

BBU- WASSER- RUNDBRIEF

Der BBU-WASSER-RUNDBRIEF kann abonniert werden durch Voreinzahlung von 30 Euro für 30 Ausgaben auf das Postbankkonto. N. Geiler, Arbeitsgruppe Wasser, IBAN: **DE 13 6601 0075 0041 9527 57**; BIC: **PBNK DEFF**. Unsere Kommunikationsverbindungen: Mobil: 01605437384, Tel.: 0761/88792571 (AB); E-Mail: nik@akwasser.de; Internet: www.akwasser.de

Auf der Adressierung auf dem Versandumschlag bzw. in der jeweils letzten Rechnung ist vermerkt, bis zu welcher Nr. der RUNDBRIEF jeweils bezahlt wurde. Tauchen hinter der Nummer **drei Ausrufezeichen** auf, ist es für den Weiterbezug des RUNDBRIEFS höchste Zeit für eine Neuüberweisung (!!!).

Hrsg.: regioWASSER e.V. - Freiburger Arbeitskreis Wasser im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V. (BBU), Grete-Borgmann-Str. 10, D-79106 Freiburg. Meinungsbeiträge geben nicht in jedem Fall die Position des BBU wieder! Die Weiterverwendung der Informationen in diesem RUNDBRIEF ist **bei Quellenangabe** (!) erwünscht! ©: Freiburger Ak Wasser im BBU

Mit teerhaltigem Straßenaufbruch doppelt verdienen: Der PAK-Skandal

Um Fern- und Nahwärmeleitungen sowie Breitbandkabel zu verlegen, werden quer durch die Republik Straßen aufgerissen. Zum Vorschein kommt dabei oft teerhaltiger Straßenaufbruch. Teerhaltiges Material, dass aus Steinkohle gewonnen wurde, ist bis in die 70er Jahre in Millionen Tonnen als Straßenbelag verbaut worden. Teer ist mit hohen Konzentrationen von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) belastet, die teilweise als cancerogen gelten. Der bekannteste Vertreter aus der unheiligen PAK-Familie ist das bei RaucherInnen beliebte Benzo[a]pyren. Wegen der Gefährdung von Gesundheit und Umwelt ist man zum Herstellen von Straßenbelegen auf Asphalt umgeschwenkt. Asphalt wird aus Rohöl gewonnen und ist deutlich weniger mit PAK belastet. Ab einer Konzentration von 200 Milligramm PAK pro Kilogramm Straßenaufbruch gilt dieser Straßenaufbruch in Ba.-Wü. als „gefährlicher Abfall“. Dann greifen weitgehende Schutzbestimmungen: Beispielsweise darf der Straßenaufbruch nicht einfach rechts oder links der Straße zwischengelagert werden. Um eine Auswaschung der stark wassergefährdenden PAK zu vermeiden muss der Straßenaufbruch in abdeckbaren Mulden (Containern) zwischengelagert werden, falls das belastete Material nicht sofort zur „ordnungsgemäßen Entsorgung“ abtransportiert werden kann. Das Problem: Es gibt eigentlich keine „ordnungsgemäße Entsorgung“. Einfach den Giftkram auf einer Bauschuttdeponie abzulagern ist verboten. Eine thermische Behandlungsanlage zur Entgiftung des teerhaltigen Materials steht nur in Rotterdam zur Verfügung. Und zur Mitverbrennung in der Zementklinkerherstellung ist nur ein Zementwerk in Deutschland bereit. Eine Wiederverwendung des PAK-belasteten Teermaterials im Straßenbau ist ebenfalls verboten. **Es gibt somit in Deutschland einen Entsorgungsnotstand für teerhaltigen Straßenaufbruch.** Da ist es für die Straßenbaufirmen sehr verführerisch, ein doppeltes Geschäft zu

Unter dem Pflaster liegt der Strand

„Noch bis vor ca. 35 Jahren wurden knapp zwei Drittel des gesamten Steinkohlenteeraufkommens in der Bundesrepublik Deutschland als Bindemittel im Straßenbau eingesetzt. Besonders in den Nachkriegsjahren wurde Teer zusammen mit einer Absplittung auf die damaligen Schotterstraßen aufgebracht. Im Laufe der Jahre wurden die meisten Straßen mit Hilfe der neuen Asphaltbauweise überbaut, so dass heute ein Großteil der Teerschichten unter Asphaltschichten liegt. Daher enthalten fast alle Straßen, welche auf der Bausubstanz der Nachkriegsjahre aufbauen, teerhaltige Schichten,“

heißt es in dem „**Leitfaden zum Umgang mit und zur Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch**“ der Landesanstalt für Umwelt Ba.-Wü. (LUBW) vom Mai 2018.

betreiben. Wir haben die böse Ahnung, dass sich die Firmen zuerst von den Auftraggebern für die angeblich „ordnungsgemäße Entsorgung“ des Giftkrams bezahlen lassen. Da es aber keinen legalen Entsorgungsweg gibt, wird das Teermaterial kleingemahlen und neuem Straßenbaumaterial untergemischt. Für dieses illegale „Recycling“ lassen sich die Straßenbaufirmen dann noch einmal bezahlen, weil sie ja vermeintlich kostengünstig einwandfreies Straßenbaumaterial zur Verfügung stellen.

Wie die PAK ins Grundwasser „ausbluten“

Das Ganze ist auch ein eklatantes Gewässerschutzproblem: Erstens weil vielerorts der Giftkram einfach entlang des nächstgelegenen Baches „zwischengelagert“ wird. Und zweitens weil es beim Einbau des „Recyclingmaterials“ in neue Straßenbeläge ebenfalls zu einem Ausbluten von PAK ins Grundwasser kommt. Im Gegensatz zum elastischen Teer neigt erdölbasierter Asphalt zur Rissbildung, so dass Wasser in den Straßenunter-

bau eindringt und die PAK ins Grundwasser aus-schwemmt. Und bei der Billigverlegung von Glas-faserkabeln durch Sub-Sub-Sub-Unternehmen bleibt ohnehin oft ein Riss zwischen neuem und al-ten Straßenbelag, so dass auch hier Straßen- und Gehwegwasser eindringen kann.

Im Übrigen handelt sich auch um ein **Arbeits-schutzproblem**. Vor allem bei hohen Sommer-temperaturen gasen die PAK aus dem frisch auf-gebrochenen Teermaterial in so hohen Konzentra-tionen aus, dass die Beschäftigten nach den Ar-beitsschutzbestimmungen Vollschutzanzüge tra-gen müssten. Kaum ein Straßenbauunternehmen hält diese Vorgaben ein. *»Es sind ja auch nur Ru-mänen und Bulgaren, die diese Drecksarbeit ma-chen. Und die rauchen eh!«*

Offene „Zwischenlagerung“ entlang von Bächen und Waldwegen?

Es ist fast schon Usus, dass Straßenbaufirmen und deren Sub-Unternehmen teerhaltigen Stra-ßenaufbruch einfach entlang des nächsten Bach-laufs oder Waldwegs ablagern. Treuherzig wird dann in den Landratsämtern und in den Rathäu-tern auf Beschwerden von Umweltschützern ar-gumentiert, dass in der betreffenden Ablagerung der PAK-Gehalt ja unter 200 mg/kg liegen würde und dass es sich somit gar nicht um „gefährlichen Abfall“ handeln würde. Somit sei gegen die offene Zwischenlagerung nichts einzuwenden. Der Leitfa-den der LUBW (s. Kasten auf S.1) macht aber unabhängig vom PAK-Gehalt folgende wasser-rechtliche Vorgaben für eine - eh zu vermeidende - „Zwischenlagerung“:

„Anlagen zur Lagerung, zum Umschlag bzw. zur Behandlung von teerhaltigem Straßenauf-bruch unterfallen den Regelungen der AwSV (Anlagenverordnung), da teerhaltiger Straßenaufbruch (...) als allgemein wassergefährdend einzustufen ist. Die Anlagen müssen (...) eine gegen die Stoffe unter allen Betriebs- und Wit-terungsbedingungen beständige und undurch-lässige Bodenfläche haben. Die Stoffe sind in geschlossenen Räumen oder auf überdachten Plätzen, die gegen Witterungseinflüsse durch Überdachung und seitlichen Abschluss so ge-schützt sind, dass Stoffe nicht austreten kön-nen, zu lagern, zu behandeln oder umzuschla-gen. (...) Alternativ sind für die Lagerung und den Umschlag dauernd dicht verschlossene, gegen Beschädigung geschützte und gegen Witterungseinflüsse und die Stoffe beständige Behälter oder Verpackungen möglich.“

Keine Übersicht über den Verbleib von teerhaltigem Straßenaufbruch

Im Südschwarzwald ist eine kleine Gruppe von Umwelt- und Naturschützern mit einer einfachen

Für **Bezugsquellen für die PAK-Detektor-Spraydosen** „soppec pak-markierung“ in eine Suchmaschine eintippen. Die 500 ml-Dose kostet so um die 14 Euro (zzgl. Versand). Das PAK-Detektorspray gilt nicht als anerkanntes Nachweis-verfahren. Mit einer Gelb-Braunverfärbung des weißen Sprayschaums werden PAK-Gehalte ab 25 mg/kg angezeigt. Damit ist es möglich teerhaltiges Material zu identifizieren.

Methode der illegalen Ablagerung von teerhaltigem Straßenaufbruch auf der Spur: Mit einem Indika-torspray wird der Straßenaufbruch eingesprüht. Ab einer Konzentration von 25 mg/l PAK im Straßenaufbruch schlägt die weiße Färbung des aufgesprühten Schaums ins Gelbe um (siehe oben ste-henden Kasten). Die Umweltschützer nerven mit immer neuen Positivbefunden die Behörden, die nach unserem Eindruck den illegalen Machen-schaften der Straßenbauer ziemlich hilflos ge-gegenüber stehen. Statt rigoros gegen die dubiosen Praktiken der Straßenbauunternehmen vorzuge-hen, verlegt man sich auf das Diskreditieren der Umweltschützer („Nörgler & Querulanten“). Dabei scheinen die Behörden keine Ahnung zu haben, wohin das belastete Material „verschwindet“. Wir haben uns deshalb am 11. Juli 2025 in einem Schreiben an die Chefin im Landkreis Lörrach ge-wandt und um Aufklärung des Verbleibs von teer-haltigem Straßenbaumaterial gebeten. Nachste-hend ein Auszug aus unserem Schreiben.

Es fehlt an Transparenz: Keine Stoff-strom- und Massenbilanzierungen

Wir haben in dem Schreiben an Landrätin Marion Dammann zunächst festgestellt, dass es bei den Straßenbaustellen im Landkreis Lörrach „offenbar unbekannt ist, ob und wie das PAK-haltige Material letztlich entsorgt“ wird – um dann fortzufahren:

„Da es in ganz Deutschland noch keine zugelas-sene Dekontaminierungsanlage für PAK-haltigen Straßenaufbruch gibt, muss befürchtet werden, dass es notwendigerweise zu einer illegalen „Wie-derverwertung“ der PAK-haltigen Teerschichten gekommen ist!“

Des Weiteren haben wir den Verdacht geäußert, „dass zumindest ein Teil des PAK-haltigen Teer-materials entgegen aller gesetzlichen Bestimmun-gen“ im Straßenunterbau „wieder eingebaut wor-den ist – ggf. nach Vermischung mit schadstoffär-merem Material.“ Dafür würde sprechen, dass PAK-Detektionsspray an vielen Stellen von Stra-ßenbelagserneuerungen positiv anspricht.

„Wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie uns erläutern könnten, wie im Landkreis Lörrach angesichts des bundesweiten Fehlens von Anlagen zur Dekonta-minierung von PAK-haltigem Straßenaufbruch ver-

lässlich sichergestellt wird, dass PAK-kontaminierter Straßenaufbruch keine illegalen „Schleichwege“ in die Wiederverwertung findet. Hilfreich wäre es, wenn Sie uns eine Stoffstrom- und Massenbilanz übergeben könnten: Wie viel PAK-haltiges Teermaterial ist in den letzten Jahren jeweils ausgebaut worden? Wo befindet sich heute dieses kontaminierte Material? Was sind die Gründe, warum Sie uns so eine Bilanzierung ggf. nicht zur Verfügung stellen können?

Zeitungsberichten war zu entnehmen, dass PAK-haltiger Straßenaufbruch im Landkreis Lörrach auch entlang von Bachläufen „zwischengelagert“ worden ist. Wie die MitarbeiterInnen Ihrer Unteren Wasserbehörde sicher wissen, ist neben der Quecksilberbelastung die ubiquitäre Kontamination mit PAKs der Hauptgrund, dass kaum einem Gewässer in Deutschland der „gute chemischen Zustand“ entsprechend der Vorgaben der EG-WRRL attestiert werden kann. Auch diesbezüglich wären wir Ihnen (...) dankbar, wenn Sie uns erläutern könnten, warum die im Landkreis Lörrach immer wieder praktizierte Ablagerung von PAK-haltigem Straßenaufbruch entlang von Fließgewässern keinen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der EG-Wasserrahmenrichtlinie darstellt? (...)

Dankbar sind wir Ihnen ferner, wenn Sie sich dafür einsetzen, dass auch auf Behördenseite kritisch reflektiert wird, inwieweit es angesichts der offensichtlichen Missstände und Mängel (...) angemessen ist, wenn ehrenamtlich engagierte Menschen, die seit Jahren diese eklatanten Verstöße gegen den Natur- und Gewässerschutz benennen und offenkundig machen, diskreditiert werden.“

Wir regen an, dass überall in Deutschland Orts- und Kreisverbände von BUND, NABU und anderen Umweltverbänden Recherchen anstellen, wo im jeweiligen Landkreis PAK-haltiges Teermaterial beim Straßenbau anfällt – und was mit dem Material jeweils passiert. Wer sich schon mal schlau machen will, findet in den nachstehenden Notizen die einschlägigen Informationen.

Trotz fehlender Dekontaminierungsanlagen alles im grünen Bereich

Am 21.01.2019 hatte die damalige Große Koalition von CDU/CSU und SPD in ihrer Antwort auf eine FDP-Anfrage klargestellt, dass der *„vordem zulässigen Wiedereinbau von behandeltem belasteten Straßenausbaumaterial für die Bundesfernstraßen nicht mehr weiterzuführen und die Stoffe aus dem Stoffkreislauf auszuschleusen“* seien. Nur eine thermische Behandlung könne *„die finale Zerstörung der Schadstoffe“* gewährleisten. Der Aufbau von entsprechenden thermischen Behandlungsanlagen in Deutschland setze allerdings eine *„entsprechende Nachfrage“* voraus. Unsere Erklärung dazu: Da die Bundesländer weiterhin das un-

verantwortbare Recycling des Giftkrams im Straßenbau tolerierten, konnte diese Nachfrage nicht generiert werden. Die entsprechende Bundestags-Drs. ist unter

<https://dserver.bundestag.de/btd/19/071/1907180.pdf>

verfügbar. Die Antwort der Bundesregierung auf eine weitere Anfrage der FDP zur **„Verwertung von teer- und pechhaltigen Straßenbaustoffen aus Deutschland“** vom 30.06.2020 kann über

<https://dserver.bundestag.de/btd/19/204/1920488.pdf>

abgerufen werden. Die damalige GroKo von CDU/CSU und SPD hat in ihrer Antwort darauf verwiesen, dass der Umgang mit dem teerhaltigen Straßenaufbruch im wesentlichen **Länderangelegenheit** sei. Sie könne nur Angaben für die Bundesfernstraßen machen.

Kommunaler Straßenbau: Wohin „verschwindet“ der Teer?

Inhaltlich etwas schwergewichtiger als die dürtigen Angaben der Bundesregierung ist die baden-württembergische Landtags-Drs. 17/7360 vom 26.08.24 zum Thema **„Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in teerhaltigem Straßenaufbruch“**. Darin hatte sich - die wohl gut mit Faktenwissen munitionierte - AfD-Fraktion nach der *„Problematik der (nicht) fachgerechten, ordnungsgemäßen Entsorgung von PAK-haltigen Baumaterialien aus dem Straßenbau“* erkundigt. In der Antwort der Stuttgarter Landesregierung wird angegeben, dass schätzungsweise in den deutschen Straßen **eine Milliarde Tonnen Teergemische** verbaut worden sind! Zur Umweltgefährdung des PAK-haltigen Straßenaufbruchs heißt es:

„Liegen teerhaltige Straßenaufbrüche gebrochen für eine längere Zeit auf einer nicht befestigten Fläche, so kann es durch Auswaschung zu einer Freisetzung von Schadstoffen (Elution) kommen. Außerdem ist bei der Verarbeitung (bspw. beim Ausbruch) darauf zu achten, dass das Material nicht erhitzt wird, weil insbesondere bei hohen Temperaturen Schadstoffe in die Umwelt emittieren.“

Die Landesregierung gibt an, dass bei einer Überschreitung von 200 mg PAK pro Kilogramm Straßenaufbruch der Aufbruch als *„gefährlicher Abfall“* eingestuft werden muss. Von dieser Art von „gefährlichem Abfall“ sind 2022 alleine in Ba.-Wü. über 400.000 Tonnen angefallen. Zur Entsorgung/Verwertung des teerhaltigen Straßenaufbruchs im kommunalen Straßenbau verfüge man im Stuttgarter Verkehrsministerium über keine Zahlen. Die Landesregierung gehe aber davon aus, dass bei Befolgung der einschlägigen Vorgaben in den Ausschreibungsunterlagen keine illegale Entsorgung oder Verwertung von Straßenaufbruchma-

terial vorkommen könne. Dies würde von den Baureferaten der Regierungspräsidien und von der örtlichen Bauüberwachung kontrolliert. „Nur in Einzelfällen“ hätten „die Regierungspräsidien als Aufsichtsbehörde oder das Umweltministerium Kenntnis von bedeutsameren Rechtsverstößen“ erhalten. Die besänftigende Antwort der grün-schwarzen Landesregierung auf die AfD-Anfrage gibt es unter

https://www.landtag-bw.de/resource/blob/481436/8f1a0bbe4f03b85ec43c1a13dab29dfa/17_7360_D.pdf

PAK-Grenzwerte: Föderales Durcheinander fördert Lug und Trug

Im Mai 2024 hat die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Grundsätze zum Umgang mit teerhaltigem Straßenaufbruch“ aufgestellt. Das Grundsätze-Papier dokumentiert die föderale Grenzwertfestsetzung: **Wann teerhaltiger Straßenaufbruch als „gefährlicher Abfall“ einzustufen ist, ist von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich.** Während beispielsweise in Niedersachsen die Festlegung bei 25 mg/kg anfängt, wird in Bayern, Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt teerhaltiger Straßenaufbruch erst ab 1000 mg/kg als „gefährlicher Abfall“ eingestuft. Das föderale Durcheinander ist auch daran erkennbar, dass für den Wiedereinbau des Giftkrams im Straßenbau jeweils „*länderspezifische Regelungen*“ maßgeblich sind. Für Bundesfernstraßen gilt seit 2018, dass ein Wiedereinbau allenfalls dann zulässig ist, wenn die PAK-Gehalte in den Recyclingbaustoffen 25 mg/kg nicht überschreiten. Die LAGA geht davon aus, dass die Verwendung von PAK-haltigen Teerbestandteilen in Recycling-Baustoffen ohnehin nicht in Frage kommen sollte:

„Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Bestandteilen können demnach ohne geeignete Behandlung kein nach den Einbauweisen der ErsatzbaustoffV geregelter Ersatzbaustoff sein.“

Eine Ablagerung auf besonders gesicherten Deponien sei zwar möglich, aber angesichts des knapper werdenden Deponieraums und der immer weiter steigenden Kosten zukünftig kaum noch realistisch. Eine Deponierung sei ohnehin kaum verantwortbar, weil es sich bei den PAK „um langlebige und bioakkumulierbare toxische Stoffe“ handeln würde, „die soweit eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit zu besorgen ist, nicht abgelagert werden dürfen“.

Das föderale Durcheinander bei der Grenzwertfestlegung fördert einen ländergrenzenüberschreitenden Ferntransport des Straßenausbruchs und begünstigte illegale Recyclingverfahren in Asphalt-

mischwerken. Das wird in dem LAGA-Grundsatzpapier verklausuliert so dargestellt:

„Die länderspezifisch unterschiedlichen Bewertungsmaßstäbe für die Einstufung von teerhaltigem Straßenaufbruch als gefährlicher Abfall bedingen zudem Stoffstromverschiebungen zwischen den Ländern. Aufgrund der unterschiedlichen Grenzwerte kann durch weitergehende analytische Untersuchungen eine Neudeklaration der primären Deklaration „gefährlicher Abfall“ als nicht gefährlich (...) erfolgen. Da Straßenaufbruch bei Überschreitung des PAK-Gehaltes an PAK16 von 25 mg/kg in der Regel nicht der Wiederverwendung bzw. dem Recycling zugeführt werden darf, stellen diese Mengen, wie auch die auf Deponien abgelagerten Mengen (...) ein Potential für z. B. die thermische Behandlung dar.“

Das LAGA-Grundsatzpapier favorisiert also die thermische Behandlung von teerhaltigem Straßenaufbruch – im Wissen darüber, dass es derartige Anlagen in Deutschland bis heute nicht gibt.

Barcelona: In den nächsten 4 Jahren 22 ha mehr Grünflächen!

Als führend unter den Mittelmeermetropolen bei der Klimaanpassung gilt Barcelona. Die Tageschau bzw. der DLF haben am 19. Juli 2025 darüber berichtet, was in der katalonischen Hauptstadt alles unternommen wird, um den immer heftiger werdenden Wetterextremen zu begegnen. Dazu gehören beispielsweise Entsiegelungsprogramme sowie die Anlage von deutlich mehr versickerungsfähigen Grünanlagen. Die BewohnerInnen von Madrid sollen in max. fünf Minuten die nächste Grünanlage mit viel kühlenden Bäumen erreichen können. Derzeit beträgt die durchschnittliche Wegstrecke ins hitzegedämpfte Grün noch zehn Minuten. Im Mittelpunkt der Anstrengung steht aber die Klimagerechtigkeit: Die Klimaanpassungsmaßnahmen werden vorrangig dort umgesetzt, „wo Menschen mit einem eher niedrigen sozioökonomischen Standard leben. ‚Wer ärmer ist, leidet im Durchschnitt stärker unter Extremwettern als Wohlhabende‘“, so Irma Ventanyol, Direktorin des städtischen Büros für Klimawandel, gegenüber dem DLF.

„Tendenziell sei die Bebauung in diesen Vierteln dichter, die Wärmedämmung der Gebäude oft unzureichend und eine Klimaanlage für die Bewohner schlicht zu teuer.“

(Vgl. die analoge Vorgehensweise in Rotterdam im RUNDBR. 1213/3.) Der ganze DLF-Beitrag (4 Min.) kann unter

<https://kurzlinks.de/hrcu>

nachgehört und nachgelesen werden.