

S1 17 28

URTEIL VOM 5. SEPTEMBER 2018

Bezirksgericht Visp

Dr. Rochus Jossen, Bezirksrichter; Elsbeth Imoberdorf, Gerichtsschreiberin

in Sachen

Staatsanwaltschaft des Kantons Wallis

und

Dienststelle für Umwelt

gegen

X _____ AG, vertreten durch X _____, Beschuldigte, vertreten durch Rechts-
anwalt M _____

(Mehrfache fahrlässige Widerhandlung gegen das Gewässerschutzgesetz;
Fahrlässige Verunreinigung von Trinkwasser)

Verfahren

A. Am 24. Oktober 2014 hinterlegte die Dienststelle für Umwelt (fortan DUW) bei der Staatsanwaltschaft Wallis, (fortan Staatsanwaltschaft), eine Strafanzeige gegen Unbekannt (Hauptdossier [HD] S. 24 f.), woraufhin diese am 28. Oktober 2014 der Kantonspolizei Wallis einen Ermittlungsauftrag erteilte (HD S. 23). Am 26. Juni 2015 ging bei der Staatsanwaltschaft der Verzeigungsbericht der Kantonspolizei vom 16. Juni 2015 ein (HD S. 1 ff.) und in der Folge eröffnete der verfahrensleitende Staatsanwalt am 3. Juli 2015 gegen die X _____ AG eine Strafuntersuchung wegen Verdachts auf fahrlässige Widerhandlung gegen das Gewässerschutzgesetz (HD S. 155).

Am 17. November 2017 erhob die Staatsanwaltschaft beim Bezirksgericht Visp gegen die X _____ AG Anklage wegen mehrfacher fahrlässiger Widerhandlung gegen das Gewässerschutzgesetz (Art. 70 Abs. 1 lit. a und Abs. 2 GSchG i.V.m. Art. 102 Abs. 1 StGB) und wegen fahrlässiger Verunreinigung von Trinkwasser (Art. 234 StGB; HD S. 243 ff.).

B. Mit Verfügung vom 1. März 2018 hiess das Bezirksgericht den Antrag der Beschuldigten auf Einvernahme von A _____ als Auskunftsperson gut und nahm die von der Angeklagten hinterlegten Prüfberichte der Wasserversorgung der Stadt B _____ vom 4. Juni 2014 zu den Akten (HD S. 267). Mit Schreiben vom 15. März 2018 teilte die Verteidigung mit, dass X _____ als Unternehmensvertreter im Sinne von Art. 112 StPO bestimmt worden sei.

Die X _____ AG hinterlegte am 30. Mai 2018 ein weiteres Beweismittel – einen Plan betreffend die Baustelle „C _____“; HD S. 297) – welches das Bezirksgericht mit Verfügung vom 4. Juni 2018 zu den Akten nahm (HD S. 298). In der Folge hinterlegte die DUW am 11. Juni 2018 eine schriftliche Stellungnahme samt diverser neuer Beweismittel (HD S. 299 ff.), die der Bezirksrichter am 13. Juni 2018 ebenfalls zu den Akten nahm (HD S. 317).

C. An der Hauptverhandlung vom 21. Juni 2018 wurde A _____ als Auskunftsperson befragt. X _____ verzichtete, als Unternehmensvertreter im Rahmen einer gerichtlichen Befragung zu den Tatvorwürfen persönlich Stellung zu nehmen. Nach abgeschlossenem Beweisverfahren stellten die anwesenden Parteien folgende Anträge:

Staatsanwalt D _____ (HD S. 348) :

1. Die X _____ AG wird der mehrfachen fahrlässigen Widerhandlung gegen das Gewässerschutzgesetz im Sinne von Art. 70 Abs. 2 GSchG i.V.m. Art. 70 Abs. 1 lit. a sowie i.V.m. Art. 102 1, 2 und 3 StGB sowie der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser im Sinne von Art. 234 Abs. 2 StGB schuldig gesprochen.
2. Die X _____ AG wird bestraft mit einer Busse von CHF 150'000.00.
3. Die Verfahrens- und Entscheidkosten werden der X _____ AG auferlegt.

M _____ für die Angeklagte (HD S. 373):

1. Die X _____ AG wird von der Anklage, sofern das Verfahren infolge Verjährung nicht von Amtes wegen einzustellen ist, freigesprochen.
2. Der X _____ AG wird eine angemessene Parteientschädigung zugesprochen.
3. Die Kosten von Verfahren und Entscheid trägt der Kanton Wallis.

Sachverhalt und Erwägungen

1. Die sachliche und örtliche Zuständigkeit des Bezirksgerichts Visp folgt aus den Art. 12 Abs. 1 lit. a EGStPO i.V.m. Art. 19 und Art. 22 StPO sowie Art. 31 Abs. 1 StPO.
2. Die Staatsanwaltschaft klagt die X _____ AG gestützt auf Art. 102 Abs. 1 StGB i.V.m. Art. 70 Abs. 1 lit. a und Abs. 2 GSchG der mehrfachen fahrlässigen Widerhandlung gegen das GSchG und gestützt auf Art. 234 StGB der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser an. In ihrer Anklageschrift hält sie der Beschuldigten mehrere Fälle von Gewässerverschmutzungen durch 1,4-Dioxan im Raume E _____ wie folgt vor (HD S. 247 f.):

Die mit dem Gewässerschutz betrauten Institutionen stellten im Februar 2014 fest, dass das Grundwasser in der gesamten Rhoneebene zwischen E _____ und F _____ mit 1,4-Dioxan kontaminiert war. Ferner wurde daselbst auch festgestellt, dass die Oberflächengewässer vom Standort der Abwasserreinigungsanlage (ARA) E _____ über den Y___ kanal und die Rhone bis in den Genfersee mit 1,4-Dioxan belastet waren. So war selbst im Genfersee noch eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 0.3 µg/l nachweisbar. (...)

Ende März 2014 wurde im Grundwasser unterhalb der ARA-E _____, auf dem Gemeindegebiet von E _____, am Orte genannt „H _____“, eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 770 sowie von 530 µg/l festgestellt (...). Bei kurz darauf ebenfalls im Raume „H _____“ in E _____ in der Nähe des Y___ kanals (___) entnommenen Wasserproben wurden jeweils 1,4-Dioxan Konzentrationen von zwischen weniger als 10 µg/l bis hin zu 315 µg/l festgestellt. (...)

Ebenfalls im März 2014 wurde in 2 privaten Trinkwasserfassungen (Grundwasserpumpen) im Gebiet „H _____“ (E _____) eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 33.5 sowie von 17.9 µg/l festgestellt. (...)

Überdies wurde bereits in den Jahren 2011 und 2012 bei Grundwasserproben auf dem Areal der X _____ AG in E _____ mehrfach eine Verschmutzung des Grundwassers mit 1.4-Dioxan festgestellt. Das Grundwasser im Areal der X _____ AG enthielt hierbei 1.4-Dioxan-Konzentrationen von bis zu 200 µg/l. (...) Auch am 26. Mai 2014 wurden auf dem Werksareal der X _____ AG in E _____ wiederum Grundwasserproben auf 1.4-Dioxan untersucht. Mehrere Proben wiesen eine 1.4-Dioxan-Konzentration von über 160 µg/l auf. (...)

Im April 2012 wurden im Ablauf der ARA-E _____ (Y__kanal) Konzentrationen des Stoffes 1.4-Dioxan von bis zu 5'400 µg/l gemessen. Der ARA-Ablauf floss in den Y__kanal und gab sein Wasser mitsamt den Giftstoffen an die Rhone bis hin zum Genfersee ab. (...)

Ferner wurde durch die X _____ AG im Oktober 2014 zuviel 1.4-Dioxan mit dem Industrieabwasser an die ARA E _____ und damit in die Oberflächengewässer abgegeben. So kam es zu Beginn einer Produktionskampagne zu einer 1.4-Dioxan-Fracht von 8.5 kg/Tag, welche über dem Grenzwert von 8 kg/Tag lag. Am 29. Dezember 2014 wurden an einem Tag 30.5 kg 1.4-Dioxan an die Oberflächengewässer abgegeben. Die Ursache für diese massive Verschmutzung konnte durch die X _____ AG nicht eruiert werden. Am 4. April 2015 kam es sogar zu einem Ereignis mit einer maximalen 1.4-Dioxanfracht von 36.66 kg/Tag, welche über den Y__kanal an die Rhone abgegeben wurde.

Zudem überschritt die X _____ AG im März 2017 den in der neuen Einleitungsbewilligung vom 24. Juni 2016 kodifizierten Grenzwert von 6.6 kg 1.4-Dioxan pro Tag, indem die gemessene Fracht im Ablauf der ARA E _____ 7.177 kg/Tag betrug.

Schliesslich gab die X _____ AG in den Jahren 2015 und 2017 vereinzelt auch 1.4-Dioxan in Konzentrationen (...) via ihr Kühlwassersystem an die Oberflächengewässer ab. So wird das im Werk der X _____ AG in E _____ verwendete Kühlwasser in I _____ in der Rhone gefasst, als Kühlmittel durch die Anlagen geschleust und anschliessend über den offenen Kanal (Nordkanal von I _____ über J _____; oder Südkanal via Y__kanal) wieder an die Rhone abgegeben. So wurde zwischen dem 21. und 27. Dezember 2015 im Kühlwasserkanal Nord eine Fracht von 8.37 µg/l 1.4-Dioxan und im Kühlwasserkanal Süd eine solche von 7.51 µg/l festgestellt. In der Zeitspanne zwischen dem 23. und dem 29. Januar 2017 wurde ferner im Kühlwasserkanal Nord eine 1.4-Dioxan-Konzentration von 12.055 µg/l festgestellt.

Die Staatsanwaltschaft wirft der X _____ AG vor, diese Gewässerverschmutzungen verursacht zu haben und will sie, da im Rahmen der Strafuntersuchung nicht habe eruiert werden können, welcher Mitarbeiter der X _____ AG aus welchem Betrieb zu grosse Mengen 1,4-Dioxan ins Industrieabwasser habe laufen lassen und welche Mitarbeiter diesen Stoff im Boden hätten versickern lassen, ersatzweise für ihre Mitarbeiter strafrechtlich zur Verantwortung ziehen.

3. Die Verteidigung verlangt, dass die von der DUW am 12. Juni 2018 hinterlegten Urkunden aus den Akten gewiesen werden.

Der DUW wurde im Strafverfahren gestützt auf Art. 104 Abs. 2 StPO i.V.m. mit Art. 48 Abs. 2 des kantonalen Gewässerschutzgesetzes vom 16. Mai 2013 (SGS/VS 814.3) von Beginn weg Parteistellung und die Möglichkeit zur Stellung von Beweisanträgen eingeräumt (vgl. etwa HD S. 207, 216, 230 ff.), wogegen die X _____ AG nie opponiert hat. Nach Eingang der Anklageschrift setzte das Gericht den Parteien gestützt auf Art. 331 Abs. 2 StPO eine Frist bis zum 5. Februar 2018, um Beweisanträge zu stellen (HD S. 255). Die DUW hinterlegte die infrage stehenden Unterlagen zwar erst nach Ablauf dieser Frist, was jedoch lediglich die Konsequenz hat, dass ihr Verfahrenskosten und Entschädigungen auferlegt werden könnten, welche durch die verspätete Eingabe verursacht worden sind (Art. 331 Abs. 2 i.V.m. Art. 417 StPO). Ein Beweismittel darf jedoch nicht allein wegen verspäteter Einreichung abgelehnt werden (Griesser, in: Donatsch et al. [Hrsg.], Kommentar zur Schweizerischen Strafprozessordnung, 2. A., Zürich/Basel/Genf 2014, N. 4 zu Art. 331 StPO), zumal Beweisanträge auch in späteren Phasen des Hauptverfahrens möglich sind (vgl. Art. 345 und Art. 349 StPO; Schmid/Joitsch, Schweizerische Strafprozessordnung, Praxiskommentar, 3. A., Zürich/St. Gallen 2018, N. 4 zu Art. 331 StPO) und die Hinterlegung der Urkunden durch die DUW vorliegend erst eine Reaktion darauf darstellte, dass die X _____ AG ihrerseits nach Ablauf der Beweisantragsfrist einen Plan deponiert hatte (HD S. 273, 297).

Es sind jedoch nur rechtlich erhebliche und erlaubte Beweismittel zuzulassen, die das Urteil in bedeutender Weise beeinflussen. Beweisanträge über unerhebliche, offenkundige, der Strafbehörde bekannte oder bereits rechtsgenügend erwiesene Tatsachen sind abzuweisen (Art. 331 Abs. 3 i.V.m. Art. 139 Abs. 2 StPO; Stephenson/Zalunardo-Walser, Basler Kommentar, 2. A., N. 8 zu Art. 331 StPO; Griesser, a.a.O., N. 6 zu Art. 331 StPO).

Mit den von der DUW hinterlegten Dokumenten, bei welchen es sich überwiegend um Resultate von Grundwasseranalysen im Rhonetal handelt, will diese belegen, dass die Baustelle A9 nicht ursächlich für die Verunreinigung im Gebiet „H _____“ ist. Dabei zeigt sie auf, weshalb gestützt auf die dokumentierten Feststellungen von verschiedenen Lösungsmitteln (1,4-Dioxan, Tetrahydrofuran [THF] und Methyl-tert-butylether [MTBE]) im Grundwasser der Rhoneebene darauf geschlossen werden könne, dass das Grundwasser im Gebiet „H _____“ eventuell bereits im Jahr 2010 und damit vor der Baustelle A9 mit 1,4-Dioxan belastet gewesen sei. Die angebotenen Beweismittel stehen somit im Zusammenhang mit dem umstrittenen Sachverhalt, wie das im Jahr 2014 im Gebiet „H _____“ festgestellte 1,4-Dioxan dorthin gelangt ist. Da sie nicht von vornherein als untauglich erscheinen, in dieser Tatfrage Klarheit zu verschaffen, und überdies nicht auszuschliessen ist, dass dieser Sachverhalt bei der Beurteilung des Falles

rechtserheblich sein wird, verbleiben die Urkunden in den Akten und der gegenteilige Antrag der Beschuldigten ist abzuweisen.

4. Die Verteidigung hielt anlässlich der Hauptverhandlung dafür, sämtliche vorgeworfene Gewässerverschmutzungen vor Dezember 2015 seien verjährt (HD S. 371 f.), was eine Verurteilung ausschliesse und als Verfahrenshindernis vorweg zu prüfen ist.

Die Staatsanwaltschaft geht davon aus, dass die Verjährungsfrist bei Art. 102 Abs. 1 StGB drei Jahre beträgt und am 3. Juli 2015 mit Eröffnung der Strafuntersuchung zu laufen begann. Die Verteidigung widerspricht der dreijährigen Verjährungsfrist nicht; in Bezug auf den Beginn des Fristenlaufs ist sie indes der Auffassung, die Verjährung beginne bei vorbestehendem Organisationsmangel mit der Anlasstat zu laufen, die Art. 102 Abs. 1 StGB zugrunde liegt.

Das Bundesgericht hat in seinem Urteil 6B_7/2014 vom 21. Juli 2014 (= Pra 2014 Nr. 115) klargestellt, dass es sich bei Art. 102 Abs. 1 StGB um ein Zustandsdelikt handelt, bei welchem die Verjährungsfrist zu laufen beginnt, sobald die Gesamtheit der konstitutiven Elemente von Art. 102 Abs. 1 StGB erfüllt sind, d.h. bei vorbestehendem Organisationsmangel mit Begehung der Anlasstat (E. 3.4.3 f.).

Höchstrichterlich nicht geklärt ist die Länge der Verjährungsfrist. Im vorinstanzlichen Urteil von BGE 142 IV 333 war das Obergericht des Kantons Solothurn zum Schluss gelangt, dass sich die Verjährung der Unternehmensverantwortlichkeit nach der Verjährungsfrist für die ihr zugrunde liegende Anlasstat richtet (Vasella, Die originäre Verantwortlichkeit des Unternehmens nach Art. 102 Abs. 2 StGB, *forum poenale* 2018, S. 57). Zu dieser Auffassung äusserte sich das Bundesgericht in BGE 142 IV 333 jedoch nicht.

Der überwiegende Teil der Lehre spricht sich dafür aus, dass die Verjährungsfrist der Anlasstat massgebend ist. Dies wird insbesondere damit begründet, dass Art. 102 StGB blosse Zurechnungsnorm sei und die für Übertretungen geltende Verjährungsfrist von drei Jahren zu kurz wäre (Schmid, Einige Aspekte der Strafbarkeit des Unternehmens nach dem neuen Allgemeinen Teil des Schweizerischen Strafgesetzbuches, in: von der Crone et al. [Hrsg.], *Neuere Tendenzen im Gesellschaftsrecht*, Festschrift für Peter Forstmoser zum 60. Geburtstag, Zürich/Basel/Genf 2003, S. 777; Jeanneret, *La responsabilité pénale de l'entreprise et le droit de la circulation routière*, *AJP* 2004, S. 919; Rysler/Kuchowsky, *Die Strafbarkeit des Unternehmens, Organisationspflichten und Strafrecht*, *ST* 2005, S. 588; Müller, *Petite histoire législative societatis delinquere potest*, *ST Spezial* 2003, S. 16; Macaluso, *Commentaire romand*, N. 79 zu Art. 102 StGB; Macaluso, *La responsabilité pénale de l'entreprise*, *Diss. Genf/Basel/Zürich* 2004, Rz. 515 ff.;

Geiger, Organisationsmängel als Anknüpfungspunkt im Unternehmensstrafrecht, Diss. Zürich 2006, S. 21; Jean-Richard-dit-Bressel, in: Hansjakob/Schmitt/Sollberger [Hrsg.], Kommentierte Textausgabe zum revidierten Strafgesetzbuch, 2. A., Luzern 2006, S. 109; Heimgartner, Basler Kommentar, 3. A., N. 18 zu Art. 109 StGB; Donatsch/Tag, Strafrecht I, 8. A., Zürich 2006, S. 391; vgl. auch Forster, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Unternehmens nach Art. 102 StGB, Diss. St. Gallen/Bern 2006, S. 72 und 262).

Demgegenüber vertritt ein Teil der Lehre die Auffassung, dass Art. 102 StGB als selbständiger Straftatbestand aufgrund der Strafandrohung mit Busse als Übertretung zu qualifizieren sei (vgl. Art. 103 StGB), weshalb gestützt auf Art. 109 StGB eine Verjährungsfrist von drei Jahren gelte (Treichsel/Jean-Richard, in: Trechsel/Pieth [Hrsg.], Schweizerisches Strafgesetzbuch, Praxiskommentar, 3. A., Zürich/St. Gallen 2018, N. 7 zu Art. 102 StGB; Niggli/Maeder, in: Ackermann/Heine [Hrsg.], Wirtschaftsstrafrecht der Schweiz, Hand- und Studienbuch, Bern 2013, S. 173; Niggli/Gfeller, Basler Kommentar, 3. A., N. 35 ff. zu Art. 102 StGB; Engler, Die Vertretung des beschuldigten Unternehmens, Diss. Freiburg 2008, S. 17 ff.; Steinegger, Verhinderung von Straftaten im Unternehmen - Neu: Die Pflicht zur Vorsorge, Zürich 2003, S. 21).

Niggli/Gfeller und Niggli/Maeder argumentieren, dass eine Verjährungsfrist von drei Jahren genügend lang sei, da es sich bei Art. 102 Abs. 1 StGB um ein Dauerdelikt handle und die Verjährung folglich erst mit Wegfall des Organisationsdefizits zu laufen beginne. Die Verjährungsproblematik sei damit gelöst (Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 46 ff. zu Art. 102 StGB; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 173; ähnlich Engler, a.a.O., S. 19 Fn. 74). Diese Ausführungen treffen jedoch spätestens seit der Klarstellung durch das Bundesgericht, wonach die Verjährungsfrist bei vorbestehendem Organisationsmangel bereits mit Begehung der Anlasstat zu laufen beginnt, nicht (mehr) zu. Das Bezirksgericht schliesst sich daher der überwiegenden, dogmatisch begründeten Meinung an, welche Halt in der Rechtsprechung findet, wonach es sich bei Art. 102 StGB um eine Zurechnungsnorm handelt, was zur Konsequenz hat, dass sich der Deliktstyp von Art. 102 Abs. 1 StGB und folglich auch die Verjährungsfrist nach der Anlasstat richtet.

Die Verjährungsfrist für die Verfolgung der fahrlässigen Gewässerverschmutzung im Sinne von Art. 70 Abs. 1 und Abs. 2 GSchG beträgt bzw. betrug sowohl vor als auch nach dem 1. Januar 2014 sieben Jahre (aArt. 97 Abs. 1 lit. c bzw. Art. 97 Abs. 1 lit. d StGB). Die Verjährungsfrist für die fahrlässige Verunreinigung des Trinkwassers gemäss Art. 234 Abs. 2 StGB betrug bis Ende 2013 sieben Jahre und seit dem 1. Januar 2014 beträgt die Frist zehn Jahre (aArt. 97 Abs. 1 lit. c bzw. Art. 97 Abs. 1 lit. c StGB).

Da die massgeblichen, von der Staatsanwaltschaft unbekanntem Mitarbeitern der X _____ AG zugeschriebenen Gewässerverunreinigungen zwingend vor der entsprechenden Messung vorgenommen werden mussten, ist das Verfahren wegen Verjährung im Zusammenhang mit der mit Grundwasserprobe vom 24. Mai 2011 auf dem Areal der X _____ AG (Piezometer VH 60) festgestellten Gewässerbelastung einzustellen. Die übrigen Anklagepunkte sind hingegen nicht verjährt. Dies gilt auch in Bezug auf die Trinkwasserverunreinigung, selbst wenn man zugunsten der Angeklagten in der Annahme, dass gewisse Handlungen vor dem 1. Januar 2014 stattfanden, auf eine siebenjährige Verjährungsfrist abstellt.

5. Der Staatsanwalt will die X _____ AG für diverse Gewässerverschmutzungen und Trinkwasserverunreinigungen strafrechtlich zur Verantwortung ziehen.

5.1 Wird in einem Unternehmen in Ausübung geschäftlicher Verrichtung im Rahmen des Unternehmenszwecks ein Verbrechen oder Vergehen begangen und kann diese Tat wegen mangelhafter Organisation des Unternehmens keiner bestimmten natürlichen Person zugerechnet werden, so wird das Verbrechen oder Vergehen dem Unternehmen zugerechnet. In diesem Fall wird das Unternehmen mit Busse bis zu 5 Millionen Franken bestraft (Art. 102 Abs. 1 StGB).

Das Schweizer Strafrecht erfuhr im Jahr 2003 einen Paradigmenwechsel: Mit Art. 102 StGB bzw. ursprünglich aArt. 100^{quater} StGB wurde erstmals eine Bestimmung in den Allgemeinen Teil des Strafgesetzbuches aufgenommen, welche die strafrechtliche Verantwortlichkeit eines Unternehmens unter gewissen Bedingungen erlaubt. Die Schaffung einer solchen Norm entsprang dem Bedürfnis, in denjenigen Fällen eine Strafbarkeitslücke zu schliessen, in welchen wegen Organisationsmängeln im Unternehmen die konkret verantwortliche natürliche Person nicht als Täter eines Delikts ausfindig gemacht werden kann (BGE 142 IV 333 E. 4.1 mit Hinweisen).

Art. 102 StGB unterscheidet zwei Arten der Unternehmensstrafbarkeit: eine originäre, kumulative bzw. konkurrierende gemäss Absatz 2 und eine subsidiäre gemäss Absatz 1. Da die Verschmutzung von Gewässern bzw. des Trinkwassers kein Delikt des abschliessenden Deliktskatalogs von Art. 102 Abs. 2 StGB bildet, steht vorliegend ausschliesslich die subsidiäre Haftung des Unternehmens für dessen Mitarbeiter infrage. Insoweit erweist sich der Antrag des Staatsanwalts, die X _____ AG sei infolge der Gewässerverschmutzungen auch nach Art. 102 Abs. 2 StGB zu bestrafen, zumindest als missverständlich.

5.2 Art. 102 Abs. 1 StGB setzt voraus, dass im Unternehmen in Ausübung geschäftlicher Verrichtung im Rahmen des Unternehmenszwecks eine konkrete tatbestandmässige und rechtswidrige Anlasstat begangen wurde. Die Begehung dieser Anlasstat durch eine natürliche Person bildet bloss den äusseren Grund für die Strafbarkeit. Sie ist objektive Strafbarkeitsbedingung (BGE 142 IV 333 E. 4.1; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 172; Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 26, 246 zu Art. 102 StGB; Hilf, Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht - Unternehmensstrafbarkeit im Bereich der Umwelt(schutz)delikte, in: Ackermann/Hilf [Hrsg.], Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, 9. Schweizerische Tagung zum Wirtschaftsstrafrecht, Zürich/Basel/Genf 2017, S. 93 f.). Die Bestimmung knüpft mithin an ein begangenes Vergehen oder Verbrechen an. Dabei muss nachgewiesen sein, dass die objektiven und subjektiven Tatbestandsmerkmale erfüllt sind (BGE 142 IV 333 E. 4.1; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 178; Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 56 zu Art. 102 StGB; Schmid, a.a.O., S. 772; Trechsel/Jean-Richard, a.a.O., N. 8 zu Art. 102 StGB; Stratenwerth, Schweizerisches Strafrecht, AT I, 4. A., Bern 2011, § 13 N. 185). Auch bei Fahrlässigkeitsdelikten genügt nicht allein der Eintritt des tatbestandmässigen Erfolges. Es ist eine Sorgfaltspflichtverletzung eines (unbekannten) Mitarbeiters erforderlich (Schmid, a.a.O., S. 772 f.; Stratenwerth, a.a.O., § 13 N. 185). Gelingt der Nachweis des subjektiven Tatbestandes bzw. der Sorgfaltspflichtverletzung nicht, entfällt die Strafbarkeit des Unternehmens. Andernfalls ergäbe sich eine reine Kausalhaftung, welche vom Gesetzgeber ausdrücklich nicht gewollt war (BGE 142 IV 333 E. 4.1; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 178; Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 56 zu Art. 102 StGB; Macaluso, Commentaire romand, N. 52 zu Art. 102 StGB).

Nebst der konkreten tatbestandmässigen und rechtswidrigen Anlasstat einer dem Unternehmen anzurechnenden natürlichen Person bedarf es dem Vorwurf gegenüber dem Unternehmen in Form von Intransparenz betreffend die personellen Strukturen, sodass im konkreten Fall der Anlasstäter gerade nicht ermittelt werden kann. Der Strafgrund von Art. 102 Abs. 1 StGB liegt darin, dass die Ermittlung der Täterschaft durch die Organisationsstrukturen erschwert wird, wobei das Scheitern der Zurechenbarkeit der Tat zu einer natürlichen Person als Individualtäter durch das Organisationsdefizit kausal begründet wird (statt vieler Vasella, a.a.O., S. 56 mit Hinweisen). Bei der subsidiären Haftbarkeit zielt der Vorwurf an die Unternehmung demzufolge nicht auf die Begehung der Anlasstat ab, sondern auf das Organisationsdefizit, welches die Zurechnung der Anlasstat zu einer natürlichen Person verhindert (BGE 142 IV 333 E. 4.1; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 183; Wohlers, Die Strafbarkeit des Unternehmens – Art. 102 StGB als Instrument zur Aktivierung individualstrafrechtlicher Verantwortlichkeit, in: Niggli et al. [Hrsg.], Festschrift für Franz Riklin, Zürich 2007, S. 290).

Aufgrund von Art. 102 Abs. 1 StGB sind die Unternehmen verpflichtet, sich dergestalt zu organisieren, dass die Täter der relevanten Unternehmensdelikte eruiert werden können. Diese Pflicht zur personalen Transparenz erfüllen Unternehmen dadurch, dass sie Organisationsreglemente, Pflichtenhefte und Funktionsdiagramme bereithalten, welche die betrieblichen Regelabläufe und Zuständigkeiten dokumentieren. Als allgemeiner Massstab gilt, dass erkennbar sein muss, wer in einem Unternehmen was gemacht bzw. nicht gemacht hat und folglich dafür verantwortlich ist. Genügt das Unternehmen seinen diesbezüglichen Organisations- und Dokumentationspflichten, dann scheidet eine Anwendung von Art. 102 Abs. 1 StGB aus. Das Unternehmen hat dafür Sorge zu tragen, dass für die Strafverfolgungsbehörden hinreichende Ermittlungsansätze zur Verfügung stehen. Der Sache nach geht es darum, die Unternehmensstrukturen für die Strafverfolgungsbehörden durchschaubar zu machen (Plüss, Der Patron verschwindet – die Verantwortung auch?, ZStrR 2009, S. 217 ff.; Wohlers, a.a.O., S. 291, 296 ff.).

Der Vorwurf für die Strafbarkeit nach Art. 102 Abs. 1 StGB lautet demnach Intransparenz; legal compliance im Umweltbereich, d.h. ob durch das Unternehmen (bzw. seine Leitungsebene) alle gebotenen und zumutbaren Sorgfaltsmassnahmen zur Verhinderung betriebstypischer Umweltbeeinträchtigungen eingehalten wurden, spielt im Bereich von Art. 102 Abs. 1 StGB keine Rolle (Hilf, a.a.O., S. 94, 96, 106; Hilf/Vest, Gutachten „Umweltstrafrecht“ im Auftrag des BAFU vom September 2016, S. 65.

5.3 Aufgrund der – vielfach als missglückt beklagten (vgl. statt aller Hilf/Vest, a.a.O., S. 65 f. mit zahlreichen Hinweisen) – Struktur von Art. 102 Abs. 1 StGB ist vorliegend nicht Verfahrensgegenstand, ob die X _____ AG sämtliche ihr als Unternehmen obliegenden Vorschriften und gebotenen und zumutbaren Sorgfaltsmassnahmen im Umgang mit 1,4-Dioxan eingehalten hat, sondern der nicht tatbezogene Vorwurf, dass aufgrund fehlender Dokumentation, d.h. etwa fehlender Organisationsreglemente, Pflichtenhefte und Funktionsdiagramme, den Strafverfolgungsbehörden keine Ermittlungsansätze zur Eruiierung des Täters eines konkreten Umweltvergehens zur Verfügung standen.

Dies verkennt die Staatsanwaltschaft verschiedentlich, wenn sie in der Anklage im Detail die Pflichten der X _____ AG betreffend den Umgang mit 1,4-Dioxan umschreibt (HD S. 233 ff.) und etwa anführt, die X _____ AG sei verpflichtet gewesen, „von sich aus die erforderlichen Vorkehren zu treffen, damit es nicht zu einer Verschmutzung des Grund- und Oberflächenwassers [komme]“ (HD S. 233), wenn sie der Beschuldigten vorhält, dass die „X _____ AG (...) die Verursacherin von den (...) beschriebenen Fällen von Gewässerverschmutzung durch 1,4-Dioxan“ sei (HD S. 237), oder feststellt,

dass die „erste Pflichtwidrigkeit der X _____ AG darin begründet [lag], dass sie – in Kenntnis des hohen Masses an Eigenverantwortung das ihr beim Gewässerschutz und bei der Einleitung von Industrieabwässern zukam – nie die staatlichen Institutionen hinsichtlich allfälliger Gefahren und Grenzwerte betreffend 1,4-Dioxan [kontaktiert habe]“ (HD S. 237), schliesslich ebenso, wenn die Staatsanwaltschaft der X _____ AG vorwirft, dass der Umstand, dass die Straftaten sich keiner natürlichen Person zuordnen lassen, in der mangelhaften Organisationsstruktur innerhalb des Werkes der X _____ AG in E _____ begründet sei, dergestalt, dass „einerseits eine werksinterne Organisationseinheit dafür zuständig [gewesen sei], dass die Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften im Werk eingehalten wurden. Andererseits [seien] die einzelnen Produktionsbetriebe des Werks, die teilweise über 100 Mitarbeiter beschäftigten, in ihrer Produktionsplanung und in ihrer Planung der betriebsinternen Abläufe weitgehend autonom [gewesen]“ und jeweils von Betriebschemikern geführt worden, was dazu geführt habe, dass die Abteilung Umweltschutz der X _____ AG zwar um die Gefährlichkeit von 1,4-Dioxan und die Pflichten im Umgang mit dem Stoff gewusst habe oder hätte wissen müssen, jedoch die für die Organisation des konkreten Produktionsbetriebs zuständigen Betriebschemiker nicht gewusst hätten, dass ihr Industrieabwasser eine Gefahr für die Kontaminierung des Wassers mit 1,4-Dioxan darstellte (HD S. 239 f.).

All diese Vorwürfe betreffen angebliche Unzulänglichkeiten des Unternehmens zur Sicherstellung der Regeln, welche der Gesetzgeber zum Schutz der Umwelt, konkret des Gewässers, aufgestellt hat (vgl. zu den diesbezüglichen Anforderung etwa Lehmann, Legal Compliance im Umwelt-Wirtschaftsrecht, in: Ackermann/Hilf [Hrsg.], Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, 9. Schweizerische Tagung zum Wirtschaftsstrafrecht, Zürich/Basel/Genf 2017, S. 115 ff.), und nicht das vorstehend relevante Organisationsdefizit.

5.4 Auch bei Feststehen eines Organisationsdefizits wird das Unternehmen nur beim Nachweis strafrechtlich verantwortlich, dass irgendeine, nicht konkret ermittelbare natürliche Person sämtliche Tatbestandsmerkmale eines Verbrechens oder Vergehens verwirklicht hat (Hilf, a.a.O., S. 94, 106 f.). Daher ist zu Beginn zu prüfen, ob der Staatsanwaltschaft der Nachweis einer Anlasstat gelungen ist. Die Staatsanwaltschaft zieht hierfür primär den Tatbestand von Art. 70 Abs. 1 lit. a und Abs. 2 GSchG heran.

Art. 6 GSchG untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Abs. 1), und solche Stoffe ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Wassers entsteht (Abs. 2). Art. 70 Abs. 1 lit.

a GSchG soll die Durchsetzung dieser verwaltungsrechtlichen Verbote mit strafrechtlichen Mitteln unterstützen (Stutz, Schweizerisches Abwasserrecht, Zürich 2008, S. 118), wenn auch Art. 70 Abs. 1 lit a GSchG generell als Paradebeispiel dafür angesehen wird, dass Strafe losgelöst vom Verwaltungsrecht beurteilt wird (generell dazu Ackermann/Egli, Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, Rechtsgüter - Normkonzepte - Sanktionen, in: Ackermann/Hilf [Hrsg.], Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, 9. Schweizerische Tagung zum Wirtschaftsstrafrecht, Zürich/Basel/Genf 2017, S. 17 ff.).

Nach Massgabe dieser Bestimmung wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft. Das Strafmass verringert sich bei fahrlässiger Begehung (Art. 70 Abs. 2 GSchG).

Schutzobjekt von Art. 6 und Art. 70 GSchG sind sowohl die oberirdischen (u.a. Wasserbett mit Sohle und Böschung; Art. 4 lit. a GSchG) wie auch die unterirdischen Gewässer (Grundwasser [inkl. Quellwasser]; Art. 4 lit. b GSchG), nicht hingegen Wasser, welches in Kanalisationen und Kläranlagen fliesst (Hettich/Tschumi, in: Hettich/Jansen/Norer [Hrsg.], Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz, Zürich/Basel/Genf 2016, N. 17 zu Art. 6 GSchG mit Hinweisen).

Art. 70 Abs. 1 lit. a GSchG umfasst zwei Tatbestandsvarianten, nämlich diejenige des mittelbaren oder unmittelbaren Einbringens von Stoffen in ein Gewässer, welche das Wasser verunreinigen können, und diejenige der Schaffung einer konkreten Gefahr einer Gewässerverunreinigung durch Ablagern oder Ausbringen von verunreinigenden Stoffen ausserhalb eines Gewässers (Anderegg, in: Hettich/Jansen/Norer [Hrsg.], Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz, Zürich/Basel/Genf 2016, N. 21 ff. und Art. 29 ff. zu Art. 70 GSchG; Urteil SB130303 des Obergerichts des Kantons Zürich vom 19. Dezember 2013 E. 2), wobei vorliegend die erste Tatvariante im Mittelpunkt steht.

Ein Einbringen im Sinne der ersten Tatbestandsvariante liegt vor, wenn wassergefährdende Stoffe direkt, also ohne Zwischenstufe, dem Gewässer beigefügt werden wie beispielsweise Einleiten, Einlassen, Eingiessen (unmittelbares Einbringen; Anderegg, a.a.O., N. 23 zu Art. 70 GSchG; Hettich/Tschumi, a.a.O., N. 18 zu Art. 6 GSchG) oder wenn ein verunreinigender Stoff über die Kanalisation in ein offenes Gewässer tritt, wenn der Stoff die Kläranlage verlässt, die diesen nicht abbauen konnte (BGE 120 IV 300 E. 3a, 107 IV 63 E. 2), oder wenn er auf das Erdreich geschüttet wird und durch dieses

hindurch in das Grundwasser gelangt (mittelbares Einbringen; Hettich/Tschumi, a.a.O., N. 18 zu Art. 6 GSchG; Anderegg, a.a.O., N. 24 zu Art. 70 GSchG).

Beide Tatbestandsvarianten setzen eine konkrete Gefahr einer Gewässerverunreinigung voraus (Bundesgerichtsurteil 6P.87/2005 und 6S.255/2005 vom 5. September 2005 E. 7.1; Urteil SB160308 des Obergerichts des Kantons Zürich vom 22. Februar 2017 E. 2.3.1; Hilf/Vest, a.a.O., S. 134; Jenny/Kunz, Bericht und Vorentwurf zur Verstärkung des strafrechtlichen Schutzes der Umwelt, Basel 1996, S. 36; Eicker, Zur Ermittlung des Bestimmtheitsgefälles von Strafvorschriften im Nebenstrafrecht, ZStrR 2014, S. 173; Huber-Wälchli/Keller, Rechtsprechung zum Gewässerschutzgesetz 2003–2012, URP 2013, S. 213; vgl. auch Bundesgerichtsurteile 6B_477/2013 vom 12. September 2013 E. 1.1, 6B_642/2008 vom 9. Januar 2009 E. 3, 6S.520/2001 vom 27. September 2002 E. 1.2, welche eine konkrete Gefahr einer Gewässerverunreinigung verlangen, ohne zwischen den beiden Tatbestandsvarianten zu differenzieren; a.M. Anderegg, a.a.O., N. 33 zu Art. 70 GSchG, Stutz, Schweizerisches Abwasserrecht, Zürich 2008, S. 119, und Hunger, Die Sanierungspflicht im Umweltschutz- und im Gewässerschutzgesetz, Zürich 2010, S. 234, wonach bei der ersten Tatbestandsvariante der Nachweis einer konkreten Gefahr für das Gewässer nicht erforderlich ist). Daher geht das verwaltungsrechtliche Verbot des Art. 6 Abs. 1 GSchG, das lediglich auf die Gefahreignung der Stoffe abstellt, weiter als Art. 70 Abs. 1 lit. a GSchG, der für die Vollendung den Eintritt der konkreten Gewässergefährdung erfordert (Hilf/Vest, a.a.O., S. 134).

Als Gewässerverunreinigung gilt jede nachteilige physikalische, chemische oder biologische Veränderung des Wassers (Art. 4 lit. d GSchG). Als nachteilig ist jede messbare Mehrbelastung gegenüber dem Ausgangszustand zu qualifizieren, unabhängig vom ursprünglichen Reinheitsgrad des Wassers oder einer Beeinträchtigung der Gewässerfunktion (Nutzung als Trinkwasser, Fischgewässer, Erholungsgewässer; Bundesgerichtsurteile 1C_62/2014 vom 15. Juni 2015 E. 2.1, 1C_390/2008 vom 15. Juni 2009 E. 2.2, 1C_43/2007 vom 9. April 2008 E. 2.3). Hauptquelle für Verunreinigungen ist der Eintrag von Schadstoffen, wobei organische Spurenstoffe (Mikroverunreinigungen) im Fokus stehen, die in den zentralen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) nicht oder nur teilweise entfernt werden und mit dem biologisch gereinigten Abwasser in die Gewässer gelangen (vgl. Botschaft zur Änderung des Gewässerschutzgesetzes vom 26. Juni 2013, BBl 2013, S. 5550 ff.; Bundesamt für Umwelt, Mikroverunreinigungen in den Gewässern, Bern 2009). Von einer konkreten Gefahr ist auszugehen, wenn nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge die Wahrscheinlichkeit oder nahe Möglichkeit einer Verletzung des geschützten Rechtsguts besteht (Anderegg, a.a.O., N. 33 zu Art. 70 GSchG mit Hinweisen

auf die bundesgerichtliche Rechtsprechung). Sind Stoffe, welche das Wasser verunreinigen können, in ein Gewässer gelangt, wird freilich in aller Regel, aber nicht notwendigerweise nicht bloss die Gefahr einer Verschmutzung, sondern bereits diese selbst gegeben sein (näher Jenny/Kunz, a.a.O., S. 36 mit weiteren Hinweisen).

Zur Erfüllung des Straftatbestands ist schliesslich erforderlich, dass die Einbringung potentiell schädlicher Stoffe „widerrechtlich“ erfolgt ist, was sich insbesondere danach beurteilt, ob das inkriminierte Verhalten durch eine verwaltungsrechtliche Ausnahmegenehmigung gedeckt war. Denn eine rechtskonform erlangte verwaltungsrechtliche Genehmigung durch die Behörde legalisiert eine Tätigkeit konstitutiv oder deklarativ und gewährt einen Bestandes- und Vertrauensschutz, dem gegenüber polizeiliches Einschreiten nur eingeschränkt möglich ist (Vest, Schweizerisches Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, in: Ackermann/Hilf [Hrsg.], Umwelt-Wirtschaftsstrafrecht, 9. Schweizerische Tagung zum Wirtschaftsstrafrecht, Zürich/Basel/Genf 2017, S. 70 mit Hinweis auf Heine, Verwaltungsakzessorietät des Umweltstrafrechts. Unbestimmte Rechtsbegriffe. Reichweite von Genehmigungen, NJW 1990, S. 2431). So darf verschmutztes Abwasser auf der Grundlage einer Einleitungsbewilligung in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden, auch wenn dadurch Schadstoffe in das Gewässer gelangen und insofern von einer Verunreinigung im Sinne von Art. 6 Abs. 1 GSchG ausgegangen werden könnte (Wagner, Umweltrecht, Besondere Regelungsbereiche, Zürich/St. Gallen 2013, N. 1966). Daher ist im Einzelfall zu prüfen, was den genauen Inhalt und Umfang einer behördlichen Bewilligung bildet. Verwirklicht sich das genehmigte Risiko, gilt dieses strafrechtlich nicht als verbotenes Risiko. Sobald der Anlagebetreiber jedoch hiervon Kenntnis erhält, ändert sich die Entscheidungsbasis: Bestandeskraft und Vertrauensgrundlage entfallen und die Genehmigung wirkt nicht länger als Strafausschlussgrund (Vest, a.a.O., S. 71).

6. Die Anlasstat kann durch einen Mitarbeiter der Beschuldigten sowohl in Form eines Handlungsdelikts als auch – über Art. 11 StGB sowie Art. 6 Abs. 2 des Bundesgesetzes über das Verwaltungsstrafrecht vom 22. März 1974 (VStrR; SR 313.0) – eines Unterlassungsdelikts begangen werden. Aufgrund des Subsidiaritätsprinzips ist primär ein Handlungsdelikt zu prüfen und die Begehung eines Delikts durch Unterlassen ist erst dann in Betracht zu ziehen, wenn (bzw. soweit) die strafrechtliche Haftung nicht schon an eine Handlung anknüpfen kann (zum entsprechenden Abgrenzungskriterium vgl. etwa BGE 129 IV 119 E. 2.2).

Mithin stellt sich in einem ersten Schritt die Frage, ob aus den Straftaten eine fahrlässige aktive Verursachung einer Gewässerverunreinigung eines Mitarbeiters der X _____AG hervorgeht, wobei eingangs der Zeitraum bis Mai 2014 zu prüfen ist.

6.1 Soweit die Staatsanwaltschaft der X _____AG Grundwasserverschmutzungen im Bereich ihres Areals vorwirft, präsentiert sich die Aktenlage wie folgt:

6.1.1 Zwischen September 2011 (früher gemessene Belastungen basieren auf Handlungen, die verjährt und somit nicht zu beurteilen sind) und Februar 2012 ist bei diversen Grundwasserproben auf dem Areal der X _____AG in E _____ mehrfach 1,4-Dioxan im Grundwasser festgestellt worden (vgl. Situationsplan mit Angaben der Piezometer und den festgestellten 1,4-Dioxan-Konzentrationen [Bestandteil des Berichts der K _____AG vom 23. Mai 2014, HD S. 68] sowie tabellarische Übersicht über die 1,4-Dioxan-Analysen [HD S. 79 ff.]). Die Analysen wurden durch die X _____AG selbst durchgeführt (HD S. 65 erster Absatz). Die Belastungen betragen gemäss den Ergebnissen der Analysen vom 22. November 2011 und 23. Februar 2012 beim Piezometer VN 21 200 µg/l bzw. 220 µg/l. Da die Staatsanwaltschaft in der Anklage von maximal 200 µg/l ausgeht, ist aufgrund des Anklageprinzips auf diesen Wert abzustellen. Des Weiteren konnten 200 µg/l beim Piezometer VH 30 (Grundwasserprobe vom 23. Februar 2012) gemessen werden.

6.1.2 Die Staatsanwaltschaft legt in der Anklageschrift des Weiteren dar, am 26. Mai 2014 seien auf dem Werkareal der X _____AG in E _____ Grundwasserproben entnommen und zwischen dem 2. und 4. Juni 2014 auf 1,4-Dioxan untersucht worden. Mehrere Proben hätten eine 1,4-Dioxan-Konzentration von über 160 µg/l aufgewiesen. Die X _____AG bestreitet diesen Sachverhalt.

Die Ergebnisse der von der Staatsanwaltschaft erwähnten Untersuchung lassen sich dem Prüfbericht der Wasserversorgung Stadt B _____ vom 4. Juni 2014 (HD S. 263 ff.) und dem Bericht der K _____AG vom 10. Juli 2014 (Ziff. 3.3, HD S. 75) entnehmen. Gemäss dem Prüfbericht wurden keine Konzentrationen von über 160 µg/l festgestellt. Der Höchstwert liegt bei 102 µg/l (VM24; A _____ zu F32, HD S. 345) und betrifft nicht das Werkareal, sondern eine Stelle ca. 400 m östlich der Z___mündung (vgl. Situationsplan HD S. 68, 78). Der auf dem Areal der X _____AG gemessene Höchstwert liegt bei 54,5 µg/l, wobei eine Messungengenauigkeit von 20 Prozent zu berücksichtigen ist (vgl. Bericht der K _____AG vom 10. Juli 2014 Ziff. 2.2.1 zweiter Absatz, HD S. 74; vgl. auch Aussage von A _____ zu F33, HD S. 345, gemäss welcher

die Wasserversorgung der Stadt B _____ eine Messunsicherheit von bis zu 27 Prozent angebe). Aufgrund der Akten erachtet das Gericht Belastungen von max. 43,6 µg/l (54,5 µg/l abzgl. 20 Prozent) als erwiesen.

6.2 Zu den Vorwürfen der Staatsanwaltschaft bezüglich der Verschmutzung von Grund- und Oberflächengewässer im übrigen Rhonetal, insbesondere im Gebiet „H _____“, präsentiert sich die Aktenlage wie folgt:

6.2.1 In einer Probe vom 16. bis 22. April 2012 des Auslaufs der ARA E _____ (Probe vom gereinigten Abwasser, welches in den Y___kanal abgegeben wird; Schnellhefter [fortan SH] S. 24, 37) stellte die Angeklagte eine Konzentration von 5'390 µg/l 1,4-Dioxan fest (Belegordner mit Schreiben der DUW vom 26. Februar 2016 samt Beilagen [fortan BO] S. 68).

6.2.2 Im Februar 2014 stellten die mit dem Gewässerschutz betrauten Institutionen im Rahmen der nationalen Grundwasserbeobachtung NAQUA fest, dass das Grundwasser in der gesamten Rhoneebene zwischen E _____ und F _____ und die Oberflächengewässer vom Standort der ARA E _____ über den Y___kanal und die Rhone bis in den Genfersee 1,4-Dioxan enthält (HD S. 308; BO S. 10 f.). Als einzigen Wert nennt hier die Staatsanwaltschaft in der Anklage eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 0.3 µg/l im Genfersee (HD S. 235), welche Konzentration im September 2014 gemessen wurde (BO S. 10 f.). Hinsichtlich der übrigen Resultate der NAQUA-Kampagne spricht die Staatsanwaltschaft allgemein von Gewässerverschmutzungen zwischen E _____ und F _____, ohne einzelne Konzentrationen zu nennen, was dem Anklagegrundsatz nicht zu genügen vermag.

6.2.3 Am 11./12. März 2014 (Datum der Probeentnahme) mass die BMG Engineering AG, welche im Rahmen der Umweltbaubegleitung des Projekts „Verschiebung Y___kanal“ durch die forum umwelt AG mit Grundwasseruntersuchungen beauftragt worden war, im Bereich der ARA E _____ im Gebiet „H _____“ eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 770 µg/l sowie von 530 µg/l im Grundwasser. Diese Analyseergebnisse hielt sie in ihrem Bericht vom 17. März 2014 fest (HD S. 37, 39 ff.; für die genauen Probeentnahmeorte vgl. HD S. 59).

6.2.4 Nachdem der DUW der Analysebericht vom 17. März 2014 bekannt worden war, beauftragte diese die Scitec Research SA mit weiteren Grundwasseranalysen. Für diese wurden im Gebiet „H _____“ auf der Höhe des L _____ entlang des Y___kanals drei Grundwasserproben entnommen (für die genauen Probeentnahmeorte vgl. HD

S. 59). Die Analyse vom April 2014 ergab für die drei Proben eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 178 µg/l, 315 µg/l und weniger als 10 µg/l (HD S. 37, 42 ff.).

6.3 1,4-Dioxan ist eine flüssige und farblose organische Substanz, die als Lösungsmittel eingesetzt wird. In der ARA ist sie nur schlecht abbaubar (HD S. 29, 61; N _____ zu F2, HD S. 19). Von der Internationalen Agentur für Krebsforschung wird der Stoff der Kategorie 2B zugeordnet, d.h. er ist möglicherweise krebserzeugend (HD S. 29, 73 f.). Dies bewegte die Weltgesundheitsorganisation WHO dazu, für Trinkwasser einen Grenzwert von 50 µg/l zu empfehlen (vgl. WHO Guidelines for Drinking-water Quality, 4. A., 2011, [abrufbar unter http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/dwq_guidelines/en/]). Der Schweizer Gesetzgeber zog im Mai 2017 nach, indem er in der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen vom 16. Dezember 2016 (TBDV; SR 817.022.11) für 1,4-Dioxan einen Grenzwert von 6 µg/l einführte. Diese Empfehlung der WHO und die gesetzgeberische Massnahme in der Schweiz zeigen auf, dass 1,4-Dioxan als Stoff angesehen wird, der auch in kleineren Mengen für die Gesundheit des Menschen problematisch ist. Auch A _____, welche innerhalb der X _____ AG in der Abteilung Umweltschutz für den Wasserbereich zuständig ist, bezeichnet den Stoff als Mikroverunreinigung „im breiten Sinne“ (A _____ zu F22, HD S. 343) und damit als Stoff, der in geringen Konzentrationen den Menschen oder die Umwelt beeinträchtigen kann (BO S. 114). Ferner hatte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) bereits im Jahr 2009 1,4-Dioxan als Flüssigkeit klassiert, welche Wasser in kleinen Mengen verunreinigen kann (Bundesamt für Umwelt, Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten, Stand: 9. März 2009. Bei 1,4-Dioxan handelt es sich somit um einen mindestens potentiell gewässerverunreinigenden Stoff, der im Grund- und Oberflächengewässer in der Rhoneebene festgestellt worden ist. Soweit also erhöhte 1,4-Dioxanwerte im Grund- oder Oberflächengewässer festgestellt wurden, liegt eine Gewässerverunreinigung, sicher jedoch die Gefahr einer solchen vor.

Von einer zumindest konkreten Gefahr einer Gewässerverunreinigung ist somit bei folgenden, von der Staatsanwaltschaft in der Anklageschrift explizit aufgeführten 1,4-Dioxan-Konzentrationen auszugehen:

- 200 µg/l gemäss Analysen vom 22. November 2011 und 23. Februar 2012 bei Piezometer VN 21 und VH 30 auf dem Areal der X _____ AG (E. 6.1.1);
- Belastungen von maximal 43,6 µg/l im Bereich des Areals der X _____ AG gemäss Analyse vom 2./4. Juni 2014 (E. 6.1.2);

- 5'390 µg/l gemäss Probe vom 16. bis 22. April 2012 des ARA-Auslaufs (E. 6.2.1; bei einer Abwassermenge von 15'698'000 l/Tag [BO S. 68]), was nach Eintritt in den Y___kanal eine Konzentration von rund 270 µg/l ergibt (ausgehend von einer Durchflussmenge des Y___kanals nach der ARA von 301'920'000 l/Tag [HD S. 30]);
- 770 µg/l sowie 530 µg/l gemäss Analyse vom 11./12. März 2014 im Grundwasser im Gebiet „H _____“ im Bereich der ARA (E. 6.2.3);
- 178 µg/l und 315 µg/l gemäss Analyse vom April 2014 im Grundwasser im Gebiet „H _____“ auf der Höhe des L _____ entlang des Y___kanals (E. 6.2.4).

Die im Rahmen der NAQUA-Studie der X _____ AG einzig vorgehaltene Konzentration im Genfersee von 0.3 µg/l stellt hingegen keine Gefahr einer Gewässerverunreinigung dar. Dieses Messresultat liegt gar unter derjenigen Konzentration, ab welcher gemäss aktuellster Einleitungsbewilligung vom 24. Juni 2016 beim Trinkwasser im Leitungsnetz erst weitere Abklärungen vorzunehmen und verhältnismässige Massnahmen zu prüfen sind (B28 Ziff. 1, SH S. 13), und weit unterhalb des mittlerweile geltenden Grenzwertes für Trinkwasser von 6 µg/l. Daher ist die im Genfersee festgestellte Konzentration offensichtlich unproblematisch und kann der X _____ AG nicht angelastet werden, zumal in diesem Zusammenhang nicht ausser Acht zu lassen ist, dass nicht nur die X _____ AG, sondern auch Unternehmen im Unterwallis 1,4-Dioxan in der Produktion einsetzen (vgl. Auflistung in BO S. 9) und daher das im Genfersee gemessene 1,4-Dioxan ebenso von Dritten stammen kann.

Soweit die Staatsanwaltschaft der X _____ AG ausserdem Konzentrationen von unter 10 µg/l beim L _____ vorhält (E. 6.2.4), ist nicht nur die Anklage, sondern auch die Angaben in den Akten zu unbestimmt, um von einer konkreten Gefahr einer Gewässerverunreinigung auszugehen.

6.4 Nebst der konkreten Gefahr einer Gewässerverunreinigung muss zur Erfüllung von Art. 70 Abs. 1 lit. a sowie Abs. 2 GSchG als Anlasstat eine konkrete und sorgfaltswidrige Tathandlung eines Mitarbeiters der X _____ AG vorliegen, welcher der Gefährdungserfolg zugerechnet werden kann.

6.4.1 Bei der Prüfung einer solchen sorgfaltswidrigen Tathandlung gilt es zu berücksichtigen, dass sich strafrechtliches Unrecht danach bemisst, ob eine Handlung im Zeitpunkt ihrer Begehung erlaubt oder verboten war, d.h. ob mit ihr ein unerlaubtes Risiko geschaffen wurde (das sich dann im konkreten Gefährdungs-/Verletzungserfolg verwirklicht hat). Folglich dreht sich die strafrechtliche Beurteilung weniger um die Folgen einer Handlung als das mit ihr ex ante geschaffene Risiko.

Verboten kann nicht jegliche voraussehbare Gefährdung rechtlich geschützter Güter oder Interessen sein, sondern nur die Schaffung unerlaubter Risiken, d.h. solcher Risiken, die ein zulässiges, durch die geltenden Sorgfaltsanforderungen festgelegtes Mass überschreiten. Eine Fahrlässigkeitshaftung setzt daher die Schaffung eines unerlaubten Risikos voraus, welches sich nach der Massgabe individueller Vorhersehbarkeit und Vermeidbarkeit des den Erfolgseintritt herbeiführenden Geschehensablaufs bemisst, d.h. danach, ob der Handelnde die nach den Umständen und seinen persönlichen Verhältnissen gebotene Sorgfalt walten liess (Art. 12 Abs. 3 StGB). Sorgfaltswidrig ist die Handlungsweise, wenn der Täter zum Zeitpunkt der Tat aufgrund der Umstände sowie seiner Kenntnisse und Fähigkeiten die damit bewirkte Gefährdung der Rechtsgüter hätte erkennen können und müssen und wenn er zugleich die Grenzen des erlaubten Risikos überschritten hat (BGE 143 IV 138 E. 2.1, 135 IV 56 E. 2.1; Bundesgerichtsurteil 6B_1411/2017 vom 23. Mai 2018 E. 2.1). Für die Beantwortung dieser Frage gilt der Massstab der Adäquanz (BGE 135 IV 56 E. 2.1). Danach muss das Verhalten geeignet sein, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens einen Erfolg wie den eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen (BGE 135 IV 56 E. 2.1). Um die Zulässigkeit des geschaffenen Risikos zu beurteilen, muss man daher die konkrete Handlung kennen, die kausal zum Gefährdungserfolg führte.

6.4.2 Nach dem Untersuchungsgrundsatz klären die Strafbehörden von Amtes wegen alle für die Beurteilung der Tat und der beschuldigten Person bedeutsamen Tatsachen ab (Art. 6 Abs. 1 StPO). Sie untersuchen die belastenden und entlastenden Umstände mit gleicher Sorgfalt (Art. 6 Abs. 2 StPO). Nach dem Grundsatz „in dubio pro reo“ ist bis zum gesetzlichen Nachweis seiner Schuld zu vermuten, dass der wegen einer strafbaren Handlung Beschuldigte unschuldig ist. Als Beweiswürdigungsregel besagt die Maxime, dass sich der Strafrichter nicht von der Existenz eines für den Beschuldigten ungünstigen Sachverhalts überzeugt erklären darf, wenn bei objektiver Betrachtung Zweifel bestehen, ob sich der Sachverhalt so verwirklicht hat. Die Beweiswürdigungsregel ist verletzt, wenn der Strafrichter an der Schuld des Beschuldigten hätte zweifeln müssen. Ein Freispruch hat nur zu ergehen, wenn die objektive Würdigung der gesamten Beweismittel einen erheblichen und nicht überwindbaren Zweifel an der Schuld nicht ausräumen kann (vgl. Bundesgerichtsurteil 6B_784/2011 vom 12. März 2012 E. 1.1). Dabei sind bloss abstrakte und theoretische Zweifel nicht massgebend, weil solche immer möglich sind und absolute Gewissheit nicht verlangt werden kann. Es muss sich um erhebliche und nicht zu unterdrückende Zweifel handeln, d.h. um solche, die sich nach der objektiven Sachlage aufdrängen (BGE 138 V 74 E. 7, 124 IV 86 E. 2a; Bundesgerichtsurteil 6B_804/2017 vom 23. Mai 2018 E. 2.2.1 [zur Publ. vorgesehen]).

Aufgrund dieser Beweisregeln muss die Staatsanwaltschaft der X _____ AG ein unsorgfältiges Verhalten eines ihrer Mitarbeiter als Einzeltäter nachweisen, welches objektiv zurechenbar darin mündete, dass 1,4-Dioxan in die Grund- oder Oberflächengewässer gelangte, wobei gerade der Nachweis einer Sorgfaltspflichtverletzung der handelnden Person bei unbekanntem Tatverantwortlichen eine grosse Schwierigkeit darstellt (Schmid, a.a.O., S. 773; Stratenwerth, a.a.O., § 13 N. 185).

Diese Tathandlung (der Anlasstat) ist in der Anklageschrift aufgrund der Informationsfunktion der Anklage zu umschreiben. Zudem sind auch die verschiedenen Sachverhaltselemente in der Anklageschrift konkret zu nennen, welche auf eine Sorgfaltspflichtverletzung der unbekanntem Mitarbeiter schliessen lassen, welche 1,4-Dioxan in das Industrieabwasser abgegeben haben und die behauptete Ursache für die Grundwasserverschmutzung gesetzt haben. Entscheidend ist, dass die Angeklagte weiss, aufgrund welcher konkreten, angeblich sorgfaltswidrigen Handlungen ihrer Mitarbeiter sie angeklagt wird (vgl. BGE 143 IV 63 E. 2.2; Bundesgerichtsurteile 6B_492/2015 vom 2. Dezember 2015 E. 2.2 [nicht publ. in BGE 141 IV 437], 6B_1073/2014 vom 7. Mai 2015 E. 1.2, 6B_344/2011 vom 16. September 2011 E. 3).

6.4.3 In Bezug auf das im Oberflächenwasser festgestellte 1,4-Dioxan führt die Staatsanwaltschaft in der Anklageschrift aus, dies sei primär darauf zurückzuführen, dass Mitarbeiter der X _____ AG 1,4-Dioxan dem Industrieabwasser beigemischt und dieses sodann in die ARA E _____ geschickt hätten, wo es nicht habe abgebaut werden können und von wo aus es in den Y___kanal abgegeben worden sei. Dabei sei unbekannt, um welche Mitarbeiter aus welchem Betrieb es sich dabei handle (HD S. 237, 239).

Die X _____ AG ist mit dem Produktionsstandort in E _____ das Unternehmen auf dem Gebiet des Kantons Wallis, welches die weitaus grössten Mengen von 1,4-Dioxan in der Produktion verwendet (vgl. BO S. 9). Welche Menge an 1,4-Dioxan bis zur Aufforderung der DUW vom 8. Mai 2014 zur Ergreifung von Massnahmen von der X _____ AG in das Industrieabwasser abgegeben worden ist, ist indes unbekannt. Die X _____ AG gibt an, für das 1,4-Dioxan sei intern eine Frachtbeschränkung von 10 kg pro Tag und Kampagne festgelegt worden. Insgesamt habe pro Tag nicht mehr als eine Fracht von 30 kg ins Industrieabwasser abgegeben werden sollen (HD S. 60 f., 166; N _____ zu F2, HD S. 19). Das 1,4-Dioxan wurde über das Industrieabwasser in drei Leitungen der ARA E _____ zugeführt (N _____ zu F2, HD S. 19; HD S. 166 ff.). In der ARA E _____ wird das In-

dustrieabwasser der X _____ AG zusammen mit dem übrigen zugeführten Abwasser behandelt – wobei das 1,4-Dioxan in der ARA nur schlecht abbaubar ist (HD S. 61; BO S. 9) – und anschliessend in den 12 km langen Y___kanal abgegeben, von wo es dann in die Rhone gelangt (HD S. 166 ff.).

Ob auch Dritte 1,4-Dioxan in die ARA und in der Folge in den Y___kanal eingeleitet haben, wurde von der Strafuntersuchungsbehörde nicht vertieft abgeklärt. Insbesondere blieb die Aussage der K _____ AG, auf welche die X _____ AG in ihrer Stellungnahme vom 29. September 2014 an die DUW hinwies, ungeprüft, wonach auch nach Beendigung des Einsatzes von 1,4-Dioxan im Werk der X _____ AG dieser Stoff im ARA-Auslauf in einer Menge von 1-2 kg/Tag festgestellt worden sei. Bei der ARA E _____ handelt es sich um eine gemischte ARA, d.h. um eine industrielle Anlage, in welcher auch kommunale Abwässer eingeleitet werden (SH S. 11; HD S. 100). Insofern kann die von der K _____ AG dargelegte Sachverhaltsvariante nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Aussagen von N _____, ehemaliger Leiter der Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt der X _____ AG, und dem Schreiben der Beschuldigten ist immerhin davon auszugehen, dass im Werk E _____ pro Tag maximal 30 kg 1,4-Dioxan in die ARA abgegeben wurden.

Innerhalb des Produktionsstandorts E _____ verwendete die X _____ AG 1,4-Dioxan in den Betrieben A___, B___ und C___, wobei der Stoff zur Herstellung zweier Herbizide (Betriebe B___ und C___) und eines Pharmawirkstoffs (Betrieb A___) als Lösungsmittel eingesetzt wurde (HD S. 60, 100; N _____ zu F7, HD S. 209; A _____ zu F16, HD S. 342). Der grösste Verbraucher von 1,4-Dioxan auf dem Areal der X _____ AG in E _____ war der Betrieb B___ (N _____ zu F6, HD S. 208). Aufgrund der Angaben von N _____ und A _____ ist weiter erstellt, dass Mitarbeiter der X _____ AG in diesen Betrieben seit mehreren Jahren 1,4-Dioxan abgaben (N _____ zu F2, HD S. 19; A _____ zu F16, HD S. 342).

Weitergehende Abklärungen hat die Staatsanwaltschaft bezüglich der Tathandlung nicht vorgenommen. Für den Nachweis einer konkreten Anlasstat hätte sie jedoch ermitteln müssen, in welchem Zeitraum in welchen Betrieben Mitarbeiter mit 1,4-Dioxan gearbeitet und diesen Stoff dem Industrieabwasser beigegeben haben. Dies wäre ohne weiteres möglich gewesen, zumal dies unternehmensintern bekannt ist (vgl. N _____ zu F2, HD S. 19 und zu F9, HD S. 209; Bericht der K _____ AG vom 26. September 2014 Ziff. 3.2, HD S. 106). Ausserdem hätte sie mehr über den Prozessablauf in Erfahrung bringen können. Sie unterliess insbesondere die Einvernahme der Betriebschemiker, obwohl sie im Rahmen der staatsanwaltschaftlichen Einvernahme

von N _____ darauf hingewiesen wurde, dass diese zum Prozessablauf detaillierte Auskünfte erteilen können (N _____ zu F7, HD S. 209). Generell belassen es die Strafverfolgungsbehörden mit der zweimaligen Befragung von N _____. Da diese Sachverhaltselemente nicht ermittelt worden sind, ist der Nachweis der Tathandlung ungenügend. Daraus resultiert eine bloss rudimentäre Sachverhaltsumschreibung der Tathandlung, welche den Grundsätzen des Anklageprinzips nicht zu genügen vermag. Alleine ein von ihr umschriebenes, nicht näher bezeichnetes Abgeben von 1,4-Dioxan durch die einzelnen Betriebe bzw. deren Mitarbeiter entspricht den Anforderungen an eine individuell bestimmbare Tat nicht.

Bis Mai 2014 haben die handelnden Mitarbeiter der infrage stehenden Betriebe im Übrigen auch gemäss Anklage der Staatsanwaltschaft keine Sorgfaltswidrigkeit begangen: Zur Sorgfaltswidrigkeit der Mitarbeiter, welche das 1,4-Dioxan in das Industrieabwasser abgegeben haben, führt die Staatsanwaltschaft in der Anklageschrift aus, die Umweltschutzabteilung habe die Mitarbeiter der Betriebe A ____, B ____, und C ____, welche für die Produktion 1,4-Dioxan verwendeten, erst viel zu spät darüber informiert, dass 1,4-Dioxan im Industrieabwasser und im Grundwasser als „Mikroverunreinigung“ gilt und dass rechtliche und die X _____ AG bindende Vorschriften zur Abgabe von gelöstem organischem Kohlenstoff (DOC), wozu auch 1,4-Dioxan gehöre, ins Industrieabwasser bestanden (HD S. 238). Weiter wird festgehalten, die Betriebschemiker hätten nicht gewusst, dass ihr Industrieabwasser eine Gefahr für die Kontaminierung des Wasser mit 1,4-Dioxan darstellte (HD S. 240), was erst recht für die diesen unterstellten Mitarbeiter gelten muss.

Ebenso wenig ist eine Sorgfaltspflichtverletzung der Betriebsleiter erstellt, da nicht nachgewiesen ist, dass diese bis zur Intervention der DUW am 8. Mai 2014 (HD S. 37 f.) von der möglichen Schädlichkeit des 1,4-Dioxans und der schlechten Abbaubarkeit dieses Stoffes in der ARA wussten. Erhebungen über die Kenntnisse der Betriebsleiter, deren Fähigkeiten oder Aufgaben im Zusammenhang mit 1,4-Dioxan wurden von der Staatsanwaltschaft oder in ihrem Auftrag von der Polizei keine durchgeführt. Die Akten enthalten infolgedessen keinen Hinweis darauf, dass die Betriebsleiter selbst Nachforschungen bezüglich der Eigenschaften von 1,4-Dioxan betrieben hätten bzw. hätten betreiben müssen, zumal die X _____ AG über eine Abteilung Umweltschutz verfügte, die speziell für solche Fragen beratend zur Seite stand (vgl. A _____ zu F10, HD S. 341). Folglich kann den Betriebsleitern nicht vorgeworfen werden, sie hätten von der möglichen Gefährlichkeit und der schlechten Abbaubarkeit des 1,4-Dioxans Kenntnis

haben müssen. Daher war es für sie nicht vorhersehbar, dass 1,4-Dioxan in den natürlichen Wasserkreislauf gelangen wird. Davon geht auch der Staatsanwalt in seiner Anklage aus (vgl. Anklage, HD S. 238 Abs. 3, S. 239 Abs. 1, S. 239/240).

6.4.4 Zum 1,4-Dioxan im Grundwasser im Bereich des Areals der X _____ AG legt die Staatsanwaltschaft dar, das Werkareal in E _____ sei durch eine bislang nicht mit Sicherheit identifizierte 1,4-Dioxan-Quelle, welche sich auf dem Werkareal befinde, kontaminiert worden. Unbekannte Mitarbeiter der X _____ AG hätten zu einem unbestimmten Zeitpunkt durch vorschriftswidrige Manipulation mehrere Liter 1,4-Dioxan auf den Boden verschüttet (HD S. 238).

Diese Sachverhaltsdarstellung vermag die Anforderungen weder an den Nachweis einer konkreten sorgfaltswidrigen Handlung eines Mitarbeiters der X _____ AG zu erfüllen noch dem Anklagegrundsatz zu genügen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Sachverhalt auch in diesem Punkt nicht ermittelt werden konnte bzw. nicht näher ermittelt wurde. Die von der Staatsanwaltschaft erwähnte pauschale „Manipulation durch Mitarbeiter“ bleibt eine reine Vermutung, welche in den Akten einzig Halt in den Aussagen von N _____ findet, wonach eine Quelle für die Grundwasserbelastung „mögliche Kontaminationen im Bereich des Werksareals der X _____ AG [seien], resultierend möglicherweise wegen kleineren unsachgemäßen Umgang mit dem Stoff, z.B. bei Verlad“ (N _____ zu F3, HD 20). Die erwähnten „möglichen“ Kontaminationen wegen eines „möglicherweise“ kleineren unsachgemäßen Umgangs mit dem Stoff genügt zum Nachweis einer konkreten Tathandlung freilich nicht.

6.4.5 Hinsichtlich des dioxanhaltigen Grundwassers im Gebiet „H _____“ umschreibt die Staatsanwaltschaft keine Tathandlung ausdrücklich, sie impliziert jedoch die obigen Tathandlungen als mögliche Varianten, wenn sie ausführt, dieses Grundwasser sei primär durch Exfiltration des Y___kanals mit 1,4-Dioxan kontaminiert worden und es könne nicht ausgeschlossen werden, dass auch 1,4-Dioxan durch den Grundwasserfluss vom Werkareal der X _____ AG bis in das Gebiet „H _____“ vorgedrungen sei (HD S. 238). In diesem Punkt gelten daher die obigen Ausführungen in Bezug auf die sorgfaltswidrige Tathandlung ebenso. Es ist unzureichend, einzig vom dioxanbelastenden Grundwasser auf ein sorgfaltswidriges Handeln eines Einzeltäters zu schliessen, ohne dessen Verhalten zu kennen.

Indem die Staatsanwaltschaft ausserdem zwei verschiedene Varianten als Ursache darlegt, dass das Grundwasser in der „H _____“ erhöhte 1,4-Dioxan-Konzentrationen aufwies, offenbart sie selbst, dass keine Gewissheit vorliegt, wie sich das 1,4-Dioxan an

diesen Stellen im Grundwasser derart anreichern konnte. Diesbezüglich behauptet die Angeklagte überdies gestützt auf den von ihr in Auftrag gegebenen Bericht der K _____ AG vom 7. Januar 2016 (HD S. 174 ff.), eine solche Verschmutzung über den ARA-Auslauf in den Y___ kanal und aufgrund einer Verschmutzungs-Quelle im Werk könne ausgeschlossen werden. Die festgestellte 1,4-Dioxan-Verschmutzung sei durch Entnahme von Grundwasser bei der Baustelle A9 und die Verlegung der Leitungen, welche vom Werk der X _____ AG zur ARA führen, verursacht worden (HD S. 170 f.). Obwohl die Staatsanwaltschaft bereits am 1. Februar 2016 mit diesen zumindest nicht von vornherein unplausiblen Sachverhaltsvorbringen (vgl. Plan betreffend die Baustelle „C _____“ vom Frühjahr 2010; HD S. 297) konfrontiert worden war, unterliess sie es, diesbezüglich Untersuchungen vorzunehmen. Sie belies es bei der Begründung, dass der Y___ kanal nachweislich in das Grundwasser infiltrierte, ohne darzulegen, wie damit etwa die Grundwasserverschmutzungen obstromseits erklärt werden können. Immerhin versuchte die DUW hierauf in ihrer Stellungnahme vom 26. Februar 2016 eine Antwort zu geben (BO S. 4 f.; vgl. ferner Stellungnahme der DUW vom 11. Juni 2018, HD S. 299 ff.).

Sowohl die Ausführungen der DUW als auch der K _____ AG in ihrem Bericht vom 7. Januar 2016 stellen bloss Parteibehauptungen dar, die einer freien Beweiswürdigung unterliegen (BGE 141 IV 369 E. 6.2, 132 III 83 E. 3.4). Das Gericht verfügt nicht über die erforderlichen Sachkenntnisse, um die von den Mitarbeitern der DUW und der K _____ AG aufgestellten Hypothesen zu überprüfen bzw. die eine oder andere dargelegte Sachverhaltsvariante auszuschliessen. Es wäre Sache der Untersuchungsbehörden gewesen, diese Frage durch einen unabhängigen Sachverständigen klären zu lassen, zumal die X _____ AG eine solche Abklärung im Vorverfahren beantragt hat (HD S. 173). Ohne eine solche Expertise kann die Sachverhaltsdarstellung der X _____ AG zumindest nicht ausgeschlossen werden, weshalb aufgrund des Grundsatzes in dubio pro reo von dem für die Angeklagte günstigeren Sachverhalt auszugehen ist, wonach die Baustelle A9 Ursache dafür war, dass das 1,4-Dioxan in das Grundwasser im Gebiet „H _____“ drang. Dies wiederum schliesst eine objektive Zurechnung des Gefährdungserfolges selbst zum Produktionsstandort E _____ als Ganzes aus.

6.5 Zusammenfassend genügt es für die strafrechtliche Haftung eines Unternehmens nicht, lediglich überhöhte Grenzwerte im näheren und weiteren Abflussgebiet der Gewässer eines Industriestandorts anzugeben, ohne zu benennen und nachzuweisen, wann und unter welchen Umständen der gewässerverunreinigende Stoff dem Gewässer zugeführt wurde, zumal es im vorliegenden Strafverfahren nach Art. 102 Abs. 1 StGB –

wie dargelegt (vgl. E. 5.2 und 5.3) – nicht um ein umweltrechtliches Versagen des Unternehmens an sich geht, ebenso wenig um die Frage, ob die X _____ AG als (angebliche) Verursacherin verwaltungsrechtlich – wegen eines nicht näher bestimmten unsachgemässen Verhaltens auf ihrem Produktionsstandort – aufgrund des Verursacherprinzips als Kostenzurechnungsprinzip unabhängig von der Rechtswidrigkeit eines Verhaltens die Kosten von Umweltbeeinträchtigungen zu tragen hat (vgl. dazu etwa BGE 142 II 232 E. 3.4; ferner Bundesgerichtsurteile 2C_995/2012 vom 16. Dezember 2013 E. 5.2, 1C_43/2007 vom 9. April 2008 E. 4.2). Vielmehr soll die X _____ AG strafrechtlich an Stelle eines ihres Mitarbeiters für dessen konkrete Straftat eintreten, weil der eigentliche Täter – so der alleine zulässige Vorwurf an die X _____ AG – lediglich wegen einer mangelhaften Organisation des Unternehmens nicht belangt werden kann.

Lässt sich jedoch bereits deshalb kein Täter finden, weil Jahre später nicht einmal mehr eruiert werden kann, bei welchem Ereignis und unter welchen Umständen das 1,4-Dioxan in die Gewässer gelangt ist, liegt dies nicht in einer fehlerhaften Organisation der X _____ AG begründet, sondern vielmehr in der fehlenden Nachweisbarkeit einer konkreten Tat an sich. Insoweit treffend hielt denn auch die Staatsanwaltschaft in der Anklage selbst fest, dass weder von der X _____ AG, noch der Gewässerschutzpolizei oder den Untersuchungsbehörden restlos habe geklärt werden können, auf welchen Wegen das 1,4-Dioxan vom Werkareal der X _____ AG in E _____ in das Grund-, Trink- und Oberflächengewässer gelangte (HD S. 237).

Der Staatsanwaltschaft misslang daher in Bezug auf die nachgewiesenen und der X _____ AG in der Anklageschrift vorgeworfenen, noch nicht verjährten 1,4-Dioxan-Belastungen bis am 8. Mai 2014 der Nachweis einer Anlasstat im Form eines konkreten Handlungsdelikts.

7. Nachdem die DUW die X _____ AG am 8. Mai 2014 auf die gemessenen Dioxanbelastungen aufmerksam gemacht hatte (HD S. 37 f.), begann diese den wöchentlichen Durchschnitt des abgelassenen Industrieabwassers pro Tag beim ARA-Auslauf zu kontrollieren, wobei jeweils das gereinigte Abwasser geprüft worden ist (SH S. 24, 37).

Auch ab diesem Zeitpunkt will die Staatsanwaltschaft die X _____ AG für eine mehrfache Gewässerverschmutzung zur Verantwortung ziehen, weshalb auch diesbezüglich zu untersuchen ist, ob dem staatlichen Ankläger der Nachweis einer konkreten Anlasstat in Form eines Begehungsdelikts eines unbekanntem Mitarbeiters gelungen ist.

7.1 Bis zur Erteilung der neuen Einleitungsbewilligung am 24. Juni 2016 (SH S. 10 ff.) wurden folgende mittlere Tagesfrachten an 1,4-Dioxan gemessen, die den von der DUW am 8. Mai 2014 festgelegten Grenzwert von 8 kg/Tag (HD S. 38) überstiegen und die der Staatsanwalt der X _____ AG im Strafverfahren anlastet:

- Oktober 2014: 8.5 kg/Tag (SH S. 24) und
- Kalenderwoche 1 des Jahres 2015 (29. Dezember 2014 bis 4. Januar 2015): 30.5 kg/Tag (SH S. 35).

Demgegenüber widerspricht die Sachverhaltsdarstellung der Staatsanwaltschaft, wonach es am 4. April 2015 zu einem Ereignis mit einer maximalen 1,4-Dioxan-Fracht von 36.66 kg/Tag gekommen sei, den Akten. Sie erweist sich als nachweislich falsch (vgl. SH S. 28, 35).

In Bezug auf die im Oktober 2014 abgelassene Fracht von 8.5 kg/Tag stützt sich die Staatsanwaltschaft einzig auf ein Schreiben der X _____ AG vom 4. Februar 2015 an die DUW, in welchem sie mitteilte, dass seit Anfang Oktober 2014 1,4-Dioxan in der Produktion eingesetzt werde und der Grenzwert „während dieser Zeit“ unter anderem einmal „mit einer Fracht von 8.5 kg/d“ überschritten worden sei (SH S. 24). Weitere Erhebungen zum Messzeitpunkt oder zur Messmethodik fehlen. Nach Auffassung der X _____ AG ist hierbei die Messunsicherheit von rund 20 % zu berücksichtigen (vgl. Plädoyernotizen, HD S. 360), welche Auffassung in den Berichten der K _____ AG vom 10. Juli 2014 (HD S. 74), den Angaben von A _____ (vgl. A _____ zu F33 f., HD S. 345) sowie im Rahmen der NAQUA-Studie angegebenen Messunsicherheiten (HD S. 329) Halt findet und wovon mangels anderer Angaben in den Strafakten ausgegangen werden muss. Unter Berücksichtigung dieser Toleranz ist auch in diesem Punkt keine Überschreitung des verfügbaren Grenzwertes von 8 kg/Tag erstellt.

7.2 Am 24. Juni 2016 erteilte der Kanton Wallis der X _____ AG erneut eine Bewilligung für die Einleitung der Kühlwässer und der durch die ARA geklärten Abwässer in die Rhone. Darin wurde die zulässige Tagesfracht an 1,4-Dioxan auf 6.6 kg beschränkt (SH S. 10 ff.). Dieser neue Grenzwert ist gemäss Anklage einmalig überschritten worden, nämlich in der Kalenderwoche 10 des Jahres 2017 (6. März 2017 bis 12. März 2017).

Die Tagesfracht betrug laut Akten 7.177 kg (SH S. 38). Da diesbezüglich das in E. 7.1 hiervor Gesagte zu den Messunsicherheiten ebenso gilt, ist eine maximale Fracht von 5.742 kg/Tag als erwiesen zu betrachten (7.177 kg abzgl. 20 Prozent), sodass auch in diesem Punkt keine Überschreitung des Grenzwertes von 6.6 kg/Tag erstellt ist.

Noch wenn von einer eingeleiteten Fracht von 7.177 kg/Tag ausgegangen würde, wäre eine solche nicht widerrechtlich. Denn die neue Einleitungsbewilligung hielt in Ziff. 3.2 des Verfügungsdispositivs Folgendes fest:

[C25] Die maximal einzuleitende mittlere Dioxan-Fracht im ARA-Ablauf beträgt 6.6 kg/d.

[C27] Die Höchstzahl der wöchentlichen Proben, bei denen Abweichungen zulässig sind, richtet sich gemäss GSchV anhand der durchgeführten Probeentnahmen, dh. bei 10%. Bei z. Bsp. total 52 wöchentlichen Sammelproben und -analysen pro Jahr beträgt die Anzahl zulässiger Abweichungen total 5 pro Jahr. Bei keiner Probe dürfen die Werte höher als das Doppelte des hier festgelegten Grenzwertes sein.

Die angeklagte mittlere Tagesfracht von 7.177 kg (SH S. 38) liegt aufgrund fehlender Hinweise, wonach im Jahr 2017 weitere Male die Fracht von 6.6 kg/Tag überschritten worden wären, im Toleranzbereich von C27 der Einleitungsbewilligung und wäre durch die Einleitungsbewilligung gedeckt.

7.3 Mithin verbleibt in Bezug auf das abgelassene Industrieabwasser nach dem 8. Mai 2014 einzig der Wert von 30.5 kg/Tag, welchen die X _____ AG nicht bestreitet, dessen Zustandekommen sie sich jedoch nicht erklären konnte (vgl. A _____ zu F35, HD S. 345).

Eine Strafbarkeit der X _____ AG in Bezug auf die gemessenen durchschnittlichen Tagesfrachten fällt – wie bereits dargelegt worden ist – nur dann in Betracht, wenn eine sorgfaltswidrige Tathandlung nachgewiesen werden kann. Hierbei kann auf das im Zusammenhang mit den Gewässerbelastungen ausserhalb des Areals der X _____ AG Gesagte verwiesen und im Ergebnis festgehalten werden, dass der Staatsanwaltschaft – ohne Kenntnis der Vorgänge, die zur einmaligen Überschreitung geführt haben – weder der Nachweis einer konkreten Handlung noch von deren Sorgfaltswidrigkeit gelungen ist und sie, da sie entsprechende Ermittlungen in den Produktionsbetrieben unterliess, ihrer Untersuchungspflicht nicht hinreichend nachgekommen ist und infolgedessen in der Anklageschrift weder die Tathandlung noch die Sorgfaltspflichtverletzung konkret umschreiben konnte.

8. Die Staatsanwaltschaft wirft der X _____ AG weiter vor, in den Jahren 2015 und 2017 auch via ihr Kühlwassersystem 1,4-Dioxan an die Oberflächengewässer abgegeben zu haben.

8.1 Das im Werk der X _____ AG in E _____ verwendete Kühlwasser wird in I _____ in der Rhone gefasst, als Kühlmittel durch die Anlagen geschleust und anschliessend über den offenen Kanal (Nordkanal von I _____ über J _____ oder Südkanal via Y__kanal) wieder an die Rhone abgegeben. Zwischen dem 21. und

27. Dezember 2015 sind im Kühlwasserkanal Nord eine Konzentration von 8.37 µg/l 1,4-Dioxan und im Kühlwasserkanal Süd eine solche von 7.51 µg/l gemessen worden (SH S. 41). Ausserdem wurde in der Zeitspanne zwischen dem 23. und dem 29. Januar 2017 im Kühlwasserkanal Nord eine 1,4-Dioxan-Konzentration von 12.055 µg/l festgestellt (SH S. 43).

8.2 Bei diesen festgestellten 1,4-Dioxan-Konzentrationen besteht dieselbe Problematik wie bei der Grundwasserbelastung im Bereich des Werkes der X _____ AG: In beiden Fällen ist unbekannt, wie das 1,4-Dioxan in die Umwelt gelangen konnte, dies auch nachdem die X _____ AG die Kühlkreisläufe in den betroffenen Anlagen geprüft und keine Leckagen festgestellt hatte (HD S. 227). Entsprechend ist erneut festzuhalten, dass es unzureichend ist, einzig vom dioxanbelastenden Kühlwasser auf ein sorgfaltswidriges Handeln einer Person zu schliessen, ohne dass die Umstände deren Handelns geklärt werden konnten. Dies, weil die X _____ AG strafrechtlich nicht für ein Fehlverhalten des Gesamtunternehmens bzw. Produktionsstandorts E _____ haften kann, sondern ersatzweise für das konkrete Fehlverhalten eines ihrer sorgfaltswidrig handelnden Mitarbeiter, was die Kenntnis der konkreten Tathandlung, nämlich durch welche Manipulation die gesundheitsgefährdenden Stoffe überhaupt freigesetzt wurden, voraussetzt.

Folglich fehlt es auch hier am Nachweis einer konkreten sorgfaltswidrigen Handlung eines Mitarbeiters der X _____ AG, welche ursächlich für die festgestellten Frachtüberschreitungen war.

9. Im März 2014 untersuchte die Dienststelle für Verbraucherschutz und Veterinärwesen zwei private Trinkwasserfassungen (Grundwasserpumpen) im Gebiet „H _____“, wobei sie 1,4-Dioxan-Konzentrationen von 33.5 µg/l und 17.9 µg/l feststellte (HD S. 37; BO S. 12).

Diesbezüglich hält die Staatsanwaltschaft der Beschuldigten eine fahrlässige Verunreinigung von Trinkwasser vor. Es ist zwar weder aufgrund der angeführten Straftatbestände in der Anklageschrift noch des Antrags anlässlich der Hauptverhandlung klar, ob die Staatsanwaltschaft die X _____ AG – wie bei der Gewässerverschmutzung – ersatzweise zur Verantwortung ziehen möchte oder ob sie die Möglichkeit einer Strafbarkeit der X _____ AG auch ohne Rückgriff auf Art. 102 Abs. 1 StGB sieht. Im Gesamtkontext der Anklage ist indes davon auszugehen, dass die Staatsanwaltschaft Art. 234 StGB als Anlassdelikt heranziehen und die Beschuldigte erneut über Art. 102 Abs. 1 StGB haftbar machen möchte.

Aus folgenden Gründen fehlt es jedoch auch hier am Nachweis eines Handlungsanlassdelikts eines Einzeltäters.

9.1 Nach Art. 234 Abs. 2 StGB wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bestraft, wer fahrlässig das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt.

Geschützte Rechtsgüter sind einerseits Leib und Leben von Menschen und andererseits das Vermögen von Tierhaltern (Ackermann, Basler Kommentar, 3. A., N. 3 zu Art. 234 StGB). Tatobjekt dieses Tatbestandes ist lediglich Wasser, das tatsächlich dazu bestimmt ist, von Menschen oder Haustieren getrunken zu werden, was auf das Wasser der verunreinigten Trinkwasserfassungen ohne Weiteres zutrifft (vgl. zu diesem Kriterium Stratenwerth/Bommer, Schweizerisches Strafrecht, BT II, 7. A., Bern 2013, § 31 N. 21; Trechsel/Coninx, in: Trechsel/Pieth [Hrsg.], Schweizerisches Strafgesetzbuch, Praxiskommentar, 3. A., Zürich/St. Gallen 2018, N. 1 zu Art. 234 StGB; Ackermann, a.a.O., N. 9 zu Art. 234 StGB, je mit weiteren Hinweisen). Dass es sich bei diesen Trinkwasserfassungen um private Fassungen gehandelt hat, ist ohne Relevanz (vgl. statt vieler Ackermann, a.a.O., N. 11 zu Art. 234 StGB).

Das Verunreinigen von Trinkwasser muss durch für Menschen und/oder Haus- oder Nutztiere gesundheitsschädliche Stoffe erfolgen. Obwohl dies im Gesetzeswortlaut nicht erwähnt ist, geht vom Trinkwasser nur dann eine Gefahr aus, wenn der durch die Tat handlung beigemischte gesundheitsschädliche Stoff in Verbindung mit dem Trinkwasser zur Verursachung von Gesundheitsschädigungen bei Menschen, Haus- oder Nutztieren geeignet ist. Entscheidend ist somit nicht die grundsätzliche Gefährlichkeit des Stoffes, sondern dessen Menge, welche in das Trinkwasser gelangt ist (Ackermann, a.a.O., N. 14 zu Art. 234 StGB; Stratenwerth/Bommer, a.a.O., § 31 N. 23).

In der TBDV, welche am 1. Mai 2017 und somit über drei Jahre nach der Messung der oberwähnten Konzentrationen in Kraft trat, wird im Anhang 2 für 1,4-Dioxan im Trinkwasser ein Grenzwert von 6 µg/l festgehalten. Ihre Vorgängerverordnung, die Verordnung des EDI über Trink-, Quell- und Mineralwasser vom 23. November 2005 (SR 817.022.102), enthielt noch keinen Grenzwert. Die Staatsanwaltschaft stützt sich in der Anklage auf eine Empfehlung des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV; HD S. 232 f.). Dabei handelt es sich um eine interne E-Mail von O _____ als damaligem Adjunkt an D _____ als damaligen Chef der DUW vom 2. Mai 2014, welche ein Schreiben eines „Michael“ des BLV („Lettre de l'OSAV“, HD S.

147) wiedergeben soll, wonach „bei den privaten Brunnen mit den hohen Werten unverzüglich Massnahmen ergriffen werden, damit keine Konsumation von Trinkwasser mit Gehalten > 6.6 µg/L mehr erfolgen resp. den Benutzern bei Privatgebrauch die möglichen Konsequenzen klar sind“. Weiter wird zitiert: „Beim Leitungsnetz schlagen wir vor, bei Gehalten die grösser sind als 0.66 µg/L weitere Abklärungen vorzunehmen und verhältnismässige Massnahmen zu prüfen, um eine Reduktion der Konzentration zu erzielen“ (HD S. 147). In den Akten findet sich sodann ein Kurzbericht der BMG Engineering AG vom 14. April 2014, wonach ein AltIV-Konzentrationswert von 4 µg/l vorgeschlagen wurde (HD S. 52 ff.) und ein Entscheid des BAFU, mit welchem diesem vorgeschlagenen Konzentrationswert von 4 µg/l für 1,4-Dioxan nicht zugestimmt und stattdessen ein Wert von 50 µg/l vorgeschlagen wurde (HD S. 143 ff.). Die X _____ AG stützt sich auf den Grenzwert der WHO für 1,4-Dioxan im Trinkwasser von 50 µg/l.

9.2 Ob die im März 2014 festgestellten 1,4-Dioxan-Konzentrationen von 33.5 µg/l und 17.9 µg/l eine Gefährdung des Trinkwassers darstellten, kann letztlich offen gelassen werden, wenn auch die Sachbeweise für die Sichtweise der Staatsanwaltschaft – eine interne E-Mail – eher dürftig scheinen. Ein Gutachten, welches in vielen Fällen zur Feststellung der Erheblichkeit einer möglichen Gesundheitsschädigung unerlässlich ist (vgl. Ackermann, a.a.O., N. 17 zu Art. 234 StGB), wurde nicht eingeholt. Ebenso kann offen bleiben, inwieweit für ein Vergehen vor März 2014 auf einen gesetzlichen Grenzwert abgestellt werden kann, welcher erst im Mai 2017 in Kraft trat.

Denn den notwendigen Nachweis einer strafrechtlichen Individualtat vermochte die Staatsanwaltschaft abermals nicht zu erbringen, da sie nicht ermitteln konnte, welche konkrete Handlung Ursache für die erhöhten 1,4-Dioxanwerte war, was wiederum der Beurteilung einer Sorgfaltspflichtverletzung entgegensteht. Diesbezüglich scheidet die strafrechtliche Haftung eines Mitarbeiters der X _____ AG, welcher mit Dioxan gearbeitet hat, jedenfalls daran, dass er die Gefährlichkeit des Stoffes in einem möglichen Tatzeitpunkt vor März 2014 nicht erkennen konnte. Zumindest in dieser Hinsicht ist weder eine Stellungnahme des BLV vom Mai 2014 noch ein gesetzlicher Grenzwert vom Mai 2017 von Relevanz. Denn Grundvoraussetzung für das Bestehen einer Sorgfaltspflichtverletzung bildet die Vorhersehbarkeit des Erfolgs für den jeweiligen Täter, was ex ante, d.h. vom Zeitpunkt des Handelns aus, entschieden wird. Die nachträgliche (bessere) Kenntnis der Zusammenhänge kann nicht darüber entscheiden, ob eine Handlung im Zeitpunkt ihrer Vornahme erlaubt oder verboten war (BGE 140 II 7 E. 3.4, 135 IV 56

E. 2.1, 133 IV 158 E. 5.1, 130 IV 7 E. 3.2). Von hieraus ist die Erkennbarkeit der Gesundheitsschädigung für einen Mitarbeiter der X _____ AG und damit eine Sorgfaltswidrigkeit angesichts des Grenzwerts der WHO und mangels gegenteiliger Anzeichen zu verneinen.

10. Mithin vermag die Staatsanwaltschaft insgesamt keine hinreichend konkrete und sorgfaltswidrige – und somit strafrechtlich relevante – Handlung eines Mitarbeiters der X _____ AG nachzuweisen, weshalb zu prüfen bleibt, ob die Anlasstat in Gestalt eines Unterlassungsdelikts vorliegt.

Die Staatsanwaltschaft hält in ihrer Anklageschrift diesbezüglich zwar nicht ausdrücklich fest, dass die Anlasstat durch Unterlassen begangen worden sei. Dieser Vorwurf ergibt sich jedoch aus der Umschreibung der Sorgfaltspflichtverletzung bzw. des pflichtgemässen Verhaltens der Mitarbeiter der unternehmensinternen Abteilung Umweltschutz (HD S. 238 ff.). Daher bleibt zu prüfen, ob einem unbekanntem Mitarbeiter dieser Abteilung ein strafrechtlich relevantes Unterlassen angelastet werden kann, für welches die X _____ AG ersatzweise haften könnte.

Eine Haftung für Unterlassen kann sich aufgrund der Verweise in Art. 73 GschG sowie Art. 333 Abs. 1 StGB zum einen auf Art. 6 Abs. 2 VStrR und zum anderen auf Art. 11 StGB stützen, wobei die Regelung der Geschäftsherrenhaftung in Art. 6 Abs. 2 VStrR Art. 11 StGB vorgeht (Eicker, Aktuelle Herausforderungen für die Praxis im Verwaltungsstrafverfahren, Bern 2013, S. 16).

10.1 Nach Art. 6 Abs. 2 VStrR ist neben dem unmittelbar handelnden Täter der Geschäftsherr strafrechtlich verantwortlich.

Der Geschäftsherr, Arbeitgeber, Auftraggeber oder Vertretene, der es vorsätzlich oder fahrlässig in Verletzung einer Rechtspflicht unterlässt, eine Widerhandlung des Untergebenen, Beauftragten oder Vertreters abzuwenden oder in ihren Wirkungen aufzuheben, untersteht den Strafbestimmungen, die für den entsprechend handelnden Täter gelten. Art. 6 Abs. 2 VStrR führt zu einer gewissen Ausweitung der Individualstrafbarkeit gegenüber Art. 11 StGB (Hilf, a.a.O., S. 103; Heine, Straftäter Unternehmen: das Spannungsfeld von StGB, Verwaltungsstrafrecht und Steuerstrafrecht, recht 2005 S. 4). Die Geschäftsherrenhaftung setzt unter anderem den Nachweis einer Anlasstat als objektive Strafbarkeitsbedingung voraus (Urteil SK.2017.9 des Bundesstrafgerichts vom 16. Juni 2017 E. 4.2.1; Hilf, in: Kunz/Jutzi/Schären [Hrsg.], Handkommentar zum Geldwäschereigesetz, Bern 2017, N. 12 zu Art. 37 GwG; Spitz, in: Jung/Spitz [Hrsg.], Handkommentar zum Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, 2. A., Bern 2016, N. 45 zu Art.

26 UWG; Gfeller, Die Privatbestechung - Art. 4a UWG, Konzeption und Kontext, Basel 2010, S. 268), wobei die Feststellung der Tatbestandsmässigkeit und der Rechtswidrigkeit genügt. Nicht erforderlich ist, dass die Tat einer konkreten (natürlichen) Person zugeordnet werden kann, vielmehr ist ausreichend, dass (irgend)eine natürliche Person die Tat eigenhändig begangen hat (Eicker/Frank/Achermann, Verwaltungsstrafrecht und Verwaltungsstrafverfahrensrecht, Bern 2012, S. 55; Spitz, a.a.O., N. 45 zu Art. 26 UWG).

Die Verletzung von Art. 6 Abs. 2 VStrR setzt ferner eine Garantenstellung voraus, d.h. eine spezifische Rechtspflicht, das zur Diskussion stehende Verhalten durch Überwachung, Weisungen und falls notwendig Eingreifen zu verhindern (BGE 142 IV 315 E. 2.2.2; Bundesgerichtsurteile 6B_1304/2017 vom 25. Juni 2018 E. 4.3.2, 6B_189/2009 vom 20. Mai 2009 E. 3.2.3). Unter den Begriff des Geschäftsherrn sind diejenigen Organe sowie natürlichen Personen zu subsumieren, die auf Grund ihrer Weisungs- und Kontrollbefugnisse in der Lage sind, dem strafbaren Verhalten einer weisungsunterworfenen Person Einhaltung zu gebieten, da nur solchen Personen ein unrechtsrelevanter Vorwurf gemacht werden kann, es unterlassen zu haben, strafbares Verhalten eines anderen zu verhindern oder es in seinen Wirkungen aufzuheben (Eicker/Frank/Achermann, a.a.O., S. 52). Nach Art. 6 Abs. 2 VStrR besteht die Pflicht, Gesetzesverletzungen von Untergebenen, Beauftragten oder Vertretern abzuwenden, nicht aber solche von gleich- oder übergeordneten Personen (BGE 113 IV 68 E. 6e; Urteil SK.2016.3 des Bundesstrafgerichts vom 12. Oktober 2017 E. 5.1.1.1; Spitz, a.a.O., N. 30 zu Art. 26 UWG; Garbarski/Macaluso, responsabilité de l'entreprise et de ses organes dirigeants à l'épreuve du droit pénal administratif, AJP 2008, S. 837; Vasella, Das heilmittelrechtliche Vorteilsverbot, Korruptionsbekämpfung im Gesundheitswesen, Diss. Zürich 2016, S. 261).

10.2 Daneben kann ein fahrlässiges Erfolgsdelikt auch gestützt auf Art. 11 StGB durch Unterlassen verübt werden. Voraussetzung der Strafbarkeit ist eine Rechtspflicht zur Vornahme der unterlassenen Handlung (Garantenstellung) sowie die Möglichkeit, diese Handlung vorzunehmen. Ein unechtes Unterlassungsdelikt liegt vor, wenn im Gesetz wenigstens die Herbeiführung des Erfolgs durch Tun ausdrücklich mit Strafe bedroht wird, der Beschuldigte durch sein Tun den Erfolg tatsächlich hätte abwenden können und infolge seiner Garantenstellung dazu auch verpflichtet war, sodass die Unterlassung der Erfolgsherbeiführung durch aktives Tun als gleichwertig erscheint. Für die Annahme einer Garantenstellung genügt nicht jede, sondern nur eine qualifizierte Rechtspflicht (BGE 141 IV 249 E. 1.1, 140 IV 11 E. 2.4.2, 134 IV 255 E. 4.2.1, 120 IV 98 E. 2c). Rechtsprechung und Lehre unterscheiden zwischen Obhutspflichten, d.h. Garantenstellungen zum Schutz eines bestimmten Rechtsgutes gegen alle ihm drohenden Gefahren,

und Überwachungspflichten, d.h. Garantienstellungen zur Überwachung bestimmter Gefahrenquellen zum Schutze unbestimmt vieler Rechtsgüter (BGE 141 IV 249 E. 1.1; Bundesgerichtsurteil 6S.391/2002 vom 23. Dezember 2002 E. 3, nicht publ. in: BGE 129 IV 119). Eine Garantienstellung kann sich aus Gesetz, Vertrag, einer freiwillig eingegangenen Gefahrgemeinschaft oder aus der Schaffung einer Gefahr ergeben (Art. 11 Abs. 2 lit. a-d StGB).

10.3 Vorliegend scheidet eine Strafbarkeit gestützt auf Art. 6 Abs. 2 VStrR bereits daran, dass der Staatsanwaltschaft der Nachweis einer Anlasstat durch aktives Tun nicht gelungen ist. Ebenso wenig konnte sie den Nachweis erbringen, dass den Mitarbeitern der Abteilung Umweltschutz eine Weisungsbefugnis gegenüber den Leitern der einzelnen Betriebe sowie den diesen unterstellten Mitarbeitern zukam. Anlässlich der Hauptverhandlung befragte das Gericht A _____ zum Aufgabenbereich der Abteilung Umweltschutz, wobei sie ausführte, dass die Mitarbeiter dieser Abteilung die Produktionsbetriebe bloss beraten würden, und der übergeordneten Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt Bericht erstatten, welche wiederum an den Standortleiter rapportiere (A _____ zu F7 und F10, HD S. 341), was gegen eine Weisungsbefugnis spricht. Die Staatsanwaltschaft unternahm eigentliche Erhebungen über die Aufgaben und Kompetenzen der Abteilung Umweltschutz bzw. der dieser übergeordneten Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt genauso wenig wie über das Verhältnis der Abteilung Umweltschutz und den Produktionsbetrieben. Es blieb in dieser Hinsicht bei der zweimaligen Befragung des ehemaligen Leiters der Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt N _____. Überdies unterliess es die Staatsanwaltschaft Organigramme, Pflichtenhefte, Arbeitsverträge oder Ähnliches einzufordern und verzichtete auf die Edition selbst derjenigen Unterlagen, deren Hinterlegung N _____ bei seiner Befragung zugesichert, in der Folge aber unterlassen hatte (HD S. 211).

Den Straftaten lassen sich ausserdem keine Sachbeweise über womöglich bestehende Sicherungspflichten aus Arbeitsvertrag entnehmen. Die von der Strafverfolgungsbehörde diesbezüglichen Erhebungen erschöpften sich abermals in den Befragungen von N _____, welcher lediglich seine eigene Funktion umschrieb, wobei er immerhin festhielt, seine Aufgabe sei im Bereich Umweltschutz unter anderem das Aushandeln der konkreten Umsetzung der Gesetzesbestimmung im Bereich der Einleitung von Industrieabwasser und die Kontrolle von deren Einhaltung gewesen (N _____ zu F5, HD S. 208). Im Hauptverfahren gab A _____ an, die Abteilung Umweltschutz stelle sicher, dass die Emissionen des Werkes in E _____ gesetzeskonform sind, und sie habe insbesondere die Produktionsbetriebe in dieser Hinsicht zu beraten (A _____

zu F8 und F10, HD S. 341). Ausserdem habe sie im Wasserbereich die Emissionen vom Werk in E _____ ins Oberflächengewässer zu überwachen (A _____ zu F13, HD S. 341).

Aufgrund des Aufgabenbereichs der Abteilung Umweltschutz mag einiges dafürsprechen, dass deren Mitarbeiter hinsichtlich möglicher Verschmutzungen der Gewässer mit 1,4-Dioxan eine gesteigerte Handlungspflicht innehatten, welche sich aus dem Arbeitsvertragsverhältnis ergab, jeweils beschränkt auf den Sektor der eigenen Zuständigkeit (BGE 113 IV 68 E. 7; Ettler, in: Vereinigung für Umweltrecht [Hrsg.], Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. A., Zürich 2004, N. 28 zu Vorbemerkung zu Art. 60-62 USG). Abschliessend beurteilen lässt sich dies aufgrund der Erhebungen der Staatsanwaltschaft, d.h. mangels Edition der entsprechenden Dokumentation, indes nicht. Selbst bei Bestehen von solchen Sicherungspflichten aus Arbeitsvertrag wäre im Übrigen über die Pflichtwidrigkeit des Verhaltens der Mitarbeiter noch nichts gesagt.

10.4 Ob diese für die Emissionen im Wasserbereich zuständigen Mitarbeiter Art. 70 Abs. 2 GSchG bzw. Art. 234 Abs. 2 StGB (i.V.m. Art. 11 StGB) erfüllen, muss im vorliegenden Verfahren aus folgenden Gründen nicht abschliessend geklärt werden:

Art. 102 Abs. 1 StGB setzt wie dargelegt voraus, dass die Anlasstat keiner natürlichen Person zugerechnet werden kann. Das Unternehmen soll nur dann haftbar gemacht werden, wenn es den Strafverfolgungsbehörden nicht gelingt, eine bestimmte natürliche Person aus dem Kreis des Unternehmens verantwortlich zu machen. Damit setzt die Anwendung von Art. 102 Abs. 1 StGB einlässliche, mit aller Sorgfalt geführte Ermittlungen voraus (BGE 142 IV 333 E. 4.1; Niggli/Maeder, a.a.O., S. 182; Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 111 zu Art. 102 StGB; Trechsel/Jean-Richard, a.a.O., N. 16 zu Art. 102 StGB). Eine Nichtzurechenbarkeit zu einer bestimmten natürlichen Person kann nur dann angenommen werden, wenn klar ist, dass weitere Ermittlungen keinen Individualstraftäter zu Tag gefördert hätten (Niggli/Gfeller, a.a.O., N. 111 zu Art. 102 StGB; Stratenwerth, a.a.O., § 13 N. 188).

10.4.1 Solche einlässliche Täterermittlungen sind vorstehend nicht erkennbar. Aus den Akten gehen keine Abklärungen hinsichtlich der Zuständigkeiten, Aufgabenbereiche und Verantwortlichkeiten einzelner Mitarbeiter hervor. Die Staatsanwaltschaft unterliess es, die X _____ AG detailliert über die Arbeitsabläufe bzw. Zuständigkeiten und Aufgaben der einzelnen Betriebseinheiten Auskunft zu geben, diese zur Vorlage von Reglementen, Organigrammen oder Pflichtenheften zu bewegen, um damit die Unternehmensstruktur transparent zu machen. Die Strafbehörden haben einzig

N _____ zwei Mal kurz befragt. Hingegen wurden weder R _____, damalige Leiterin der Umweltschutzabteilung, noch die einzelnen Chemiker der Abteilung Umweltschutz befragt, ebenso wenig die Betriebschemiker. Solche Befragungen unterliess der Staatsanwalt selbst dann noch, nachdem ihm durch die DUW am 26. Oktober 2017 mitgeteilt worden war, dass eine der Verschmutzungen auf den Betrieb B_____ zurückzuführen sei und mit T _____, Verantwortlicher des Betriebs B_____, sowie R _____ zwei Personen namentlich benannt wurden, die direkt mit der Verschmutzungsproblematik zu tun hätten (SH S. 1, sowie E-Mail vom 17. Februar 2017, SH S. 9). Die fehlende Ermittlung sowohl eines Begehungs- als auch eines Unterlassungstäters ist nicht einer intransparenten Organisationsstruktur der X _____ AG geschuldet, sondern fehlender Untersuchungshandlungen der Strafverfolgungsbehörden. Aus diesem Grund misslang der Staatsanwaltschaft nebst dem Nachweis einer Anlasstat auch der Nachweis eines Organisationsdefizits. Auch dies hat einen Freispruch der Beschuldigten zur Folge.

10.4.2 Erweitert man schliesslich – wie dies der Staatsanwalt tut – den Täterkreis für die Anlasstat auf die Mitarbeiter der Abteilung Umweltschutz, wäre die Ermittlung eines Täters alleine aufgrund der Grösse der Abteilung (vgl. A _____ zu F8, HD S. 341, wonach die Abteilung aus einem Abteilungsleiter, vier (2011) bis sieben (heute) Chemikern und mehreren Laboranten bestehe) in keinem Fall aussichtslos gewesen, zumal die Einvernahme von A _____ gezeigt hat, dass die Zuständigkeiten innerhalb der X _____ AG und auch innerhalb der Umweltschutzabteilung definiert sind (siehe etwa A _____ zu F5 und F7 ff., HD S. 340 f.). Auch dies schliesst die ersatzweise Haftung des Unternehmens in jedem Fall aus (vgl. dazu Hilf/Vest, a.a.O., S. 69; Hilf, a.a.O., S. 102 f.; Eicker/Frank/Achermann, a.a.O., S. 55, wonach die Unterlassungsstrafbarkeit als eine die Individualstrafbarkeit erweiternde Norm den Anwendungsbereich von Art. 102 Abs. 1 StGB im Bereich der Anlasstat zwar ausweitet, die Unternehmensstrafbarkeit jedoch aufgrund der Voraussetzung der Nicht-Ermittelbarkeit des konkreten Individualtäters im Ergebnis gleichzeitig einschränkt, da der fehlende Ermittlungserfolg bei einer gewöhnlich beschränkten Anzahl handlungspflichtiger Personen unwahrscheinlich ist).

11. All diese Gründe führen zu einem Freispruch der X _____ AG, soweit das Verfahren wegen Verjährung nicht eingestellt werden muss, womit über die Prozesskosten zu entscheiden bleibt.

11.1 Vorliegend wird die Beschuldigte freigesprochen. Demnach sind die Verfahrenskosten vollumfänglich vom Kanton Wallis zu tragen (Art. 423, 426 StPO).

11.2 Die Verfahrenskosten setzen sich zusammen aus den Gebühren zur Deckung des Aufwandes und den Auslagen im konkreten Straffall, worunter u.a. die Kosten für Gutachten, die amtliche Verteidigung oder anderer Behörden fallen (Art. 422 StPO).

Die Gebühren werden gestützt auf Art. 10 Abs. 1 lit. b sowie Art. 22 lit. b und c GTar festgelegt und betragen zwischen 20.-- bis Fr. 1'000.-- für jeden Vorgang der Polizei, zwischen Fr. 90.-- bis Fr. 6'000.-- für das Verfahren vor der Staatsanwaltschaft und zwischen Fr. 90.-- bis Fr. 2'400.-- für das Verfahren vor dem Bezirksgericht. Die Gebühr kann in Straffällen bei besonderen Umständen verfünffacht werden (Art. 13 Abs. 3 GTar).

Die Staatsanwaltschaft macht in ihrer Abrechnung vom 17. November 2017 (HD S. 254) eine Gebühr von insgesamt Fr. 2'000.-- für das Vorverfahren geltend, bestehend aus einer Gebühr der Polizei von Fr. 200.-- und einer Gebühr der Staatsanwaltschaft von Fr. 1'800.-- für die Anklageerhebung. Sowohl die Gebühr für die Anklageerhebung als auch jene der Polizei sind angemessen, sodass die Kosten für das Vorverfahren von insgesamt Fr. 2'000.-- dem Kanton Wallis auferlegt werden.

Für das Hauptverfahren ist in Anbetracht des entstandenen Aufwandes eine Gebühr von Fr. 2'000.-- angemessen, welche ebenfalls dem Kanton Wallis auferlegt wird.

11.3 Gemäss Art. 429 Abs. 1 lit. a StPO hat die beschuldigte Person bei Freispruch oder Verfahrenseinstellung Anspruch auf Entschädigung ihrer Aufwendungen für die angemessene Ausübung ihrer Verfahrensrechte. Die Entschädigung für die Wahrnehmung der Verteidigungsrechte ist vor allem dann auszurichten, wenn die beschuldigte Person durch einen Wahlverteidiger vertreten wurde und sie auf Grund der Schwere des Tatvorwurfs, dem Grad der tatsächlichen und rechtlichen Komplexität des Falls sowie der Dauer des Verfahrens und dessen Auswirkungen auf die persönlichen und beruflichen Verhältnisse der beschuldigten Person begründeten Anlass hatte, einen Anwalt beizuziehen. Vorliegend war aufgrund der Komplexität des Sachverhalts und der Rechtsfragen der Beizug eines Anwalts augenscheinlich gerechtfertigt.

Die Anwaltskosten umfassen das Honorar gemäss Art. 27 ff. GTar und die Auslagen (vgl. Art. 4 Abs. 3 GTar). Das Honorar des Rechtsbeistands in Strafsachen beträgt nach dem anwendbaren kantonalen Tarif für das Verfahren vor der Polizei im Untersuchungsverfahren zwischen Fr. 550.-- bis Fr. 3'300.--, vor der Staatsanwaltschaft zwischen Fr. 550.-- bis Fr. 5'500.-- und vor dem Bezirksgericht zwischen Fr. 550.-- bis Fr. 3'300.-- (Art. 36 GTar). Es handelt sich hierbei um ein Pauschalhonorar (BGE 141 I 124 E. 3.3 für die sankt-gallische Honorarordnung). Innerhalb des für die Pauschale gesetzten Rahmens wird das Honorar nach der Natur und Bedeutung des Falls, der Schwierigkeiten, des

Umfangs sowie der vom Rechtsbeistand nützlich aufgewandten Zeit und der finanziellen Situation der Partei festgesetzt (Art. 27 Abs. 1 GTar). In Fällen, die eine aussergewöhnliche Arbeit erforderten, insbesondere wenn die Beweismittel zahlreich und schwierig beizubringen oder zu koordinieren waren oder die Rechts- und Sachverhaltsfragen heikel waren, kann die Behörde als Honorar einen höheren Betrag gewähren, als im Tarif vorgesehen ist (Art. 29 Abs. 1 GTar). Bei einer Honorarbemessung nach Pauschalbeträgen werden alle prozessualen Bemühungen zusammen als einheitliches Ganzes aufgefasst und der effektive Zeitaufwand lediglich im Rahmen des Tarifansatzes berücksichtigt (BGE 143 IV 453 E. 2.5.1).

Rechtsanwalt M _____ macht einen Aufwand von 100 Stunden und Auslagen von Fr. 467.-- geltend (HD S. 374). Die Akten der Dossiers S1 17 xxx umfassen rund 600 Seiten. Dem Fall liegen diverse, einzeln zu beurteilende Sachverhaltselemente zugrunde (bis im Frühjahr 2014 festgestellte Belastungen [1.] im Grundwasser des Areals der X _____ AG, [2.] im Grundwasser und in zwei Trinkwasserfassungen im Gebiet „H _____“ sowie [3.] in den Oberflächengewässer und im Grundwasser der übrigen Rhoneebene; ab Mai 2014 festgestellte Belastungen [1.] im ARA-Auslauf und [2.] im Kühlwasser). Ausserdem stellten sich die Sachverhaltsfragen gerade in Bezug auf die Dioxanbelastungen im Gebiet „H _____“ als schwierig heraus. Sowohl beim Unternehmensstrafrecht als auch beim Gewässerschutzrecht handelt es sich um komplexe Rechtsgebiete. Rechtsanwalt M _____ übernahm die Verteidigung der Angeklagten unmittelbar nach Eröffnung der Strafuntersuchung im Juli 2015 (HD S. 159, 374), als die polizeilichen Ermittlungen bereits abgeschlossen waren (HD S. 1 ff.). Im Rahmen des Strafverfahrens hinterlegte er mehrere Stellungnahmen zu den vorgeworfenen Straftaten (vgl. z.B. HD S. 166 ff., 225 ff., 257 ff.) und nahm an der staatsanwaltlichen Einvernahme von N _____ teil, welche 1.5 Stunden dauerte (HD S. 207 ff.). In ihrem Plädoyer anlässlich der rund vierstündigen Hauptverhandlung setzte sich die Verteidigung fundiert mit den sich stellenden Tat- und Rechtsfragen auseinander. Des Weiteren trug M _____ eine erheblich Verantwortung, zum einen aufgrund der drohenden Busse und zum anderen aufgrund des mit einer Verurteilung wegen Trinkwasserverunreinigung und Gewässerverschmutzung zusammenhängenden Imageschadens.

Wie aus den vorgetragenen Gründen hervorgeht, handelt es sich bei diesem Strafverfahren um einen Sonderfall, bei welchem es sich in Anwendung von Art. 29 Abs. 1 GTar rechtfertigt, als Honorar einen höheren Betrag zu gewähren. Das Gericht erachtet aufgrund der Bedeutung der Strafsache, der rechtlichen und tatsächlichen Schwierigkeiten

und der nützlich aufgewandten Zeit ein Anwaltshonorar von Fr. 14'533.-- als angemessen, womit der X _____ AG zulasten des Kantons Wallis für das Vor- und Hauptverfahren insgesamt einer Parteientschädigung von Fr. 15'000.-- (inkl. Mehrwertsteuer [vgl. Art. 27 Abs. 5 GTar]) zuzusprechen ist.

Das Bezirksgericht

verfügt:

Der Antrag der X _____ AG, die von der DUW am 12. Juni 2018 hinterlegten Urkunden als Beweismittel nicht zuzulassen, wird abgewiesen.

und erkennt:

1. Das Strafverfahren gegen die X _____ AG wird in Bezug auf die angelastete Gewässerverschmutzung, festgestellt am 24. Mai 2011, eingestellt.
2. Die X _____ AG wird im Übrigen von der Anklage der mehrfachen fahrlässigen Widerhandlung gegen das Gewässerschutzgesetz im Sinne von Art. 70 Abs. 1 lit. a und Abs. 2 GSchG i.V.m. Art. 102 Abs. 1 StGB und der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser gemäss Art. 234 StGB freigesprochen.
3. Die Kosten des Vorverfahrens von insgesamt Fr. 2'000.-- sowie die Kosten des Hauptverfahrens von Fr. 2'000.-- werden dem Kanton Wallis auferlegt.
4. Der Kanton Wallis bezahlt der X _____ AG für das Strafverfahren eine Entschädigung von Fr. 15'000.--.

Visp, 5. September 2018