krs architekten

Koeppen Roß Schöttler
Partnerschaft mbB

Borkener Straße 48-50
48653 Coesfeld

0 25 41 94 33- 0
info@krsa.de

krsa.de

krs architekten | Borkener Straße 48-50 | 48653 Coesfeld

Konzept für den Boden- und Grundwasserschutz

Bauvorhaben: Errichtung einer Grundschule
Grüne-Aue-Grundschule
Marschallstrasse 72
48599 Gronau

Bauherr: Stadt Gronau
Fachdienst 465
Neustrasse 31
48599 Gronau

Stand: **10.05.2025**

---

1. Vorbemerkungen
Gemäß Anforderungen der DGNB sind die Auswirkungen auf die lokale Umwelt möglichst gering zu halten. Diese werden über vier Indikatoren bewertet, inwiefern Maßnahmen zur Reduktion von

- **Lärm (Indikator 1)**,
- **Staub (Indikator 2)**,
- **negativen Einflüssen auf Boden und Grundwasser (Indikator 3)**
- **Abfall (Indikator 4)**

auf der Baustelle umgesetzt wurden und inwieweit die Bauausführenden vor Ort zu diesem Thema geschult wurden.

2. Erläuterungen
Der Boden und das Grundwasser sind vor schädlichen Stoffeinträgen und mechanischen Einflüssen zu schützen. Chemische Einwirkungen ergeben sich unter üblichen Baustellenbedingungen aus Arbeitsvorgängen, durch die gasförmige, flüssige und feste Stoffe in Boden und Grundwasser gelangen können. Ziel muss es daher sein, den vorhandenen Boden vor chemischen und mechanischen Einwirkungen durch die Baumaßnahme zu schützen und diesen nach Beendigung möglichst in seinen ursprünglichen Zustand zurückzuversetzen. Dabei sind gewachsene Bodenschichten besonders zu schützen.

3. Allgemeine Vorgaben

Gewachsene Bodenschichten sind besonders schützenswert. Der Schutz auf dem Baugrund vorhandener wertvoller Böden oder Biotope kann beispielsweise durch nicht befahrbare, eingezäunte Schutzflächen erfolgen. Oberböden und Bodenaushub werden abgeschoben und in Mieten im Randbereich der Baustelle für die spätere Wiederverwendung gelagert.
Das Konzept zum Schutz des Bodens und des Grundwassers ist auf der Baustelle zu schulen und die Umsetzung zu prüfen. Um Boden und Grundwasser vor schädlichen Stoffeinträgen zu schützen, müssen Stoffe vermieden werden, die den Boden, das Wasser bzw. die Umwelt gefährden. Hierbei kann als Ausschlusskriterium für die Ausschreibungsunterlagen auf die chemikalienrechtliche Kennzeichnung „Umweltgefährlich" zurückgegriffen werden. Umweltgefährliche Materialien müssen nach dem Chemikalienrecht mindestens auf dem Gebinde und dem Sicherheitsdatenblatt mit folgendem Symbol gekennzeichnet werden.



Umweltgefährliche Baumaterialien sollten vermieden werden. Dieses gilt insbesondere für den Baugrund an Gewässerrändern und in Wasserschutzzonen.
Für unvermeidbare, umweltgefährliche Baumaterialien wie z. B. nicht ausgehärtete Epoxidharze, muss auf der Baustelle sichergestellt werden, dass diese Stoffe nicht in Kontakt mit der Umwelt kommen.

4. Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zum Schutz von Boden und Grundwasser

Der Boden und das Grundwasser sind vor schädlichen Stoffeinträgen und mechanischen Einflüssen zu schützen. Chemische Einwirkungen ergeben sich unter üblichen Baustellenbedingungen aus Arbeitsvorgängen, durch die gasförmige, flüssige und feste Stoffe in den Boden gelangen können. Ziel muss es daher sein, den vorhandenen Boden nach den Baumaßnahmen in deinen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen bzw. Altlasten ggf. zu beseitigen.

Durch und während der Nutzung von Baumaschinen dürfen altölgetränkte Lappen, Reste oder Überschüsse von Hydrauliköl weder mit dem Boden in Kontakt kommen noch versickern. Dies ist ggf. durch eine ölfeste Folie oder Wanne sicherzustellen. Altöle unterliegen den Bestimmungen besonderer überwachungsbedürftiger Abfallstoffe.
Die Betankung von Baustellengeräten, auf welche Art auch immer, ist auf dem gesamten Baustellenbereich untersagt.

Für die Reinigung von Betonmischfahrzeugen / Estrich- und Putzmaschinen, wird eine Fläche im Baufeld vorbereitet und im Baustelleneinrichtungsplan festgelegt.

Es muss sichergestellt werden, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird. Die Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen schließen den Punkt Bodenschutz daher ausdrücklich mit ein. Es muss sichergestellt und nachgewiesen werden, dass Stoffe, die u.a. mit den folgenden R-Salzen versehen sind, nicht in Kontakt mit der Umwelt kommen:

- R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen
- R 51 Giftig für Wasserorganismen
- R 52 Schädlich für Wasserorganismen
- R 53 Kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkung haben
- R 54 Giftig für Pflanzen
- R 55 Giftig für Tiere
- R 56 Giftig für Bodenorganismen
- R 57 Giftig für Bienen
- R 58 Kann längerfristig schädliche Wirkung auf die Umwelt haben
- R 59 Gefährlich für die Ozonschicht

<u>Schutz vor schädlichen mechanischen Einflüssen</u>
Um den Bodenschutz sicherzustellen wird die Baustelle optimal eingerichtet und organisiert. Im Baustelleneinrichtungsplan werden Fahrwege, sowie Lager- und Abstellflächen definiert. Dadurch wird sichergestellt, dass keine unnötige Verdichtung des Bodens erfolgt.

4.2 Projektspezifische Maßnahmen zum Schutz von Boden und Grundwasser
Nachfolgend sind weitere projektspezifischen Maßnahmen aufgeführt

- *Lagerflächen werden mit drainagefähigem RC-Schotter 0/45 erstellt.*
- *Es werden nur zugelassene Produkte und Materialien verwendet*
- *Die Baumaschinen werden vermehrt auf Strom laufen*
- *Die Betankung von Baustellengeräten, auf welche Art auch immer, ist auf dem gesamten Baustellenbereich untersagt.*

4.3 Zusätzliche zu erbringende Nachweise

- Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen
- Pläne zur Baustelleneinrichtung , v. a. der Wege, Zufahrten u. ä. inkl. Erläuterungen
- Begehungsprotokolle inkl. Fotodokumentation
- Vorgaben zum Umgang mit boden- und wassergefährlichen Bauchemikalien
- Fotodokumentation der Lagerung umweltgefährlicher Stoffe
- Nachweis der Schulung / Einweisung des relevanten Baustellenpersonals
- (unterzeichnete Teilnahmebescheinigung)

Die Bauausführenden auf den Baustellen werden hinsichtlich relevanter Umweltthemen sensibilisiert und geschult.

Die Schulung wird über Teilnahmebescheinigungen nachgewiesen.

Alle auf der Baustelle tätigen Personen müssen in die relevanten Arbeitsbereiche eingewiesen sein und von den zum Schutz von Boden und Grundwasser notwendigen Minderungsmaßnahmen Kenntnis haben.

Die Maßnahmen sind eigenverantwortlich zu überwachen und zu dokumentieren.
Die Dokumentation ist auf der Baustelle zur Einsichtnahme aufzubewahren.

5. Anmerkung:

Alle auf der Baustelle Beschäftigten sind über die Maßnahmen für Lärm-, Staub- und Bodenschutz, sowie zum Umgang mit Abfällen, sowie die Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, wie sie im Sicherheits- und Gesundheitsplan dargelegt sind, zu unterrichten, wobei die Unterweisung vor Beginn der Arbeiten arbeitsplatzbezogen zu erfolgen hat; diese erstreckt sich im Verantwortungsbereich des Arbeitnehmers insbesondere auch auf deren potenzielle Nachunternehmer (und deren Personal).

Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung ist von jedem Beschäftigen schriftlich im Bautagebuch oder durch ein Protokoll der Einweisung zu bestätigen – und nach Aufforderung zu übermitteln.

Die jeweils auf der Baustelle tätigen Unternehmer sind für die Einhaltung der allgemeinen – als auch der in den vorliegenden Konzepten präzisierten Bestimmungen (selbst) verantwortlich.