

An den  
Herrn Vorsitzenden  
des Bau- und Umweltausschusses

## **Informationsvorlage**

zu TOP I/1 der Sitzung des Bau- und Umweltausschusses am 20. April 2005

### **Digitale Bodenbelastungskarte des Rhein-Kreises Neuss**

Mit In-Kraft-Treten des Bundes-Bodenschutzgesetzes im März 1999 und der Umsetzung in nordrhein-westfälisches Landesrecht ist die Untere Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreises Neuss zur Ermittlung von schädlichen Bodenveränderungen, der Gefahrenabwehr und zum vorsorgenden Bodenschutz verpflichtet worden.

Zur Umsetzung dieser neuen gesetzlichen Verpflichtungen entschloss sich der Rhein-Kreis Neuss, eine Digitale Bodenbelastungskarte (DBBK) für den naturnah genutzten Außenbereich des Kreisgebietes (ca. 64 % der insgesamt 576 km<sup>2</sup> großen Kreisfläche) erstellen zu lassen. Mit Hilfe solcher digitaler Bodenbelastungskarten können Aussagen zur flächenhaften stoffspezifischen Bodenbelastung mit Schwermetallen und organischen Schadstoffen für land- und forstwirtschaftliche Bodennutzungen vorgenommen werden. Ein Großteil der täglichen Arbeit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) des Rhein-Kreises basiert inzwischen auf diesen digital zur Verfügung gestellten Daten.

Die Ergebnisse hatten und haben im Verwaltungsvollzug bislang folgende Konsequenzen:

- Es wurden Überschreitungen der Prüf- und Maßnahmenwerte (bei Blei, Cadmium oder Arsen) der BBodSchV auf insgesamt 11 flächenmäßig relevanten Arealen im Kreisgebiet (u. a. auch in Meerbusch) festgestellt. Untersuchungen zur weiteren Sachverhaltsermittlung und darauf aufbauende Maßnahmen zur Begrenzung einer Gefährdung wurden eingeleitet. Aus Projektmitteln wurden teilweise Pflanzenuntersuchungen durchgeführt, um festzustellen, ob und wenn ja in welchen Konzentrationen Schadstoffe aus dem Boden in die Pflanze gelangen. Die Zusammenarbeit mit dem Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt wurde im Rahmen dieser Untersuchungen intensiviert.
- Einige ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen werden auch zukünftig anderweitig überplant. In Dormagen und Rommerskirchen wurden auf solchen Flächen, die während des Projektes noch landwirtschaftlich genutzt wurden, Überschreitungen der Maßnahmenwerte festgestellt. Gemeinsam mit den Planungsträgern (Stadt Dormagen und Gemeinde Rommerskirchen) konnten inzwischen für alle Betroffenen akzeptable Lösungen gefunden und auf Bürgerversammlungen vermittelt werden.
- Beim Auf- und Einbringen von Materialien in den Boden oder zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht müssen die Vorsorgewerte der BBodSchV eingehalten werden. Im Rahmen der Bauleitplanung informiert die UBB als Träger Öffentlicher Belange die Planungsträger, wenn in dem betreffenden Plangebiet Vorsorgewerte überschritten werden. In diesen Fällen ist ein Verbringen des Oberbodens in unbelastete Gebiete zu unterlassen.
- Nach den vorliegenden Ergebnissen besteht auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen i.d.R. kein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen. Dies gilt aber nur, wenn die gute fachliche Praxis im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodennutzung angewendet wird. Da die tatsächlichen pH-Werte die Ziel-pH-Werte jedoch z. T. unterschreiten, besteht die potentielle Gefahr, dass die

Schwermetalle im Boden in Lösung gehen und mobil werden. Gemeinsam mit den Vertretern der Landwirtschaft soll erreicht werden, dass die Landwirte mit einer Aufkalkung die Ziel-pH-Werte erreichen.

- Die Landwirtschaftskammer wird weiterhin über die Erkenntnisse der DBBK informiert und in die weiteren Maßnahmen mit eingebunden.

Wie wichtig die Informationen aus der Digitalen Bodenbelastungskarte für die Untere Bodenschutzbehörde sind, zeigt sich insbesondere in den Fällen, wo naturnah genutzte Flächen aus dem Außenbereich überplant werden. Als Träger Öffentlicher Belange kann die UBB bereits zu Beginn der Planungsphase auf Bodenbelastungen hinweisen und den Planungsträger über das Prozedere im Umgang mit dem betroffenen Boden informieren.

Dies wurde bis dato in mehreren B-Plangebieten der kreisangehörigen Städte und Gemeinden realisiert. Nachträgliche und kostenintensive Maßnahmen, z. B. wenn Nutzgärten und Kinderspielflächen in Bereichen geplant werden, in denen für die Wirkungspfade Boden-Pflanze bzw. Boden-Mensch Prüfwertüberschreitungen vorliegen, können so vermieden werden.

Am 6. November 2002 haben ein Vertreter der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreises Neuss gemeinsam mit dem beauftragten Gutachter die Zwischenergebnisse aus diesem Projekt im Ausschuss für Straßen, Kanäle, Grün und Umwelt der Stadt Meerbusch vorgestellt.

Im naturnah genutzten Außenbereich der Stadt Meerbusch ergab die Auswertung der DBBK im Umfeld des Hauses Meer auf ca. 26 ha Ackerflächen einen auffälligen Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung durch Cadmium. Um diesen Verdacht zu überprüfen sind weitere Bodenproben und Pflanzen untersucht worden.

Keine der neu entnommenen Bodenproben zeigt eine Überschreitung der Maßnahmenwerte für Cadmium an. Allerdings bestätigte sich das Cadmiumgesamtgehaltsniveau von 2,5 mg/kg dieses Raumes aus der Auswertung der BBK. Zur Ursache liegen Hinweise auf übermäßige Klärschlammausbringung und teilweise vorhandenen Bauschutt vor.

Auffällig wurde eine Fläche südlich des Hauses Meer durch den Gehalt von 454 µg/kg PCB<sub>6</sub> (Polychlorierte Biphenyle) in einer Bodenprobe. Möglicherweise ist auch diese Belastung auf die übermäßige Klärschlammbeschickung zurückzuführen. Für die aktuelle Ackernutzung liegen keine Prüf- oder Maßnahmewerte vor. Die BbodSchV gibt mit 200 µg/kg einen Maßnahmewert für Grünland an. Dieser sehr hohe Wert wird im Umfeld nicht mehr annähernd erreicht.

Derzeit lassen sich die Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung durch PCB<sub>6</sub> und Cadmium nicht konkretisieren. Bei den vorliegenden pH-Werten ist ein relevanter Transfer von Cadmium in die Nutzpflanzen nicht zu erwarten.

Aufgrund der hohen Mobilität von Cadmium sollten die pH-Werte der Flächen um Haus Meer in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden. Es sollten zukünftig keine Düngemittel eingesetzt werden, die zu einer weiteren Erhöhung der Cadmiumgesamtgehalte führen könnten.

Eine Umwandlung der Fläche südlich des Hauses Meer von Acker zu Grünland muss unterbleiben, da dann eine Maßnahmewertüberschreitung bezüglich PCB<sub>6</sub> vorliegen würde.

Die Flächen sind größtenteils in Privatbesitz. Zwei Grundstücke gehören der Stadt Meerbusch.

Die Untersuchungen und Ergebnisse werden in der Sitzung von Vertretern des Rhein-Kreises Neuss und des ISB im Detail vorgestellt.

In Vertretung

Hans Mattner-Stellmann  
Beigeordneter