

Titel:

Grenzwertbestimmung zur nicht geringen Menge JWH-210/MDPV

Normenketten:

BtMG § 29a Abs. 1 Nr. 2

StGB § 16, § 17, § 49 Abs. 1

Leitsätze:

1. Der Grenzwert zur nicht geringen Menge JWH-210 liegt bei 2 Gramm Wirkstoffgehalt. (amtlicher Leitsatz)

2. Der Grenzwert zur nicht geringen Menge MDPV liegt bei 10 Gramm Wirkstoffgehalt. (amtlicher Leitsatz)

3. Der Vorsatz entfällt nicht deshalb, weil bis zur Entscheidung des Tatgerichts noch nicht gerichtlich festgelegt war, wann die einzelnen Wirkstoffe die Grenze zur nicht geringen Menge nach § 29a Abs. 1 Nr. 2 BtMG überschreiten. Es kommt nur auf die Vorstellung des Angeklagten zu den tatsächlichen Voraussetzungen der nicht geringen Menge an. (redaktioneller Leitsatz)

4. Ob sich zwei Betäubungsmittel in ihrer Wirkung neutralisieren, ist in der Tatsacheninstanz zu klären. Ist die Aufklärung unterblieben, ist dieser Mangel mit der Verfahrensrüge anzugreifen. (redaktioneller Leitsatz)

Schlagworte:

Handeltreiben mit Betäubungsmitteln in nicht geringer Menge, Bestimmung der nicht geringen Menge, Grenzwerte, Wirkstoffmenge, Vorsatz, Tatbestandsirrtum, Verbotsirrtum, Subsumtionsirrtum, Wechselwirkung von Betäubungsmitteln, Verfahrensrüge

Vorinstanz:

LG Nürnberg-Fürth, Urteil vom 28.04.2015 – 6 Ns 359 Js 8017/14

Tenor

1. Die Revision des Angeklagten gegen das Urteil des Landgerichts Nürnberg-Fürth vom 28.04.2015 wird als unbegründet verworfen.

2. Der Beschwerdeführer trägt die Kosten des Revisionsverfahrens und seine notwendigen Auslagen.

Entscheidungsgründe

1

I. Das Amtsgericht Erlangen hat den Angeklagten mit Urteil vom 02.12.2014 wegen unerlaubten Besitzes von Betäubungsmitteln in nicht geringer Menge mit unerlaubtem Handeltreiben mit Betäubungsmitteln in nicht geringer Menge zu einer Freiheitsstrafe von zwei Jahren verurteilt, deren Vollstreckung zur Bewährung ausgesetzt wurde. Das Amtsgericht hat zur Tat folgende Feststellung getroffen:

„Zu einem nicht näher bestimmbareren Zeitpunkt im Januar 2014 kaufte und übernahm der Angeklagte von dem anderweitig Verfolgten T. P. in dessen Wohnung im Anwesen S. 6 in E., 3g JWH-210 und insgesamt 64g MDPV/JWH-018 Gemisch zum Preis von 3.000 €. Dabei plante der Angeklagte das Rauschgift anschließend abzüglich eines Eigenkonsumanteils von ca. 10% gewinnbringend weiterzuverkaufen. Das Rauschgift wies Wirkstoffmengen von 4,21g JWH-018, 52,3g MDPV-Base und 23,2g JWH-210 auf. Wie der Angeklagte wusste, besaß er nicht die zum Umgang mit Betäubungsmitteln erforderliche Erlaubnis.“

2

Auf die auf den Rechtsfolgenausspruch beschränkte Berufung der Staatsanwaltschaft hat das Landgericht Nürnberg-Fürth mit Urteil vom 28.04.2015 das Urteil des Amtsgerichts dahingehend abgeändert, dass der Angeklagte zu einer Freiheitsstrafe von zwei Jahren neun Monaten verurteilt wird. Das Landgericht hat der Strafzumessung zunächst den Strafrahmen des § 29a Abs. 1 BtMG zugrunde gelegt und das Vorliegen der Voraussetzungen für eine Milderung wegen eines minder schweren Falls nach § 29a Abs. 2 BtMG unter

anderem auch wegen „des hohen Wirkstoffs des Rauschgifts“ verneint. Aufgrund der Angaben des Angeklagten hat das Landgericht eine Strafrahmenverschiebung nach § 31 BtmG, § 49 Abs. 1 StGB vorgenommen. Auch bei der eigentlichen Strafzumessung hat das Landgericht im Rahmen des „Tatbildes“ auf den „hohen Wirkstoffgehalt“ abgestellt.

3

Gegen das Urteil des Landgerichts wendet sich der Angeklagte mit seiner auf die Sachrüge gestützten Revision.

4

II. Die Sachrüge hat keinen Erfolg.

5

Das Landgericht ist rechtlich zutreffend davon ausgegangen, dass mit den Rauschgiftmengen die Grenzwerte zur nicht geringen Menge nach § 29a Abs. 1 Nr. 2 BtmG überschritten sind. Auch sonstige auf die Sachrüge zu prüfende Rechtsfehler liegen nicht vor.

6

1. Für den Wirkstoff JWH-018 liegt der Grenzwert der nicht geringen Menge bei 2 Gramm (BGH StraFO 2016, 37), so dass die vom Angeklagten besessene Wirkstoffmenge von 4,21 Gramm den Grenzwert um mehr als das zweifache übersteigt.

7

2. Auch die Grenzwerte der nicht geringen Menge der Wirkstoffe JWH-210 und MDPV werden deutlich überschritten.

8

Da die Grenzwerte dieser Wirkstoffe bislang obergerichtlich nicht festgestellt wurden, sind diese vom Senat festzusetzen. Hierbei bezieht sich der Senat auf die in ständiger Rechtsprechung vom Bundesgerichtshof angewandte Methode (BGHSt 60, 134 m. w. N.). Danach ist der Grenzwert der nicht geringen Menge eines Betäubungsmittels stets in Abhängigkeit von dessen konkreter Wirkungsweise und -intensität festzulegen. Maßgeblich ist zunächst die äußerst gefährliche, gar tödliche Dosis des Wirkstoffs (BGHSt 35, 179). Fehlen hierzu gesicherte Erkenntnisse, so errechnet sich der Grenzwert als ein Vielfaches der durchschnittlichen Konsumeinheit eines nicht an den Genuss dieser Droge gewöhnten Konsumenten. Das Vielfache ist nach Maßgabe der Gefährlichkeit des Stoffes, insbesondere seines Abhängigkeiten auslösenden oder sonst die Gesundheit schädigenden Potentials zu bemessen (BGHSt 53, 89). Lassen sich auch zum Konsumverhalten keine ausreichenden Erkenntnisse gewinnen, so entscheidet ein Vergleich mit verwandten Wirkstoffen (vgl. BGHSt 51, 318, BGHSt 57, 60).

9

Zur Wirkung und zur Gefährlichkeit der Wirkstoffe JWH-210 und MDPV hat der Senat ein Gutachten des Laborleiters der Forensischen Toxikologie der Universität Freiburg, Prof. Dr. A., eingeholt.

10

a. Der Senat setzt den Grenzwert der nicht geringen Menge an JWH-210 auf eine Wirkstoffmenge von 2 Gramm fest.

11

aa. Aus den Ausführungen des Sachverständigen ergibt sich Folgendes:

12

(1) Synthetische Cannabinoide werden als Hauptwirkstoffe in „Spice“-Produkten meist als Ersatz für Cannabis eingesetzt. Nachdem die ursprünglich eingesetzten Substanzen JWH-018 und CP-47,497-C8 im Jahr 2009 in Anlage II zu § 1 Abs. 1 BtmG aufgenommen waren, kam sehr schnell der Ersatzwirkstoff JWH-073 auf, der sich vom Wirkstoff JWH-018 durch Bindung einer Butyl- statt einer Pentylgruppe am Indolstickstoff ableitet. JWH-210 leitet sich ebenfalls vom Wirkstoff JWH-018 durch Hinzufügung einer Ethylgruppe in 4-Position des Naphtylrests ab. Der erste dokumentierte Nachweis von JWH-210 in einer Kräutermischung datiert auf September 2010. Mittlerweile wurde eine Vielzahl teils geringfügiger, teils stärker modifizierter Substanzen in entsprechenden Produkten aufgefunden. Insgesamt sind 67 derartige Wirkstoffe bekannt, von denen 45 bereits in Anlage II zu § 1 Abs. 1 BtmG aufgenommen sind.

13

(2) Viele dieser Stoffe wurden in der Vergangenheit synthetisiert und in einfachen zellbasierten Modellen und zum Teil auch tierexperimentellen Studien untersucht. Klinische Studien an Menschen fanden bislang nicht statt. Die Erkenntnisse zur pharmakologischen Wirkung am Menschen beschränken sich auf einzelne wissenschaftliche Selbstversuche und Fallberichte, die Schlüsse auf einen kausalen Zusammenhang zwischen Wirkstoffaufnahme und Symptomatik zulassen. Zudem stehen Daten aus Rezeptorbindungsstudien zur Verfügung, aus denen Rückschlüsse für die Anwendung am Menschen nur bedingt gezogen werden können. Außerdem führen unterschiedliche genetische Varianten der am Abbau der Wirkstoffe beteiligten Enzyme zu starken interindividuellen Unterschieden in der Wirksamkeit.

14

(3) Die gebräuchlichste Konsumform für synthetische Cannabinoide sind Räuchermischungen, die in der Regel mit Tabak gemischt in einem Joint oder in einer Wasserpfeife geraucht werden. Dabei setzt die Wirkung innerhalb weniger Minuten ein, so dass Konsumenten die Dosierung dadurch steuern, dass sie so lange konsumieren bis die erwünschte Wirkung erreicht wird. Eine weitere Konsumart besteht im Verdampfen der Wirkstoffsubstanz in einem „Vaporizer“ (meist reiner Wirkstoff, aber auch mit Räuchermischungen möglich) oder einer E-Zigarette (Wirkstoff in gelöster Form als E-Liquid). Bei den Verdampfungsstechniken, die bislang noch nicht sehr verbreitet zu sein scheinen, genügen geringere Substanzmengen, um eine Wirkung zu erreichen. Ein geringer Anteil der Konsumenten konsumiert den Wirkstoff oral, etwa nach Herstellung eines Aufgusses. Bei dieser Konsumform tritt die Wirkung mit erheblicher Verzögerung von etwa einer halben bis hin zu mehreren Stunden ein und die Resorption unterliegt je nach Nahrungsaufnahme erheblichen Schwankungen. Die zur Erreichung einer Wirkung anzusetzende Dosis ist erheblich höher als bei den anderen Konsumformen. In weit über 90% der Fälle, in denen nach Konsum von synthetischen Cannabinoiden ärztliche Hilfe wegen Vergiftungserscheinungen in Anspruch genommen wurde, lag Rauchkonsum vor.

15

(4) Der Wirkstoffgehalt in Räuchermischungen unterliegt erheblichen Schwankungen. Zumeist werden Wirkstoffgehalte von 10 bis 20% erreicht. Da dem Konsumenten in der Regel weder Wirkstoffart noch -gehalt bekannt sind und zudem oftmals keine homogene Wirkstoffverteilung gegeben ist, kann sich der Konsument nur an die erforderliche Wirkstoffmenge herantasten. Bei dem Konsum von Produkten mit hohem Wirkstoffgehalt durch unerfahrene Konsumenten in der für Marihuana üblichen Menge ist mit erheblichen unerwünschten Nebenwirkungen zu rechnen.

16

(5) Nach derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen wirken das synthetische Cannabinoid JWH-210 wie auch JWH-018, CP-47,497-C8, JWH-073 und weitere verwandte Wirkstoffe über das Endocannabinoidsystem. Dieses besteht im Wesentlichen aus den Cannabinoid-Rezeptoren CB1, die in hoher Dichte im zentralen Nervensystem vorhanden sind, und CB2, die vorwiegend in Zellen des Immunsystems zu finden sind.

17

(6) Sowohl Tetrahydrocannabinol (THC), der Hauptwirkstoff von Cannabisprodukten, als auch viele der synthetischen Cannabinoide vermitteln ihre Wirkung über CB1 Rezeptoren im Gehirn. Allerdings entfaltet THC lediglich eine Wirkung als partieller Agonist, während viele der synthetischen Cannabinoide als volle Agonisten bei hoher Dosierung wesentlich stärkere, auch lebensbedrohliche Effekte erzeugen können. Zudem kann derzeit nicht sicher ausgeschlossen werden, dass Stoffe wie JWH-210 neben ihrer Wirkung über das Endocannabinoidsystem auch über andere physiologische Systeme wirken, worauf manche von denen der Cannabinoide abweichenden Nebenwirkungen hinweisen.

18

(7) Die Wirkdauer der synthetischen Cannabinoide JWH-073, JWH-018 und JWH-210 sind ähnlich: Die Dauer der berauschenden Wirkung von JWH-073 und JWH-018 wird in verschiedenen Quellen mit ein bis zwei Stunden angegeben. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist von dieser Dauer auch bei JWH-210 auszugehen, da eine ähnliche chemische Struktur vorliegt und dies auch in einzelnen Erfahrungsberichten in User-Foren so beschrieben wird. Die Wirkdauer von gerauchtem Cannabis ist mit zwei bis drei Stunden tendenziell länger.

19

(8) Im Vergleich der Substanzen JWH-018 und JWH-210 weist JWH-210 gegenüber JWH-018 eine mindestens gleich hohe Potenz auf.

20

Für JWH-018 kann zur Ermittlung der Dosis, die bei nicht an den Konsum von Cannabinoiden gewöhnten Menschen zur Erzielung einer cannabisartigen pharmakologischen Wirkung erforderlich ist, auf Daten aus wissenschaftlichen Selbstversuchen zugegriffen werden. Daraus ergibt sich eine mindestens dreifache erhöhte Potenz von JWH-018 im Vergleich zu THC, so dass die durchschnittliche Konsumeinheit für den nicht an den Konsum gewöhnten Konsumenten mit 3-5mg anzugeben ist.

21

Für JWH-210 liegen bisher nur Daten zur Bindungsstärke zu den Cannabinoidrezeptoren vor, aus denen sich ergibt, dass JWH-210 mindestens um das zehnfache stärker an die CB1-Rezeptoren bindet als die anderen genannten synthetischen Cannabinoide. Damit liegt die Potenz von JWH-210 mit hoher Wahrscheinlichkeit über der von JWH-018, wenngleich eine sichere Aussage dahingehend, dass die Potenz mindestens doppelt so hoch ist, aufgrund der derzeit verfügbaren pharmakologischen Daten nicht getroffen werden kann. Dies entspricht auch den Angaben der Konsumenten in User-Foren, die bei JWH-210 tendenziell geringere Mengen verwendeten als bei JWH-08 um dieselbe Wirkung zu erzielen.

22

(9) Spezifische Daten zum Abhängigkeitspotential und der Toleranzentwicklung liegen für den Wirkstoff JWH-210 bisher nicht vor. Aufgrund der großen chemisch-strukturellen Ähnlichkeit und der Ähnlichkeiten im Wirkprofil sind aber die Erkenntnisse zu JWH-018, JWH-073 und CP-47,497-C8 mit hoher Wahrscheinlichkeit auf JWH-210 übertragbar. In experimentellen Studien konnte für JWH-018, JWH-073 und CP-47,497-C8 gezeigt werden, dass es zu einer schnellen Internalisierung der Cannabisrezeptoren kommt, was die Ausbildung einer Toleranz erwarten lässt. Auch aus Konsumentenberichten ergibt sich, dass bei wiederholtem Konsum Cannabinoide bei gleichbleibender Dosierung ihre Wirkung abschwächen und in der Folge die Dosis sukzessive erhöht wird. Damit kann von einer ähnlichen Toleranzentwicklung ausgegangen werden, wie bei dem Konsum von Cannabis. Daten aus der Abstinenzüberwachung von forensisch-psychiatrischen Patienten zeigen, dass bei chronischen Konsumenten ausgesprochen hohe Wirkstoffblutkonzentrationen auftreten können, ohne dass eine typische Symptomatik feststellbar ist. Befragungen von Konsumenten deuten darauf hin, dass synthetische Cannabinoide schneller zu einer (psychischen) Abhängigkeit führen, als Cannabis. Allerdings kann keine konkrete Wirkstoffmenge angegeben werden, bei der eine Abhängigkeit ausgelöst wird.

23

(10) Auch kann eine äußerst gefährliche oder gar tödliche Dosis des Wirkstoffs JWH-210 derzeit nicht valide abgeschätzt werden, da es weder eine große Anzahl gut dokumentierter Fälle von Überlebenden oder letal verlaufenden Vergiftungen gibt noch Tierversuche zur Ermittlung dieser Dosis durchgeführt wurden.

24

bb. Wie sich aus den Ausführungen des Sachverständigen ergibt, können zur äußerst gefährlichen oder gar tödlichen Dosis des Wirkstoffs keine Aussagen getroffen werden.

25

cc. Auch liegen keine gesicherten Erkenntnisse zur durchschnittlichen Konsumeinheit eines nicht an den Konsum von JWH-210 gewöhnten Konsumenten vor. Der Sachverständige macht zwar Angaben dazu, wie sich aus der im Vergleich zu JWH-018 wahrscheinlich doppelt so hohen Potenz des Wirkstoffs eine wahrscheinliche Konsumeinheit errechnen lässt, gesicherte wissenschaftliche Daten zum Konsumverhalten liegen aber nicht vor.

26

dd. Damit ist der Grenzwert in einem Vergleich mit verwandten Wirkstoffen, insbesondere mit JWH-018, aber auch mit Tetrahydrocannabinol zu bestimmen.

27

Wie bei der Bestimmung der nicht geringen Menge des Wirkstoffs JWH-018 kommt auch bei JWH-210 ein Vergleich mit den Grenzwerten der nicht geringen Menge anderer Betäubungsmittel wie Heroin, Kokain, Amphetamin, Methamphetamin, MDE/MDMA/MDA oder LSD aufgrund ihrer unterschiedlichen chemischen

Grundstrukturen, der abweichenden Konsummotivation, vor allem aber des vollkommen abweichenden Wirkungsmechanismus nicht in Betracht (BGHSt 60, 134).

28

Für Tetrahydrocannabinol gilt der Grenzwert der nicht geringen Menge von 7,5 Gramm Tetrahydrocannabinol - entsprechend 500 Konsumeinheiten à 15 Milligramm (BGHSt 33, 8). Für JWH-018 gilt ein Grenzwert der nicht geringen Menge von 2 Gramm (BGH StraFo 2016, 37).

29

(1) JWH-210 weist im Vergleich zu JWH-018 eine ähnliche Potenz auf, wobei die Potenz von JWH-018 im Vergleich zu Tetrahydrocannabinol bereits mindestens um den Faktor 3 erhöht ist (BGH a. a. O.).

30

(2) Die akute Toxizität, also solche Folgen, die bereits nach einem einmaligen Konsum auftreten können, kann für alle synthetischen Cannabinoide relativ einheitlich beurteilt werden, so dass sich JWH-210 als etwa gleich gefährlich wie JWH-018 erweist, das wiederum im Vergleich zu Tetrahydrocannabinol als gefährlicher für die Gesundheit der Konsumenten anzusehen ist (BGH a. a. O.). Der Sachverständige hat insoweit nicht zwischen den einzelnen synthetischen Cannabinoiden unterschieden und ausgeführt, dass auch bei deren Konsum neben den auch beim Konsum von Cannabis bekannten unerwünschten Nebenwirkungen erhebliche weitere Nebenwirkungen wie erhöhte Herzfrequenz, Mundtrockenheit, extreme Unruhe und Angstzustände aber auch lang anhaltendes Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Krampfanfälle auftreten können. Die Wirkungen auf das Herz-Kreislauf-System, wie Herzrasen und erhöhter Blutdruck, stellen insbesondere für Konsumenten mit Vorschädigungen ein Risiko dar. Während Todesfälle durch den Konsum von Cannabis nicht bekannt sind, kann es bei Vergiftungen mit synthetischen Cannabinoiden zu lebensbedrohlichen Zuständen, wie Erbrechen verbunden mit der Gefahr der Aspiration bei Bewusstseinsstörungen, Wirkungen auf die Atmung und Krampfanfällen, kommen.

31

(3) Zum Abhängigkeitspotential von JWH-210 liegen derzeit keine spezifischen Daten vor, nach den Ausführungen des Sachverständigen ist aber aufgrund der chemisch-strukturellen Ähnlichkeit und der Ähnlichkeit im Wirkprofil davon auszugehen, dass die für JWH-018 und JWH-073 gewonnene Erkenntnis, dass das Abhängigkeitspotential synthetischer Cannabinoide dem von Tetrahydrocannabinol zumindest gleichkommt, auch für JWH-210 gilt.

32

(4) Wie bei JWH-018 besteht auch bei JWH-210 ein deutlich höheres Risiko für Überdosierungen als bei Cannabis, was deren Gefährlichkeit steigert. Während bei dem Konsum von Cannabis eine Sättigung dergestalt eintritt, dass eine Erhöhung der Dosis nicht mehr zu einer Steigerung der Wirksamkeit führt, ist eine derartige Wirkungsdeckelung bei als Vollagonisten an den Rezeptor bindenden JWH-018 nicht vorhanden. Zudem führt die ungleichmäßige Verteilung des Wirkstoffs innerhalb der Trägermasse bei gleichbleibender Dosierung der Kräutermischung zu einer variierenden Wirkstoffdosis, die die Gefahr einer Überdosierung in stärkerem Maße erhöht, als dies bei Cannabisprodukten aufgrund schwankender Wirkstoffgehalte der Fall ist. Hinzu kommt, dass der Wirkstoffgehalt in den Kräutermischungen insgesamt sehr großen Schwankungen unterliegt. Während die Wirkstoffgehalte in den frühen Produkten meist - wie hier - im unteren Prozentbereich lagen, werden inzwischen nicht selten Wirkstoffgehalte von zehn bis 20 Prozent festgestellt. All dies birgt die gegenüber dem Konsum von Cannabisprodukten erhöhte Gefahr einer starken Ausprägung der unerwünschten Nebenwirkungen, was sich z. B. bei der Beeinträchtigung des Herz-Kreislauf-Systems, aber auch bei den Nebenwirkungen, die bei Cannabiskonsum nicht auftreten, sehr belastend, sogar lebensbedrohlich auswirken kann.

33

(5) Eine die praktische Handhabung erleichternde Festlegung des Grenzwerts nach der Menge der Päckchen mit Kräutermischungen, ähnlich wie sie ergänzend zum Wirkstoffmengenwert bei LSD vorgenommen wurde (vgl. BGH, Urteil vom 1. September 1987 - 1 StR 191/87, BGHSt 35, 43), ist nicht möglich. Die Schwankungen im Wirkstoffgehalt der unterschiedlichen Kräutermischungen sowie selbst zwischen einzelnen Päckchen von unter derselben Bezeichnung vertriebenen Kräutermischungen lassen eine ausreichend sichere Feststellung einer Mindestkonzentration des Wirkstoffs nicht zu.

34

(6) Aufgrund der im Vergleich zu JWH-018 im Wesentlichen gleichen Eigenschaften ist die nicht geringe Menge von JWH-210 auf 2 Gramm festzusetzen.

35

ee. Der Grenzwert der nicht geringen Menge an JWH-210 wird somit um mehr als das 11-fache überschritten.

36

b. Der Senat setzt den Grenzwert der nicht geringen Menge Methylendioxyprovaleron (MDPV) auf eine Wirkstoffmenge von 10 Gramm fest.

37

aa. Aus den Ausführungen des Sachverständigen ergibt sich folgendes:

38

(1) MDPV hat als „Designerstimulanz“ als Ersatzstoff für klassische Drogen wie Amphetamin oder Ecstasy (MDMA) im Zuge des „Spice“-Phänomens eine gewisse Verbreitung erlangt. Für derartige Designerstimulanzien liegen praktisch keine Daten zur klinischen Anwendung am Menschen vor, so dass auf in vitro gewonnene Daten, Ergebnisse tierexperimenteller Studien, Berichte von Konsumenten und klinische Verläufe von Vergiftungsfällen zurückgegriffen werden muss.

39

(2) Der Wirkstoff MDPV (3,4-Methylendioxyprovaleron) ist chemisch strukturell mit dem Ecstasywirkstoff MDMA (3,4-Methylendioxymethamphetamin) verwandt und weist Ähnlichkeiten zu dem natürlich vorkommenden Wirkstoff Cathinon auf, der in Khat enthalten ist. Auch das Psychostimulans Pyrovaleron, das für kurze Zeit als Arzneimittel zur Gewichtsreduktion und Antriebssteigerung vermarktet wurde, weist große chemisch strukturelle Ähnlichkeiten auf.

40

(3) MDPV wirkt in erster Linie als Wiederaufnahmehemmer für die Neurotransmitter Dopamin und Noradrenalin und ist in der Lage, die Blut-Hirn-Schranke zu überwinden. MDPV ist von den psychischen Wirkungen eher den reinen Stimulanzien und nicht wie MDMA den entaktogen wirkenden Stoffen zuzuordnen, wobei der pharmakologische Wirkmechanismus dem des Kokains am ähnlichsten erscheint.

41

(4) Konsumenten nehmen die Wirkung von MDPV als antriebssteigernd, euphorisierend, die sexuelle Erregbarkeit steigernd und als konzentrationsfördernd wahr. Körperlich kommt es in der Regel zu einer Erhöhung der Herzfrequenz, zu einer Steigerung des Blutdrucks, einer erhöhten Muskelspannung und einer Verminderung des Appetits.

42

Bei höherer Dosierung können sich Nebenwirkungen wie Muskelkrämpfe, Herzrasen, starke Hypertonie und Hyperthermie einstellen, die potentiell lebensbedrohlich sein können, psychisch kann es zu Verwirrtheit, Angstzuständen, Halluzinationen und drogeninduzierten Psychosen kommen.

43

(5) MDPV wird üblicherweise nasal konsumiert oder in Kapselform oral aufgenommen.

44

(6) Die Wirkdauer von MDPV beträgt im Gegensatz zu Kokain, das beim Schnupfen je nach Dosis eine Wirkdauer von einer Stunde hat, mehrere Stunden.

45

(7) Nach dem Abklingen der Wirkung berichten viele Konsumenten von einem starken Verlangen, die Droge erneut zu konsumieren (Craving).

46

bb. Eine äußerst gefährliche oder gar tödliche Dosis des Wirkstoffs MDPV kann nicht valide abgeschätzt werden, wenngleich Tierversuche ergeben haben, dass MDPV im Vergleich zu Stimulanzien wie Kokain, Amphetamin oder Methamphetamin eine verhältnismäßig geringe akute Toxizität aufweist.

47

cc. Auch liegen keine gesicherten Erkenntnisse zur durchschnittlichen Konsumeinheit eines nicht an den Konsum von MDPV gewöhnten Konsumenten vor. Der Sachverständige macht zwar Angaben dazu über welche Dosierungen in User-Foren berichtet wird, gesicherte wissenschaftliche Daten zum Konsumverhalten liegen aber nicht vor.

48

dd. Damit ist der Grenzwert der nicht geringen Menge MDPV in einem Vergleich mit verwandten Wirkstoffen, insbesondere zu dem im Wirkmechanismus ähnlichen Kokain und zu dem im Wirkungsprofil und der Gefährlichkeit ähnlichen Methamphetamin zu bestimmen.

49

Für Methamphetamin gilt der Grenzwert der nicht geringen Menge von 5 Gramm Methamphetaminbase (BGHSt 53, 89) und für Kokain von 5 Gramm Kokainhydrochlorid - entsprechend 150 Konsumeinheiten à 33mg (BGHSt 33,133).

50

(1) MDPV weist im Vergleich zu Kokain eine mindestens um den Faktor 5 erhöhte Potenz auf, während die Potenzen von Methamphetamin und MDPV in etwa vergleichbar sind.

51

(2) Im Vergleich zu Methamphetamin weist MDPV eine tendenziell geringere akute Toxizität auf. Geringe Dosen können bei Vorschädigung des Herz-Kreislauf-Systems lebensgefährliche Wirkungen verursachen. Zytotoxizität, insbesondere Lebertoxizität tritt in vitro erst bei vergleichsweise hohen Konzentrationen auf und ist als eher gering einzustufen. Erkenntnisse zur chronischen Toxizität liegen bislang nicht vor.

52

(3) MDPV zeigt im Wirkmechanismus eine große Nähe zu Kokain. MDPV ist zwar wesentlich potenter als Kokain, hat aber eine geringere akute Toxizität und ein geringeres Abhängigkeitspotential. Das Wirkungsprofil, die Gefährlichkeit und die Potenz von MDPV entspricht hingegen etwa dem von Methamphetamin, auch wenn sich die neurochemischen Wirkungsweisen deutlich unterscheiden.

53

(4) MDPV eignet sich, anders als kristallines Methamphetamin, das bei Rauchkonsum zu einer schnellen Anflutung und damit zu einem hohen Suchtrisiko führt, nicht zum Rauchen.

54

(5) Methamphetamin und MDPV unterscheiden sich dahingehend, dass Methamphetamin häufig in Form des reinen (S)-Enantiomers auftritt (auf das sich die von der Rechtsprechung definierte nicht geringe Menge von 5 Gramm bezieht), und MDPV ausschließlich als Racemat (Mischung der (S)-Form und der (R)-Form zu gleichen Teilen, wobei die Wirkung in erster Linie durch die (S)-Form vermittelt wird).

55

(6) Aufgrund der genannten Umstände ist die nicht geringe Menge racemisch vorliegenden Methylendioxypropylammoniums (MDPV) auf eine Wirkstoffmenge von 10 Gramm festzusetzen.

56

ee. Der Grenzwert der nicht geringen Menge an MDPV wird somit um mehr als das 5-fache überschritten.

57

3. Der Schuldspruch des Landgerichts und die Strafzumessungserwägungen begegnen deshalb keinen rechtlichen Bedenken.

58

Insbesondere ist das Landgericht zutreffend davon ausgegangen, dass sich der Vorsatz des Angeklagten auch darauf erstreckt hat, mit Betäubungsmitteln in nicht geringer Menge Handel zu treiben. Dass zum Tatzeitpunkt die Werte, wann die einzelnen Wirkstoffe die Grenze zur nicht geringen Menge nach § 29a Abs. 1 Nr. 2 BtmG überschreiten, noch nicht gerichtlich festgelegt waren, führt nicht zum Entfallen des Vorsatzes, da es insoweit nur auf die Vorstellung des Angeklagten zu den tatsächlichen Voraussetzungen der nicht geringen Menge ankommt (Körner/Patzak/Volkmer, BtmG, 7. Auflage, § 29a Rn. 98).

59

Die Klärung der vom Angeklagten mit der Revision aufgeworfenen Frage, ob sich die beiden Stoffe des JWH-210/MDPV-Gemisches in ihrer Wirkung neutralisieren, hätte in der Tatsacheninstanz betrieben werden müssen; eine Verfahrensrüge wurde nicht erhoben.

60

4. Die Kostenentscheidung beruht auf § 473 Abs. 1 StPO.