

Schwermetalle im Boden der Oker- und Innersteaue

Entstehung

Zu den am stärksten mit Schwermetallen kontaminierten Gebieten Niedersachsens zählen die Talauen der Harzflüsse. Dies sind im Bereich des Landkreises Wolfenbüttel die Oker und die Innerste.

Die Ursache dieser Belastungen liegt im Erzbergbau, welcher über Jahrhunderte im Harz betrieben wurde. Durch die Zerkleinerung des gewonnenen Erzes und die anschließende Trennung der Gangarten (Minerale) durch Aufschlammung in den sogenannten Pochwerken entstanden „Pochsande“, welche durch die Flüsse talwärts verfrachtet und bei Hochwasser in den Auen abgelagert wurden und noch werden.

Arten und Verhalten der Schwermetalle im Boden

In den Aueböden von Oker und Innerste finden sich erhöhte Belastungen gegenüber den normalen Gehalten von folgenden Schwermetallen im Boden:

Arsen – Blei – Cadmium – Kupfer – Zink

Die Löslichkeit von Schwermetallen im Boden ist gering. Die Verlagerung in tiefere Bodenschichten ist unbedeutend, so dass belastete Flächen bis auf absehbare Zeit kontaminiert bleiben.

Auch durch den Pflanzenentzug werden Schwermetallmengen nur unwesentlich verringert.

Information über die Lage in einer potentiell mit Schwermetallen belasteten Aue

Ob sich ihr Grundstück in der potentiell durch Schwermetallen belasteten Oker- oder Innersteaue befindet, können Sie auf dem NIBIS-Kartenserver (Niedersächsisches Bodeninformationssystem) beim Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) erfahren.

[NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map \(lbeg.de\)](https://nibis.lbeg.de/)

Themenkarten → Bodenkunde → Bodenbelastung (Schwermetalle) → Erwartungsflächen

Genauere Aussagen hinsichtlich vorhandener Bodenbelastungen können nur anhand einer Bodenuntersuchung getroffen werden. Diese sind durch die Grundstückseigentümer zu veranlassen.

Gesundheitsgefahren

Schwermetalle können sich bei Konzentrationen, die unterhalb einer akut giftigen Dosis liegen, im Körper anreichern und langfristig zu Funktionsstörungen und Organschädigungen führen. Die Aufnahme in den Körper kann dabei über Lebensmittel oder durch das Einatmen von schwermetallhaltigen Stäuben erfolgen.

Besonders bei Kindern und Frauen im gebärfähigen Alter besteht eine erhöhte Gesundheitsgefährdung.

Was ist bei Lage des Grundstücks in der Oker- oder Innersteaue zu beachten?

Allgemein

Staubemissionen auf dem Grundstück sind dauerhaft zu vermeiden, dies kann durch Versiegelung (Flächenbefestigung) des Bodens oder durch Raseneinsaat erfolgen.

Alternativ kann ein Bodenaustausch oder Bodenauftrag in 30 cm bis 50 cm Stärke vorgenommen werden. Die Herkunft des Bodens ist dokumentieren und der unteren Bodenschutzbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Die Hinweise unter Punkt „**Baumaßnahmen**“ hinsichtlich der Entsorgung von anfallendem Bodenaushub oder der Lage des Grundstücks in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet sind dabei zu beachten.

Baumaßnahmen

Bei Baumaßnahmen ist folgendes zu beachten:

- Staubemissionen sind bei Bautätigkeiten möglichst zu vermeiden.
- Anfallender Bodenaushub kann ohne weitere Bodenanalytik auf dem Grundstück verbleiben.
(Ausnahme: Befindet sich das Grundstück in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet ist dies nur in Absprache mit der Unteren Wasserbehörde möglich)
- Die kostenpflichtige Entsorgung von mit Schwermetallen belasteten Boden kann über das Entsorgungs- u. Verwertungszentrum des Abfallwirtschaftsbetriebes des Landkreises Wolfenbüttel (ALW) in Börßum-Bornum erfolgen.
Hinsichtlich der Annahmebedingungen ist der ALW zu kontaktieren:
Herr Loose; 05331/84-130; g.loose@lk-wf.de

Bei gewerblichen Baumaßnahmen ist vorab immer eine Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde erforderlich!

Kinderspielplätze

Ist die Anlage eines Kinderspielplatzes vorgesehen, ist die Sandkiste mit unbelastetem Material zu befüllen und nach unten abzudichten.

Gartennutzung

Obst und Gemüse nehmen in unterschiedlich starker Ausprägung Schwermetalle aus dem Boden auf. Im Bereich der schwermetallbelasteten Auen kann es daher zu Überschreitung der Lebensmittelrichtwerte kommen.

Daher wird in den belasteten Bereichen eine Nutzgartennutzung nicht empfohlen.

Falls dennoch eine Nutzung angestrebt wird, kann eine direkte Bodenuntersuchung Aufschluss über die Höhe der Belastung geben. Danach kann die Nutzung individuell angepasst werden. Solch eine Analyse ist durch den Nutzer oder Eigentümer selbst zu veranlassen.

Da der Landkreis Wolfenbüttel über keine eigenen Anbau- und Verzehrempfehlungen verfügt, wird hier auf den Landkreis Goslar verwiesen.

<https://www.landkreis-goslar.de/loadDocument.phtml?FID=3601.789.1&Ext=PDF>

Landwirtschaftliche Nutzung

Weitere Hinweise (auch zur Beweidung schwermetallbelasteter Auen mit Nutz- oder Haustieren) finden Sie auf dem Merkblatt „Hinweise zur Bewirtschaftung von Überschwemmungsflächen“ der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, im Internet zu beziehen unter:

https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/16643_Anbauempfehlungen_fuer_schwermetallbelastete_Boeden_zur_Gewaeehrleistung_der_Lebensmittel-_und_Futtermittelqualitaet