zal er door sommige brouwers een iets meer realistisch beeld geschetst worden, en zullen niet alleen de positieve prestaties aan het licht komen. Een tweede beperking is het feit dat er, door het gebruik van interne omrekeningsformules, inconsistenties in de verslaggeving lijken te zitten. Dit kan de oplettende lezer in verwarring brengen. Een kleine opmerking hierover in de tekst zal de verwarring kunnen wegnemen. Een derde punt van aandacht is het feit dat de meeste brouwers één verslag uitbrengen, ongeacht het aantal merken en/of regio's dat hieronder valt. Dit betekent dat de lezer een goede indruk kan krijgen van de totale prestaties van de brouwer. Maar zodra men geïnteresseerd is in één regio, bijvoorbeeld Nederland, of in één merk bier, bijvoorbeeld Amstel dat onder Heineken valt, dan geeft het verslag niet de informatie. Meer differentiatie naar bijvoorbeeld regio en/of merk zou de bruikbaarheid en helderheid van maatschappelijke verslagen kunnen vergroten. Zo wordt het voor maatschappelijke organisaties makkelijker om het best presterende bedrijf te benoemen.

Kunnen maatschappelijke verslagen gebruikt worden om bedrijven onderling te vergelijken?
Zoals besproken in hoofdstuk 2 is onderling vergelijken van de verslagen zo goed als onmogelijk. Dit heeft een aantal redenen. Ten eerste faciliteren enkele brouwers frisdrankproductie in hun brouwerij. De effecten van deze frisdrankproductie worden veelal meegenomen in de cijfers. Dit betekent dat onderling vergelijken wordt bemoeilijkt, doordat de cijfers van de ene brouwer puur op de bierproductie terugslaan, en de cijfers van de andere brouwer op zowel de bier- als frisdrankproductie. Een tweede moeilijkheid is het gebrek aan standaardisatie van de verslaggeving. Iedere brouwer kiest zelf over welke milieueffecten gerapporteerd wordt. Dit betekent dat voor vele milieueffecten de data van slechts één of een paar brouwers voorhanden is, en onderling vergelijken dus onmogelijk is. Bijkomend probleem is dat zelfs als er over hetzelfde gerapporteerd wordt, ook in de wijze van rapportage gebrek aan standaardisatie optreedt. Veelal hebben brouwers hun eigen manier van weergeven. Zo rapporteert InBev watervervuiling in Chemical Oxygen Demand Loads, Grolsch watervervuiling in relatieve vervuilingsgraden en Bavaria en Heineken watervervuiling als de hoeveelheid stikstof en fosfaat dat in het oppervlaktewater geloosd wordt. Des te problematischer is het feit dat alle brouwers eigen interne omrekeningsformules hanteren, waardoor de gegeven data niet zondermeer onderling te vergelijken is.

Natuur en Milieu beveelt dan ook de invoering van een grotere standaardisatie en differentiatie in maatschappelijke verslaggeving aan, om zo de kwaliteit en gebruiksopties van de verslaggeving aanzienlijk te verbeteren.

Wat is het meest duurzame biertje op de Nederlandse markt?
Door gebrek aan standaardisatie is het moeilijk om de 4 grote brouwers naar waarheid te rankeren. Een consument die in zijn zoektocht naar duurzaam bier de verslagen leest, zal zich van dit probleem echter niet bewust zijn en tot de volgende conclusie komen: Heineken en Bavaria beslaan op bijna alle milieueffecten de top 2, Grolsch lijkt over het algemeen de middenmoter te zijn, en InBev lijkt veelal het minst goed te presteren.

Is het mogelijk voor de consument om hier zelf achter te komen?
Zoals gebleken is het voor de consument, zowel via maatschappelijke verslagen als via consumentenservices, lastig om achter de werkelijke milieuprestaties van de verschillende brouwers te komen. Dit komt door het gebrek aan standaardisatie, door de kwaliteit van de consumentenservices en door de homogeniteit van het product bier. Hierdoor is diepere kennis van het product en het proces nodig om tot een goede conclusie te komen. Naast het feit dat de consument natuurlijk altijd de keuze heeft om voor een bier te kiezen met milieukeur of dat biologisch is, is het voor de consument lastig, dan wel onmogelijk om van de vier grote brouwers de meest milieubewuste te kiezen. Verbetering van maatschappelijke verslagen (zie hierboven) en verbetering van de consumenteninformatie op dit vlak zouden bijdragen aan het vergemakkelijken van deze keuze.

Welk milieu aspect verdient extra aandacht van de brouwers?

Qua milieuprestaties is er één punt dat er echt uitspringt: geen van de vier brouwers maakt ook maar enig gebruik van biologische grondstoffen. Dit is iets dat verbeterd kan en dient te worden.

Wat zijn de lessen voor Natuur en Milieu uit deze case study?

Een grote les die Natuur en Milieu uit dit onderzoek kan trekken is dat maatschappelijke verslagen een handig middel zijn om een algemeen overzicht van een bedrijf te krijgen, maar dat deze verslagen niet zondermeer gebruikt kunnen worden om bedrijven onderling te vergelijken. Door het ontbreken van standaardisatie en differentiatie is het gevaarlijk om conclusies en vergelijkingen te trekken die puur gebaseerd zijn op de maatschappelijke verslagen. Gesprekken met bedrijven kunnen het een en ander verduidelijken, maar dit is arbeidsintensief. Een tweede les voor Natuur en Milieu betreft het O-team. Het onderzoek dat het O-team voor dit bierproject heeft gedaan, is uiteindelijk een kwaliteitsonderzoek naar de consumentenservices van de verschillende brouwers geworden. Het bleek niet goed mogelijk via de klantenservice goede milieu-informatie van brouwers te krijgen. Terwijl die informatie soms wel op hun website staat of in het duurzaamheidsverslag is te lezen. Dit is een risico waarmee we in de toekomst rekening dienen te houden.

Bronvermelding

Aarts, Rein en Hans Blonk, *Duurzaam Bier, Visiedocument Gulpener*, april 2005.

Bavaria, *Generatiedenken als norm, Verslag Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen 2004-2005*, uitgeverij De Hoven BV, Eindhoven, 2006.

Centraal Brouwerij Kantoor, *Jaarverslag 2005: Bier? Natuurlijk!*, Amsterdam, 2006.

Heineken NV, *Heineken NL Magazine, magazine voor medewerkers van Heineken in Nederland*, nr 4, juni 2006, Zoeterwoude.

Heineken NV, *2004-2005 Sustainability Report: Respect, enjoyment, passion*, Amsterdam 2006.

Heineken NV, *2005 Jaarverslag*, Amsterdam 2006.

InBev, *Global Citizen Report*, 2004.

InBev, *Global Citizen report*, 2006.

InBev Nederland, *Sociaal Jaarverslag*, 2005

Koninklijke Grolsch NV, *Jaarverslag 2005*, Enschede 2006.

PricewaterhouseCoopers, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, *Transparantiebenchmark 2006 Maatschappelijke Verslaggeving*, Den Haag, december 2006.

Contactpersonen

Bavaria	Dhr. Marthijn Junggeburth – Manager kwaliteit, arbeid en milieu
Blonk Milieu Advies	Dhr. Hans Blonk
Grolsch	Dhr. Paul Schnellen – Manager arbo, veiligheid en milieu
Heineken	Dhr. Jaco Bakker – Manager Safety, Health and Environment Mevr. Eveline Graus – Adviseur Communicatie en Public Affairs Dhr. Pjotr van Oeveren – Safety and Environment Policy Manager
InBev	Mevr. Mirelle Beekmans – Milieucoördinator

Websites

Centraal Brouwerij Kantoor – www.cbk.nl

Convenant Benchmarking Energie Efficiëntie – www.benchmarking-energie.nl

ISO 14001 Management Systeem – www.iso14000.nl

Appendices

Appendix A - De Gulpener bierbrouwerij

Kerngegevens:

- opgericht 1825 - 180 jaar traditie in bier brouwen;
- familiebedrijf;
- 70 medewerkers;
- productie ca. 100.000 hectoliter per jaar (ongeveer 1% van de Nederlandse biermarkt);
- jaaromzet ca. € 15 miljoen;
- directe teeltcontracten voor 500 ha. Zuid-Limburgse akkerbouwgrond
- aanwezig in 1200 horecagelegenheden (waarvan 3/4 buiten Limburg);
- particulieren: verkoop via supermarkten en slijters.

De Gulpener Bierbrouwerij is in Nederland "de grootste van de kleine brouwerijen" met een traditie die terug gaat tot 1825. Als familiale onderneming opereert Gulpener in een markt die gedomineerd wordt door enkele grote concerns. De Gulpener bieren vinden via de meeste Nederlandse supermarkten, slijterijen en meer dan 1200 horecabedrijven hun weg naar de consument

Van oudsher onderhoudt Gulpener een nauwe band met de bewoners van het Zuid-Limburgse heuvelland waar Gulpen centraal in ligt. De brouwerij is steeds actief betrokken bij de regio. Ze biedt werk aan veel inwoners uit het dorp en de streek en ondersteunt allerlei maatschappelijke initiatieven in de regio. Zo'n tien jaar geleden introduceerde Gulpener het bier Limburgs Land; een streekproduct dat gemaakt is van louter Limburgse grondstoffen die op een milieuvriendelijke manier worden geteeld. Deze activiteit vormde de voedingsbodem voor de grote omslag naar duurzaamheid, smaak en topkwaliteit die vanaf 2001 is ingegaan. OP dit moment hebben alle bieren van Gulpener het milieukeur.

In juni 2001 publiceerde Gulpener haar Ambitiestatement "Verbond met de Natuur". Daarin geven de werknemers van de Gulpener Bierbrouwerij aan dat duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen leidende beginsels zijn voor het handelen van de brouwerij. Met als doel om in harmonie met mens en natuur de lekkerste bieren te brouwen.

De Gulpener bierbrouwerij is een niche speler in de Nederlandse biermarkt. De onderneming richt zich op ambachtelijk gebrouwen speciaalbieren van de allerhoogste kwaliteit. Daarmee begeeft het zich automatisch in het duurdere marktsegment. Gulpener is ervan overtuigd dat het alleen kan overleven als het een vaste groep consumenten en professionele afnemers aan zich kan binden die een duidelijke meerwaarde toekennen aan ambacht in combinatie met innovatie, passie en de behoefte om voorop te lopen.

Als familiebedrijf bevindt Gulpener zich in de uitzonderlijke positie dat het 'stakeholder value' kan plaatsen boven 'shareholder value'. De ambities in duurzaam ondernemen richten zich nadrukkelijk op vier van die stakeholders en vormen de kern van de lange termijn visie van Gulpener:

- stakeholder 1; de leverancier - verduurzaming van de grondstoffen;
- stakeholder 2; de sociale context - actief in dorp en regio;
- stakeholder 3; de brouwerij - verduurzaming van de productie;
- stakeholder 4; de klant / de markt - communicatie rondom duurzaamheid en MVO.

Merk op dat de genoemde punten sterk verweven zijn. Zo is het betrekken van grondstoffen van lokale akkerbouwers een impuls voor de regio. Ook maken genoemde punten duidelijk dat Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen voor Gulpener veel verder gaat dan alleen het milieu (Planet). Ook de sociale component (People) maakt er een onlosmakelijk onderdeel van uit.

De vier punten worden hier kort nader uitgewerkt.

Grondstoffen

Het ketenbeheer richt zich op het milieuvriendelijk laten telen van grondstoffen. Deze zijn voor grofweg de helft verantwoordelijk voor het milieuprofiel van bier. Voor de granen zomergerst, tarwe, rogge wordt daarbij intensief samengewerkt met de Limburgse boerencoöperatie Triligran. De hoptuin in de omgeving van Reijmerstok levert het grootste deel van de benodigde hop. Al deze grondstoffen worden volgens milieukeurcriteria verbouwd. Deze benadering levert dubbele winst op voor het milieu. De bodem wordt minder belast en er is veel minder transport nodig van de grondstoffen. Voor de Limburgse boeren betekent het een aantrekkelijke afzetmarkt. Hoe belangrijk deze ontwikkeling kan zijn voor het voortbestaan van het traditionele Limburgse

parklandschap wordt uitgewerkt in onderstaand kader. In zekere zin lijken de keuzes waar de akkerbouwers voor staan parallel te lopen met die in de brouwerijsector.

Dorp / regio

Gulpener is nadrukkelijk maatschappelijk betrokken bij Limburg. Gulpener steunt via haar lokale inkoop de agrarische sector in de streek. Ook heeft de brouwerij een actief sponsorbeleid gericht op Gulpen en Limburg. Natuur- en milieuorganisaties die passen bij het Ambitiestatement worden ondersteund. En via de medewerkers ontvangen veel maatschappelijke organisaties en verenigingen in Limburg sponsoring.

Productie

Gulpener werkt doorlopend aan het verder verduurzamen van het productieproces. Het verbruik van gas, elektriciteit en water is zoveel mogelijk omlaag gebracht. Gulpener gebruikt uitsluitend groene elektriciteit en gas. Bijzonder hierbij is dat een groot gedeelte van deze groene energie wordt opgewekt middels waterkracht van Limburgse riviertjes en beken. Ook heeft Gulpener zonnepanelen bij de brouwerij geplaatst. Gulpener bieren worden niet gepasteuriseerd. De fabriek is relatief oud en minder efficiënt dan de grote brouwerijen, maar er wordt continu gewerkt aan het upgraden van de installaties zodat het energiegebruik omlaag wordt gebracht.

Communicatie

In alle communicatie van de Gulpener Bierbrouwerij zijn haar ambities op het gebied van duurzaamheid en de vele voordelen daarvan prominent aanwezig. Daarmee krijgen de Gulpener bieren een duidelijk eigen identiteit. Gulpener opereert in harmonie met mens en natuur, is geworteld in het Zuid-Limburgse landschap, en dat levert bieren van uitzonderlijke kwaliteit. Dat is de meerwaarde die de toekomst van Gulpener bepaalt. Het effectief profileren van die meerwaarde is dan ook van cruciaal belang voor de lange termijn continuïteit van de brouwerij. Gulpener is van mening dat duurzaam ondernemen alleen succesvol kan zijn als dat ook ter harte wordt genomen en meer is dan een marketingtruc. Bedrijven die maatschappelijke verantwoordelijkheid preken, maar die niet consequent toepassen, zullen uiteindelijk door de mand vallen. Transparantie is dus cruciaal. Gulpener wil daartoe bijdragen door alle deelnemende landbouwers op de website te zetten en nog in de loop van dit jaar een duurzaamheidsverslag te publiceren.

De Gulpener Bierbrouwerij won op het vlak van duurzaam ondernemen een paar belangrijke prijzen: de Duurzaam Ondernemen Prijs van de Provincie Limburg en de Nationale Stimuleringsprijs Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. Gulpener is partner van Natuur en Milieu in het programma Economie Light.

Appendix B – Vragenlijst O-team

Antwoordformulier

Naam:..... Datum gesprek:.....

Brouwer:.....

Voorbeeld van een gesprek

Voorstellen

Hallo, ik ben Ik wil graag wat weten over de milieuvriendelijkheid van bier. Ik drink namelijk graag een biertje, maar ik let ook op het milieu [*Althans, zo ongeveer. Gebruik uw eigen woorden. U kunt ook bijvoorbeeld suggereren dat u een feestje hebt waar een heleboel milieuliefhebbers komen*].

1. Nu lees ik dat uw bier 'ambachtelijk' en 'natuurzuiver' gebrouwen is met 'zorgvuldig geselecteerde grondstoffen'. Wat betekent dat? *Geef in steekwoorden weer wat er wordt gezegd.*

2. Het (natuurzuivere) water dat in het bier zelf terecht komt, is dat bronwater? Of gebruiken jullie gewoon grondwater of leidingwater? En het afvalwater dat vrijkomt na het brouwen, lozen jullie dat of wordt het hergebruikt? En als jullie het lozen, hoe doen jullie dat? (in een rivier, in het riool, anders)

Herkomst water	
Hergebruik afvalwater	Nee/Ja, namelijk*:
Lozing afvalwater	

* Doorhalen wat niet van toepassing is

3. Waar komt de gerst en de hop dan vandaan die jullie voor het bier gebruiken? Hebben jullie eigen gerst- of hopplantages? En zo ja, wat is het aandeel van deze plantages in jullie gehele gerst- en hopproductie?

	Land van herkomst	Eigen plantages	Percentage/aandeel eigen plantages
Gerst		Nee/Ja*	
Hop		Nee/Ja*	

* Doorhalen wat niet van toepassing is

4. Worden er bij de teelt van gerst en hop bestrijdingsmiddelen en/of mest gebruikt? Gebruiken jullie (daarnaast ook) biologische gerst en/of hop?

Teelt	Bestrijdingsmiddelen	Mest	Percentage/aandeel biologisch
Gerst	Nee/Ja*	Nee/Ja*	
Hop	Nee/Ja*	Nee/Ja*	

* Doorhalen wat niet van toepassing is

5. En hoe zit het met de verpakking? Kan ik voor het milieu beter blikjes kopen of flesjes? Hoe maken jullie die flesjes schoon? Gebeurt dat een beetje milieuvriendelijk of gebruiken jullie daarbij chemische middelen?

Blik of fles milieu vriendelijker?	Blik/Fles*, want:
Schoonmaak flesjes milieuvriendelijk?	Nee/Ja*, want:

* Doorhalen wat niet van toepassing is

6. Doen jullie in de brouwerijen ook iets aan energiebesparing? En wordt er groene energie gebruikt? Zo ja, wat voor een groene energie en hoeveel?

Energiebesparing?	Nee/Ja, namelijk*
Gebruik groene energie?	Nee/Ja, namelijk*

* Doorhalen wat niet van toepassing is

7. Als ik het milieu zo belangrijk vind, kan ik dan beter biologisch bier gaan drinken?

8. Ruimte voor opmerkingen.

Appendix C – uitkomsten onderzoek O-team

Van het O-team hadden zich 51 mensen aangemeld voor het bieronderzoek. Om de consumentenservices van de verschillende brouwerijen niet te vaak en te snel achter elkaar te bellen was het de bedoeling dat groepen met tussenpozen zouden bellen met de consumentenservice. Door ontstane argwaan bij de brouwers is het O-team na 42 telefonische gesprekken¹ opgehouden met het onderzoek.

Water

<i>Brouwerij</i>	<i>Herkomst water</i>	<i>Hergebruik afvalwater</i>	<i>Lozing afvalwater</i>
Amstel	duinwater	nee	eigen waterzuivering - natuur
Amstel	duinwater	nee	eigen waterzuivering - natuur
Amstel	bron	nee	waterzuivering - opp water
Amstel	duinwater	ja	eigen waterzuivering
Bavaria	bron	ja, een beetje	ja
Bavaria	bron	nee	waterzuivering - opp water
Brand	bron	ja	eigen waterzuivering
Brand	wil alleen via e-mail	vragen beantwoorden	
Brand	bron	geheime info	geheime info
Brand	grondwater	ja	onbekend
Dommelsch	bron	nee	waterzuivering
Dommelsch			
Dommelsch			
Dommelsch			
Grolsch	grondwater	nee	eigen waterzuivering - riool
Grolsch	grondwater	nee	riool
Grolsch	grondwater	onbekend	onbekend
Grolsch	grondwater	ja	
Grolsch	grondwater	ja, waar mogelijk	riool
Grolsch	bron	ja	waterzuivering - riool
Grolsch	grondwater	ja	eigen zuivering - zo min mogelijk
Grolsch	grondwater	nee	eigen zuivering - riool
Heineken	bron	nee	eigen waterzuivering
Heineken	bron	nee	onbekend
Heineken	grondwater	ja	eigen zuivering - natuur
Hertog Jan	bron	ja, zo veel mogelijk	riool

¹ Ook kleinere brouwerijen zijn door het O-team benaderd. Echter, in dit rapport zijn alleen de resultaten van de grote vier opgenomen.

Gerst

<i>Brouwerij</i>	<i>Herkomst gerst</i>	<i>Eigen plantages</i>	<i>Percentage eigen plantages</i>	<i>Bestrijdingsmiddelen</i>	<i>kunstmest</i>	<i>Percentage biologisch</i>
Amstel	wisselend	nee	0	ja		0
Amstel	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Amstel	wisselend	nee	nvt	ja	ja	0
Amstel	wisselend	nee	0	nee	nee	0
Bavaria	buitenland	nee	0			
Bavaria	Frankrijk & Nederland	nee	nvt	ja	ja	0
Brand	Nederland	ja	geheime info	nee	nee	geheime info
Brand						
Brand	België	onbekend	onbekend			
Brand	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Dommelsch	Europa	nee	0	nee	nee	100
Dommelsch				ja	ja	0
Dommelsch						
Dommelsch						
Grolsch	wisselend	nee	0			
Grolsch	wisselend	nee	0	ja	ja	indien nodig
Grolsch	onbekend	nee	0	ja	ja	0
Grolsch				ja	ja	onbekend
Grolsch	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Grolsch	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Grolsch	wisselend	nee	nvt	onbekend	onbekend	0
Grolsch	Zeeuws Vlaanderen	ja	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Heineken	wisselend	nee	0	ja	ja	onbekend
Heineken	wisselend	onbekend	nvt	ja, soms	ja, soms	100
Heineken	wisselend	onbekend	onbekend	nee	nee	100
Hertog Jan	Frankrijk	nee	0	ja	ja	zo weinig mogelijk
				onbekend	onbekend	onbekend
				ja	ja	onbekend
				ja	ja	0

Hop

<i>Brouwerij</i>	<i>Herkomst hop</i>	<i>Eigen plantages</i>	<i>Percentage eigen plantages</i>	<i>Bestrijdingsmiddelen</i>	<i>Gebruik kunstmest</i>	<i>Percentage biologisch</i>
Amstel	wisselend	nee	0	ja		0
Amstel	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Amstel	wisselend	nee	nvt	ja	ja	0
Amstel	wisselend	nee	0	nee	nee	0
Bavaria	buitenland	nee	0			
Bavaria	Duitsland	nee	nvt	ja	ja	0
Brand	Tsjechië	ja	geheime info	nee	nee	geheime info
Brand						
Brand	Frankrijk - Tsjechië	onbekend	onbekend			
Brand	wisselend	nee	nvt	ja	ja	onbekend
Dommelsch	Europa	nee	0	ja	ja	0
Dommelsch						
Dommelsch						
Dommelsch						
Grolsch	wisselend	nee	0	ja	ja	indien nodig
Grolsch	wisselend	nee	0	ja	ja	0
Grolsch	onbekend	nee	onbekend	ja	ja	onbekend
Grolsch				ja	ja	onbekend
Grolsch	wisselend	nee	nvt	ja	ja	nvt
Grolsch	wisselend	nee	nvt	onbekend	onbekend	onbekend
Grolsch	wisselend	nee	nvt	onbekend	onbekend	onbekend
Grolsch	Zeeuws Vlaanderen	ja	onbekend	ja	ja	onbekend
Heineken	wisselend	nee	0	ja	ja	zo weinig mogelijk
Heineken	wisselend	onbekend	nvt	onbekend	onbekend	onbekend
Heineken	wisselend	onbekend	onbekend	ja	ja	onbekend
Hertog Jan	Tsjechië Duitsland	nee	0	ja	ja	0

Verpakkingen

<i>Brouwerij</i>	<i>Beter blik of fles</i>	<i>Schoonmaak milieuvriendelijk</i>
Amstel	maakt niet uit	
Amstel	maakt niet uit	ja
Amstel	geen uitspraak	geen uitspraak
Amstel	maakt niet uit	onbekend
Bavaria		
Bavaria	maakt niet uit	ja
Brand	fles	ja
Brand		
Brand		
Brand	maakt niet uit	onbekend
Dommelsch	fles	onbekend
Dommelsch		
Dommelsch		
Dommelsch		
Grolsch	fles	ja
Grolsch	maakt niet uit	onbekend
Grolsch		
Grolsch	fles	ja
Grolsch	maakt niet uit	nee
Grolsch		
Grolsch	fles	ja
Grolsch	fles	onbekend
Heineken	fles	ja
Heineken	fles	nee
Heineken	fles	ja
Hertog Jan	fles	nee

Energie

<i>Brouwerij</i>	<i>Energiebesparing</i>	<i>Groene energie</i>	<i>Percentage groene energie</i>
Amstel	ja	onbekend	onbekend
Amstel	ja	onbekend	onbekend
Amstel	ja	nee	nvt
Amstel	onbekend	onbekend	onbekend
Bavaria			
Bavaria	ja	eigen energievoorziening	onbekend
Brand			
Brand			
Brand			
Brand	ja	onbekend	onbekend
Dommelsch	ja	onbekend	onbekend
Dommelsch			
Dommelsch			
Dommelsch			
Grolsch	ja	nee	0
Grolsch	ja	onbekend	onbekend
Grolsch	ja	onbekend	onbekend
Grolsch	ja	onbekend	onbekend
Grolsch	ja	onbekend	onbekend
Grolsch			
Grolsch	ja	ja	onbekend
Grolsch	ja	ja	10%
Heineken	ja	onbekend	onbekend
Heineken	onbekend	onbekend	onbekend
Heineken	ja	ja	onbekend
Hertog Jan	ja	nee	0