

Holcim, Dotternhausen
Einrichtung und Beprobung von Bodenbeobachtungsflächen und Depositionsmessungen

Information / Maßnahmenbeschreibung

Vorhaben	Im Rahmen der Entwicklung eines Systems von Bodenbeobachtungsflächen in der Umgebung des Zementwerkes Dotternhausen sind die Einrichtung von Bodenbeobachtungsflächen sowie Depositionsmessungen geplant.
Auftraggeber	Holcim (Süddeutschland) GmbH 72359 Dotternhausen
Sachverständige	DEKRA Automobil GmbH Bereich Umwelt Industriestr. 28 70565 Stuttgart
Bereich der geplanten Maßnahmen	Bodenbeobachtungsflächen: innerhalb der blau umrandeten Bereiche (siehe Lageplan) Messpunkte für Depositionsmessungen: mit „M“ markierte Punkte (siehe Lageplan)
Betroffene Flächen	Bodenbeobachtungsflächen: nach Ortsbegehung innerhalb der blau umrandeten Bereiches ausgewählte Fläche von ca. 20 x 20 m (insgesamt 400 m ²). Messpunkte für Depositionsmessungen: genaue Festlegung nach Ortsbegehung und lokalen Verhältnissen
Konzept	2 Flächen in den beiden Hauptwindrichtungen, ein 3. Beprobungsstandort soll als Referenzfläche abseits der Hauptwindrichtungen zu liegen kommen. Die Lage der in Frage kommenden Flächen und Messpunkte wurde bereits mit den Behörden (RPT, LRA Zollernalbkreis) abgestimmt. Danach werden die Besitzverhältnisse (Informationen vom LRA liegen vor), die Zutrittsgenehmigung und das Nutzungsrecht durch den AG geklärt. Nach Abstimmung mit den Eigentümern erfolgt ein Einmessen der Koordinaten der Flächen (alle Eckpunkte) mit Hilfe eines GPS-Systems und Dokumentieren der Flächen in Lageplänen. Dasselbe gilt für die Messpunkte der Depositionsmessungen.
Vorgesehene Arbeiten: Bodenbeprobungen	Befahren der Wege bis in die Nähe der Bodenbeobachtungsfläche. Ein Einfahren in die Wiesen erfolgt nicht. Die Begehung der Flächen erfolgt nur zu Fuß mit tragbarer Ausrüstung (siehe Bild 1). Abstecken und Einmessen (GPS) einer Fläche (20 x 20 m). Abstecken eines definierten und reproduzierbaren Beprobungsrasters für 20 Einzelentnahmestellen. Entnahme der Bodenproben mit Hilfe eines Pürckhauer Bohrstocks/Probenstechers (Durchmesser ca. 40 mm, 20 Einzelentnahmestellen) durch Einschlagen des Bohrstocks mit einem manuellen Schonhammer, Beprobungstiefe 0-10 cm.

	<p>Entnahme der Bodenproben aus der Nut des Probenstechers, Mischen, Teilen und Abfüllen in Probengefäße.</p> <p>Zusätzlich wird noch zur Aufnahme und Beschreibung von Bodenkennwerten an den 4 Eckpunkten jeder Fläche ein Bodenprofil bis zur erreichbaren Tiefe mit Hilfe eines Bohrstocks aufgenommen.</p>
<p>Vorgesehene Arbeiten: Depositionsmessungen</p>	<p>Befahren der Wege bis in die Nähe der Messpunkte. Ein Einfahren in die Wiesen erfolgt nicht. Die Begehung der Flächen erfolgt nur zu Fuß mit tragbarer Ausrüstung.</p> <p>Aufstellung der sog. Bergerhoff-Sammler (Metallkorb mit Probenahmegeräß auf einem Metallstab) mit einer Höhe von ca. 1,5 m über Grund (siehe Bild 2). Die Stange wird in den Boden gerammt, Abspannungen, Fundamente oder Grabungsarbeiten sind i. d. Regel nicht erforderlich. Je Messort werden voraussichtlich 3 Sammler errichtet.</p> <p>Die freie Anströmung der Sammler sollte gewährleistet sein, d. h. Einflüsse durch Gebäude, Bäume oder Geländekanten sollten vermieden werden. Der Abstand zu Gebäuden sollte größer sein, als die einfache Gebäudehöhe sein.</p> <p>Zu Bäumen und Sträucher ist ebenso ausreichend Abstand zu halten, um eine Kontamination der Proben durch übermäßigen Eintrag von Blättern usw. zu vermeiden.</p>
<p>Geplanter Beginn</p>	<p>Nach Vorliegen der naturschutzrechtlichen Genehmigung, Frühjahr / Sommer 2019</p>
<p>Dauer der Maßnahmen</p>	<p>Bodenbeprobung:</p> <p>Nullbeprobung mit Beginn des Messprogramms 2019, erste Folgebeprobung nach 3 Jahren, Beprobungsintervall danach alle 5 Jahre</p> <p>Die Dauer der Inanspruchnahme der Fläche selbst bei der Bodenbeprobung beträgt jeweils ca. ½ Tag.</p> <p>Depositionsmessung:</p> <p>geplante Dauer der Messreihe 3 Jahre.</p> <p>Der Probenwechsel (Austausch der Gefäße) erfolgt monatlich, nach ca. 30 Tagen und dauert ca. 10 Minuten je Messort.</p> <p>Die Zugänglichkeit zu den Messorten sollte zu jeder Tageszeit, auch an Wochenenden, ohne Voranmeldung gewährleistet sein.</p>
<p>Vorsichtsmaßnahmen</p>	<p>Fahrzeuge bleiben während der Beprobung auf Wegen. Motorbetriebene Geräte werden nicht eingesetzt. Während der Beprobung wird nur jeweils eine sehr geringe Fläche in Anspruch genommen. Dauerhafte, an der Oberfläche sichtbare Veränderungen oder Einrichtungen werden außer der Messstellen für die Depositionsmessungen (3 Jahre) nicht vorgenommen. Es werden keine Aufschüttungen oder Abgrabungen vorgenommen. Es treten keine durch die Beprobung sichtbaren Veränderungen gegenüber dem jetzigen Zustand ein.</p>

Lageplan:



blau umrandet: Bereiche innerhalb deren eine ca. 20 x 20 m große Bodenbeobachtungsfläche ausgewiesen werden soll

M: Messpunkt für Depositionsmessungen

Ausrüstung für Oberbodenbeprobung
Bild 1



Beispiel einer Depositionsmessung, Messaufbau mit 2 Probenahmeeinrichtungen
Bild 2

