

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Eva Bulling-Schröter, Dr. Barbara Höll, Ralph Lenkert, Dorothee Menzner, Sabine Stüber und der Fraktion DIE LINKE.**

### **Aussagekraft von Biomonitoring**

Von Behörden wird zur Überprüfung der Wirkung von Emissionen aus Unternehmen gelegentlich auf das Instrument des Biomonitorings zur Immissionsbewertung zurückgegriffen. Diese Verfahren sind relativ neu bzw. werden selten eingesetzt, so dass beispielsweise Anwohnern und Anwohnerinnen unklar ist, welchen Aussagewert Messungen mittels Biomonitoring eigentlich haben bzw. welche Werte mit ihnen gemessen werden können. So etwa im Falle des vom Bayerischen Landesamt für Umwelt durchgeführten Biomonitorings im Umfeld des Recyclingbetriebs Loacker Recycling GmbH bei Wonfurt. Dort werden nach Angaben des Landratsamts Hassberge an sechs Messpunkten um die Firma herum extra ausgebrachte Gras- und Grünkohlkulturen dafür eingesetzt, Anreicherungen von Schadstoffen aus der Luft, z. B. Dioxine/Furane, polychlorierte Biphenyle, Flammschutzmittel sowie Schwermetalle, zu untersuchen. Die Kulturen haben eine eigene Wasserversorgung; der sich anhaftende Staub aus der Luft und darin enthaltene Stoffe sollen auf die Pflanzen wirken.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Sind Gras- und Grünkohlkulturen in der Lage, Dioxine/Furane, polychlorierte Biphenyle, Flammschutzmittel und Schwermetalle sicher anzuzeigen, und wenn ja, in welcher Qualität im Vergleich mit direkten aktiven technischen, also nicht biomonitoringgestützten Messungen solcher Schadstoffe in Abluft und Staub?
2. Hält die Bundesregierung die Verwendung von Biomonitoringverfahren als Ergänzung für die Untersuchung der Emissionen und Immissionen von Recyclingverfahren, wie sie beim Recyclingbetrieb Loacker Recycling GmbH bei Wonfurt eingesetzt werden, grundsätzlich für geeignet?
3. Welche einzelnen Stoffe bzw. welche Parameter an Schadstoffen können mit diesem Verfahren grundsätzlich in welchen Massenkonzentrationen über derartige Kulturen potenziell erfasst bzw. angezeigt werden?
4. Lassen sich aus dem über Biomonitoring gemessenen Daten eindeutige Rückschlüsse daraus ziehen, woher die gemessenen Schadstoffe stammen?
5. Welche Staubgrößen (Grobstaub, Feinststäube etc.) bleiben gewöhnlich bei solchen Biomonitoringverfahren an den Pflanzen haften, und welche nicht?
6. Können die anhaftenden Staubgrößen das ganze Spektrum der Schadstoffe proportional zur Luftbelastung enthalten und an die Anzeigerpflanzen übergeben?

7. Werden die Schadstoffe vorwiegend über die oberirdischen Pflanzenteile oder das Wurzelsystem inkorporiert?
8. Welche Stoffe werden dabei biologisch abgebaut, und wie wird das bei der Auswertung berücksichtigt?
9. Werden die belasteten Pflanzen vorwiegend chemisch analytisch ausgewertet oder erfolgen vorwiegend biologische Bewertungen, beispielsweise Messungen von Veränderungen der Erbsubstanz oder Schädigungen der Zellstruktur?
10. Wie lange muss üblicherweise ein Biomonitoring, beispielsweise wie beschrieben, durchgeführt werden, um aussagekräftige Werte zu erhalten?
11. Wo können sich Bürgerinnen und Bürger über den Aufbau und die Funktionsweise von Biomonitoringverfahren informieren, bzw. welche Erfahrungen liegen zu diesem Verfahren vor (bitte um Auflistung von konkreten Verfahren mit den wissenschaftlich verwertbaren Referenzen)?
12. Von welchem Institut bzw. von welchen Instituten und in wessen Auftrag wurden solche Verfahren entwickelt?
13. Nach welchen gesetzlichen Bestimmungen und untergesetzlichen Regelwerken werden Unternehmen, die Elektro- und Kabelschrott verwerten, immissionsschutzrechtlich genehmigt und im Betrieb überprüft?
14. Welche Immissionsgrenzwerte bzw. Vorsorgewerte, Zielwerte und Toleranzmargen sind für Schadstoffe aus dem Recycling von Elektronik- und Kabelschrott festgesetzt, und wie werden die Ergebnisse von Biomonitoringmessungen in die entsprechenden gesetzlichen Grenz- und Vorsorgewerte übersetzt?
15. Welche Anforderungen stellt die Gesetzgebung an die Verwertung von Elektro- und Kabelschrott, um im Verwertungsprozess die Emissionen von Schadstoffen oder Staub durch Vorschriften zur zerstörungsfreien Demontage, Separierung von Abfallfraktionen, Einhausungen, Abluftmanagement etc. sowohl für die Beschäftigten als auch für die Anwohner so weit wie möglich zu unterbinden?
16. Wie hat sich das Volumen der Verwertung von Elektro- und Kabelschrott in den vergangenen zehn Jahren in Deutschland entwickelt (bitte die Fraktionen einzeln auflisten)?
17. Hält die Bundesregierung die festgesetzten Immissionsgrenzwerte bzw. Vorsorgewerte, Zielwerte und Toleranzmargen etc. sowie die Anforderungen an Verwertungsbetriebe zur Minderung von Emissionen angesichts des rasanten Anstiegs des Elektrorecyclings und des damit einhergehenden wachsenden Volumens von geschreddertem Elektro- und Kabelschrott für ausreichend?
18. Gehen Ergebnisse von Biomonitoringverfahren in die Weiterentwicklung der Immissionsschutzgesetzgebung ein, und wenn ja, in welcher Form ist das bislang geschehen?
19. Sind gegenwärtig Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen für das Recycling von Elektronik- und Kabelschrott geplant, und wenn ja, welche?

Berlin, den 22. August 2012

**Dr. Gregor Gysi und Fraktion**