

Erdkabel und Boden –

Bodenkundliche Baubegleitung als Vermittler zwischen Bauen und Bodenschutz

Gliederung:

Selbstverständnis der Bodenkundlichen Baubegleitung (Entwurf)

BBB vor dem Bau (Planung und Genehmigung)

BBB beim Bau (Maßnahmen und Kommunikation)

BBB nach dem Bau (Rekultivierung und Nachsorge)

Selbstverständnis BBB

vermitteln, durchsetzen

- Bauherr und Bauausführende

- Naturschutz

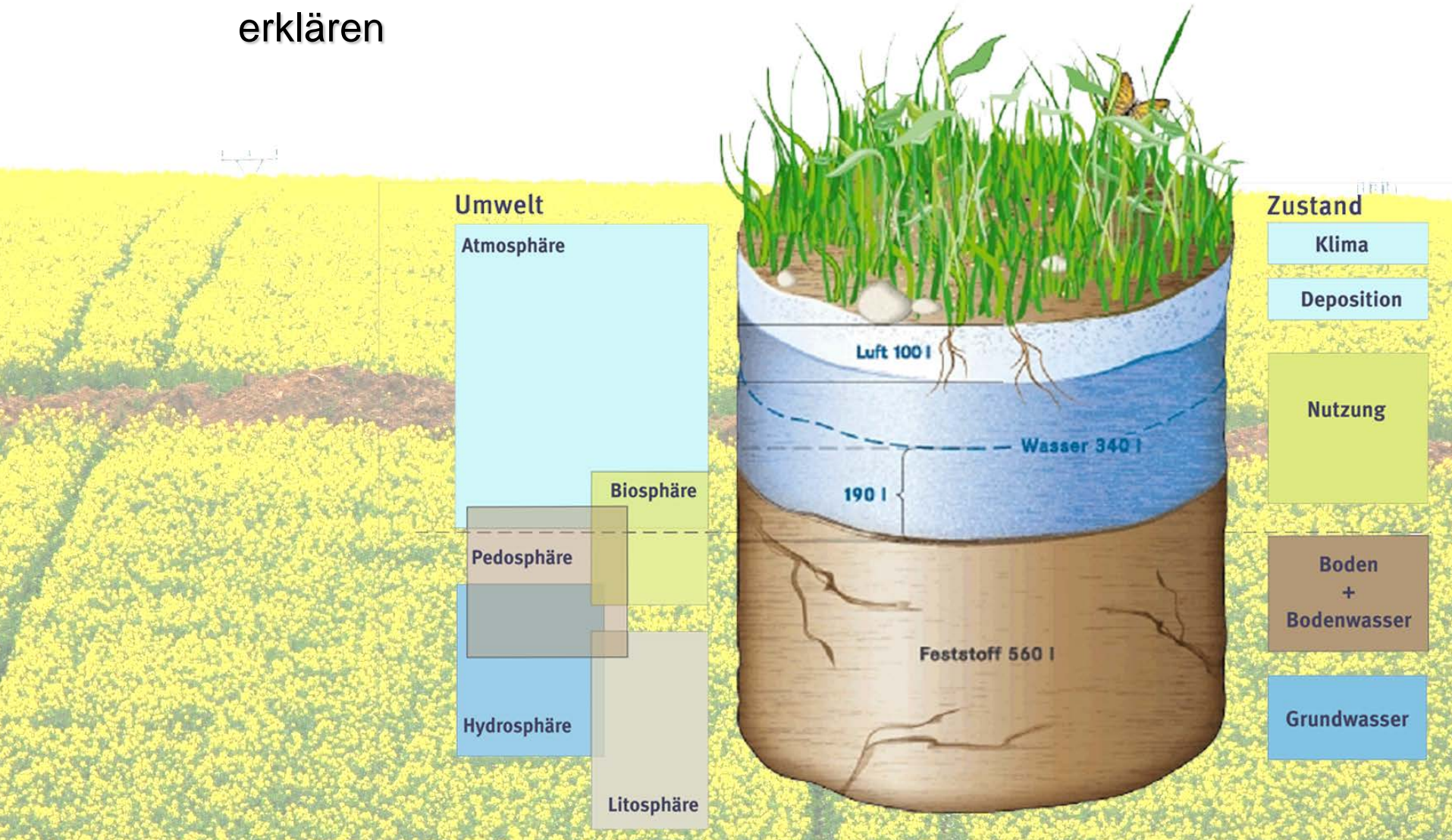
- Landbewirtschaftler



Foto: Hist(ö)risches Theater Hanau e.V.

Selbstverständnis BBB

erklären




Selbstverständnis BBB

Belange weiterer Schutzgüter, der Technik und diverser Interessen verstehen



BBB/ Fachgutachter Bodenschutz vor dem Bau

- 
- Rechte und Pflichten der BBB sowie generelle Bodenschutzmaßnahmen in einem Bodenmanagementkonzept in die Plangenehmigung schreiben
 - Ausweisen empfindlicher Böden
 - Mitarbeit der BBB am Leistungsverzeichnis (z.B. Maschineneinsatz)
 - Bodenmanagementkonzept wird von Bauleitung und BBB fortgeschrieben
 - Maßnahmen zum Schutz empfindlicher Böden umsetzen/ planen

BBB beim Bau

- Kontinuierliches Fortschreiben Bodenmanagementkonzept
- Begleitung und Kontrolle des Umsetzens der Bodenschutzmaßnahmen (z.B. Bodenfeuchtemonitoring zur Baufreigabe)
- Dokumentation
- Kontakt zu Betroffenen / Kontakt zu Behörden/ Krisenmanagement

BBB nach dem Bau

- Begleitung der Rekultivierung
- Abnahme durch die Bewirtschafter begleiten
- Nachfolgebewirtschaftung begleiten
- Abnahme der BBB durch die Genehmigungsbehörde

Konsistenzbereich		Bodenmerkmale bei geringer und mittlerer effektiver Lagerungsdichte		Bodenfeuchtezustand		Befahrbarkeit	Bearbeitbarkeit	Verdichtbarkeit		
Kurzzeichen	Bezeichnung	Zustand bindiger Böden (Tongehalt > 17 %)	Zustand nicht bindiger Böden (Tongehalt ≤ 17 %)	Wasserspannung		Feuchtestufe				
				pF-Bereich [lg hPa]	[cbar] ¹⁾	Bezeichnung	Kurzzeichen			
ko1	fest (hart)	nicht ausrollbar und knetbar, da brechend; Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe stark nach	staubig; helle Bodenfarbe, dunkelt bei Wasserzugabe stark nach	> 4,0	> 990	trocken	feu1	optimal	ungünstig ²⁾	gering
Schrumpfgrenze										
ko2	halbfest (bröckelig)	noch ausrollbar, aber nicht knetbar, da bröckelnd beim Ausrollen auf 3 mm Dicke; Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe noch nach	Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe noch etwas nach	4,0 bis > 2,7	990 bis > 50	schwach feucht	feu2	optimal	optimal ²⁾	mittel
Ausrollgrenze										
ko3	steif (-plastisch)	ausrollbar auf 3 mm Dicke ohne zu zerbröckeln, schwer knetbar und eindrückbar, dunkelt bei Wasserzugabe nicht nach	Finger werden etwas feucht, auch durch Klopfen am Bohrer kein Wasseraustritt aus den Poren; dunkelt bei Wasserzugabe nicht nach	2,7 bis > 2,1	50 bis > 12,4	feucht	feu3	gemäß Nomogramm	gemäß Nomogramm	mittel, aber leicht knetbar
ko4	weich (-plastisch]	ausrollbar auf > 3 mm Dicke, leicht eindrückbar, optimal knetbar	Finger werden deutlich feucht, durch Klopfen am Bohrer wahrnehmbarer Wasseraustritt aus den Poren	2,1 bis > 1,4	12,4 bis > 2,5	sehr feucht	feu4	nur auf Baustraßen und Baggermatten	nicht bearbeitbar, unzulässig	hoch
ko5	breiig (-plastisch)	ausrollbar, kaum knetbar, da zu weich, quillt beim Pressen in der Faust zwischen den Fingern hindurch	durch Klopfen am Bohrer deutlicher Wasseraustritt aus den Poren, Probe zerfließt, oft Kernverlust	≤ 1,4	< 2,5	nass	feu5	nur auf besfestigten Baustraßen	nicht bearbeitbar, unzulässig	
Fließgrenze										
ko6	zähflüssig	nicht ausrollbar und knetbar, da fließend	Kernverlust	0	0	sehr nass	feu6	nur auf besfestigten Baustraßen	nicht bearbeitbar, unzulässig	

Konsistenzbereiche der Böden, Definition der Konsistenzgrenzen und der zugehörige Bodenfeuchte sowie der Befahrbarkeit, Bearbeitbarkeit und

¹⁾Die Einheit Centibar wird hier in Anlehnung an das Schweizer Nomogramm verwendet.

²⁾Bei bindigen Böden ist die Bearbeitbarkeit (Aushub, Umlagerung, Wiedereinbau) bei sehr starker Austrocknung zum Teil nur bedingt möglich (Klutenbildung). Sehr tonreiche Böden (> 25 % Ton) sind im ausgetrockneten, festen Konsistenzzustand nicht bearbeitbar.

Bodenfeuchte in cbar

