

Werkstuk ANW Alcohol



Werkstuk door een scholier

2457 woorden

20 maart 1999

★ 6,8

795 keer beoordeeld

Vak

ANW

Inleiding

Alcohol is een vloeibare stof die eruit ziet als water en brandt als spiritus. In het alledaagse spraakgebruik bedoelen we met alcohol meestal gewoon alcoholhoudende drank. Pure alcohol is een onderdeel van die drank. Alcohol heeft ontsmettende, verdovende en ontvettende eigenschappen. Ook heeft de drank een bijtende werking. Dat is goed te merken als je de eerste slok sterke drank doorslikt. Je voelt dan je slokdarm branden.

Paragraaf 1: Geschiedenis van alcohol

Alcohol is bijna even oud als mensheid zelf. Men weet zeker dat 6000 jaar v. Chr. al alcohol werd gemaakt. Het oudste bierbrouwersrecept is gevonden op een 5000 jaar oude kleitafel uit Sumerië. Bij de oude Grieken was wijn weer heel populair. Zij kenden vele goden en één van hen was Bacchus, de god van de vruchtbaarheid. Ter ere van hem werden grote feesten gehouden, waarbij de Grieken aardig wat wijn dronken. Bacchus kreeg dan ook de bijnaam: "God van de dronkenschap". Ook in de bijbel werd al over alcohol geschreven: in een verhaal verandert Jezus water in wijn tijdens een bruiloftsfeest.

Toch dronken vroeger niet veel mensen alcohol, het was gewoon te duur en niet altijd te krijgen. Tot in de Middeleeuwen bleef dat zo. In die tijd maakten mensen wijn van vruchten en bier uit gerst en honing. Het alcoholgehalte van die dranken was laag. In die tijd waren er ook nog geen koelkasten zodat de dranken snel bedierven. Daardoor waren ze niet het hele jaar te krijgen. Via de Arabieren bereikten in de late Middeleeuwen de distilleertechniek ons land. De distillaten werden meer en meer als genotmiddel gebruikt. Ze bedierven niet en het alcoholgehalte was hoger. Maar alcohol bleef duur en dus onbereikbaar voor grote groepen. Dat veranderde in de 17e eeuw. Toen werd ontdekt dat je ook uit koren en bieten sterke drank kon maken. Deze grondstoffen waren goedkoop en dus ging de prijs van alcohol omlaag. Hierdoor werd sterke drank ook bereikbaar voor de gewone man.

Meer mensen gingen dus alcohol drinken, maar de consumptie van alcohol bleef tot 1960 laag. Dat kwam doordat drinken een luxe iets was. Maar tussen 1960 en 1990 is een grote groep mensen steeds meer gaan verdienen. De prijzen van allerlei produkten ging dus ook omhoog, maar de prijs van alcohol bleef laag.. Langzamerhand werd alcohol een gewoon consumptiemiddel. Meer en meer mensen maakten alcohol drinken tot een gewoonte. Ook werd het niet meer raar gevonden dat vrouwen alcohol dronken. In 1992 dronk de gemiddelde Nederlander bijna 1000 glazen alcohol. Meer dan 650.000 mensen dronken elke dag gemiddeld meer dan 8 glazen per dag.

Alcohol en de wet

Het gebruik van alcohol had nogal wat gevolgen voor de maatschappij. Dat hadden wetgevers vroeger al begrepen. In de Middeleeuwen bestonden al overheidsmaatregelen tegen drankmisbruik. Vanaf de 18e eeuw werd alcohol bereikbaar voor grote groepen van de samenleving. Dat zorgde ook voor drankmisbruik op grote schaal. Langzamerhand werd duidelijk dat de overheid een speciale verantwoordelijkheid had. De Nederlandse Overheid heeft besloten tot een matigingsbeleid. Dus niet een totaal verbod, zoals heroïne. Alleen die vormen van drankmisbruik die rechtstreeks gevaar voor de omgeving of voor de gebruiker opleveren, zijn strafbaar gesteld.

Toch zijn er nog heel wat wetten die zich bezighouden met alcoholgebruik en misbruik. Zo staan in het Wetboek van Strafrecht artikelen over openbare dronkenschap, ordeverstoring en het bedreigen van andermans veiligheid onder invloed van alcohol. Ook in de Wegenverkeerswet zijn artikelen over alcohol te vinden. Deze wet stelt dat het rijden onder invloed strafbaar is en gelijk staat met misdrijf. Van rijden onder invloed is sprake als de bestuurder van een voertuig een ademalcoholgehalte heeft van 220 microgram of een bloedalcoholgehalte van 0,5 promille of hoger. Overigens is een fietser en zelfs ruiter te paard onder invloed strafbaar. Als je iets teveel glaasjes op hebt, mag je trouwens ook geen schip of vliegtuig meer besturen.

Daarnaast heeft de wetgever in de Drank- en Horecawet regels opgesteld voor mensen die beroepsmatig alcohol tappen en gedistilleerd slijten. Om dat te mogen doen, moet je aan een aantal eisen voldoen die in deze wet zijn vastgelegd. Ook staan in deze wet veel internationale en nationale verboden. Het is bijvoorbeeld verboden om gelijktijdig te tappen en te slijten en om alcohol via automaten te verkopen. Als iemand alcohol buiten het café wil verkopen, heeft hij daar een speciale drankvergunning voor nodig. De Drank- en Horecawet wil drankmisbruik helpen voorkomen. Daarom zijn er ook leeftijdsgrenzen gesteld. Aan personen onder de 16 jaar mag geen alcohol verkocht worden en sterke drank mag alleen verkocht worden aan mensen boven de 18. Het is verboden om dronken mensen toe te laten in een café of slijterij. Ook mag een barman geen drank meer schenken als iemand al dronken is. Hij moet dus zelf voorkomen dat iemand in zijn zaak dronken kan worden.

Reclame maken voor alcohol is niet verboden. Wel bestaan er regels voor het maken van reclame voor alcohol. Die regels zijn vastgelegd in de "code voor het reclamewezen". In deze code staat dat 40% van de televisiespots en alle overige audiovisuele reclame wordt voorzien van de slogan "Geniet, maar drink met mate". Verder is collectieve reclame voor drank niet toegestaan, alleen voor een bepaald merk. En alcoholreclame mag niet gericht zijn op jongeren.

Paragraaf 2: Productie

Hoe wordt alcohol gemaakt?

Vruchtensuikers en zetmeel van granen kunnen door gisting worden omgezet in alcohol. Bier wordt gemaakt door gekiemde brouwergerst te pletten, die vervolgens te mengen met water en dan te koken. Tijdens het koken wordt er hop aan toegevoegd om extra smaak te geven en om bederf van het bier tegen te gaan. Na te zijn afgekoeld, wordt het mengsel bij een bepaalde temperatuur vergist. Afhankelijk van de gebruikte gistingstemperatuur krijg je een onderverdeling in laaggegistte bieren zoals pils en hooggegistte bieren zoals trappist.

Wijn ontstaan door de natuurlijke gisting van vruchtenmoes. Dat gaat vanzelf door de gistcellen, die van nature al door de lucht zweven. Sherry en Port zijn eigenlijk ook wijnen, er is alleen extra alcohol aan

toegevoegd.

Gedistilleerde dranken worden gemaakt door de gegiste dranken zodanig te verhitten dat de alcohol verdampt. Dit gebeurt al bij 70°C. Die alcohol wordt dan weer opgevangen en gecondenseerd. Door dit proces een aantal keer te herhalen, kun je zeer hoge concentraties van alcohol bereiken. Met gisting alleen is geen hoger percentage dan 15% alcohol te halen, de gist kan niet tegen een hoger percentage en sterft.

Wat zit er in alcohol?

Alcoholhoudende dranken bevatten naast alcohol nog water en kleur- en smaakstoffen. Alcohol bevat ook veel calorieën. In een glas pils bijvoorbeeld zitten minimaal 110 calorieën, in een glas wijn zitten er 80 en in sterke drank 70 calorieën. Helaas hebben we niets aan deze calorieën. De bouwstoffen die ons lichaam nodig heeft zitten er nauwelijks in. Het enige wat ze doen is ons dik maken. Een zware drinker breekt de alcohol ook minder goed af dan een matige drinker. Drinkers die hun calorieën dus voornamelijk uit alcohol halen, kunnen dus op den duur aan ondervoeding gaan lijden.

Manieren van gebruik

Als je een glas pure alcohol zou drinken, zou je dood gaan, want alcohol is eigenlijk vergif. Alcohol wordt dus verdund gedronken. Er zijn drie soorten alcoholhoudende dranken: bier, wijn & sterke drank (gedistilleerd). In elk soort zit ook een ander percentage alcohol: in bier 5%, in wijn gemiddeld 12% en in sterke drank 35% pure alcohol. Hoe hoger het alcoholpercentage, hoe kleiner het glas. Als de drank in het daarvoor bestemde glas wordt geschonken, dan zit er in elk glas vrijwel evenveel pure alcohol, namelijk 12 gram. Met een pilsje krijg je dus evenveel pure alcohol binnen als een glas wijn of sterke drank. Naast deze standaarddranken drinken vooral jongeren vaak een mix van alcoholhoudende en alcoholvrije dranken, zogenaamd cocktails. Bekende mixdranken zijn: cola-rum, tomatensap-wodka (Bloody Mary), en pils-jonge jenever (kopstoot).

Paragraaf 3: Effecten op je lichaam

Wat voelt de gebruiker?

De alcohol die je drinkt komt via de mond en slokdarm in de maag. Een heel klein deel wordt daar omgezet. De rest komt onverteerd, in pure vorm, in het bloed terecht en dus ook in onze hersenen. Wanneer alcohol bij de hersenen, worden die eerst een beetje verdoofd. De uitwerking die alcohol heeft op de hersenen, noemen we een roes. Het gedeelte van de hersenen waarin de angstgevoelens en remmingen zich bevinden, worden als eerst verdoofd. Na het drinken van 2 à 3 glazen alcohol kom je in een lichte roes. Je voelt je dan meer ontspannen en je bent minder verlegen. Ook zie je meer kleur en je wordt vrolijker. Als je meer drinkt dan enkele glazen, verandert je stemming en gedrag duidelijk. Je komt van een lichte in een zware roes. Je gedrag wordt emotioneler en je gaat jezelf overschatten. Tegelijkertijd heb je moeite om situaties te beoordelen en je reactievermogen is al aardig teruggelopen. De coördinatie van je spieren is aangetast en links van je gezichtsas kun je minder zien (tunneleffect). De kans op misselijkheid en braken wordt groter. Ook zie je dubbel en je zweet, je krijgt rode ogen. Bij meer dan 10 glazen alcohol raken je zintuigen verdoofd. Je bent totaal in de war.

Tegen de 4 promille (ongeveer 13 glazen voor vrouwen en 19 glazen voor mannen) wordt de kans op bewusteloosheid zeer groot. Vanaf hier ontstaat levensgevaar. Je kunt in coma raken en uiteindelijk

sterven aan demping van het centrale zenuwstelsel, omdat de ademhalingscentra in de hersenen verlamd raken. De aanwezigheid van voedsel vertraagt de opname van alcohol in het bloed, dus drank werkt dus sneller op een lege maag dan na het eten. Koolzuur versnelt nog eens de opname van alcohol. Cola-rum heeft dus een sneller effect dan alleen rum. De volgende dag kunnen mensen last hebben van een aantal ziekteverschijnselen, zoals: hevige hoofdpijn, braken en misselijkheid. Die ziekteverschijnselen noemen we een kater. Een leuke benaming voor wat eigenlijk een acute alcoholvergiftiging.

Het enige orgaan dat alcohol onschadelijk maakt in ons lichaam is de lever. Dit orgaan kan maar weinig alcohol tegelijk afbreken. Voor elk glas is ongeveer anderhalf uur nodig. Daarom duurt het zolang voordat alle alcohol is afgebroken. De kans bestaat dus dat iemand die de vorige avond veel alcohol gedronken heeft, de volgende morgen nog onder invloed is.

Risico's van gebruik

Allereerst is teveel alcohol drinken schadelijk voor een aantal organen. Bij een flinke dronkenschap bijvoorbeeld, worden hersencellen afgebroken. Gelukkig is een dronkenschap niet desastreus. Maar bij langdurig overmatig gebruik gaan de hersenen wel minder goed functioneren. Vooral de functie van het kortetermijn geheugen raakt beschadigd. Dit komt onder andere doordat de opname van vitamine B verminderd wordt. Deze ziekte heet het Korsakoff Syndroom, Ook jonge mensen die veel drinken kunnen deze ziekte krijgen.

Het orgaan dat het eerste last krijgt van teveel alcohol, is de maag. Alcohol is een ontvettende stof en kan dus het bescherm laagje van je maag, het maagslijmvlies, aantasten. Je kunt last krijgen van brandend maagzuur. Het komt doordat de maagwand het zo zwaar het verduren heeft dat er kleine bloedinkjes optreden.

Ook je lever heeft last van teveel alcohol. Als de lever te vaak ingeschakeld wordt, vergroten de levercellen op den duur. Er kunnen ontstekingen ontstaan en de bloedvaten van de lever komen in de knel. De lever is dan te vet en gaat opzetten, waardoor hij minder goed werkt. Als je dan niet met drinken stopt, kunnen er gedeeltes in de lever afsterven. Dit heet levercirrose of leververharding. De lever doet zijn werk niet meer en giftige stoffen blijven in je bloed zitten en beschadigen andere organen. Voor kinderen is alcohol drinken extra risicovol. De lever is namelijk pas volgroeid als iemand 23 is. Kinderen hebben dus een kleinere lever dan volwassenen en zullen daarom eerder de effecten van alcohol merken. Maar de lever loopt ook een grotere kans op beschadiging.

Er is ook een relatie tussen alcohol en hart- en vaatziekten. Teveel alcohol heeft een bloeddrukverhogend effect. Tegelijk heeft alcohol een negatief effect op de spieren in ons lichaam, dus ook op de hartspier.

Teveel alcohol is echter niet alleen een risico voor je lichaam, maar brengt ook sociale en maatschappelijke risico's met zich mee. Alcohol en verkeer bijvoorbeeld, gaan niet samen. In 1992 is zo'n 30.000 keer "rijden onder invloed" geconstateerd. Naar schatting 165 doden zijn er in 1992 in het verkeer door alcohol gevallen. Ongeveer 40% van alle agressie-delicten wordt onder invloed van alcohol gepleegd. Ook alcohol en werk is een slechte combinatie. Je aandacht en coördinatie verslappen, waardoor bijvoorbeeld het werken met machines zelfs gevaarlijk wordt. De maatschappelijke kosten van alcoholmisbruik bedragen ten minste 2 miljard gulden per jaar.

Nog even dit...

De stof alcohol is weliswaar giftig, maar als je met mate gebruikt kan het ook gunstige effecten hebben op je lichaam. Als oudere mensen last hebben van bloedvaten die verkalken, zorgt een kleine hoeveelheid alcohol ervoor dat de bloedvaten wijder worden en het bloed er dus beter doorheen kan stromen. Er is wetenschappelijk bewezen dat alcohol helpt om een hartinfarct te voorkomen. Onder matige drinkers komen dan ook minder hartinfarcten voor dan bij niet-drinkers.

Paragraaf 4: Eigen Mening

Mensen drinken alcohol meestal met een bepaalde reden, bijvoorbeeld voor de gezelligheid, ontspanning, voor de smaak en/of om stoer te doen. Ik drink eigenlijk nooit, behalve bij speciale gelegenheden, zoals: feesten, oud & nieuw, carnaval enzovoort. Bij oud & nieuw blijft het bij een champagne of iets dergelijks, maar op feesten drink ik meestal bier omdat het alles makkelijker maakt, je voelt je meer op je gemak en alles is veel gezelliger.

Ik zou van veel en vaak drinken geen gewoonte maken, omdat ik ook veel aan sport doe en omdat men zegt dat alcohol je lichaamsgroei vertraagd (ik ben en word al niet zo groot).

Ik denk dat mensen gaan minderen of stoppen met alcohol, omdat ze teveel lijden onder de lichamelijke, geestelijke en/of sociale druk. Deze druk wordt naarmate de mensen ouder worden steeds groter omdat de dood steeds meer nadert. Ze zien in dat ze die alcohol eigenlijk helemaal niet nodig hebben, om zich ontspannen te voelen of om het gezellig te maken. Als ik later toch veel zou gaan drinken, zou ik op dit moment minderen.

Paragraaf 5: Jongeren en genotmiddelen

Onderzoek

Alcohol is het genotmiddel dat door jongeren het meest gebruikt wordt. Het alcohol gebruik stijgt sterk vanaf het dertiende jaar. Ruim 60% van de jongeren van 15 jaar en ouder drinkt regelmatig. Meisjes zijn de laatste jaren steeds meer gaan drinken. Er bestaat nu nog slechts weinig verschil tussen jongens en meisjes. Ook voor alcohol geldt dat jongeren hier eerder mee beginnen en dat degenen die drinken hun consumptie hebben verhoogd.

Alcohol naar leeftijd

leeftijd	Ooit gebruikt (% van de jongeren)	Laatste vier weken (% van de jongeren)
10	37	11
11	46	16
12	53	20
13	70	37
14	82	56
15	87	69
16	87	73
17	92	75
18	92	79