

De maatschappelijke kosten en schade van alcoholgebruik

Laatst gewijzigd: 14 december 2010 / Bestelnummer: <U.2010.09>

Deze factsheet heeft betrekking op de kosten die door (overmatig) alcoholgebruik worden toegebracht aan de maatschappij (Nederland en Europa). Ook wordt stilgestaan bij de omzet afkomstig uit schadelijk drinken, de schadelijkheid van alcohol ten opzichte van andere drugs en de aandoeningen waartoe alcoholgebruik kan leiden. Tot slot worden beleidsaanbevelingen gedaan die zijn gebaseerd op interventies waarvan de effectiviteit wetenschappelijk is vastgesteld (*evidence-based*).

1. De kosten van alcoholgebruik

Kosten alcoholgebruik in Nederland

Het meest recente Nederlandse onderzoek naar de kosten van alcoholgebruik voor de maatschappij dateert uit 2001 en is uitgevoerd door KPMG. KPMG kwam destijds tot een schatting van een kostenpost van ongeveer 2,58 miljard euro per jaar door overmatig alcoholgebruik.

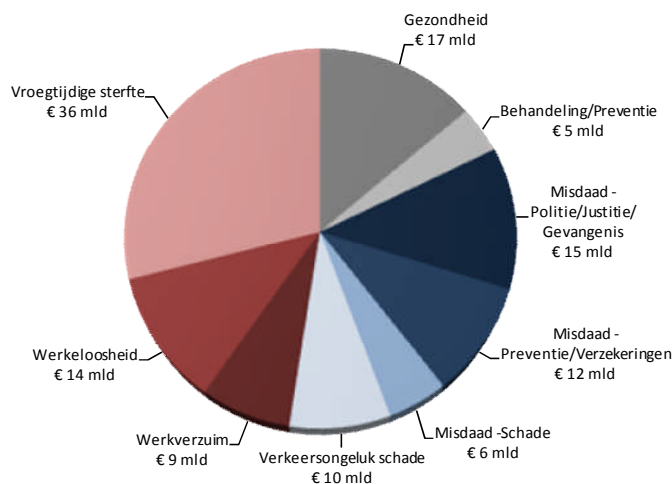
Deze kosten zijn onder te verdelen in kosten voor de verslavingszorg (68 mln euro), algemene gezondheidszorg (115 mln euro), werk/productiviteitsverlies (1.554 mln euro) en misdrijven/overtradingen (841 mln euro). Zie Tabel 1 voor een overzicht van de door KPMG geraamde kosten in 1996 versus 2001. Van 1996 tot 2001 zijn de totale economische kosten als gevolg van alcoholgebruik met 17,4% gestegen.

Kosten alcoholgebruik in Europa

In 2006 concludeerde prof. Cnossen dat de totale economische kosten die gepaard gaan met alcoholgebruik, *vier maal zo hoog* zijn als de totale opbrengst van alcoholaccijnzen in de EU-lidstaten (CPB, 2006).

De tastbare, **economische kosten** in Europa bedragen totaal 125 miljard euro op jaarbasis (Anderson & Baumberg, 2006). Dit komt overeen met 1,3% van het Bruto Nationaal Product, wat vergelijkbaar is met de kosten gerelateerd aan tabak (Aspect Consortium, 2004). Deze economische kosten zijn onder te verdelen in directe kosten en productie verliezen (zie Figuur 1 en 2).

De *directe kosten* in Europa aan gezondheidszorg (preventie, behandeling), politie, justitie, beschadiging van eigendommen en verkeersschade bedragen ongeveer 66 miljard euro. Hiervan gaat 22 miljard euro naar de behandeling van alcoholgerelateerde ziekten en behandeling en preventie van schadelijk alcoholgebruik en alcoholverslaving (Fig. 1, grijs). Bijna 44 miljard euro, wordt besteed aan politie, justitie en materiële schade (Fig. 1, blauw).

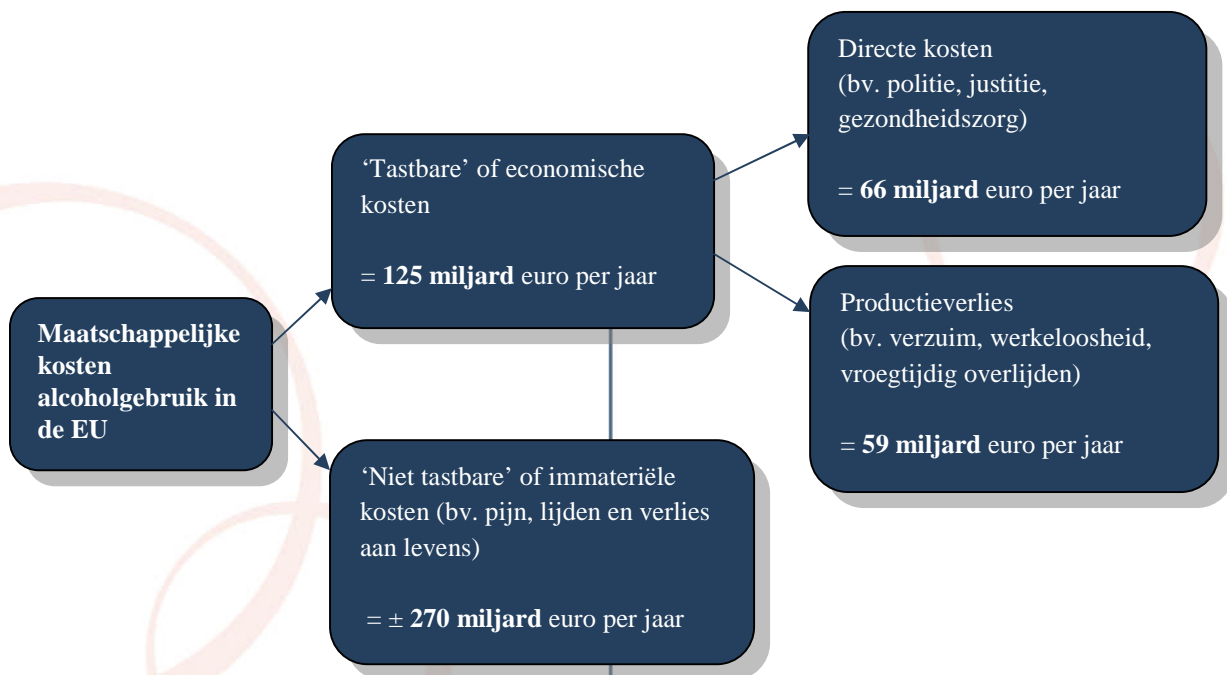


Figuur 1. De economische kosten van alcohol in Europa (Anderson & Baumberg, 2006. Rapport Alcohol in Europe, p. 64-65).

Tabel 1. De economische kosten van (overmatig) alcoholgebruik in Nederland.

	KPMG 1996	KPMG 2001	% Verandering
Verslavingszorg	€ 64 mln	€ 68 mln	6,4%
Algemene gezondheidszorg	€ 45 mln	€ 115 mln	153,0%
Werk	€ 1.815 mln	€ 1.554 mln	-14,4%
Misdrijven en overtradingen	€ 272 mln	€ 841 mln	209,0%
Totaal	€ 2.196 mln	€ 2.577 mln	17,4%

Bron: KPMG



Figuur 2. Maatschappelijke kosten van alcoholgebruik in de EU. Bron: gebaseerd op Anderson en Baumberg (2006).

De kosten als gevolg van *productieverliezen* (Fig. 1, rood) zoals verzuim, werkloosheid en vroegtijdige sterfte bedragen ongeveer 59 miljard euro.

Naast deze economische schade zorgt alcohol in nog grotere mate voor **immateriële schade**. Jaarlijks komen in de EU ongeveer 10.000 voetgangers, passagiers en niet-drinkende chauffeurs om het leven door automobilisten die onder invloed in de auto zijn gestapt. Ook leidt schadelijk alcoholgebruik tot huiselijk geweld zoals mishandeling van kinderen en partners en tot gezondheidsproblemen, criminaliteit etc. (CPB, 2006).

Anderson en Baumberg (2006) schatten dat de immateriële kosten van alcoholgebruik in de EU in 2003 uitkwamen op ongeveer 270 miljard euro per jaar. Andere schattingen lopen uiteen van 150 tot 760 miljard euro per jaar (Anderson & Baumberg, 2006). Het grootste deel van de immateriële kosten wordt gevormd door verlies aan gezonde levensjaren (258 miljard euro), gevolgd door psychosociale en gedragsmatige effecten (68 miljard euro) en lijden van slachtoffers door geweld (12 miljard euro). Een overzicht van de maatschappelijke kosten van alcoholgebruik in de EU is weergegeven in Figuur 2.

“De EU lijkt te berusten in een formidabel alcoholprobleem”, zo concludeert het rapport van prof. Cnossen (2006, p. 3).

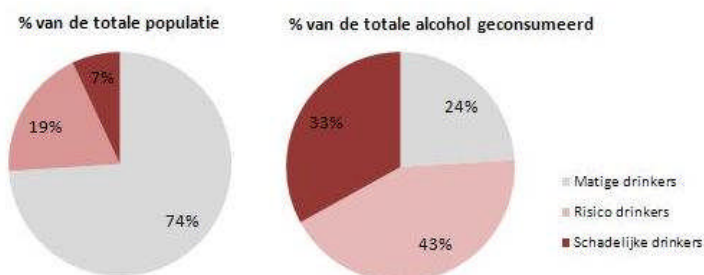
In alle EU lidstaten, op Finland na, draaien de drinkers niet op voor de door henzelf veroorzaakte kosten (Cnossen, 2006; 2007).

In hiernavolgende alinea's zal worden stilgestaan bij het belang van schadelijk drinken voor de omzet van de alcoholindustrie.

2. Omzet uit schadelijk drinken

Het Pareto principe

Uit onderzoek blijkt dat een groot deel van de omzet van de industrie afkomstig is van een relatief kleine groep schadelijke drinkers. Met behulp van cijfers over wekelijks alcoholgebruik uit de *General Household Survey* van de UK uit 2006, werd de totale populatie opgedeeld in decielen op basis van de mate van alcoholconsumptie. Het bleek dat de bovenste 30% van alle drinkers verantwoordelijk was voor bijna 80% van het totale alcohol volume. De onderste 30% van alle drinkers bleek slechts 2% van het totale volume te consumeren (Meier et al., 2008). Uit nog ongepubliceerde UK data die door leverarts Nick Sheron zijn gepresenteerd op het congres over Alcohol & Gezondheid (2010) kwam een vergelijkbare verdeling naar voren (zie Figuur 3).



Figuur 3. Het Pareto principe. Ongeveer 20 à 30% van alle drinkers is verantwoordelijk voor ongeveer 80% van het totale alcohol volume dat wordt geconsumeerd (Bron: University of Southampton; gepresenteerd door dr. N. Sheron op het congres over Alcohol en Gezondheid, Amsterdam, 23 september 2010).

In de meeste ontwikkelde landen wordt geschat dat ongeveer 20% van alle drinkers verantwoordelijk is voor bijna 80% van alle alcohol die verkocht wordt (Stockwell et al, beschreven in Meier et al., 2008). Dit wordt binnen de economie ook wel het **Pareto principe** genoemd. Het is een bekende vuistregel binnen het bedrijfsleven die inhoudt dat grofweg 80% van de verkoop van een product afkomstig is van ongeveer 20% van de klanten.

Economisch belang van zwaar drinken

Een analyse van Baumberg (2009) heeft uitgewezen dat in diverse landen, zoals de UK, US, Canada en Australië, **grofweg 50% van de totale alcoholconsumptie kan worden beschouwd als riskant drinken** (boven de aanvaardbare richtlijnen zoals opgesteld door de overheid) of als *binge* drinken/stevig drinken (zie Tabel 2). Met andere woorden, de inkomsten van de alcoholindustrie zijn voor ruim de helft afkomstig van personen die schadelijk drinken. Dit aantal illustreert op duidelijke wijze het grote economische belang van overmatig drinken voor de alcoholindustrie. In grote mate is zij voor haar inkomsten afhankelijk van de groep schadelijke drinkers.

Zware drinkers onderschatten hun alcoholgebruik

Zware drinkers zijn geneigd om in vragenlijstonderzoek hun alcoholgebruik te onderschatten. Het volume aan geconsumeerde alcohol dat wordt gerapporteerd in vragenlijsten is gewoonlijk ongeveer 40-60% van de daadwerkelijke totale alcoholconsumptie (Stockwell et al., 2005). Hierdoor zal het aandeel van de totale consumptie dat verband houdt met risicovol drinken in bovenstaande schattingen waarschijnlijk een onderschatting zijn.

De mate van schadelijkheid van alcohol voor individu en maatschappij wordt in de volgende alinea's toegelicht.

3. Schadelijkheid van alcohol

Ranking van drugs

In 2009 heeft het RIVM in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

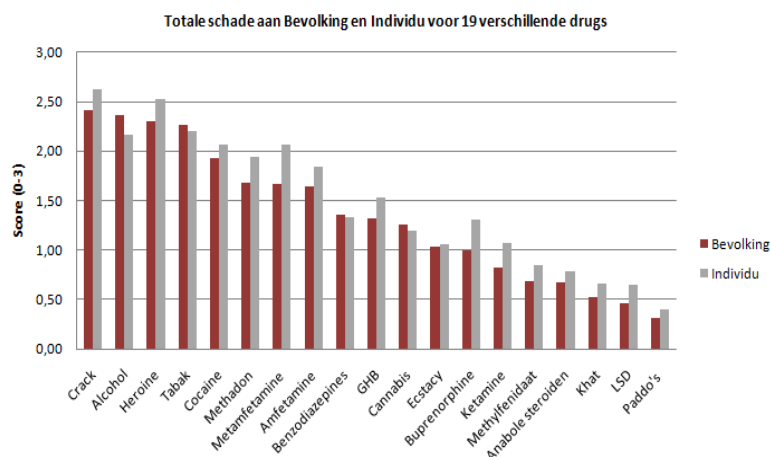
een "Ranking van drugs" uitgevoerd (Van Amsterdam et al., 2009). Hierbij werden 19 verschillende drugs vergeleken op hun mate van schadelijkheid voor individu en maatschappij.

De rangschikking werd gedaan door een panel van 19 experts (waaronder toxicologen, artsen, epidemiologen, psychiaters en sociologen) die zich hierbij richtten op 3 vragen:

- Hoe giftig (toxisch) is het middel?
- Hoe verslavend is het middel?
- Wat is de maatschappelijke schade?

Alcohol scoort hoog wat betreft schadelijkheid

De rangschikking van het RIVM wijst uit dat alcohol en tabak, samen met heroïne en crack in de Top-4 staan wat betreft meest schadelijke middelen voor zowel individu als maatschappij (zie Figuur 4). De score kon uiteenlopen van minimaal 0 tot maximaal 3.



Figuur 4. Rangschikking van de schadelijkheid van 19 verschillende soorten drugs op basis van schade voor het individu en schade voor de bevolking. (Bron: RIVM, Van Amsterdam et al., (2009). Ranking van drugs, p. 87).

Alcohol scoort een tweede plek wat betreft schade voor de totale bevolking en een vierde plek wat betreft totale schade voor het individu (N.B. Crack scoort hoog wat betreft schade vanwege de hoge mate van toxiciteit en het risico op verslaving. Er is echter slechts een kleine groep crack gebruikers in Nederland).

Tabel 2. Percentage van de totale alcoholconsumptie dat verklaard wordt door riskant drinken of binge drinken (N = 4 landen).

	UK	US	Canada	Australië
	Baumberg, 2009	Foster et al., 2003	Stockwell et al., 2005	Stockwell et al., 2008
Riskant drinken ¹	82%	46%	61%	---
Binge drinking ²	55%	---	42%	60%

N.B. Een unit: 1 UK unit = 8 gram of 10 ml pure alcohol. 1 unit in Nederland bevat 10 gram alcohol.

1) Riskant drinken = alle alcoholconsumptie boven de door de overheid afgegeven 'sensible drinking guidelines' oftewel richtlijnen voor aanvaardbaar alcoholgebruik. In de UK is dit: > 3 units/dag voor vrouwen en > 4 units/dag voor mannen. In Nederland zou dit >1 unit/dag voor vrouwen en >2 units/dag voor mannen zijn.

2) Binge drinking = > 6 UK units/dag voor vrouwen en > 8 UK units/dag voor mannen

The Lancet: alcohol op nummer 1 qua schade

Een recente *multicriterion decision analysis*, gepubliceerd in het gerenommeerde wetenschappelijke tijdschrift *The Lancet*, komt zelfs tot de eindconclusie dat alcohol een eerste plek scoort wat betreft totale schade aan individu en bevolking (Nutt et al., 2010).

In deze analyse werden 20 verschillende drugs op 16 verschillende criteria gescoord zoals druggerelateerde schade en sterfte, ongevallen, afhankelijkheid, verlies aan werk, relaties etc. Op een schaal van 0 – 100 scoorde alcohol 72 punten, op ruime afstand gevolgd door heroïne (55) en crack (54). Tabak stond op een zesde plek met 26 punten.

Uit zowel de *ranking* van het RIVM als van prof. Nutt en collega's blijkt dat de drug alcohol zeer veel schade toebrengt aan individu en maatschappij.

Tot welke aandoeningen alcoholgebruik onder meer kan leiden staat hieronder weergegeven.

4. Alcoholgerelateerde aandoeningen

Alcoholconsumptie leidt tot een brede variatie aan sociale en psychologische problemen. Ook wordt alcoholgebruik geassocieerd met 60 verschillende soorten medische aandoeningen waaronder verslaving en diverse soorten kanker (Rehm et al., 2003). Hoe hoger het niveau van alcoholconsumptie, hoe complexer de individuele en maatschappelijke alcoholgerelateerde problematiek doorgaans is.

Sociale problemen

Sociale problemen die veroorzaakt worden door alcoholgebruik zijn o.a.: huiselijk geweld, verwaarlozing/misbruik van kinderen, huiselijke ongelukken, werkverzuim, inefficiënt werken, openbare dronkenschap, voetbalgeweld (hooligans), schade door geweld, diefstal, inbraak, aanvallen, moord, rijden onder invloed, verkeersongelukken, aanranding, verkrachting, ongewenste zwangerschappen, scheiding, dakloosheid, problemen op het werk, werkloosheid, financiële problemen, fraude, schulden, veroordelingen voor dronkenschap en familieproblemen (WHO, 2001).

Psychologische problemen

Psychologische problemen die kunnen ontstaan door alcoholgebruik zijn o.a.: angst, depressie, persoonlijkheidsveranderingen, delirium tremens, hallucinaties, dementie, gokken, gebruik van andere drugs, slapeloosheid, zelfmoord(pogingen) en geheugenverlies (WHO, 2001).

Lichamelijke problemen

Lichamelijke problemen waar alcoholgebruik onder meer toe kan leiden zijn: maagontsteking, alveesklierontsteking, jicht, hartritmestoornissen, trauma, beroertes, impotentie, vergeten om medicijnen in te nemen, vervette lever, leverontsteking (hepatitis), levercirrose, leverkanker, mond-, keel- en slokdarmkanker, borstkanker, voedingsdeficiënties, obesitas, diabetes, verhoogde bloeddruk, hartspierziekte (cardiomyopathie), hersenschade, neuropathie, myopathie, seksuele dysfunctie, onvruchtbaarheid, alcoholvergiftiging, reacties met andere drugs en schade aan de foetus (WHO, 2001).

5. Conclusies

Alcoholgebruik wordt geassocieerd met sociale en psychologische problemen en kan leiden tot ruim 60 verschillende soorten medische aandoeningen waaronder verslaving en diverse soorten kanker. Uit de analyses van zowel het RIVM als Engelse collega's (Nutt et al., 2010) komt naar voren dat het middel alcohol veel schade veroorzaakt, zowel op individueel niveau als voor de maatschappij als geheel. De kosten van alcoholgebruik lopen op jaarbasis in de miljarden euro's. De economische kosten die worden veroorzaakt door alcohol zijn vergelijkbaar met de kosten die worden veroorzaakt door tabak. In de EU blijkt de drinker nauwelijks op te draaien voor de door hem gemaakte kosten. De economische kosten die gepaard gaan met alcoholgebruik zijn *vier maal zo hoog* als de totale opbrengst van alcoholaccijnzen in de EU (CPB, 2006). Ruim de helft van de totale alcoholconsumptie kan worden beschouwd als schadelijk drinken. Bovendien is 20% à 30% van de totale bevolking verantwoordelijk voor bijna 80% van het totale alcohol volume.

6. Aanbevelingen

Onderzoek van RAND Europe (2009) heeft uitgewezen dat alcohol in de EU de afgelopen 12 jaar steeds *betaalbaarder* is geworden (door gestegen lonen en gelijk blijven of zelfs dalen van de prijs van alcohol). Een grotere betaalbaarheid (*affordability*) van alcohol heeft geleid tot een hogere consumptie en tot meer alcoholgerelateerde schade. Om de kosten en opbrengsten van alcoholgebruik terug in evenwicht te brengen en gezondheidsschade terug te dringen bevelen diverse organisaties, waaronder de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), aan om gebruik te maken van de meest kosteffectieve beleidsmaatregel: **een effectief prijsbeleid**.

Mogelijkheden voor effectief prijsbeleid

- **Alcoholaccijns koppelen aan prijsindex.** Door de alcoholaccijnzen te koppelen aan de prijsindex wordt gecorrigeerd voor inflatie. De accijns is dan niet meer gefixeerd, maar gaat automatisch mee omhoog en omlaag met het niveau van de prijsindex. Australië is een voorbeeld van een land waar de alcoholaccijns is gekoppeld aan de prijsindex ('cost of living' index, zie Babor et al., 2010).
- **Instellen minimumprijs voor alcohol.** Met een minimumprijs voor alcohol worden precies die groepen drinkers bereikt voor wie dit beleid bedoeld is: de risicodrinkers en de schadelijke drinkers. De matige drinker blijft 'buiten schot' omdat deze a) minder drinkt en b) minder van de hele goedkope alcohol drinkt (Meier et al., 2009). Retailers zullen hun inkomsten zien stijgen: er wordt minder volume verkocht, maar tegen een hogere prijs (Meier et al., 2009).
- **Verbod op verkoop onder de kostprijs.** Momenteel wordt alcohol tijdens een prijsactie (in de supermarkt) meestal met verlies verkocht. Door een verbod op de verkoop onder de kostprijs zou in Nederland alsnog worden voldaan aan diverse aangenomen moties uit 2001 (Kamerstuk 27 565, nr. 8 en 16) en 2005 (Kamerstuk 29 894, nr. 5 en 7). In landen als België, Frankrijk, Portugal en Spanje zijn recentelijk maatregelen getroffen om een verbod op de verkoop onder de kostprijs te bewerkstelligen.
- **Verbod op prijsacties voor alcohol.** In een onafhankelijke review studie van de Universiteit van Sheffield (Meier et al., 2008) wordt geconcludeerd dat er "gematigd, maar consistent bewijs is dat *point of sale* promoties voor alcohol van invloed zijn op de totale consumptie onder minderjarigen, binge drinkers en regelmatige drinkers". Het is om deze reden onwenselijk om voor een product als alcohol ('*no ordinary commodity*') te stunten met de prijs.

Overige evidence-based maatregelen

Naast prijsbeleid zijn er diverse andere maatregelen aantoonbaar effectief gebleken in het terugdringen van alcoholgerelateerde schade (Babor et al., 2010). In het WHO "*Handbook for action to reduce alcohol-related harm*" (2009) staan naast prijsbeleid negen overige beleidsgebieden benoemd waarop actie kan worden ondernomen. Ze zijn gebaseerd op het WHO rapport "*Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm*" (2009). Deze actiegebieden betreffen:

- **Beschikbaarheid** – beperk de beschikbaarheid van alcohol, bv. door het invoeren van een minimum leeftijd voor de verkoop van alcohol van 18 jaar; staatswinkels voor alcohol, beperken aantal vergunningen/verkooppunten voor alcohol, beperken openingsuren/schenktijden.
- **Marketing** – beperk zowel het volume als de inhoud van alcoholreclame en –marketing omdat deze van invloed is op de alcoholconsumptie, zowel op korte als op lange termijn. Een mogelijkheid is een Europees alcoholreclameverbod (vergelijkbaar met wat voor tabak is gebeurd).
- **Illegale alcohol** - voer chemische tests uit om illegaal geproduceerde en extra schadelijke alcohol te identificeren, maak een schatting van de ongeregistreerde alcohol, werk samen met producenten van illegale alcohol om risico's terug te dringen, zorg voor tracking van de producten en introduceer een 'tax stamp' (zoals met tabak), verschuif een deel van de verantwoordelijkheid van het verminderen van illegale alcohol naar de alcoholindustrie.
- **Rijden onder invloed** - bv. een lager maximaal toegestaan bloedalcoholniveau (0,2 g/l ipv 0,5), dat goed wordt gehandhaafd en meer willekeurige blaastesten in het verkeer.
- **Drinkomgeving** - bv. ontwikkel richtlijnen voor het schenken van alcohol in de horeca en voor het monitoren en handhaven van de vergunningenwetgeving, pas wetgeving voor vergunningen aan indien deze kan worden aangescherpt.
- **Health care interventies** – bv. vroegsignalering en korte interventies gericht op risicodrinkers.
- **Vergroten van publieke bewustwording** – bv. meer informatie en voorlichting verstrekken om meer draagvlak te creëren voor evidence-based beleidsmaatregelen en het invoeren van etikettering (waarschuwinglabels op alcoholhoudende dranken). Deze maatregelen leiden niet zo zeer tot gedragsverandering als wel tot een grotere bewustwording.
- **Lokaal beleid: in de gemeenschap en op de werkplek** - bv. het mobiliseren van de gemeenschap om meer bewustwording te creëren, media advocacy, documentatie over effectieve alcohol programma's, combineer school en 'community interventions', promoten van de alcoholvrije werkplek en verminderen van werkdruk/stress. Ontwikkel 'community' en 'workplace' programma's. Kijk of de nationale alcohol wetgeving zodanig is dat deze lokaal beleid ondersteunt en faciliteert in plaats van dit te belemmeren. Desnoods dient nationale wetgeving te worden aangepast zodat deze lokaal beleid beter kan ondersteunen.

- **Monitoren en evalueren van maatregelen** – stel doelen en targets waar naartoe wordt gewerkt en evalueer of deze behaald zijn (bv. streefcijfers van alcoholgebruik).

PwC: Preventie loont

Een recente analyse van PricewaterhouseCoopers (PwC, 2010) heeft het rendement van preventie becijferd. Het gebruikte interventiepakket voor alcohol bestond uit: een accijnsverhoging op alcohol van 25%, het beperken van de toegang tot alcohol voor jongeren, een verbod op alcoholreclame, en het voeren van een actief beleid in de zorg, richting alcoholverslaafden. Het meest optimistische scenario leidt tot een rendement van 280%. Dat wil zeggen dat iedere geïnvesteerde euro € 2,80 oplevert. Met andere woorden: preventie loont.

Bronnen:

- Anderson, P. & B. Baumberg (2006). *Alcohol in Europe*, Institute of Alcohol Studies, London.
- Anderson, P., Chisholm, D., & Fuhr, D.C. (2009a). Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *The Lancet*, 373, 2234–46.
- Aspect Consortium (2004). Tobacco or Health in the European Union: Past, Present and Future, European Commission, Brussels.
- Babor, T. et al. (2010). Alcohol: no ordinary commodity. Research and public policy. Second edition. Oxford: University Press.
- Baumberg (2009). How Will Alcohol Sales in the UK Be Affected If Drinkers Follow Government Guidelines? *Alcohol & Alcoholism*, 44, 523-528.
- Bloomfield K, Stockwell T, Gmel G et al. (2003). International comparisons of alcohol consumption. *Alcohol Res Health* 27:95.
- Cnossen, S. (2006). CPB Discussion Paper. Alcohol Taxation and Regulation in the European Union.
- Cnossen, S. (2007). Alcohol taxation and regulation in the European Union. *Int Tax Public Finance*, 14, 699–732.
- CPB (2006). Persbericht, nummer 69, 21 december 2006. Kosten van drankmisbruik veel hoger dan opbrengst accijnzen.
- Foster S, Vaughan R, FosterWet al. (2003) Alcohol consumption and expenditures for underage drinking and adult excessive drinking. *JAMA* 289, 989–95.
- Goddard E. (2008) Estimating alcohol consumption from survey data: updated method of converting volumes to units. National Statistics Methodological Series 37. Office of National Statistics, Newport.
- KPMG (2001). Kosten en baten van alcoholzorg en –preventie. Eindrapport.
- Meier et al., (2008). The independent review of the effects of alcohol pricing and promotion. Summary of Evidence to Accompany Report on Phase 1: Systematic Reviews. School of Health and Related Research, University of Sheffield, UK.
- Meier, P. et al., (2009). Model-based appraisal of alcohol minimum pricing and off-licensed trade discount bans in Scotland. A Scottish adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 2.
- Nutt, D.J., King, L.A., Phillips, L.D (2010). Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *The Lancet*, 376, 1558-65.
- PricewaterhouseCoopers (2010). Rendement van preventie becijferd. Persbericht 30 september 2010.
- RAND Europe (2009). The affordability of alcoholic beverages in the European Union. Understanding the link between alcohol, affordability, consumption and harms. Commissioned by DG SANCO, European Commission.
- Rehm J, Room R, Graham K, Monteiro M, Gmel G, Sempos CT (2003). The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction*, 98, 1209-1228.
- Stockwell T, Sturge J, Macdonald S. (2005) Patterns of risky alcohol use in British Columbia—results of the 2004 Canadian Addictions Survey. Centre for Addictions Research of BC (CARBC). Available from <http://carbc.ca/portals/0/resources/AlcoholBulletin2005.pdf>. (opgehaald op 28 juli 2010).
- Stockwell T, Zhao J, Chikritzhs T et al. (2008) What did you drink yesterday? Public health relevance of a recent recall method used in the 2004 Australian National Drug Strategy Household Survey. *Addiction* 103, 919–28.
- WHO Regional Office for Europe (2001). Alcohol in the European Region – consumption, harm and policies.
- World Health Organization (WHO, 2009). Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm.
- World Health Organization (WHO, 2009). Handbook for action to reduce alcohol-related harm.
- Van Amsterdam, J.G.C., Opperhuizen, A., Koeter, M.W.J., van Aerts, L.A.G.J.M., van den Brink, W., (2009). Ranking van drugs. Een vergelijking van de schadelijkheid van drugs. Bilthoven: RIVM.