Kantonsgericht
Basel-Landschaft

Entscheid des Kantonsgerichts Basel-Landschaft, Abteilung Strafrecht, vom 3. Mai 2022 (460 21 242)

Strafrecht

Verunreinigung von Trinkwasser

Der Verunreinigung von Trinkwasser gemäss Art. 234 Abs. 1 StGB macht sich strafbar, wer vorsätzlich das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt. Abs. 2 von Art. 234 StGB regelt die fahrlässige Begehungsweise (Erw. 1.5.3.1). Geschütztes Rechtsgut ist einerseits Leib und Leben von Menschen und andererseits Vermögen von Tierhaltern. Bezüglich Angriffsobjekt handelt es sich um ein Erfolgsdelikt und bezüglich Rechtsgüter um ein abstraktes Gefährdungsdelikt (Erw. 1.5.3.2). Tatobjekt ist Wasser für Menschen oder Haus- und Nutztiere, welches in absehbarer Zeit als Trinkwasser verwendet werden könnte (Erw. 1.5.3.3). Strafbare Handlung ist das Verunreinigen des Trinkwassers, wobei eine indirekte Verunreinigung genügt (Erw. 1.5.3.4). Die Verunreinigung muss durch gesundheitsschädliche Stoffe erfolgen, wobei der Mischanteil zwischen Wasser und gesundheitsschädlichem Stoff geeignet sein muss, eine erhebliche Schädigung der Gesundheit von Menschen oder Tieren zu verursachen (Erw. 1.5.3.5). Erforderlich ist zudem eine natürliche und adäquate Kausalität zwischen tatbestandsmässigem Handeln und Erfolg, wobei weitere mögliche Ursachen grundsätzlich unerheblich sind (Erw. 1.5.3.7). Für die Annahme von Vorsatz ist erforderlich, dass der Täter um die erhebliche Schädlichkeit des Stoffes für die Gesundheit von Menschen bzw. Tieren wissen und vorsätzlich eine Verunreinigungshandlung mit diesem Stoff vornehmen muss. Ausserdem muss er den Erfolg (verunreinigtes Trinkwasser) herbeiführen wollen. Demgegenüber liegt eine bloss fahrlässige Begehungsweise vor, wenn der Täter das Wasser aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit mit entsprechenden Stoffen verunreinigt, die Gesundheitsschädlichkeit des Stoffes nicht erkennt oder sich über die Gesundheitsschädlichkeit ihrer Einwirkung nicht im Klaren war, indem er die gesundheitsschädliche Folge in pflichtwidriger Unvorsicht nicht bedachte oder aber verkennt bzw. nicht berücksichtigt, dass es sich um Trinkwasser im Sinne des Angriffsobjekts handelt (Erw. 1.5.3.8).

Im konkreten Fall war das Wasser, welches nach dem Zusammenschluss der neuen Wasserleitungen durch diese fliessen sollte, dazu bestimmt, früher oder später von Menschen oder Tieren getrunken zu werden. Das Einbringen von Mehl in eine Trinkwasserleitung ist als Verunreinigungshandlung im Rechtssinn anzusehen, da eine solche Verunreinigung über den indirekten Weg von allenfalls mit Keimen besiedeltem Mehl – Rohre – Spülwasser – Trinkwasser erfolgt sein könnte. In casu waren aber weder ein Messwert von 47 KBE/100ml E. coli noch sämtliche weiteren aktenkundigen Messwerte gesundheitsschädigend, womit der tatbestandsmässige Erfolg abweichend zu den vorinstanzlichen Feststellungen nicht eingetreten ist (Erw. 1.5.3.3-1.5.3.5).

Besetzung	Präsident Enrico Rosa, Richterin Helena Hess (Ref.), Richter Stephan Gass; Gerichtsschreiberin Manuela Illgen
Parteien	**Staatsanwaltschaft Basel-Landschaft**, Hauptabteilung Allgemeine Delikte, Grenzacherstrasse 8, Postfach, 4132 Muttenz, **Anklagebehörde und Berufungsklägerin** gegen **A.**____, vertreten durch Advokat Roman Zeller, Wasserturmplatz 3, Postfach 578, 4410 Liestal, **Beschuldigter und Berufungskläger**
Gegenstand	**Verunreinigung von Trinkwasser** Berufung gegen das Urteil des Strafgerichtsvizepräsidiums Basel-Landschaft vom 17. August 2021

Aus den Erwägungen

(…)

III. Die angefochtenen Punkte im Einzelnen

1. Verunreinigung von Trinkwasser, eventualiter fahrlässige Verunreinigung von Trinkwasser

1.1.1 Der Strafbefehl der Staatsanwaltschaft vom 7. Juli 2020 warf dem Beschuldigten folgenden Sachverhalt vor: *"Der Beschuldigte führte Ende Juni 2019/anfangs Juli 2019 im Auftrag seines Arbeitgebers, I.____ GmbH mit Sitz in J.____, Sanierungsarbeiten an Trinkwasserleitungen in der K.___strasse in H.____ BL aus, wobei er – entgegen dem aktuellen Stand der Technik – Mehl zur Trockenhaltung von Schweissverbindungen von Kunststoffrohren verwendete und dadurch die in der Folge eingetretene Verunreinigung des Trinkwassers mit gesundheitsschädlichen Stoffen (aerobe mesophile Keime, Escherichia coli, Enterokokken, coliforme Keime) verursachte. Der Beschuldigte, welcher über eine langjährige Berufserfahrung als Rohrleitungsbauer verfügt, die VKR-Grundausbildung und die VKR-Verlängerungsausbildung Schweissen und Verlegen von druckbeanspruchten, erdverlegten Rohrleitungen aus PE und PVC im Jahr 2014 bzw. 2017 erfolgreich absolviert hatte und im Besitze eines Schweisser-Passes ist, handelte willentlich und nahm die eingetretene Trinkwasserverschmutzung zumindest in Kauf"* (vgl. act. 651 f.).

1.1.2 Nachdem der Beschuldigte gegen obgenannten Strafbefehl am 20. Juli 2020 Einsprache erhoben hatte (act. 655 ff.), überwies die Staatsanwaltschaft am 25. August 2020 den Strafbefehl vom 7. Juli 2020 als Anklageschrift an das Strafgericht, indem sie zunächst eine dem Strafbefehl entsprechende Verurteilung begehrte (act. 765 ff.). Am 3. Februar 2021 ergänzte die Staatsanwaltschaft die Anklageschrift dahingehend, dass dem Beschuldigten neben der Verunreinigung von Trinkwasser eventualiter eine fahrlässige Verunreinigung von Trinkwasser vorgeworfen wurde: *"Eventualiter handelte der Beschuldigte dabei pflichtwidrig unvorsichtig, obschon er aufgrund seiner Ausbildung sowie seiner Erfahrung wusste, dass die Verwendung von Mehl zur Trockenhaltung der Schweissverbindungen nicht dem aktuellen Stand der Technik entsprach und zu einer Verunreinigung des Trinkwassers führen kann, da sich im verklumpten Mehl Keime bilden können. Dessen ungeachtet und obschon ihm andere Möglichkeiten zur Verfügung gestanden hätten, die allerdings mit einem zusätzlichen zeitlichen Aufwand verbunden gewesen wären,*

brachte der Beschuldigte Mehl zum Trockenhalten mehrerer Schweissverbindungen in die Leitungen ein, wobei die dadurch verursachte Verunreinigung des Trinkwassers für ihn vorhersehbar war. Aufgrund seiner Ausbildung und seiner Erfahrung wäre es ihm unter den gegebenen Umständen zumutbar und wäre er verpflichtet gewesen, die ihm aufgetragenen Arbeiten lege artis durchzuführen und die für ihn vorhersehbare Verunreinigung des Trinkwassers zu vermeiden" (act. 774/1 ff.).

(…)

1.5.1 Allgemeines

1.5.1.1 Zunächst ist hinsichtlich des Sachverhalts im Allgemeinen auf die Beweiswürdigungsregeln gemäss Art. 10 Abs. 2 StPO (Grundsatz der freien Beweiswürdigung) und Art. 10 Abs. 3 StPO (Maxime "in dubio pro reo") hinzuweisen.

1.5.1.2 Gemäss Art. 10 Abs. 2 StPO würdigt das Gericht die Beweise frei nach seiner aus dem gesamten Verfahren gewonnenen Überzeugung. Das Gericht entscheidet frei von Beweisregeln und nur nach seiner persönlichen Überzeugung aufgrund gewissenhafter Prüfung darüber, ob es eine Tatsache für bewiesen hält. Dieser Grundsatz will sicherstellen, dass der Richter nicht verpflichtet ist, etwas als erwiesen zu erachten, wenn es nach seiner Überzeugung nicht ist, oder umgekehrt etwas als nicht erwiesen anzusehen, worüber für ihn kein Zweifel besteht (BGE 133 I 33 E. 2.1). Das Gericht trifft sein Urteil unabhängig von der Anzahl der Beweismittel. Auch besteht keine Rangfolge der Beweise; massgebend ist allein deren Stichhaltigkeit (vgl. CHRISTOF RIEDO/GERHARD FIOLKA/MARCEL ALEXANDER NIGGLI, Strafprozessrecht, 2011, Rz. 234; THOMAS HOFER, Basler Kommentar StPO, 2. Aufl., Art. 10 N 41 ff.). Liegen keine direkten Beweise vor, so ist nach der Rechtsprechung auch ein indirekter Beweis zulässig. Indizien sind Tatsachen, von denen auf das Vorliegen einer unmittelbar entscheiderheblichen Tatsache geschlossen werden kann. Eine Mehrzahl von Indizien, welche für sich allein betrachtet nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf eine bestimmte Tatsache oder Täterschaft hindeuten und insofern Zweifel offenlassen, können in ihrer Gesamtheit ein Bild erzeugen, das den Schluss auf den vollen rechtsgenügenden Beweis von Tat oder Täter erlaubt (BGer 6B_1053/2018 vom 26. Februar 2019 E. 1.2).

1.5.2 Tatsächliches

(…)

1.5.2.4 In Würdigung aller vorliegenden Beweise und Indizien ist zunächst in Übereinstimmung mit der Vorinstanz (vgl. S. 4 des angefochtenen Urteils) festzuhalten, dass sich die chronologische Abfolge der Ereignisse, der Ablauf der Messungen sowie die getroffenen Entscheidungen unbestrittenermassen dem mit Verfügung des Strafgerichts vom 7. April 2021 (act. 965) eingeholten Abschlussbericht des als neutrale und sachkundige Stelle einzustufenden ALV vom 9. August 2019 (act. 967 ff.) entnehmen lassen. Ebenso hinzuzuziehen ist die mit derselben Verfügung des Strafgerichts angeforderte undatierte Powerpoint-Präsentation des ALV (act. 1039 ff.), welche die Themen Ereignis und Ereignisbewältigung, Information/Medien sowie Ursachenabklärung umfasst. Auf diese zwei als zentrale Beweismittel anzusehende Dokumente im Detail ist nachfolgend, soweit erforderlich, näher einzugehen.

1.5.2.5 Seitens des Beschuldigten von Beginn der Untersuchung an und bis vor Kantonsgericht unbestritten geblieben ist, dass dieser – dem in der Anklage dargestellten Lebenssachverhalt entsprechend – Ende Juni 2019/anfangs Juli 2019 im Auftrag seines Arbeitgebers, der I.____ GmbH, Sanierungsarbeiten an Trinkwasserleitungen in der K.___strasse in H.____ ausgeführt hat, wobei er – entgegen dem aktuellen Stand der Technik und den Verbandvorschriften – Mehl zur Trockenhaltung von Schweissverbindungen von Kunststoffrohren verwendet hat. So ist im Einklang mit den vorinstanzlichen Feststellungen (vgl. S. 8 des angefochtenen Urteils) bereits mit Blick auf das diesbezügliche Geständnis des Beschuldigten als erstellt zu erachten, dass dieser am 2. Juli 2019 zur Trockenhaltung von Schweissverbindungen in Rohren, welche für den Anschluss an das Trinkwassernetz vorgesehen waren, zwischen drei Esslöffeln und einer halben Packung Mehl, entsprechend 500g, verwendet hat (vgl. schriftlicher Bericht des Beschuldigten vom 13. Juni 2020, act. 603-607, 611-615; Einsprache des Beschuldigten gegen den Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 659 f.; Abschlussbericht ALV betreffend am 10. Juli 2019 erfolgte Kamerabefahrung und Entdeckung eines weissen Pulvers an den neuen Leitungen 180 und 250, act. 979 f.; Powerpoint-Präsentation ALV betreffend ebendiese Kamerabefahrung, act. 1087-1093; mündliche Aussagen des Beschuldigten vor Strafgericht, Prot. Hauptverhandlung Strafgericht, S. 4 f., 9, act. 1129 f., 1139; mündliche Aussagen des Beschuldigten vor Kantonsgericht, Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 3 f., 21). Im Schreiben des VKR vom 16. Juli 2019

wird betreffend das Einbringen von Mehl für eine Schweissung klar und deutlich ausgeführt, dass der Einsatz von Mehl aus hygienischen und bakteriologischen Gründen absolut bedenklich ist und vermieden werden muss (vgl. act. 15). Die Richtlinien des SVGW für Wasserverteilung, Ausgabe März 2013 (act. 25 ff.), gelten als anerkannte Regeln der Technik und können auch im Rahmen der Rechtsordnung von Bedeutung sein (act. 30). Gemäss SVGW-Richtlinie Teil 1, Nr. 6.2 "Pflichten des Inverkehrbringers" hat dieser zu klären, ob bestimmte Stoffe für die Verwendung in Produkten für Trinkwasserinstallationen eingeschränkt oder verboten sind (act. 42). Des Weiteren müssen gemäss Richtlinie Teil 3 in Nr. 3.3 "Anforderungen an Produkte und Werkstoffe" alle mit Trinkwasser bestimmungsgemäss in Berührung kommenden Produkte (Rohre, Rohrleitungsteile, Armaturen, Hilfsstoffe und sonstige Einbauteile) den Anforderungen der Trinkwasserhygiene entsprechen (act. 126). Dass diese Richtlinien für den Beschuldigten in seiner Funktion als Rohrnetzmonteur/Rohrleitungsbauer verbindlich sind, ist unbestritten (vgl. dazu auch nachfolgend Erw. 1.5.2.6). Selbst wenn gemäss Einwand des Beschuldigten die Verwendung von Mehl zur Trockenhaltung von Schweissverbindungen von Kunststoffrohren während einer Temporäranstellung im Jahr 2012 von der Firma L.____ so praktiziert worden sein soll (vgl. schriftliche Ausführungen des Beschuldigten vom 13. Juni 2020, act. 619), vermag dies nichts daran zu ändern, dass ein derartiges Vorgehen nicht lege artis ist. Der Beschuldigte selbst hat ein korrektes Alternativverhalten zur Trockenhaltung der Schweissverbindungen beschrieben: Diesfalls hätte es einer mechanischen Verbindung wie z.B. Multijoint oder Absperrblase bedurft (vgl. schriftliche Ausführungen des Beschuldigten vom 13. Juni 2020, act. 621; Prot. Hauptverhandlung Strafgericht, S. 5, act. 1131; Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht S. 20). Wenn dies, wie hier, zufolge eines undichtes Schiebers nicht möglich gewesen sein sollte, hätte der Beschuldigte die Arbeiten unterbrechen müssen. Somit ist den vorinstanzlichen tatsächlichen Feststellungen auf S. 8 f. sowie S. 15 des angefochtenen Urteils zu folgen.

1.5.2.6 Ebenso ist unbestritten, dass der Beschuldigte, so wie angeklagt, über eine langjährige Berufserfahrung als Rohrleitungsbauer verfügt, die VKR-Grundausbildung und die VKR-Verlängerungsausbildung Schweissen und Verlegen von druckbeanspruchten, erdverlegten Rohrleitungen aus PE und PVC im Jahr 2014 bzw. 2017 erfolgreich absolviert hat und im Besitz eines Schweisser-Passes ist (vgl. schriftlicher Bericht des Beschuldigten vom 13. Juni 2020, act. 627 f.; zwei Zertifikate betreffend den VKR-Fachkurs "Schweissen und Verlegen druckbeanspruchter, erdverlegter Rohrleitungen aus PE und PVC", einmal datierend vom 28. Februar 2014

betreffend Schlussprüfung, act. 639, einmal datierend vom 24. Januar 2020 betreffend Verlängerungsausbildung, act. 647; persönlicher Schweisserpass, act. 641 ff., sowie Diplom "Rohrverlegerkurs 2017" vom 24. Januar 2017, act. 649). Der Beschuldigte gab des Weiteren in seinem schriftlichen Bericht vom 13. Juni 2020 an, er sei seit 2014 bei der Firma I.____ GmbH als Rohrleitungsbauer angestellt (act. 629) und er habe bis im Juni 2019 über eintausend derartige Schweissungen durchgeführt (act. 631). Die tatsächlichen Feststellungen der Vorinstanz auf S. 15 des angefochtenen Urteils sind demnach ebenso wenig zu beanstanden.

1.5.2.7 Hinsichtlich der Messwerte ist auf den Abschlussbericht ALV (act. 967 ff.) abzustellen, welcher sich wiederum unter anderem auf die in den Akten befindlichen laboreigenen Probeblätter (act. 459 ff., 762 ff.) sowie das Blatt "Mikrobiologische Proben, Wasserproben Niederzone (blaue Leitung) 03.07.2019" der Gemeinde H.____ (act. 457 bzw. 761) stützt. Der Abschlussbericht ALV hält auf S. 1 (act. 967) fest, dass Proben ab Hydranten nicht geeignet sind, um die Qualität von Trinkwasser zu beurteilen. Als Folge davon sind ausschliesslich die vom Netzwerk abgenommene Proben und deren Resultate von Relevanz, wie dies bereits das Strafgericht zutreffend auf S. 7 des angefochtenen Urteils festgestellt hat. Nach Prüfung des vollständigen Abschlussberichts ALV ist zu konstatieren, dass ab dem Netzwasser der Gemeinde H.____ und der umliegenden Gemeinden ausschliesslich in der Zeit vom 4. Juli 2019 bis zum 5. Juli 2019 in Bezug auf die Keime E. coli und Coliforme Werte über 0 KBE/100ml und in Bezug auf AMK über 0 KBE/1ml gemessen worden sind (vgl. S. 1-4 des Abschlussberichts ALV, act. 967-973). Hierbei zeigen sich ab den Proben vom 4. Juli 2019 vom Netzwerk H.____ mit 47 KBE/100ml E. coli, >500 KBE/100ml Coliforme und 210 KBE/1ml AMK die jeweils höchsten gemessenen Werte. Demgegenüber ist bereits an dieser Stelle festzuhalten, dass mangels eines Messwertes von über 0 KBE/100ml Enterokokken dieser Teil des Anklagesachverhalts nicht nachgewiesen ist. Von der hier festgestellten Keimbelastung als erstelltem angeklagtem Sachverhalt gehen ebenfalls die Vorderrichter aus (vgl. S. 7 des angefochtenen Urteils).

1.5.2.8 Ob die in Erw. 1.5.2.7 aufgeführten, nachgewiesenen Messwerte eine in der Anklage vorgeworfene, tatbestandsmässige Verunreinigung des Trinkwassers mit gesundheitsschädlichen Stoffen darstellen, wird nachfolgend im rechtlichen Teil zu prüfen sein. Sollte eine rechtlich relevante Belastung hinsichtlich der oben aufgeführten drei Keimarten zu bejahen sein, wird ebenfalls zu beleuchten sein, ob diese auf das Verhalten des Beschuldigten zurückzuführen ist, d.h. eine durch den Beschuldigten gesetzte Ursache im Sinne einer natürlichen und adäquaten

Kausalität anzunehmen ist. Auch wenn die natürliche Kausalität eine Tatfrage darstellt (vgl. BGE 142 IV 237 E. 1.5.1), wird diese in casu gleichwohl erst im rechtlichen Teil abzuhandeln sein, zumal sich angesichts der – entgegen der Auffassung der Anklagebehörde – durchaus festzustellenden Komplexität des vorliegenden Sachverhalts mit der adäquaten Kausalität, einer Rechtsfrage (vgl. BGE 142 IV 237 E. 1.5.2), untrennbar zusammenhängende Fragen stellen (vgl. nachfolgend Erw. 1.5.3.7). Schliesslich wird bei einer Bejahung des objektiven Tatbestands der Verunreinigung von Trinkwasser zu prüfen sein, ob in subjektiver Hinsicht der Beschuldigte willentlich handelte und die eingetretene Trinkwasserverschmutzung zumindest in Kauf nahm (i.S.v. Art. 234 Abs. 1 StGB) oder – so wie eventualiter angeklagt – dabei pflichtwidrig unvorsichtig handelte (i.S.v. Art. 234 Abs. 2 StGB).

1.5.3 Rechtliches

1.5.3.1 Der Verunreinigung von Trinkwasser gemäss Art. 234 Abs. 1 StGB macht sich strafbar, wer vorsätzlich das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt. Abs. 2 von Art. 234 StGB regelt die fahrlässige Begehungsweise.

1.5.3.2 In allgemeiner Weise ist vorauszuschicken, dass als geschütztes Rechtsgut dieses Tatbestands einerseits Leib und Leben von Menschen und andererseits Vermögen von Tierhaltern in Frage kommen (JÜRG-BEAT ACKERMANN, Basler Kommentar StGB, 4. Aufl., Art. 234 N 3). Obwohl eine Trinkwasserverunreinigung mit einer Krankheitsverursachung oder -verbreitung einhergehen kann, verlangt die Norm keine konkrete Gefährdung der Rechtsgüter und stellt daher ein abstraktes Gefährdungsdelikt dar. Teilweise wird jedoch vor allem im Hinblick auf die schwere Strafdrohung ein konkretes Gefährdungsdelikt angenommen bzw. eine hinreichend nahe Gemeingefahr verlangt, und zwar in dem Sinne, dass wenigstens einzelne Menschen oder Tiere in Gefahr geraten, das Wasser zu trinken und zu erkranken (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 5, m.w.H.). Zudem ist die Verunreinigung des Trinkwassers als Erfolg zu betrachten. Es handelt sich somit beim Tatbestand bezüglich Angriffsobjekt um ein Erfolgsdelikt und bezüglich Rechtgüter um ein abstraktes Gefährdungsdelikt. Betreffend Letzterem entscheidend ist das Entstehen einer Gefahr (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 6, m.w.H.; STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, Schweizerisches Strafgesetzbuch, Praxiskommentar, 4. Aufl., Art. 234 N 2, m.w.H.).

Für den vorliegenden Fall ist zwar festzustellen, dass keine Person im betroffenen Gebiet aufgrund der Trinkwasser-Thematik medizinisch behandelt werden musste (vgl. bereits S. 8 des angefochtenen Urteils), was jedoch, wie oben aufgeführt, eine Erfüllung des Tatbestands von Art. 234 StGB nicht per se ausschliesst.

1.5.3.3 *Tatobjekt* ist Wasser für Menschen oder Haus- und Nutztiere, von dem vorausgesehen werden kann, dass es in absehbarer Zeit als *Trinkwasser* verwendet werden könnte. Entscheidend ist somit die faktische Verwendung des Wassers, nicht dessen Erscheinung oder hygienische Qualität. Sobald das Wasser somit als Trinkwasser objektiv bestimmt ist, ist das Tatobjekt gegeben. Das Bundesgericht geht von einem weiten Trinkwasserbegriff aus, welcher sogar Wasser umfasst, das noch kein eigentliches Trinkwasser ist. Um dem Tatbestand nicht jegliche Konturen zu nehmen, ist der Trinkwasserbegriff eng zu fassen. Entsprechend dem Schutzgedanken der Bestimmung, nämlich Gefahren für die "Konsumenten" abzuwenden, ist der Trinkwasserbegriff auf Wasser zu beschränken, das tatsächlich dazu bestimmt ist, von Menschen oder Haustieren getrunken zu werden. Es ist zu verlangen, dass das Wasser als Trinkwasser für Menschen bzw. Tiere gefasst ist oder mit einer solchen Trinkwasserfassung in engster Verbindung steht, z.B. bei Wasser im unmittelbaren Bereich einer Quellfassung (vgl. STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, a.a.O., N 1; JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 9; beide unter Hinweis auf BGE 78 IV 176; 98 IV 205, wonach alles Wasser, das mit einer Trinkwasser-Fassung in Verbindung steht, und darüber hinaus jedes [Grund-]Wasser, von dem vorausgesehen werden kann, dass es in absehbarer Zeit als Trinkwasser verwendet werden könnte, als Tatobjekt in Betracht fällt). So bejahte das Bundesgericht in BGE 102 IV 186 in der Konstellation, wo Heizöl auf den Grundwasserspiegel lief und vom Grundwasserstrom in Richtung des Brunnens der städtischen Wasserversorgung getragen wurde, das Tatobjekt des Wassers. Der Tatbestand ist nicht beschränkt auf die öffentliche Wasserversorgung. Mithin kann auch Wasser aus der Quelle einer Privatperson und sogar das Wasser der eigenen Quelle Angriffsobjekt sein, a fortiori gilt dies für eine Quellfassung auf dem Nachbarsgrundstück, welche durch Düngung verunreinigt wurde. Somit muss das Wasser nicht der Öffentlichkeit zugänglich sein (vgl. STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, a.a.O., unter Hinweis auf BGE 78 IV 177; SJZ 62 [1966] Nr. 128; JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 11, ebenfalls unter Hinweis auf BGE 78 IV 175). Sodann bewirkt nur eine Verunreinigung von grösseren Behältern, Brunnen usw. eine Gefahr, dass Menschen und Tiere (Allgemeinheit) gesundheitsschädliches Wasser trinken können (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 12).

Im konkreten Fall kann der, allerdings lediglich zu Beginn des Strafverfahrens, mehrfach vorgebrachte Einwand des Beschuldigten, dass die von diesem zusammengelegten neuen Rohre DN 250 und 180 (vgl. hierzu die Karte "Wasser Funktion Gde, K.___strasse; Spülen PE 250" der Gemeinde H.____, act. 759 bzw. 959) zum Tatzeitpunkt (d.h. zum Zeitpunkt des Einbringens des Mehls in die Leitungen) noch nicht am Wassernetz der Gemeinde H.____ angeschlossen und damit der Öffentlichkeit zugänglich gewesen seien (vgl. Einsprache des Beschuldigten gegen Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 661, 671; Schreiben des Beschuldigten vom 25. Februar 2021 an das Strafgericht, act. 793), nicht gehört werden: Das Wasser, welches nach dem Zusammenschluss der neuen Leitungen durch diese fliessen sollte, war, selbst wenn zum relevanten Zeitpunkt noch kein Anschluss der Leitungen am Versorgungssystem bestand, selbst bei einem eng gefassten Begriff als Trinkwasser i.S.v. Art. 234 StGB zu qualifizieren, da es – analog dem Grundwasser in der obgenannten Kasuistik – bereits dazu bestimmt war, früher oder später von Menschen oder Haustieren getrunken zu werden, es stand mithin mit einer Trinkwasserfassung in engster Verbindung. Somit ist es in casu auch unerheblich, ob das Trinkwasser durch eine vorgängige Spülung und Sperrung der Leitungen zunächst für Mensch und Tier unzugänglich war.

1.5.3.4 Die strafbare *Tathandlung* besteht zunächst in einem *Verunreinigen des Trinkwassers*, somit darin, dass durch Tun oder Unterlassen eine Vermischung von Schadstoffen mit dem Wasser verursacht wird. Für die Tathandlung genügt bereits eine indirekte Verunreinigung über einen Zwischenträger wie zum Beispiel das Grundwasser, womit es zu einer Vorverlagerung der Strafbarkeit kommt (STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, a.a.O., N 2, m.w.H.; JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 18).

In casu ist das Einbringen von Mehl in eine Trinkwasserleitung als Verunreinigungshandlung im Rechtssinn anzusehen. So wird bereits im oben genannten Schreiben des VKR vom 16. Juli 2019 betreffend das Einbringen von Mehl für eine Schweissung an einer Trinkwasserleitung festgehalten, dass der Einsatz von Mehl aus hygienischen und bakteriologischen Gründen absolut bedenklich ist und vermieden werden muss (vgl. act. 15). Ebenso sind die Richtlinien des SVGW für Wasserverteilung, Ausgabe März 2013 (act. 25 ff.), betreffend Trinkwasserhygiene einzuhalten. Die weitere hier einschlägige Richtlinie/Leitfaden für erdverlegte PE-Druckrohrleitungen in der Gas- und Wasserversorgung des VKR, Ausgabe Mai 2017 (act. 337 ff.), vermittelt technische Informationen, die dem Stand der Technik am Ausgabetag entsprechen (act. 340). Darin hält

Ziffer 2.6 "Trinkwassertauglich" fest, dass Trinkwasser das wichtigste Lebensmittel ist. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Rohre und Produkte, die Trinkwasser transportieren. Diese erfüllen alle an sie gestellten chemischen, technischen und hygienischen Anforderungen (act. 348). Unter Ziffer 7 "Verlegetechnik", 7.1 "Anforderungen an Personal, Material und Sauberkeit", 7.1.1 "Personal", wird geregelt, dass Arbeiten an Gas- und Wasserleitungen nur von zertifiziertem Fachpersonal mit Qualifikationsnachweis des SVGW (Rohrnetzmonteur/Rohrverleger) und gültigem Kunststoff-Schweisserausweis des SVS/VKR ausgeführt werden dürfen (act. 384), was vorliegend durch den hierfür qualifizierten Beschuldigten auch geschehen ist (vgl. Erw. 1.5.2.6). Zudem sieht Ziffer 7.1.3 "Sauberkeit" der genannten Richtlinie die Verantwortlichkeit des Rohrnetzmonteurs dafür, dass während der Bauphase keinerlei Verschmutzungen oder Verunreinigungen ins Rohrleitungssystem gelangen dürfen, vor. Da Trinkwasser ein Lebensmittel darstellt, unterliegt es der Lebensmittelgesetzgebung. Daher ist (…) Hygiene bei Trinkwasserleitungen wichtig (act. 384). Somit ist festzuhalten, dass im Zusammenhang mit Trinkwasser Hygiene als oberstes Gebot gilt.

Vorliegend weisen bereits die in Erw. 1.2.5.7 festgestellten Messwerte auf eine Verunreinigung des Trinkwassers hin. Der Verfasser des Abschlussberichts ALV (act. 967 ff.) und der Powerpoint-Präsentation ALV (act. 1039 ff.), F.____ wurde als Zeuge zur neu angesetzten Berufungsverhandlung vom 27. April 2022 geladen. Dass diese Person aus irgendwie gearteten Gründen nicht als Zeuge geeignet sein könnte, wurde von keiner der Parteien geltend gemacht. Eine fehlende Eignung oder Tauglichkeit, sei dies aus persönlichen oder aus sachlichen Gründen, ist denn auch in keiner Weise ersichtlich. Vor Gericht hat der Zeuge im Zusammenhang mit der Verunreinigungshandlung klare Worte gefunden: Bei Kenntnisnahme der Messwerte betreffend e. Coli Bakterien hätten bei ihm "die Alarmglocken geläutet" (Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 27). Im Rahmen der Information der Öffentlichkeit im Sommer 2019 betonte bereits M.____, Sprecher der Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft und Mitglied des Informationsdienstes des Krisenstabs, dass in Bezug auf Kolibakterien im Trinkwassernetz "absolute Nulltoleranz" herrsche (vgl. Powerpoint-Präsentation ALV, act. 1071).

An dieser Stelle ist vorab festzuhalten, dass der mehrfach seitens des Beschuldigten vorgebrachte Einwand, Mehl stelle wie Wasser per se keinen gesundheitsschädlichen Stoff dar, sondern sei ein ungefährliches Lebensmittel/Grundnahrungsmittel, weshalb damit der Tatbestand von Art. 234 StGB gar nicht erfüllt werden könne (vgl. schriftlicher Bericht des Beschuldigten vom

13. Juni 2020, act. 619; Einsprache des Beschuldigten gegen den Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 671; Schreiben des Beschuldigten an das Strafgericht vom 25. Februar 2021, act. 795; Prot. Hauptverhandlung Strafgericht, S. 5, 10, act. 1131, 1141; S. 2 f. der Berufungserklärung; Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 4), nur bedingt zutrifft und daher insofern nicht gehört werden kann, als Mehl als nicht steriler Stoff bzw. darin enthaltende oder sich allenfalls später durch weitere Umstände wie hohe Temperaturen oder Zeitablauf entwickelnde Keime im Trinkwasser per se als unhygienisch zu bezeichnen sind (vgl. bereits Erw. 1.5.2.5). Als erste Schlussfolgerung ist daraus zu ziehen, dass ein Stoff, welcher in der Lage ist, Trinkwasser unhygienisch zu machen, als verunreinigender Stoffe unter den Tatbestand von Art. 234 StGB fallen kann. Eine andere Frage ist freilich, ob dieser Stoff zusätzlich für die menschliche oder tierische Gesundheit gefährlich werden kann bzw. im vorliegend zu beurteilenden Fall effektiv zu einer solchen Gesundheitsgefährdung geführt hat (vgl. dazu nachfolgend Erw. 1.5.3.5). Im Zusammenhang mit der Verunreinigungshandlung kommt jedenfalls hinzu, dass in casu, – analog der in der obgenannten Kasuistik dargestellten indirekten Verunreinigung auf dem Weg Jauche – Grundboden – Grundwasser – Trinkwasser vorliegend eine solche Verunreinigung über den Weg von allenfalls mit Keimen besiedeltem Mehl – Rohre – Spülwasser – Trinkwasser erfolgt sein könnte, was allerdings noch im Rahmen der Kausalität zu prüfen sein wird (vgl. Erw. 1.5.3.7). Auch in diesem Zusammenhang kann der seitens des Beschuldigten vorgebrachte Einwand, dass die von diesem zusammengelegten Rohre zum Tatzeitpunkt noch nicht am Wassernetz der Gemeinde H.____ angeschlossen und damit der Öffentlichkeit zugänglich gewesen seien (vgl. Einsprache des Beschuldigten gegen den Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 661, 671; Schreiben des Beschuldigten vom 25. Februar 2021 an das Strafgericht, act. 793), nicht gehört werden. Vielmehr ist – den Nachweis einer Kausalkette vorausgesetzt – eine indirekte Verunreinigung von Trinkwasser in der vorliegenden Konstellation möglich.

1.5.3.5 Allerdings erschöpft sich die Tathandlung beim Verunreinigen von Trinkwasser nicht allein in einer Verunreinigung an sich; diese muss vielmehr zusätzlich durch *gesundheitsschädliche Stoffe* erfolgen: Vom Trinkwasser geht nämlich nur dann eine Gefahr aus, wenn der durch die Tathandlung beigemischte gesundheitsschädliche Stoff in Verbindung mit dem Trinkwasser zur Verursachung von Gesundheitsschädigungen bei Menschen, Haus- oder Nutztieren geeignet sind. Entscheidend ist somit die konkrete Gesundheitsschädlichkeit, die sich nur in Verbindung mit der Menge des Stoffes, also dessen Anteil im Trinkwasser, feststellen lässt (JÜRG-BEAT

ACKERMANN, a.a.O., N 13 f., m.w.H.; STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, a.a.O., m.w.H.). Die Mischung Wasser/gesundheitsschädlicher Stoff muss geeignet sein, eine erhebliche Schädigung der Gesundheit von Menschen, Haus- oder Nutztieren zu verursachen (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 15, m.w.H.). In vielen Fällen ist zur Feststellung der Erheblichkeit einer möglichen Gesundheitsschädigung der Beizug eines Sachverständigen unerlässlich (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 17, m.w.H.).

Das Strafgericht ging auf S. 8 des angefochtenen Urteils mit Blick auf das behördlicherseits angeordnete Abkochverbot sowie die danach erfolgte Chlorierung des Trinkwassers von einer gewissen Erheblichkeit der Verunreinigung im konkreten Fall aus. Sie wies in diesem Zusammenhang zwar zu Recht darauf hin, dass in casu kein Sachverständigenbericht zur Feststellung der Erheblichkeit einer möglichen Gesundheitsschädigung eingeholt worden ist (vgl. S. 8, 13 des angefochtenen Urteils). Gleichwohl nahm die Vorinstanz gestützt auf die Messwerte von 47 KBE/100ml E. coli, >500 KBE/100ml Coliforme und 210 KBE/1ml AMK einerseits sowie unter Berücksichtigung der in der Trinkwasser- und Badeverordnung TBDV geregelten Grenzwerte andererseits eine Grenzwertüberschreitung einzig in Bezug auf die gemessenen 47 KBE/100ml E. coli an, wobei sie unter exemplarischem Verweis auf die im Kanton Luzern gehandhabte Praxis mit einem Grenzwert von 10 KBE/100ml in casu das Kriterium der Erheblichkeit, wenn auch knapp, als erfüllt erachtete (vgl. S. 13-15 des angefochtenen Urteils).

Dieser Vorgehensweise folgt das Kantonsgericht nicht: Spätestens anlässlich der Parteiverhandlung vor Kantonsgericht vom 22. März 2022 hat sich herausgestellt, dass die bis anhin vorliegenden Beweise zur Untermauerung entscheiderheblicher Fragen wie insbesondere derjenigen der Gesundheitsschädlichkeit im konkreten Fall in nur ungenügender Form vorlagen. Als Folge davon wurde mit verfahrensleitender Verfügung des Kantonsgerichts vom 23. März 2022 in Anwendung von Art. 405 Abs. 1 i.V.m. Art. 349 StPO festgestellt, dass der Fall noch nicht spruchreif ist, sondern vielmehr eine Beweisergänzung i.S.v. Art. 389 Abs. 2 lit. b StPO vorzunehmen ist. Mangels Vorliegens einer Expertise zur Frage der Gesundheitsschädlichkeit, welche, wie oben ausgeführt und abweichend zur Auffassung der Staatsanwaltschaft, in der Regel in Konstellationen wie der vorliegenden notwendig und in casu gar unabdingbar ist, wurde, wie bereits in Erw. 1.5.3.4 erwähnt, der Verfasser des Abschlussberichts ALV (act. 967 ff.) und der Powerpoint-Präsentation ALV (act. 1039 ff.), F.____, als Zeuge zur neu angesetzten Berufungsverhandlung vom 27. April 2022 geladen. Das Kantonsgericht stellt fest, dass die Befragung des Zeugen vor Kantonsgericht

zur Sache auch in Bezug auf die Gesundheitsschädlichkeit einen wesentlichen Beitrag zur Beurteilbarkeit des vorliegenden Falles geleistet hat, führte dieser Zeuge doch in klarer, unmissverständlicher, nachvollziehbarer und mehrfach bestätigender Weise im Wesentlichen aus, dass in casu ein Messwert von 47 KBE/100 ml E. coli *nicht gesundheitsschädigend* gewesen sei. Gleiches gelte hinsichtlich der gemessenen >500 KBE/100ml Coliforme. Der Zeuge bekräftigte vor Kantonsgericht zudem, dass in casu das Einbringen von Mehl in die Leitung zwar "nicht gut", aber auch "keine gesundheitsgefährdende Sache" gewesen sei (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 27, 30). Selbst unter Berücksichtigung sämtlicher im Abschlussbericht ALV aufgeführten Messwerte von zwischen dem 3. Juli 2019 und dem 11. Juli 2019 entnommenen Proben, somit auch solcher gestützt auf Proben von Hydranten oder von den Leitungen 180mm/250mm und mit teilweise um ein Vielfaches erhöhten Keimzahlen als die obgenannten (so z.B. 340 KBE/100ml E. Coli, 52'000 KBE/100ml Coliforme, >150 KBE/100ml Enterokokken sowie 46'000 KBE/1ml AMK [sic!], act. 967 f., 983) liege kein einziger gesundheitsschädigender Wert vor (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 31). Zusätzlich machte der Zeuge klar, dass Mehl und Wasser allein "nicht schlimm" seien, da Mehl keine toxische Substanz, sondern ein Lebensmittel sei (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 31), womit der Zeuge wiederum eine Verunreinigungshandlung im konkreten Fall zwar bejaht, nicht aber eine Gesundheitsgefährdung. Relativierend ergänzte der Zeuge allerdings, dass das Stehenlassen von Wasser und Mehl drei Tage lang im schlimmsten Fall zu einer Gesundheitsschädigung führen könne (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 31), welche allerdings – wie bereits erwähnt – mit Blick auf die im gesamten Abschlussbericht ALV aufgeführten Werte im konkreten Fall nicht eingetreten ist.

Den mit verständlicher Argumentation gemachten und eindeutigen Ausführungen des Zeugen folgend kommt das Kantonsgericht nicht umhin, den vorliegend erstellten Sachverhalt anders als die Vorinstanz rechtlich zu würdigen: Im vorliegenden Fall ist nicht nachgewiesen, dass vom Trinkwasser eine Gefahr dergestalt ausgegangen ist, wonach entweder der durch die Tathandlung beigemischte Stoff, d.h. das Mehl, originär einen gesundheitsschädlichen Stoff darstellte oder dies erst unter bestimmten Voraussetzungen (wie die Lieferung von genügend Nährstoffen und die Verursachung einer explosionsartigen Vermehrung von Keimen durch hohe Temperaturen, Stehenlassen etc.) zu einem gesundheitsschädlichen Stoff wurde. Mit anderen Worten konnte im konkreten Fall gerade nicht mit liquiden Beweismitteln belegt werden, dass der beigemischte, in gewissen Konstellationen gesundheitsgefährdende Stoff (hier in Form von dem Mehl

entstammenden Keimen) in Verbindung mit dem Trinkwasser zur Verursachung einer Gesundheitsschädigung bei Menschen, Haus- oder Nutztieren geführt hat. Anders formuliert war der konkrete Mischanteil zwischen Wasser und allenfalls gesundheitsgefährdendem Stoff bewiesenermassen gerade nicht geeignet, eine erhebliche Schädigung der Gesundheit von Menschen, Haus- oder Nutztieren zu verursachen, und zwar selbst nicht unter Berücksichtigung sämtlicher aktenkundiger Messwerte. Wie bereits erwähnt, handelt es sich beim Tatbestand der Verunreinigung von Trinkwasser um ein Gefährdungsdelikt. Vom Trinkwasser wäre in casu folglich nur dann eine Gefahr ausgegangen, wenn die konkret festgestellten Werte zur Verursachung von Gesundheitsschädigungen bei Menschen, Haus- oder Nutztieren geeignet gewesen wären, was vorliegend jedoch klar zu verneinen ist. Angesichts dessen bestand vorliegend zu keinem Zeitpunkt eine Gefahr für Mensch oder Tier, womit wiederum auch der tatbestandsmässige *Taterfolg*, d.h. die tatsächliche Verunreinigung von Trinkwasser mit einem konkret gesundheitsschädlichen Stoff, und damit der Tatbestand von Art. 234 StGB, abweichend zu den Feststellungen im vorinstanzlichen Urteil (vgl. S. 15 des angefochtenen Urteil), bereits in objektiver Hinsicht nicht erfüllt ist. Bei diesem Beweisergebnis kann offenbleiben, ob Mehl per se oder in Verbindung mit Trinkwasser als gesundheitsschädigend einzustufen ist. Denn zunächst weist der Beschuldigte zu Recht auf eine Stellungnahme des deutschen Bundesinstituts für Risikobewertung vom 20. Januar 2020 betreffend "Escherichia coli in Mehl – Quellen, Risiken und Vorbeugung" (act. 919 ff.) hin, wonach aktuelle Daten aus der Schweiz bei 93 untersuchten Mehlproben aus diversen Getreidesorten eine STEC-Prävalenz (d.h. eine Prävalenz von Escherichia coli) von 10,8 % zeigen (act. 933). Die statistische Wahrscheinlichkeit liegt damit bereits in einem äussert tiefen Bereich. Hinzu kommt, dass in Beachtung des Grundsatzes "in dubio pro reo" gemäss Art. 10 Abs. 3 StPO selbst bei Vorliegen von Zweifeln, ob sich der Sachverhalt so wie angeklagt abgespielt hat, die für den Beschuldigten günstigere Variante, d.h. hier diejenige, wonach das von ihm konkret verwendete Mehl keine Keime enthielt, anzunehmen wäre, mithin wäre somit gar nicht nachgewiesen, dass das vom Beschuldigten eingebrachte Mehl verkeimt war. Nicht zuletzt belegt die erst am 10. Juli 2019 – und damit acht Tage später – festgestellte, hochgradige Kontamination der untersuchten Teile der mit Mehl präparierten Rohre (vgl. Abschlussbericht ALV, act. 983) gerade nicht eine Kontamination des Mehles selbst. Dies bringt der Beschuldigte zu Recht immer wieder vor (vgl. Einsprache des Beschuldigten gegen den Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 667 f.; Schreiben des Beschuldigten vom 25. Februar 2021 an das Strafgericht, act. 795; Parteivortrag des Verteidigers vor Strafgericht, S. 10, act. 1141; S. 2 der Berufungserklärung) und auch das

Strafgericht verneint dies zutreffend (vgl. S. 9 des angefochtenen Urteils). Doch selbst der Nachweis, dass das vom Beschuldigten verwendete Mehl in Verbindung mit Wasser und zusätzlichen Elementen wie Zeitablauf und insbesondere hohen Temperaturen früher oder später zwingend zu einer gesundheitsschädigenden Substanz geworden wäre – so ebenfalls die Vorinstanz auf S. 9 des angefochtenen Urteils – ist mangels Vorliegens einer liquid erstellten Gesundheitsgefährdung im vorliegenden Fall gerade nicht erbracht.

1.5.3.6 Nach einer Verneinung der Tathandlung mangels Vorliegens eines Taterfolgs bräuchten die weiteren objektiven sowie die subjektiven Tatbestandsmerkmale nicht mehr geprüft zu werden. Angesichts des Bedeutung des vorliegenden Falles sowie des öffentlichen Interesses daran – immerhin waren von der Trinkwasserverschmutzung in der Gemeinde H.____ sowie in den umliegenden Gemeinden N.____, O.____, P.____, Q.____ und R.____ während über einer Woche rund 25'000 Einwohnerinnen und Einwohner betroffen (vgl. Powerpoint-Präsentation ALV, act. 1053, 1071) – gilt es gleichwohl, nachfolgend im Sinne eines *obiter dictums* darauf einzugehen.

1.5.3.7 Zunächst ist mit Blick auf die Ausführungen der Zeugen F.____ (vgl. Erw. 1.5.3.5) darauf hinzuweisen, dass die in casu erreichten Messwerte in Bezug auf die Keimbelastung auch ein Stück weit vom Zufall abhingen: Hätten die Messwerte – durch einen längeren Zeitablauf mit weiterer Hitzeeinwirkung auf die Leitungen – eine Grösse bzw. einen Grenzwert erreicht, welche/r zu einer Bejahung der Gesundheitsgefährdung geführt hätte, wäre zu prüfen gewesen, ob die tatsächliche Verunreinigung des Trinkwassers einen durch die Verunreinigungshandlung des Beschuldigten (d.h. in casu das Einbringen von Mehl in die Leitungen) *kausal verursachten* tatbestandsmässigen Erfolg dargestellt hätte, womit – angesichts der Ausgestaltung von Art. 234 StGB als Gefährdungs- wie auch als Erfolgsdelikt – dieser Tatbestand objektiv betrachtet vollendet gewesen wäre (vgl. JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 19). Da der Tatbestand als abstraktes Gefährdungsdelikt ausgestaltet ist, ist nicht erforderlich, dass das Trinkwasser konkret getrunken wird. Die abstrakte Gefährdung tritt bereits in dem Moment ein, in welchem das Trinkwasser verunreinigt ist. Der Eintritt des Erfolgs ist mithin gleichzusetzen mit der Vollendung des Delikts. Wird hingegen dem Wasser die Bestimmung zum Trinkwasser entzogen (z.B. durch Absperren), bevor die Verunreinigung des Trinkwassers erfolgt ist, tritt der tatbestandsmässige Erfolg gar nicht ein und es wäre, ein entsprechender Vorsatz vorausgesetzt, ein Versuch i.S.v. Art. 22 Abs. 1 StGB und evtl. eine tätige Reue i.S.v. Art. 23 Abs. 1 StGB anzunehmen (JÜRG-BEAT ACKERMANN,

a.a.O., N 20). Bei der Prüfung der Kausalität zwischen Tathandlung und Erfolg sind im Einzelfall die konkreten Umstände (und deren Nachweis!) massgebend (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 19). Erforderlich ist somit eine natürliche und adäquate Kausalität zwischen tatbestandsmässigem Handeln und Erfolg (MARCEL ALEXANDER NIGGLI/STEFAN MAEDER, Basler Kommentar StGB, 4. Aufl., Art. 12 StGB N 90 ff., m.w.H.). Im Rahmen der Äquivalenztheorie kann die in Frage stehende Handlung nicht weggedacht werden, ohne dass auch der eingetretene Erfolg entfiele ist (MARCEL ALEXANDER NIGGLI/STEFAN MAEDER, a.a.O., N 90, m.w.H., u.a. auf BGE 95 IV 139, 115 IV 199, 116 IV 306). Der Nachweis ist erbracht, wenn das Verhalten des Täters mindestens mit einem sehr hohen Grad der Wahrscheinlichkeit oder mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die Ursache des Erfolges bildete (MARCEL ALEXANDER NIGGLI/STEFAN MAEDER, a.a.O., N 91a, m.w.H., u.a. auf BGE 116 IV 306 E. 2a). Zudem muss diese natürliche Ursache geeignet sein, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens einen Erfolg wie den eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen (MARCEL ALEXANDER NIGGLI/STEFAN MAEDER, a.a.O., N 94, m.w.H., u.a. auf BGE 130 IV 7, 110 IV 42, 111 IV 15, 114 IV 100).

Nach der Logik der obgenannten Äquivalenztheorie verursacht den Erfolg auch, wer ihn bloss mitverursacht (notwendige, nicht hinreichende Bedingung), sei es, dass eine andere Bedingung auslösende (oder durch sie vermittelte) Kausalität ist, dass er sein Ausmass vergrössert oder den Zeitpunkt seines Eintritts vorverlegt, mithin das Risiko steigerte, z.B. ein bereits verunreinigtes Gewässer noch mehr verschmutzt (vgl. MARCEL ALEXANDER NIGGLI/STEFAN MAEDER, a.a.O., N 92, unter Hinweis u.a. auf BGE 120 IV 300; GÜNTER STRATENWERTH, Schweizerisches Strafrecht, Allgemeiner Teil I, 4. Aufl., § 9 N 31). Rechtserhebliche Kausalität scheidet nur aus, wenn der vom Täter geschaffenen Bedingung ganz aussergewöhnliche Umstände, wie das Mitverschulden eines Dritten oder Material- oder Konstruktionsfehler, als Mitursachen hinzutreten, mit denen schlechthin nicht gerechnet werden musste und die derart schwer wiegen, dass sie als wahrscheinlichste und unmittelbarste Ursache des Erfolges erscheinen und so alle anderen mitverursachenden Faktoren – namentlich das Verhalten des Angeschuldigten – in den Hintergrund drängen (GÜNTER STRATENWERTH, a.a.O., N 25, 33). Grundsätzlich bleibt somit das mitwirkende Verschulden anderer ausser Betracht, d.h. bei konkurrierender Kausalität haftet der Beschuldigte dennoch für den Erfolg (vgl. GÜNTER STRATENWERTH, a.a.O., N 33). Ebenso haftet der Beschuldigte auch im Fall, dass neben seinem Handeln auch dasjenige eines anderen je für sich allein den Erfolg herbeigeführt hätte (sog. Doppelkausalität; vgl. GÜNTER STRATENWERTH, a.a.O., N 45).

Kann hingegen nicht nachgewiesen werden, dass die eine oder die andere Ursache zum Erfolg geführt hat, müssen alle Täter freigesprochen werden (GÜNTER STRATENWERTH, a.a.O., N 21; BGE 143 IV 361 E. 4.11).

Im vorliegenden Fall wäre wohl, hätte konkret eine Gesundheitsgefährdung nach dem Einbringen von Mehl im Trinkwasser bestanden, sowohl eine natürliche als auch eine adäquate Kausalität zwischen dem Verhalten des Beschuldigten und dem Taterfolg zu bejahen gewesen: So wird bereits im Abschlussbericht ALV davon ausgegangen, dass das verwendete Mehl genügend Nährstoffe geliefert hat und dass es zusammen mit den sehr hohen Aussentemperaturen zu einer explosionsartigen Vermehrung der Keime geführt hat (vgl. act. 985). Auch der Zeuge F.____ führte vor den Schranken des Kantonsgerichts hinsichtlich der Ursache aus, dass Mehl nicht steril sei und sich mit der Zeit und hohen Temperaturen ein Nährmedium sowie Bakterien bildeten. Die Ursache der Verunreinigung sei weder aus der Quelle noch aus dem Grundwasser gekommen, sondern aus der Leitung (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 28). Auch wenn mit Blick auf die Vermutungen im Abschlussbericht ALV Kanalisationswasser aus einer Baustelle oder ein Tier eine weitere mögliche Erklärung für die grossflächige Verunreinigung gewesen seien, sei die Interpretation für den Zeugen "ganz klar", dass Mehl die Ursache sei. Die Bakterien hätten trotz Spülung in der Leitung gehaftet, sich dort immer wieder bis zu einer hohen Keimzahl vermehrt und erst mit Natronlauge entfernt werden können (vgl. Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 29). Dass die Gemeinde H.____ das vom Beschuldigten verwendete Mehl von Beginn weg als Hauptursache der Trinkwasserverschmutzung bezeichnet hat, wurde bereits in Erw. 1.5.2.3 dargestellt (vgl. dazu auch Strafanzeige der Gemeinde H.____ vom 17. Januar 2020, act. 11 ff.; Stellungnahme der Gemeinde H.____ vom 20. August 2020, act. 747 ff. bzw. 953 ff.; Aussagen der Auskunftspersonen B.____ und C.____ vor Kantonsgericht, Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 8 f., 15 f., 19). Somit könnte unter der Voraussetzung einer effektiv eingetretenen Gesundheitsgefährdung das Einbringen des Mehls seitens des Beschuldigten nicht hinweggedacht werden, ohne dass auch der Erfolg, d.h. die Trinkwasserverunreinigung und Gesundheitsgefährdung, entfiele. Das Beweisergebnis hätte daher, entgegen der Auffassung des Beschuldigten, dahingehend gelautet, dass dessen Verhalten mit einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit oder mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu einer gesundheitsgefährdenden Trinkwasserverunreinigung geführt hat. Das Einbringen von Mehl in die Leitungen wäre denn auch nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens geeignet

gewesen, einen Erfolg wie den – hypothetisch – eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen.

(…)

Daran ändern die übrigen, konkurrierenden Ursachen nichts; sie spielen im Verhältnis zum Verhalten des Beschuldigten eine bloss ungeordnete Rolle. Denn aussergewöhnliche Umstände, welche das Verhalten des Beschuldigten in irgendeiner Weise in den Hintergrund rücken würden, sind keine erkennbar. Insofern diese weiteren Ursachen nicht von rechtlicher Relevanz gewesen wären, hätten diese auch nicht zu einer Straflosigkeit des Beschuldigten geführt. Mithin hätten allfällige weitere Ursachen zu keiner sog. Unterbrechung des Kausalzusammenhangs zwischen dem Verhalten des Beschuldigten und dem Taterfolg und damit zur Verneinung von Adäquanz geführt. Denn – darauf weist die Vorinstanz auf S. 10 und 16 des angefochtenen Urteils wiederum zutreffend hin – gerade durch das lange Verschweigen (bis zur Kamerabefahrung am 10. Juli 2019) seitens des Beschuldigten, Mehl in die Leitungen eingebracht zu haben, und dies trotz mehrfacher Nachfrage betreffend besondere Vorkommnisse, wurde die Situation insofern aggraviert, als die Entfernung des Mehls allein durch eine standardmässige Spülung mit Wasser gar nicht möglich war, da nur eine Desinfektion mit Natronlauge das einzig wirksame Mittel dagegen darstellt (vgl. Powerpoint-Präsentation ALV, act. 1097 f.; Aussagen der Auskunftsperson C.____ und des Zeugen F.____ vor Kantonsgericht, Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 18, 29) und eine solche den obgenannten SVGW-Richtlinien entsprechend auch von Beginn der Spülung weg eingesetzt worden wäre, wenn der Beschuldigte die Verantwortlichen der Gemeinde H.____ umgehend über die Verwendung von Mehl orientiert hätte.

(…)

1.5.3.8 Bei einer Bejahung des objektiven Tatbestands wäre schliesslich zu prüfen gewesen, ob dem Beschuldigten ein *(Eventual-)Vorsatz* gemäss Art. 234 Abs. 1 StGB oder eventualiter eine *fahrlässige* Begehungsweise gemäss Art. 234 Abs. 2 StGB vorzuwerfen gewesen wäre. Diese Prüfung hätte was folgt ergeben:

Vorsätzlich begeht ein Verbrechen oder Vergehen, wer die Tat mit Wissen und Willen ausführt. Vorsätzlich handelt bereits, wer die Verwirklichung der Tat für möglich hält und in Kauf nimmt

(Art. 12 Abs. 2 StGB). Fahrlässig begeht ein Verbrechen oder Vergehen, wer die Folge seines Verhaltens aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit nicht bedenkt oder darauf nicht Rücksicht nimmt. Pflichtwidrig ist die Unvorsichtigkeit, wenn der Täter die Vorsicht nicht beachtet, zu der er nach den Umständen und nach seinen persönlichen Verhältnissen verpflichtet ist (Art. 12 Abs. 3 StGB). Gerade die Abgrenzung zwischen Eventualvorsatz und bewusster Fahrlässigkeit kann im Einzelfall schwierig sein. Sowohl der eventualvorsätzlich als auch der bewusst fahrlässig handelnde Täter weiss um die Möglichkeit des Erfolgseintritts beziehungsweise um das Risiko der Tatbestandsverwirklichung. Hinsichtlich der Wissensseite stimmen somit beide Erscheinungsformen des subjektiven Tatbestands überein. Unterschiede bestehen jedoch beim Willensmoment. Der bewusst fahrlässig handelnde Täter vertraut (aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit) darauf, dass der von ihm als möglich vorausgesehene Erfolg nicht eintreten, das Risiko der Tatbestandserfüllung sich mithin nicht verwirklichen werde. Demgegenüber nimmt der eventualvorsätzlich handelnde Täter den Eintritt des als möglich erkannten Erfolgs ernst, rechnet mit ihm und findet sich mit ihm ab. Wer den Erfolg dergestalt in Kauf nimmt, "will" ihn. Nicht erforderlich ist, dass der Täter den Erfolg "billigt" (BGE 133 IV 1 E. 4.1, unter Hinweis auf BGE 96 IV 99; BGE 130 IV 58 E. 8.3, mit Hinweisen). Ob der Täter die Tatbestandsverwirklichung in diesem Sinne in Kauf genommen hat, muss der Richter – bei Fehlen eines Geständnisses des Beschuldigten – aufgrund der Umstände entscheiden. Dazu gehören die Grösse des dem Täter bekannten Risikos der Tatbestandsverwirklichung, die Schwere der Sorgfaltspflichtverletzung, die Beweggründe des Täters und die Art der Tathandlung. Je grösser die Wahrscheinlichkeit der Tatbestandsverwirklichung ist und je schwerer die Sorgfaltspflichtverletzung wiegt, desto näher liegt die Schlussfolgerung, der Täter habe die Tatbestandsverwirklichung in Kauf genommen. Der Richter darf vom Wissen des Täters auf den Willen schliessen, wenn sich dem Täter der Eintritt des Erfolgs als so wahrscheinlich aufdrängte, dass die Bereitschaft, ihn als Folge hinzunehmen, vernünftigerweise nur als Inkaufnahme des Erfolgs ausgelegt werden kann (BGE 133 IV 1 E. 4.1, unter Hinweis auf BGE 130 IV 58 E. 8.4; BGE 125 IV 242 E. 3c, mit Hinweisen). Eventualvorsatz kann indessen auch vorliegen, wenn der Eintritt des tatbestandsmässigen Erfolgs nicht in diesem Sinne sehr wahrscheinlich, sondern bloss möglich war. Doch darf nicht allein aus dem Wissen des Beschuldigten um die Möglichkeit des Erfolgseintritts auf dessen Inkaufnahme geschlossen werden. Vielmehr müssen weitere Umstände hinzukommen (BGE 133 IV 1 E. 4.1, unter Hinweis auf BGE 131 IV 1 E. 2.2; BGE 125 IV 242 E. 3 f.).

Im Zusammenhang mit dem Tatbestand der Verunreinigung von Trinkwasser gemäss Art. 234 StGB ist für die Annahme von Vorsatz erforderlich, dass der Täter um die erhebliche Schädlichkeit des Stoffes für die Gesundheit von Menschen bzw. Tieren wissen und vorsätzlich eine Verunreinigungshandlung mit diesem Stoff vornehmen muss. Ausserdem muss er den Erfolg (verunreinigtes Trinkwasser) herbeiführen wollen (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 21, m.w.H.). Demgegenüber liegt eine bloss fahrlässige Begehungsweise vor, wenn der Täter das Wasser aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit mit entsprechenden Stoffen verunreinigt, die Gesundheitsschädlichkeit des Stoffes nicht erkennt oder sich über die Gesundheitsschädlichkeit ihrer Einwirkung nicht im Klaren war, indem er die gesundheitsschädliche Folge in pflichtwidriger Unvorsicht nicht bedachte oder aber verkennt bzw. nicht berücksichtigt, dass es sich um Trinkwasser im Sinne des Angriffsobjekts handelt. Teilweise wird die Sorgfaltspflicht im Umgang mit gefährlichen Stoffen in Spezialerlassen konkretisiert, wobei die Sorgfaltsnormen gerade bezwecken müssen, den Eintritt des tatbestandsmässigen Erfolges zu verhindern (Schutzzweck der Norm) (JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 22, unter Hinweis u.a. auf OGer TG, 15. April 1986, RS 1989, Nr. 604; BGE 78 IV 179; STEFAN TRECHSEL/ANNA CONINX, a.a.O., N 3). Ein typischer Anwendungsfall einer fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser ist die Düngung des eigenen Grundstücks mit Jauche, wodurch Grundwasser verseucht wird (vgl. JÜRG-BEAT ACKERMANN, a.a.O., N 32, unter Hinweis u.a. auf BGE 97 IV 472, 102 IV 186; BGE 78 IV 170 = Pra 1952 Nr. 192).

Im vorliegenden Fall wird ein direkter oder Eventualvorsatz nicht nur vom Beschuldigten bestritten (vgl. bereits Einsprache gegen den Strafbefehl vom 20. Juli 2020, act. 671). Auch die Vorinstanz hat einen entsprechenden Vorsatz als nicht nachgewiesen erachtet (vgl. S. 11 f. des angefochtenen Urteils). Dieser Einschätzung folgt auch das Kantonsgericht: In casu war die Tathandlung des Beschuldigten, d.h. das Einbringen von Mehl zur Trocknung der Leitungen, nicht vorschriftsgemäss, sondern stellte objektiv betrachtet eine Sorgfaltspflichtverletzung dar, wie das Strafgericht zutreffend festhält (vgl. S. 15 des angefochtenen Urteils). Dies gilt, auch wenn es keine konkrete Schutznorm bzw. eine Spezialgesetzgebung gibt, welche ein derartiges Vorgehen im Sinne eines Schutzzweckes der Norm ausdrücklich untersagt. Unbestritten und erwiesen ist, dass die Verwendung von Mehl zur Trocknung der Leitungen nicht lege artis war. Dass der Beschuldigte laut eigenen Angaben bisher keine Probleme mit Mehl hatte (vgl. nur Prot. Hauptverhandlung Strafgericht, S. 6, act. 1133), vermag daran nichts zu ändern. Auch wenn dem Beschuldigten hinsichtlich der geltend gemachten Drucksituation zum Tatzeitpunkt (…) Glauben zu schenken ist, wäre ihm auf der Wissensseite anzulasten, dass er aufgrund seiner Ausbildung sowie seiner

beruflichen Erfahrung über die Ungeeignetheit bzw. Unzulässigkeit – da nicht dem aktuellen Stand der Technik und den Verbandvorschriften entsprechend – der Verwendung von Mehl zur Trockenhaltung der Schweissverbindungen wusste. Selbst wenn der Beschuldigte dies immer wieder verneint hat (vgl. schriftlicher Bericht des Beschuldigten vom 13. Juni 2020, act. 617), hätte ihm bewusst sein müssen, dass Mehl im Wasser zu einer Verunreinigung des Trinkwassers führen kann, da sich im verklumpten Mehl Keime bilden können. Dies ist gar als Allgemeinwissen einzustufen. Selbst wenn dem Beschuldigten nicht nachgewiesen werden könnte, dass er um die Gefährlichkeit seines Tuns und damit die Möglichkeit des Erfolgseintritts beziehungsweise um das Risiko der Tatbestandsverwirklichung wusste, hätte er aber zumindest darum wissen müssen; und dies wäre ihm zum Vorwurf zu machen. Denn wie in Erw. 1.5.3.7 festgestellt, hat der Beschuldigte trotz mehrfacher Nachfrage nach besonderen Vorkommnissen das Einbringen von Mehl erst zugestanden, als dieses durch eine am 10. Juli 2019 durchgeführte Kamerabefahrung festgestellt wurde (so der Beschuldigte selbst vor Strafgericht, Prot. Hauptverhandlung Strafgericht, S. 6, act. 1133; Stellungnahme der Gemeinde H.____ vom 20. August 2020, act. 747 f.). Hätte er das Einbringen von Mehl tatsächlich für völlig unbedenklich gehalten, hätte für ihn kein Anlass bestanden, sein diesbezügliches Vorgehen während mehrerer Tage zu verschweigen. Die bis zu seinem Geständnis durchgeführte, gewöhnliche Spülung der Leitungen mit Wasser konnte, wie bereits erwähnt, gar nicht zum erwünschten Erfolg führen, da nur eine Desinfizierung mit Natronlauge eine effiziente Massnahme gegen das nicht sterile Mehl darstellt (vgl. Powerpoint-Präsentation ALV, act. 1097 f.; Aussagen der Auskunftsperson C.____ und des Zeugen F.____ vor Kantonsgericht, Prot. Hauptverhandlung Kantonsgericht, S. 18, 29), was der Beschuldigte wiederum angesichts seiner beruflichen Ausbildung und Erfahrung auch wusste bzw. wissen musste (…) Der Beschuldigte allein war es, welcher von Anfang an Kenntnis über das Mehl in der Leitung hatte (…) Angesichts dessen wäre dem Beschuldigten anzulasten, dass er die Gefahr einer Verunreinigung vorhersehen musste (…) Demgegenüber wäre auf der Willensseite nicht nachgewiesen, dass der Beschuldigte den Eintritt des als möglich erkannten Erfolgs ernst nahm, mit ihm rechnete und sich mit ihm abfand. Es wäre – entgegen der Auffassung der Anklagebehörde – vielmehr davon auszugehen, dass der Beschuldigte aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit darauf vertraute, dass der von ihm als möglich vorausgesehene Erfolg nicht eintreten, sich das Risiko der Tatbestandserfüllung mithin nicht verwirklichen werde. Es bestehen mithin vorliegend keine Hinweise, dass der Beschuldigte (eventual-)vorsätzlich handelte. Wäre es somit vorliegend tatsächlich zu einer gesundheitsgefährdenden Trinkwasserverunreinigung gekommen, könnte

dem Beschuldigten zwar kein (eventual-)vorsätzliches, wohl aber ein bewusst fahrlässiges Handeln nachgewiesen werden.

(…)

1.5.4 Schlussfolgerung/Zusammenfassung

Aus den vorstehenden Erwägungen erhellt somit, dass dem Beschuldigten kein strafbares Verhalten nachgewiesen und vorgeworfen werden kann. Somit erweist sich die Berufung der Staatsanwaltschaft, welche einen Schuldspruch wegen vorsätzlicher, eventualiter fahrlässiger Verunreinigung von Trinkwasser beantragt hat, als unbegründet, weshalb sie abzuweisen ist. Demgegenüber dringt der Beschuldigte mit seinem Berufungsantrag hinsichtlich eines vollumfänglichen Freispruchs durch, weshalb sein Rechtsmittel gutzuheissen ist. Abweichend zum vorinstanzlichen Urteil (Dispositiv-Ziffer 1) ist der Beschuldigte angesichts dessen von der Anklage der Verunreinigung von Trinkwasser, eventualiter der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser, freizusprechen.

(…)

Demnach wird erkannt:

://: I. Das Urteil des Strafgerichtsvizepräsidiums Basel-Landschaft vom 17. August 2021, auszugsweise lautend:

"1. A.____ wird der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser schuldig erklärt, wobei von einer Bestrafung abgesehen wird,

in Anwendung von Art. 234 Abs. 2 StGB sowie Art. 52 StGB.

(…)"

wird in **Abweisung der Berufung der Staatsanwaltschaft Basel-Landschaft sowie in teilweiser Gutheissung der Berufung des Beschuldigten in den Dispositiv-Ziffern 1, 2 und 3 wie folgt neu gefasst:**

"1. A.____ wird **von der Anklage der Verunreinigung von Trinkwasser, eventualiter der fahrlässigen Verunreinigung von Trinkwasser, freigesprochen.**

(…)

Präsident	Gerichtsschreiberin
Enrico Rosa	Manuela Illgen

Dieser Entscheid ist rechtskräftig.