

## Überarbeitungsumfang Band 3.27E3

### Planunterlagen zum Monitoring der Schutzgüter Boden und Pflanzen auf Dauerbeobachtungsflächen im Umfeld der Standorte Hattorf und Unterbreizbach des Werkes Werra

Im vorliegenden Band 3.27E3 *Monitoring der Schutzgüter Boden und Pflanzen auf Dauerbeobachtungsflächen im Umfeld der Standorte Hattorf und Unterbreizbach des Werkes Werra* mit Stand vom 07.12.2021 erfolgte gegenüber dem bisherigen Band 3.27E2 mit Stand 31.05.2021 eine Fortschreibung des Gutachtens auf der Grundlage der jährlichen Monitoringergebnisse auf den Dauerbeobachtungsflächen. Untersucht wurden jährlich die Vegetation auf Basis der Prozent-Skala nach SCHMIDT (1974) sowie alle drei Jahre der Boden im Hinblick auf Schwermetalle, pH-Wert, organische Schadstoffgehalte und Salzparameter.

Die Unterlage enthält des Weiteren vier zusätzliche Dauerbeobachtungsflächen im FFH-Gebiet „Stöckig-Ruppertshöhe“ (FFH15, FFH16, FFH17, FFH18).

Zudem erfolgte im vorliegenden Gutachten in Teilen eine Anpassung der Untersuchungsmethodik in Bezug auf die HLNUG-Stellungnahme zur Erweiterung der Rückstandshalde des Werks Werra, Standort Hattorf in Philippsthal; 3. Planänderung und Ergänzung des Rahmenbetriebsplans vom 15.10.2021 (Az. 89g-02-64/21 GM). Folgende Anpassungen wurden im Rahmen dessen vorgenommen:

1. Schwermetalle (Königswasser):

1. Bei Bodenproben mit zusammengefassten Auflage (Oh)- und Oberbodenhorizonten (Ah) werden für die Beurteilung, neben den hessischen Hintergrundwerten (HLUG 2011), die Hintergrundwerte für Oh-Horizonte (LABO 2017) aufgezeigt. Dadurch ist eine genauere Einordnung von möglichen Überschreitungen der Hintergrundwerte gegeben.

2. Die Einstufung der Analyseergebnisse bezüglich der Vorsorgewerte der BBodSchV wird nun hinsichtlich pH-Wert und Bodenart korrigiert.

2. Schwermetalle (Ammoniumnitratextrakt): Die bisherigen aufgezeigten Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV wurden auf Grünland durch die hessischen Hintergrundwerte (HLUG 2011) ersetzt.

3. Organische Schadstoffe (PAK<sub>16</sub>/ PCB<sub>6</sub>): Die organischen Schadstoffe werden zukünftig, neben den Vorsorgewerten, auch den bundesweiten und hessischen Hintergrundwerten (LABO 2017) gegenübergestellt. Diese beziehen sich speziell auf Oberböden bzw. Auflagehorizonte und sind nach Humusgehalt unterteilt.

4. Probennahme: Die Bodenprobennahme erfolgt rasterförmig. Die Art der Probennahme wurde im Methodenteil ergänzt.

Verweise im vorliegenden Band 3.27E3 auf weitere Gutachten sind mit entsprechenden Quellenangaben angeführt.