

Bericht	Geschäftsbereich	Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 106 - Umweltschutz
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Lars Behrendt-Green +49 202 563 6056 lars.behrendt-green@stadt.wuppertal.de
	Datum:	21.02.2022
	Drucks.-Nr.:	VO/0169/22 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
01.03.2022	BV Oberbarmen	Entgegennahme o. B.
01.03.2022	BV Ronsdorf	Entgegennahme o. B.
23.03.2022	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
PCB- Emissionen aus Wuppertaler Betrieben – Aktueller Sachstandsbericht		

Grund der Vorlage

Die Drucksache gibt einen Überblick über den aktuellen Sachstand.

Beschlussvorschlag

Entgegennahme o. B.

Einverständnisse

Entfällt

Unterschrift

Meyer

Begründung

1. Hintergrund

Der folgende Bericht gibt einen Überblick über den aktuellen Sachstand zum Thema „PCB-Emissionen aus Wuppertaler Betrieben“. Zu dem Thema wurde bereits in den AfU Sitzungen am 9.6.2020 und 17.2.2021 sowie letztmalig am 28.04.2021 berichtet. Auch die Bezirksvertretungen Oberbarmen und Ronsdorf wurde regelmäßig informiert.

Von der Thematik betroffen sind in Wuppertal weiterhin nur die beiden Unternehmen Coroplast Fritz Müller GmbH & Co.KG (kurz Coroplast) aus Nächstebreck und Prysmian Kabel

und Systeme GmbH (kurz Prysmian) aus Ronsdorf. Beide verarbeiten Silikonkautschuk zur Herstellung von Kabeln und Leitungen. Bei der Verarbeitung des Silikonkautschuks entstehen bzw. entstanden unbeabsichtigt, spezielle Polychlorierte Biphenyle (kurz PCB), die in die Umwelt gelangen bzw. gelangten.

Auslöser für diesen neuen Sachstandsbericht ist der nun vorliegende „Untersuchungsbericht zur Immissionsbelastung von Nahrungspflanzen in Wuppertal – Grünkohlexposition“ des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen). Zwischen August und November 2021 erfolgte eine standardisierte Grünkohlexposition, um die Immissionssituation im Umkreis der beiden Firmen zu überprüfen.

Des Weiteren soll auch über den aktuellen Produktionsstatus und den Fortschritt bei der Umstellung auf einen alternativen Einsatzstoff (Vernetzer) bei der Fa. Prysmian berichtet werden; ebenso erfolgt hier eine Information zu den aktuellen Ergebnissen der Blutuntersuchungen an Anwohner*innen im Umfeld der in besonderem Maße von einer PCB-Belastung betroffenen Fa. BIW in Ennepetal.

2. Coroplast Fritz Müller GmbH & Co.KG

Bei der Fa. Coroplast bestand die Ausgangslage, dass seit dem 01.01.2021 nach Aussage der Firma keine Produktion mit dem chlorierten Vernetzer mehr stattfindet (Änderung der Produktionstechnologie). Insofern diente die Grünkohluntersuchung primär dem Monitoring, ob die speziellen Silikon-PCB in der Umwelt noch nachweisbar sind.

Es wurden an zwei Messpunkten (Nr. 1 und Nr. 4 - siehe Abbildung 1 unten) im Umkreis der Fa. Coroplast, die im Jahr 2020 die höchste Belastung zeigten, vom LANUV erneut je ein Pflanzcontainer aufgestellt. Die Grünkohlpflanzen wuchsen von August bis November 2021 und wurden dann geerntet und analysiert.

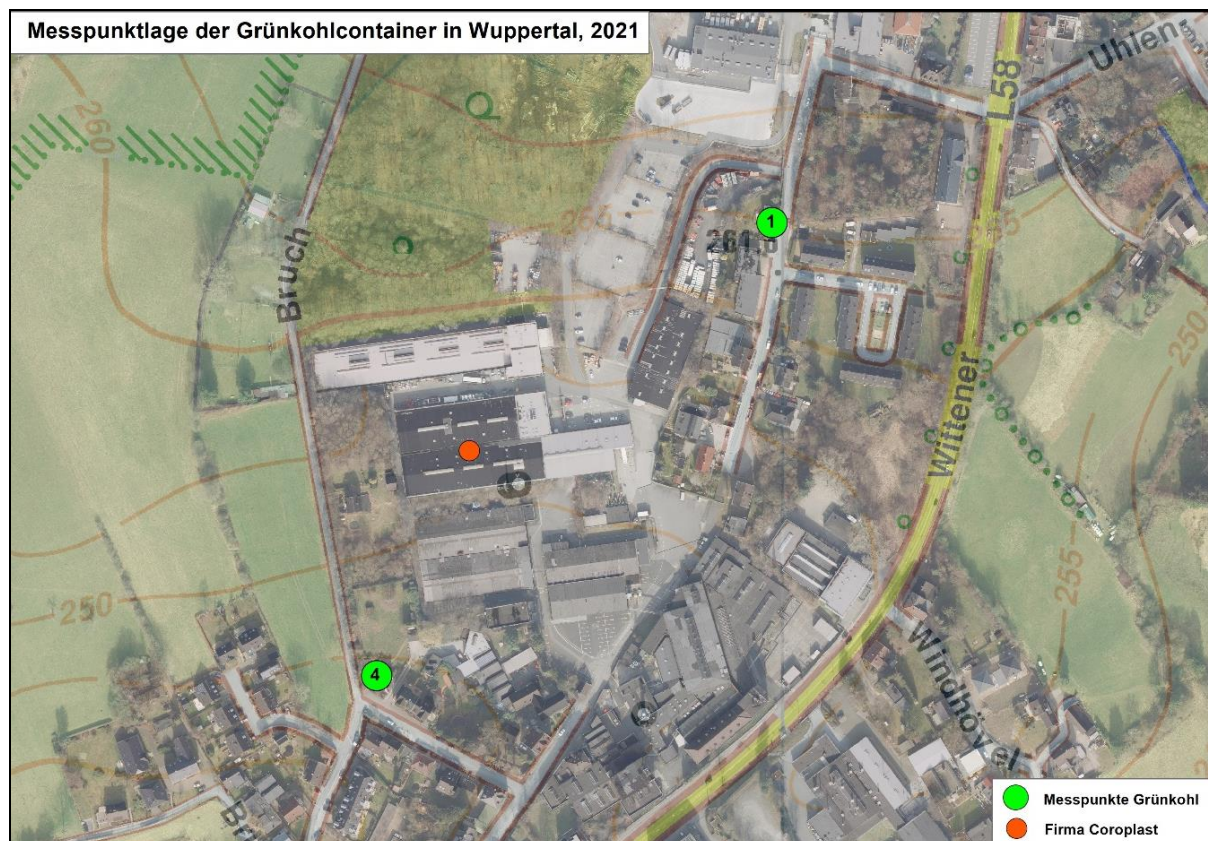


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit den Messpunkten der Grünkohlexposition 2021 im Umkreis der Fa. Coroplast

Im folgenden Balkendiagramm (Abbildung 2) sind die Ergebnisse dargestellt. An den Messpunkten Nr. 1 und Nr. 4 dominieren wie schon 2020 die Indikator-PCB*5 (blau), die ubiquitär in der Umwelt vorhanden sind und Ihren Ursprung nicht in der Silikonkautschukverarbeitung der Fa. Coroplast haben. Zwar wurden auch wieder die Silikon-PCB 47 und 68 (51 unterhalb der Bestimmungsgrenze) gefunden (wahrscheinlich auf Reste in der Umwelt zurückzuführen) – allerdings in sehr niedrigen Konzentrationen und viel weniger als noch im Jahr 2020. In Summe wird der Orientierungswert der mittleren Hintergrundbelastung (OmH NRW) sicher unterschritten. Der OmH repräsentiert eine Obergrenze für die Hintergrundbelastung in NRW. Bei einer Überschreitung des OmH ist von einem Immissionseinfluss auszugehen, wenn ein Messwert abzüglich der Standardunsicherheit den OmH überschreitet.

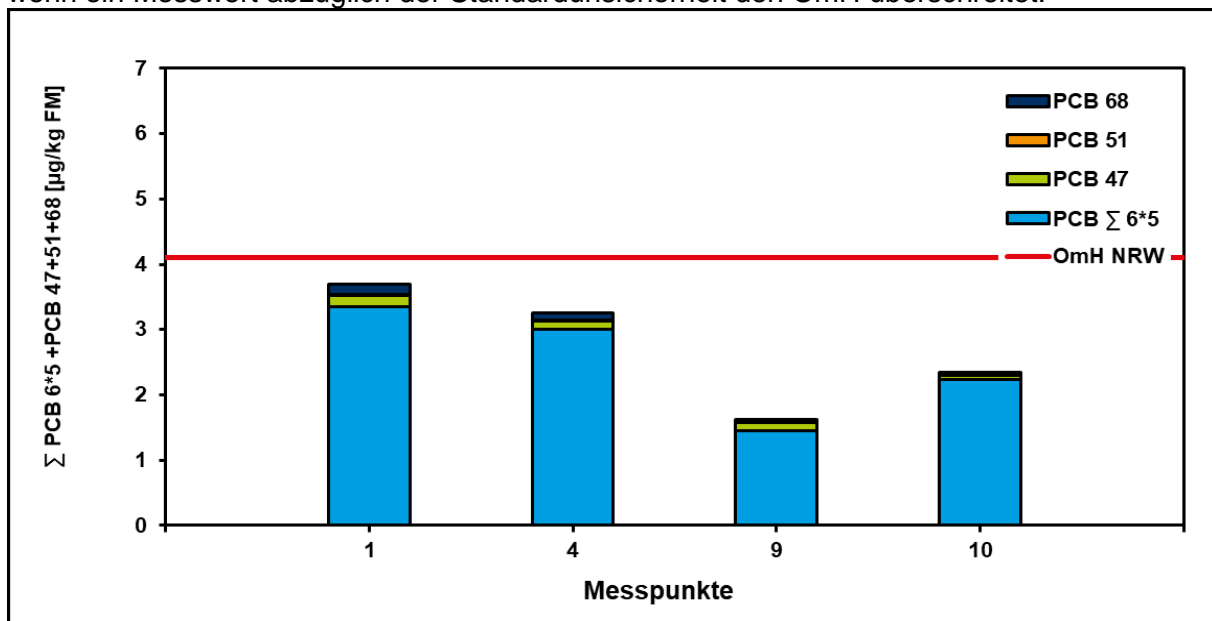


Abbildung 2: PCB_{Gesamt} - Gehalte als Summe der 6 Indikator-PCB*5 zuzüglich der Summe der PCB 47, 51, 68 (gestapelte Säulen) im Grünkohl an den Messpunkten in Wuppertal 2021 [µg/kg FM]

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass an den beiden Messpunkten Nr. 1 und Nr. 4 die PCB-Gehalte, auch unter Berücksichtigung der speziellen Silikon-PCB (47, 51 und 68), in einem Bereich liegen, von dem keine Gesundheitsgefährdung durch Nahrungsaufnahme für die Nachbarschaft im Einwirkungsbereich mehr ausgeht. Die Entscheidung des Ressort Umweltschutz, Anfang 2021 die Nichtverzehrempfehlung für bestimmte Blattgemüsesorten fast für den ganzen Einwirkungsbereich aufzuheben, wurde mit der Grünkohluntersuchung 2021 bestätigt. Eine weitere, gesundheitliche Bewertung ist wegen der Unterschreitung des OmH NRW nicht erforderlich. Die Fa. Coroplast hat die angekündigte Produktionsumstellung durchgeführt und setzt den chlorierten Vernetzer offensichtlich nicht mehr ein. Ob ggf. in Zukunft noch einmal ein Monitoring stattfinden wird, muss erst noch mit dem MULNV (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) und dem LANUV abgestimmt werden.

Auf die Belastungssituation mit dioxinähnlichen PCB (dl-PCB) im Bereich der Gabelsberger Straße / Hans-Wagner-Straße und der dort noch bestehenden Nichtverzehrempfehlung wird in Kapitel 4 separat eingegangen.

3. Prysmian Kabel und Systeme GmbH

Die Fa. Prysmian hat im Jahr 2021 weiterhin den chlorierten Vernetzer verwendet, da die Testläufe mit einem alternativen Vernetzer erst später starten konnten als vorgesehen. Die Produktionskapazität mit dem chlorierten Vernetzer lag in diesem Zeitraum aber auf einem

niedrigen Niveau. Zudem ist weiterhin die verbesserte Abluftbehandlungseinrichtung in Betrieb.

Es wurden an zwei Messpunkten (Nr. 9 und Nr. 10 - siehe Abbildung 3 unten) im Umkreis der Fa. Prysmian erstmals je ein Pflanzcontainer vom LANUV aufgestellt. Die Grünkohlpflanzen wuchsen von August bis November 2021 und wurden dann geerntet und analysiert.



Abbildung 3: Untersuchungsgebiet mit den Messpunkten der Grünkohlexposition 2021 im Umkreis der Fa. Prysmian

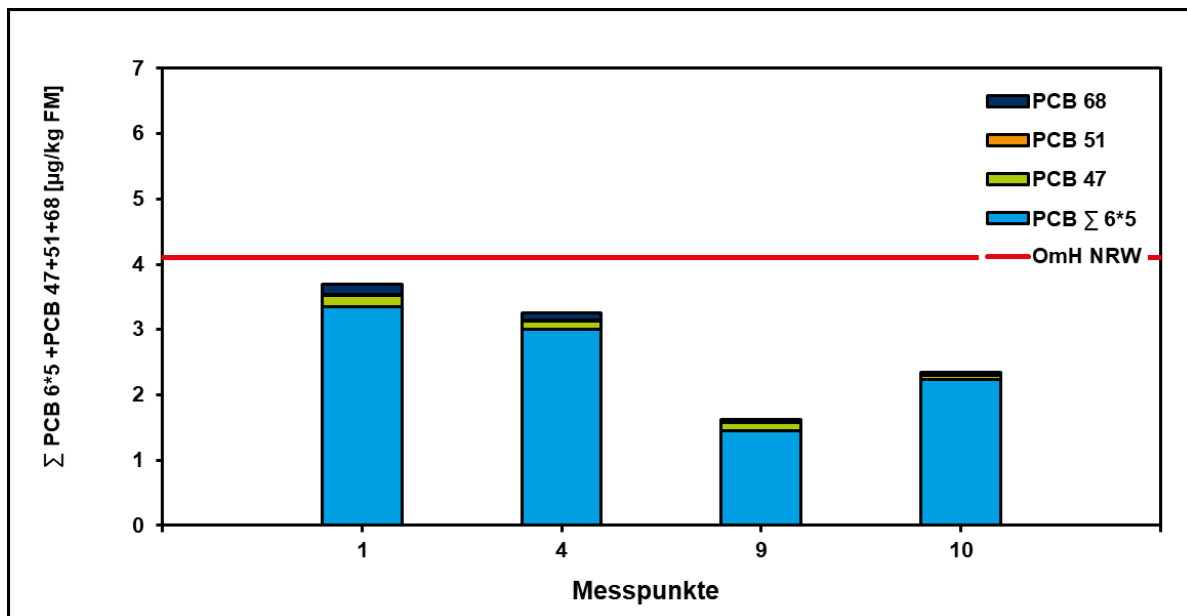


Abbildung 4: PCB_{Gesamt} - Gehalte als Summe der 6 Indikator-PCB*5 zuzüglich der Summe der PCB 47, 51, 68 (gestapelte Säulen) im Grünkohl an den Messpunkten in Wuppertal 2021 [µg/kg FM]

Im obigen Balkendiagramm (Abbildung 4) sind die Ergebnisse dargestellt. An den Messpunkten Nr. 9 und Nr. 10 dominieren auch hier die Indikator-PCB*5 (blau), die ubiquitär in der Umwelt vorhanden sind und Ihren Ursprung nicht in der Silikonkautschukverarbeitung der

Fa. Prysmian haben. Zwar wurden auch hier die Silikon-PCB 47, 51 und 68 nachgewiesen – allerdings in sehr niedrigen Konzentrationen. In Summe wird der OmH NRW noch weiter als bei der Fa. Coroplast unterschritten.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass an den beiden Messpunkten Nr. 9 und Nr. 10 die Gesamt-PCB-Gehalte, auch unter Berücksichtigung der speziellen Silikon-PCB (47, 51 und 68), in einem Bereich liegen, in dem für die Nachbarschaft keine Gesundheitsgefährdung durch die Nahrungsaufnahme von Pflanzen besteht. Eine weitere, gesundheitliche Bewertung ist wegen der Unterschreitung des OmH NRW nicht erforderlich. Die aktuell noch bestehende Nichtverzehrempfehlung für das Grundstück Lohsiepenstr. 82a kann somit gemäß der Empfehlung des LANUV aufgehoben werden, der sich die Stadt anschließt. In der kommenden Gartensaison kann das angebaute Blattgemüse wieder bedenkenlos verzehrt werden. Die betroffenen Anwohner werden noch persönlich durch Einwurfsschreiben informiert und zusätzlich die städtische FAQ-Seite (wuppertal.de/umweltschutz) aktualisiert.

Da die Fa. Prysmian 2021 noch mit dem chlorhaltigen Vernetzer weiterproduzierte, musste die Anlage als genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) bei der Unteren Immissionsschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde gemäß § 67 Abs. 2 BImSchG angezeigt werden. Dies ist inzwischen erfolgt. Es ist das erklärte Ziel der Fa. Prysmian, dass der chlorierte Vernetzer nur noch maximal bis Juli 2022 verwendet wird, selbst wenn die Qualitätsfreigabe für die Silikonkabel unter Verwendung des alternativen Vernetzers noch nicht vorliegen sollte. Wenn die Umstellung gelingen sollte, entfällt die Genehmigungsbedürftigkeit für die Anlage zur Herstellung von Silikonkabeln wieder. Die Anlage wird dann wieder als nicht genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des BImSchG betrieben.

4. Belastungssituation mit dioxinähnlichen PCB

In der Grünkohluntersuchung 2020 wurde an dem Messpunkt Nr. 1 in der Nähe der Fa. Coroplast eine erhöhte Konzentration an dioxinähnlichen PCB (kurz dl-PCB) festgestellt. Die Fa. Coroplast konnte zwar als Verursacher ausgeschlossen werden – ein anderer, eindeutiger betrieblicher Verursacher konnte bis heute jedoch nicht ermittelt werden. Auch 2021 wurde an dem Messpunkt Nr. 1 erneut eine ähnlich hohe Konzentration ermittelt wie 2020. Zwar wird der EU-Auslösewert abzüglich der Standardunsicherheit unterschritten, der OmH NRW aber überschritten. Eine gesundheitliche Bewertung der dl-PCB-Belastung im Grünkohl am Messpunkt 1 anhand des von der EFSA (Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit) 2018 abgeleiteten TWI-Wertes (tolerierbare, wöchentliche Aufnahmemenge) ist nach jetzigem Kenntnisstand aber nicht zielführend, da laut EFSA der TWI alleine über den allgemeinen Warenkorb (dieser umfasst v.a. die allgemeine Schadstoffaufnahme über Lebensmittel) ausgeschöpft bzw. überschritten wird. Das LANUV sieht daher eine Aufrechterhaltung der derzeit noch für den Bereich Gabelsberger Straße / Hans-Wagner-Str. geltenden Nichtverzehrempfehlung nicht mehr als erforderlich an. Dem schließt sich das Ressort für Umweltschutz an und hebt die Nichtverzehrempfehlung für die neue Gartensaison 2022 auf. Die betroffenen Anwohner werden noch persönlich durch Einwurfsschreiben informiert und zusätzlich im Internet die FAQ-Seite (wuppertal.de/umweltschutz) aktualisiert.

Das Ressort für Umweltschutz setzt sich weiterhin dafür ein, die offensichtlich nach wie vor emittierende Quelle zu finden. Im Fokus steht weiterhin ein Gebäude in der Nähe von Messpunkt Nr. 1 als mögliche passive Quelle. Es wurde in den 70iger Jahren gebaut, in einer Zeit, in der PCB-haltige Bauteile noch verwendet wurden. In Zusammenarbeit mit dem Ressort Bauen und Wohnen (R 105) wird demnächst die Eigentümerin angeschrieben und eine Aufklärung in der Sache angestrebt.

5. Weitere Informationen

Ergänzende Informationen - auch den vollständigen Grünkohlbericht 2021 - gibt es auf der städtischen Homepage: https://www.wuppertal.de/rathaus-buergerservice/umweltschutz/umwelt_faq/faq-pcb.php

Im Jahr 2021 wurde in der Stadt Ennepetal (EN-Kreis) ein sogenanntes Humanbiomonitoring zur Bestimmung der individuellen PCB-Gehalte im Blutplasma durchgeführt. Anwohner (Kinder, Jugendliche und Frauen im gebärfähigen Alter) der Fa. BIW (2019 - Auslöser für die landes- und bundesweite Überprüfung aller silikonverarbeitenden Betriebe und mit Abstand größter Nutzer von chlorierten Vernetzern in NRW) konnten daran teilnehmen. Hintergrund für dieses Vorgehen war die vergleichsweise hohe PCB-Freisetzung im Umfeld der Fa. BIW.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass „bei keiner teilnehmenden Person der für die Gefährdung maßgebliche HBM-I-Wert von 2,5 µg/L Plasma überschritten war. Nur bei einer Person konnte PCB 47 in geringen Mengen im Blut nachgewiesen werden. In der Summe gab die Höhe der Belastung jedoch gesundheitlich keinen Anlass zur Besorgnis.“

Der vollständige Bericht kann unter dem folgenden Link abgerufen werden.

https://www.enkreis.de/fileadmin/user_upload/Bilder/01/pressestelle/pressestelle2022/Abschlussbericht_HBM_Ennepetal.pdf

Auf Wuppertal bezogen, kann auf der Grundlage dieser Ergebnisse mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass auch im Umfeld der Fa. Coroplast und Prysmian eine gesundheitliche Gefährdung durch in der Vergangenheit bereits aufgenommenes PCB nicht zu erwarten ist.

Klimacheck

Hat das Vorhaben eine langfristige Auswirkung auf den Klimaschutz und/oder die Klimafolgenanpassung?

neutral /nein

ja, positive Auswirkungen

ja, negative Auswirkungen

Begründung:

Die Emission luftgetragener Schadstoffe wurde verringert. Da es sich aber nicht um klimarelevante Stoffe handelt, ergeben sich hier keine Auswirkungen.