

Die landesweite Digitalisierung der Bodenschätzung und ihre Nutzung

Mit der Bodenschätzung verfügt die Bundesrepublik über einen ungeheuren Datenfundus ihrer gesamten landwirtschaftlich nutzbaren Fläche, der einheitlich, flurstücksgenau und amtlich verbindlich erhoben wurde. Allein im Land Brandenburg liegen für die landwirtschaftlich nutzbare Fläche von etwa 15 000 km² ca. 12 000 Feldschätzungskarten und ca. 2 500 Feldschätzungsbücher in Papierform vor, die insgesamt rund 700 000 Flächeneinheiten mit dazugehörigen Bodenprofilbeschreibungen enthalten. Die Verfügbarmachung der digitalen Bodenschätzung erschließt einen neuen Maßstabsbereich der Auswertung und Bereitstellung landesweiter bodenkundlicher Informationen.

Bedeutung der Bodenschätzung

Als am 16. Oktober 1934 das Gesetz über die Schätzung des Kulturbodens (Bodenschätzungsgesetz - BodSchätzG) erlassen wurde, standen eine gerechtere Besteuerung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche, eine planvolle Gestaltung der Bodennutzung und die Verbesserung von Beleihungsunterlagen im Vordergrund des Interesses.

Da das Bodenschätzungsgesetz als Steuergesetz einzustufen ist, wurde die Durchführung der Schätzungsarbeiten der Finanzverwaltung übertragen. Sie begann 1935 im gesamten Gebiet des ehemaligen Deutschen Reichs und wurde nach dem Zweiten Weltkrieg bis 1955 in beiden deutschen Staaten abgeschlossen. Zur Ermittlung seiner Beschaffenheit und natürlichen Ertragsfähigkeit wurde der Boden im 50 m-Raster bis 1 m Tiefe beprobt, nach einheitlichen Kriterien bewertet und noch vor Ort in Feldschätzungsunterlagen

dokumentiert. Der Katasterverwaltung oblag mit der Aufstellung des Liegenschaftskatasters auch die Führung der Ergebnisse der Bodenschätzung in den Liegenschaftskarten und Flurbüchern. So wurden die Flächeneinheiten mit dem Schätzungsergebnis in das Liegenschaftskataster übernommen.

Wegen der flächenhaft vorliegenden Dichte an Bodendaten ist die Bodenschätzung neben dem ursprünglichen steuerlichen Verwendungszweck auch für zahlreiche andere Nutzer sehr wertvoll. Landwirtschaft und Flurneuordnung verwenden die Bodenschätzung zur flurstücksbezogenen Nachweisführung der Ertragsleistung und als Wertmaßstab für Fördermaßnahmen der Europäischen Union sowie für Bodenordnungsverfahren. Naturschutz und Wasserwirtschaft können aus der zeitlichen Entwicklung des Moorzustands und der Wasserstände Informationen für Schutz- und Nutzungskonzepte gewinnen. Boden-



Abb. 1: Der Schätzungsausschuss des Finanzamts Luckenwalde bei der Begutachtung eines Bohrstocks. Die Koordinaten sowie Beschreibung und Bewertung werden digital dokumentiert.

schutz und Bodengeologie benötigen die detaillierten bodenkundlichen Daten für eine Bewertung des Bodens in Planungs- und Zulassungsverfahren oder für die bodengeologische Landesaufnahme.

Methodik der Bodenschätzung

Der Schätzungsausschuss des Finanzamts beprobt die zu schätzenden Flächen in einem 50 m-Raster mittels Nutenbohrstock auf 1 m Tiefe. Der amtliche Bodenschätzer wird hierbei von zwei ehrenamtlichen Bodenschätzern unterstützt, die in der Regel erfahrene Landwirte sind (Abb. 1). Der Schätzungsausschuss beschreibt und bewertet jedes Bohrloch nach einem vorgegebenen Schätzungsrahmen und in Anlehnung an so genannte Muster- und Vergleichsstücke. Dies sind besonders

Schätzungsreinkarte von 1951

Feldschätzungsbuch von 1951

- schwach humoser, sehr schwach lehmiger Sand
- schwach humoser bis sehr schwach humoser sehr schwach lehmiger Sand
- heller, schwach eisenschüssiger sehr schwach lehmiger Sand bis Sand
- schwach gleichtlicher, schwach eisenschüssiger, frischer Sand

FESCH-Eingabemaske

Daten Bearbeiten Ansicht Datensätze Hilfe		Gemarkung		Datum		Mst.- / Verst.stück		Einküsch:		Bl. Nr.	
Zusatz		Fv.10.1351				<input type="checkbox"/> 02		<input type="checkbox"/>		3010425.000 / 04730	
Tagesabschnitt		Feuchtigkeit		Hilfsfunde Grablöcher				Beckn.		/ Mchwert	
04		<input type="checkbox"/>		53				3410425.000		/ 5/23318	
Nrd. Grabloch		best. Grabloch		Lage		Richtung		Neigung		freies Wasser	
47		E		E		E		E		dm	
Kulturst.		Bodenart		Zustandsstufe		Entstehung		Kleinstufe		Wasserstufe	
A		E		E		E		E		E	
Bodenzahl Grabloch		Allg. Klasse		Besonderheiten [X]						Anzahl Gumpel	
35		D								Westzahlen Klassenfläche	
										39	
Bemerk.:											
Nr.		Humus		Kalk		Farbe		Eisen		Feu. Stent. Bodenart	
1		p2		H		H		H		S11	
2		p2-w1		H		H		H		S11	
3		H		H		H		H		S11-S	
4		H		H		H		H		S11-S	
5		H		H		H		H		S11-S	
6		H		H		H		H		S11-S	
von bis		25		25							
2		20		20							
3		20		35							
4		39		31							
5		31		31							
6		31		31							
Original		Rechtsgültigkeit:		Altdatenerfassung							
4 (Datum: 11/14)		von 259		X		H					

Abbildung 2

intensiv beprobte Bodenprofile für charakteristische Böden, die auf Bundes- bzw. Gemarkungsebene die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Bodenschätzung sicherstellen sollen.

Die Ergebnisse werden in einer Feldschätzungskarte dokumentiert. Ähnliche und gleiche benachbarte Bohrlochbeschreibungen und -bewertungen werden zu so genannten Klassenflächen zusammengefasst und ausgegrenzt. Das repräsentativste Bohrloch der Klassenfläche wird aufgegraben und als Grabloch in Feldschätzungsbüchern beschrieben. Die Aufzeichnungen enthalten detaillierte Angaben zum Schichtaufbau und zu Bodeneigenschaften wie Bodenart, Humosität, Wasserverhältnisse, Verdichtungen oder Vorkommen von Kalk und Eisen (Abb. 2).

Die Feldschätzungskarten werden anschließend sauber zu Reinkarten gezeichnet. Diese auch als Schätzungskarten bezeichneten Dokumente enthalten nur noch Klassenflächen und Lagepunkte der Grablöcher ohne einzelne Bohrpunkte. Sie dienen der Katasterverwaltung als amtlicher Nachweis der Bodenschätzung. Die Anteile der einzelnen Klassenflächen am jeweiligen Flurstück werden im Flurbuch bzw. Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) nachgewiesen. Für jedes Flurstück wird damit über die Summe der anteiligen Boden- bzw. Ackerzahlen eine so genannte Ertragsmesszahl verzeichnet.

Aktualität der Bodenschätzung

Nach § 12 BodSchätzG sind Nachschätzungen erforderlich, wenn sich die Ertragsbedingungen einzelner Bodenflächen wesentlich verändern. In der ehemaligen DDR wurde weitgehend auf Überprüfungen oder Nachschätzungen der Bodenschätzung verzichtet. Seit der

Wiederaufnahme der Bodenschätzungsarbeiten nach 1990 haben die amtlichen Bodenschätzer der Finanzverwaltung in zahlreichen Gemarkungen Überprüfungen der Bodenschätzungen durchgeführt. Nachschätzungen waren dort erforderlich, wo durch Veränderungen der Nutzung oder des Bodens erhebliche Änderungen der Klassifizierung und Bewertung zu erwarten waren. Bedarf besteht insbesondere in den meliorierten Grünlandgebieten der großen Brandenburger Urstromtäler, wo die Wasserverhältnisse für eine landwirtschaftliche Nutzung unter Umständen erheblich verbessert worden sind. Teilweise sind solche Standorte in Ackernutzung überführt worden und mussten deshalb ebenfalls nachgeschätzt werden. Auf den rekultivierten Kippen des Lausitzer Braunkohlenreviers wurden auch Neuschätzungen durchgeführt.

Für den Großteil der Acker- und Grünlandböden des Landes Brandenburg kann die generelle Schlussfolgerung gezogen werden, dass sie sich in ihrem Grundaufbau nicht wesentlich geändert haben. Durch den intensiven Ackerbau der letzten fünf Jahrzehnte hat jedoch die Krümmenmächtigkeit zugenommen. Die Böden haben sich bedingt durch die vertikale und horizontale Homogenisierung leicht und gleichmäßig verbessert, so dass eine Nachschätzung meist nicht gerechtfertigt ist. Auf Grund der tieferen Pflugfurche könnten heute bei Nachschätzungen im Einzelfall meist größere Klassenflächen gebildet werden. Auffällig ist, dass die noch vor 1990 verbreitet anzutreffenden Krümmenbasisverdichtungen deutlich zurückgegangen sind, was sicher dem veränderten Anbauverhältnis, aber auch den heutigen modernen, Boden schonenden Bereifungen zu danken ist.

Digitalisierung der Bodenschätzung

Das ressortübergreifende Interesse an der Bodenschätzung führte 2001 zur Bildung einer interministeriellen Arbeitsgruppe „Digitalisiertes Bodenbeschreibungssystem“ (DIBOS). Unter Führung des Innenministeriums setzten sich die Ressorts Inneres, Finanzen, Wirtschaft, Landwirtschaft und Umwelt für die Digitalisierung der Bodenschätzung ein.

Im Rahmen des Projekts „Forcierte ALK-Einrichtung“ (FALKE) werden seit 2004 parallel zur Einführung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) die Flächendaten der Bodenschätzung im Projekt DIBOS digitalisiert. Bis Ende 2006 sollen die ALK und die Ergebnisse der Bodenschätzung flächendeckend vorliegen. Für diesen Zeitraum ist auch die Förderung durch den Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE) gewährleistet. Der aktuelle Stand der Arbeiten ist im Internet unter der Adresse www.geobasis-bb.de/Falke/ abrufbar.

Während die Bereitstellung digitaler Flächendaten der Bodenschätzung damit weitgehend gesichert ist, kann der Abschluss der Digitalisierung aller Profildaten nicht eingeschätzt werden. Sie gehören nicht zum Ergebnis der Bodenschätzung und sind damit nicht im Liegenschaftskataster zu führen. Seit 1999 bemüht sich federführend die Finanzverwaltung in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe und den Bereichen Umwelt und Landwirtschaft um die Aufnahme der Profildaten in die Datenbank „Feldschätzungsbuch“ (FESCH). Gegenwärtig werden die Profildaten dezentral über ABM- und MAE - Maßnahmen in den Landkreisen digital erfasst und verortet (Abb. 2).

Jedes Grabloch im FESCH kann über Identifikationsnummern der entsprechenden Flächeneinheit im DIBOS zugeordnet werden, so dass eine Verknüpfung beider Datenbestände möglich ist. Da FESCH und DIBOS in getrennten Verfahren digitalisiert werden, sind strukturelle und inhaltliche Fehler grundsätzlich nicht völlig vermeidbar. Nutzungsbeispiele belegen, dass ein Datenabgleich beider Bestände mit einhergehender Korrektur und Verknüpfung (Homogenisierung) erforderlich ist. Dazu wurden bereits umfangreiche Vorarbeiten durch das Ingenieurbüro Glau-bitz in Neuenhagen geleistet.

Bei der Eingabe der Feldschätzungsbücher ist landesweit ein Stand von ca. 60% erreicht. In den Landkreisen Prignitz, Teltow-Fläming, Barnim und Ostprignitz-Ruppin ist die Rohdateneingabe abgeschlossen. Der Landkreis Oder-Spree wird voraussichtlich Mitte 2007 die Dateneingabe beenden. Erheblicher Arbeitsbedarf in Mannjahren besteht zur Zeit in den Landkreisen Uckermark (2), Märkisch-Oderland (4), Elbe-Elster (4), Havelland (3) und Dahme-Spreewald (3). Restarbeiten sind in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz (1), Potsdam-Mittelmark (1), Oberhavel (1) und Spree-Neiße (1 - 2) erforderlich. Eine entsprechende personelle Absicherung der Dateneingabe ist gegenwärtig nicht gewährleistet.

Nutzungsmöglichkeiten der Bodenschätzung

Die folgenden Beispiele wurden vom Ingenieurbüro Glaubitz und dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe in Kleinmachnow ausgearbeitet. Sie stellen nur einen Ausschnitt aus der weiten Palette der Nutzungsmöglichkeiten der digitalisierten Bodenschätzung dar und

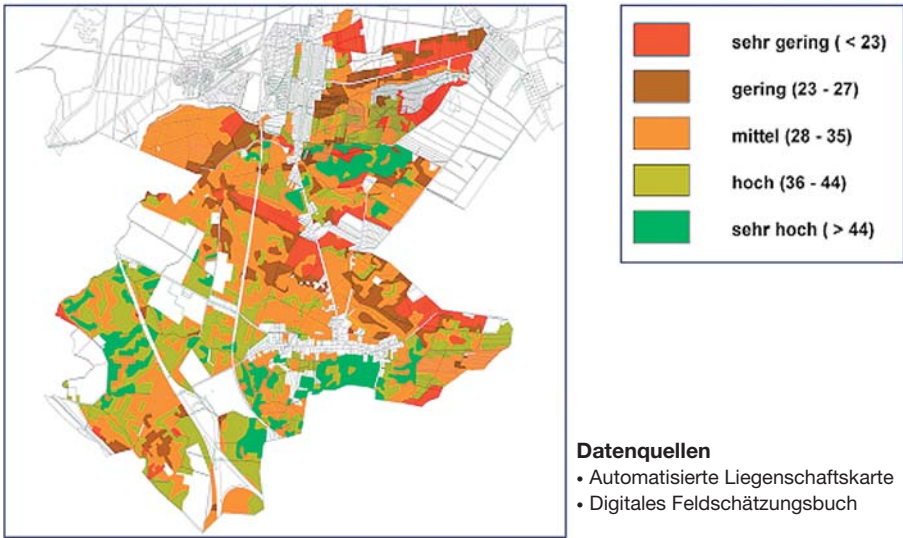


Abb. 3: Karte der natürlichen Bodenfruchtbarkeit

verdeutlichen den Informationsgewinn, der bei Verknüpfung der Punkt- und Flächendaten gegenüber der alleinigen Auswertung der Flächendaten der Bodenschätzung entsteht.

Karte der natürlichen Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird durch Wertzahlen von 7 (sehr gering) bis 100 (sehr hoch) ausgewiesen. Sie gibt als Bodenzahl oder als Grünlandgrundzahl an, welche Ertragsunterschiede zwischen den geschätzten Flächen auf der Grundlage natürlicher Ertragsbedingungen (Bodenart, Entstehung, Zustandsstufe, Klima und Wasserverhältnisse) bestehen. Die Wertzahlen der Bodenschätzung sind Grundlage für die Besteuerung, den Verkauf, die Verpachtung, den Tausch, die Förderung und den Wertausgleich von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen. Sie sind damit für den landwirtschaftlichen Bodenmarkt ebenso von Bedeutung wie für die Ermittlung von Eignungsgebieten

zur landwirtschaftlichen Nutzung, für Fördermaßnahmen der Europäischen Union, für den Flächentausch bei Flurneuordnungsmaßnahmen oder für die Festlegung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Boden in der Planung (Abb. 3).

Das Land Brandenburg verfügt im bundesweiten Maßstab nur über Flächen mit geringer bis mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Deshalb werden im landesweiten Vergleich bereits Flächen mit Wertzahlen über 44 als sehr hoch eingeschätzt. Im vorliegenden Beispiel sind die überwiegend sandigen Flächen als sehr gering bis gering ausgewiesen, während Standorte mit lehmhaltigen oder zum Schätzungszeitpunkt nicht degradierten moorigen Böden höhere Bewertungen erhalten.

Karte der Tiefenlage kalkhaltiger Schichten

Kalkhaltige Bodenschichten enthalten Calciumcarbonat und spielen im Boden eine wesentliche Rolle. Bereits geringe Mengen

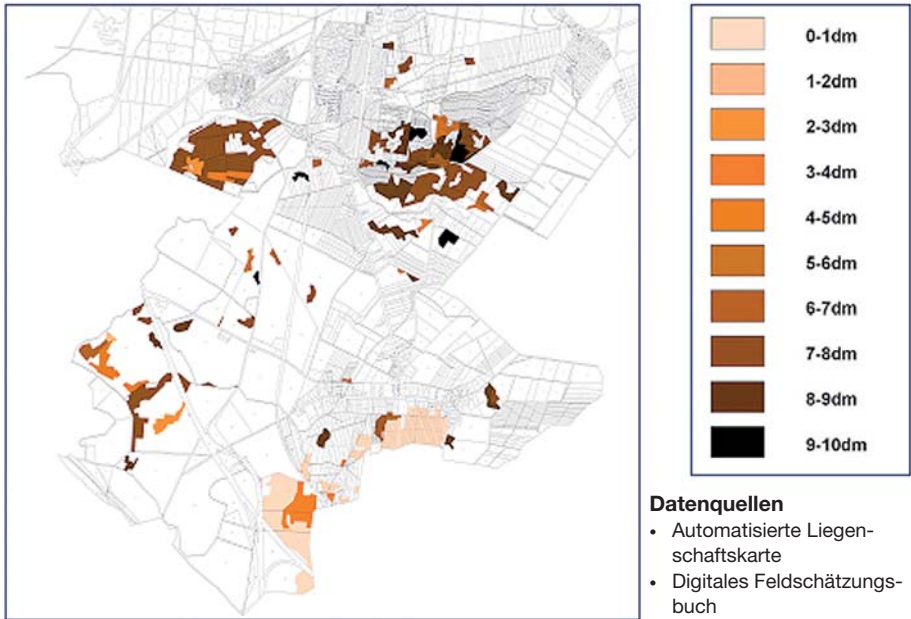


Abb. 4: Karte der Tiefenlage kalkhaltiger Schichten

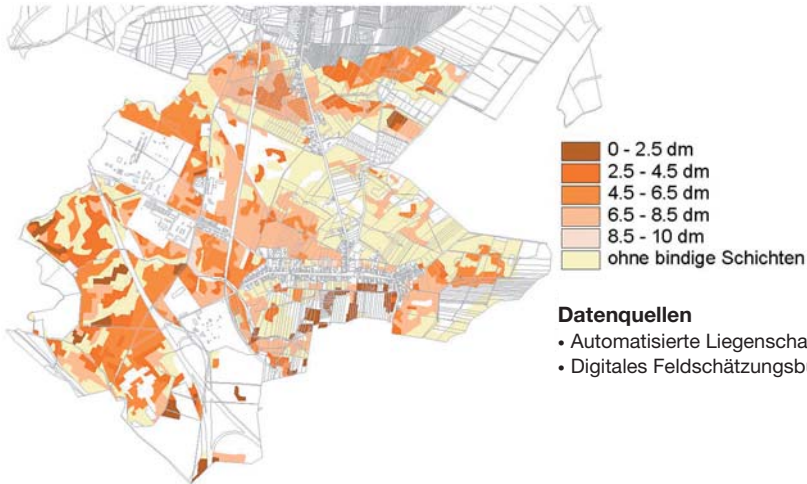
von fein verteiltem Carbonat bewirken einen relativ neutralen pH-Wert durch die Abpufferung von gelösten Säuren. Damit hat der Carbonatanteil im Boden auch gleichzeitig Auswirkungen auf das Verhalten von Nähr- und Schadstoffen. Bei niedrigeren pH-Werten gehen sie stärker in Lösung und beeinflussen das Grundwasser, sofern das Sickerwasser nicht verdunstet. Sogar auf die Bodenphysik wirkt sich ein entsprechender Carbonatanteil durch das bessere Zusammenhaften der Bodenpartikel aus. Dadurch wird wiederum die Erosionsanfälligkeit gegenüber dem Wind reduziert (Abb. 4).

Im betrachteten Gebiet der Gemarkung Schönerlinde befinden sich carbonathaltige Moränen und Moorareale. Die Karte liefert jedoch nur wenige Areale mit Angaben zur Tiefenlage carbonathaltiger Schichten, weil in den Moränen eine Tiefenverlagerung des Carbonats stattgefunden hat und

die Bodenschätzung nur oberflächennahe Carbonate bis 1 m Tiefe erfasst. In den Moorarealen vor allem im Süden der Gemarkung tritt Carbonat oberflächennah auf. Es handelt sich i. d. R. um ehemalige Seegrundböden bzw. Kalkmudden, die durch Entwässerung und Nutzung sowie Torfabbau heute im Oberboden vorkommen können.

Karte der Tiefenlage bindiger Schichten

Bindige Bodenarten besitzen einen höheren Schluff- und Tonanteil als Sandböden. Damit stellen sie nicht nur bodenphysikalisch für das Sickerwasser eine Barriere dar, sondern auch für gelöste Inhaltsstoffe. Ähnlich wie der Kalkgehalt im Feinboden besitzt auch vor allem der Tonanteil einen wesentlichen Einfluss auf die bodenchemischen Verhältnisse. Das Puffer- und Speichervermögen erhöht sich mit einem



Datenquellen

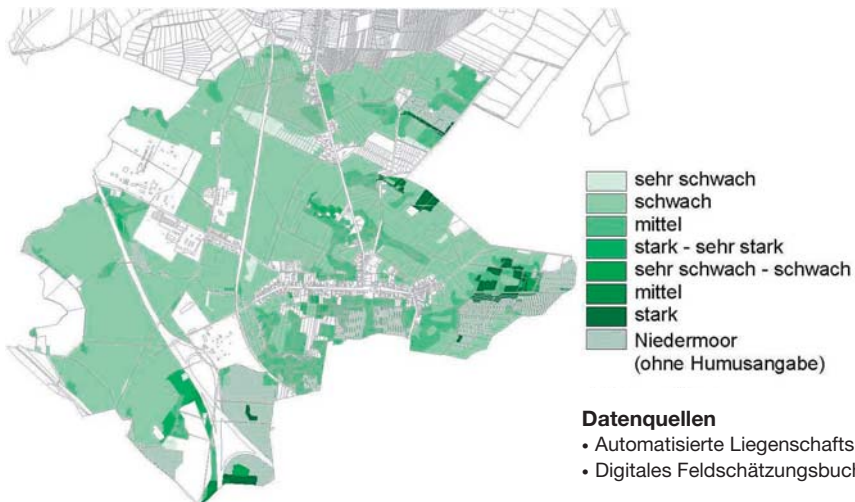
- Automatisierte Liegenschaftskarte
- Digitales Feldschätzungsbuch

Abb. 5: Karte der Tiefenlage bindiger Schichten

höheren Anteil an Tonmineralen, der mit dem Tongehalt korreliert. Als bindige Schichten werden in der Karte Bodenarten berücksichtigt, die mindestens eine Bindigkeit von mittel lehmigem oder mittel tonigem Sand haben (Abb. 5).

Auf der Gemarkung überwiegen Moränenflächen, deren bindige Schichten oft tiefer als 1 m liegen, weil sie vom Ge-

schiebedecksand überlagert werden. Im Nordosten stößt ein Sandergebiet mit tiefgründigen Sandböden an die Moränenfläche der Gemarkung Schönerlinde. Auch die Gebiete mit Moorverbreitung zeigen keine bindigen Schichten bis 1m Tiefe. Auftretende Kalkmudden wurden vernachlässigt, weil die Bedeutung dieser Schichten durch den hohen Grundwasserstand gering ist.



Datenquellen

- Automatisierte Liegenschaftskarte
- Digitales Feldschätzungsbuch

Abb. 6: Karte des Humusgehalts der obersten Bodenschicht

Karte des Humusgehaltes der obersten Bodenschicht

Dargestellt wird die Humusgehaltsschätzung zur Zeit der Bodenkartierung für den mineralischen Oberboden. Bei Ackerland wurde die Ackerkrume und bei Grünland der oberste Mineralbodenhorizont erfasst. Humus im Boden ist ein wesentlicher Faktor für die Bodenfruchtbarkeit. Die langkettigen Humusverbindungen besitzen hinsichtlich der bodenchemischen Eigenschaften ähnliche Puffer- und Speichermerkmale wie die Tonminerale. Der Humus stellt auch einen gewissen Nährstoffvorrat dar, der beim Abbau der Verbindungen freigesetzt wird (Abb. 6).

Für Moore gibt es keine Schätzungen in den Schichtangaben. Für sie ist ein Gehalt von > 30 Masse % zum Zeitpunkt der Erhebung anzunehmen. Bei Anmooren und Moorgleyen wurden die Gehalte nach verschiedenen Stufen der Moorigkeit

angegeben. Da es sich bei den meisten Böden der Gemarkung um mit Geschiebedecksand bedeckte Moränen handelt, wird die Humosität meist mit Stufe 2 bewertet. Dies korreliert auch mit den heute für diese Böden üblichen Werten für Fahlerde-Braunerden und Braunerde-Fahlerden. Liegen Böden im Einflussbereich des Grundwassers, besitzen sie oft höhere Schätzwerte, weil der Humusabbau durch die erhöhte Bodenfeuchte gebremst wird. Sollten Böden nachträglich entwässert worden sein, werden sich diese Einstufungen verändert haben.

Karte der Moormächtigkeit

Die Karte der Moormächtigkeit stellt einen weiteren Fall der Auswertung der unmittelbaren Schichtdaten dar.

Sie bietet aufgrund der seit der Bodenschätzung vergangenen Zeit die Möglichkeit des Vergleichs mit aktuellen

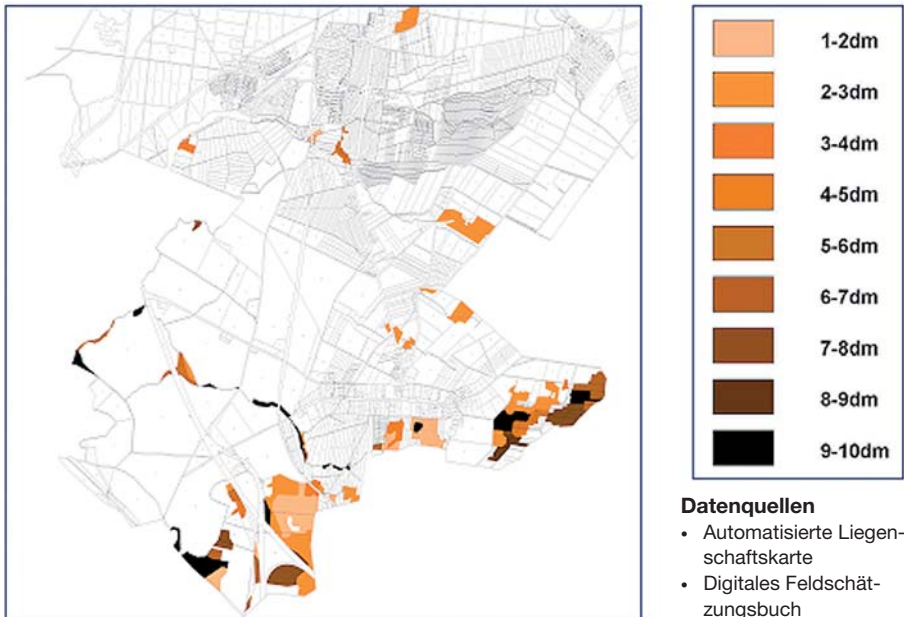


Abb. 7: Karte der Moormächtigkeit

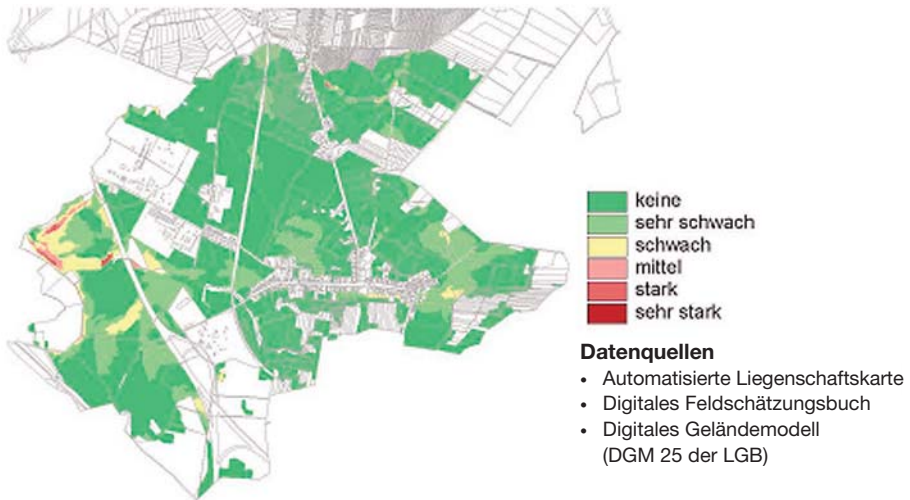


Abb. 8: Karte der Erosionsgefährdung durch Wasser

Erhebungen und damit zur Berechnung der jährlichen Moorschwundrate. Diese Informationen können für Renaturierungsvorhaben des Naturschutzes und für Projekte zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts genutzt werden. Eventuelle geringmächtige Bedeckungen wurden in die Moormächtigkeit mit eingerechnet (Abb. 7).

Karte der Erosionsgefährdung durch Wasser

Die Angaben der Bodenschätzung können für eine Abschätzung der Erosionsgefährdung durch Wasser dienen, indem neben den Bodenarten des Oberbodens die externen Daten eines digitalen Geländemodells hinzugezogen werden. Letztere haben im konkreten Fall der Gemarkung Schönerlinde einen wesentlichen Einfluss auf das Ergebnis, weil sich die Bodenarten des Oberbodens wenig unterscheiden. Bodenarten mit höherem organischem Substanzgehalt befinden sich in Tiefenpositionen ohne Erosionsgefährdung (Abb. 8).

Die Karte der Erosionsgefährdung durch Wasser spiegelt im Wesentlichen die Reliefverhältnisse wider. Vorrangig Randbereiche der Moränenfläche, die zu Tälchen hin abfallen, besitzen eine etwas erhöhte Erosionsgefährdung. Es ist möglich, dass sich diese Gefährdung aufgrund von Abtragungsprozessen reduziert hat. In diesen Fällen stehen weniger erosionsanfällige bindige Schichten nun an der Oberfläche an oder die Ackerkrume hat inzwischen bindiges Material aus dem Untergrund aufgenommen.

Karte der Tiefenlage des ersten Auftretens von oxidativen Stau- und Grundwassermerkmalen

Die Klassenzeichen der Bodenschätzung geben mit der Entstehungsart AI oder ALD bereits einen Hinweis auf eine aktuelle oder ehemalige Vernässung. Mit der Karte zur Tiefenlage von ersten Vernässungsmerkmalen lassen sich diese Angaben spezifizieren. Die Merkmale deuten mit Ausnahme von Mooren an, in welcher

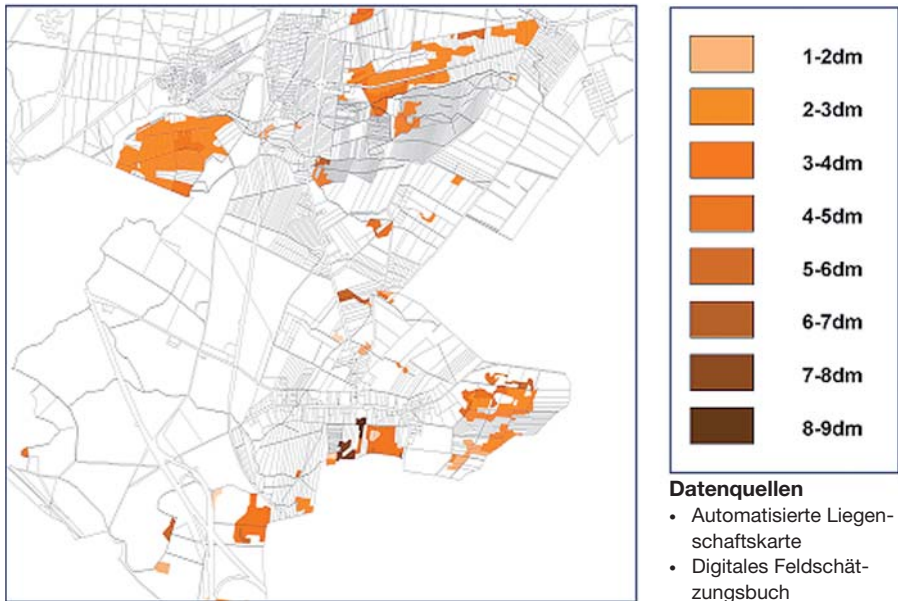


Abb. 9: Karte der Tiefenlage des ersten Auftretens von oxidativen Stau- und Grundwassermerkmalen

Bodentiefe der Grundwasserspiegel regelmäßig schwankt. Dies bedeutet bei Annahme eines normalen Schwankungsbereichs bis zu etwa einem Meter, dass eine gute Wasserversorgung vorliegt. Aussagen zur aktuellen Wasserversorgung lassen sich nicht ableiten, sofern es sich um reliktsche oder fossile Merkmale handelt (Abb. 9).

Das Auftreten betreffender Flächen in der Karte um die Siedlungen Schönwalde und Schönerlinde steht im Zusammenhang mit dem Verlauf von Niederungen, die durch Gräben entwässert werden. Insofern ist davon auszugehen, dass sich die Wasserstände eventuell weiter abgesenkt haben und die bei Schönerlinde vorhandenen flachen Moore heute in dieser Form nicht mehr existieren. Ein Indiz dafür sind Grundwassermerkmale in Arealen mit flachen Mooren, die eine Entwässerung bereits zum Zeitpunkt der Bodenschätzung belegen.

Karte der relativen Bindungsstärke für Cadmium bis 1 m Tiefe

Für die Einschätzung der Schwermetallaus-tragsgefährdung ist neben der Bodenarten-abfolge auch der pH-Wert und Tongehalt erforderlich. Für die Areale der Gemar-kung wurden die pH-Werte empirisch nach Bodenarten, Kalkgehalt und Vernässung zugeordnet. Die Klassifizierung der Stufen zur Bindungsstärke von Cadmium erfolgte in Anlehnung an die entsprechende Aus-wertungsmethode nach AG BODEN 2000. Areale mit höherem Rückhaltevermögen für Cadmium sind vor allem dort zu fin-den, wo bindige und/oder stärker humose Schichten in der betrachteten Tiefe von 1 m vorkommen (Abb. 10).

Ausblick

Die digitalisierten Flächendaten der Bo-denschätzung stehen im Rahmen des Pro-jekts DIBOS voraussichtlich bis Anfang

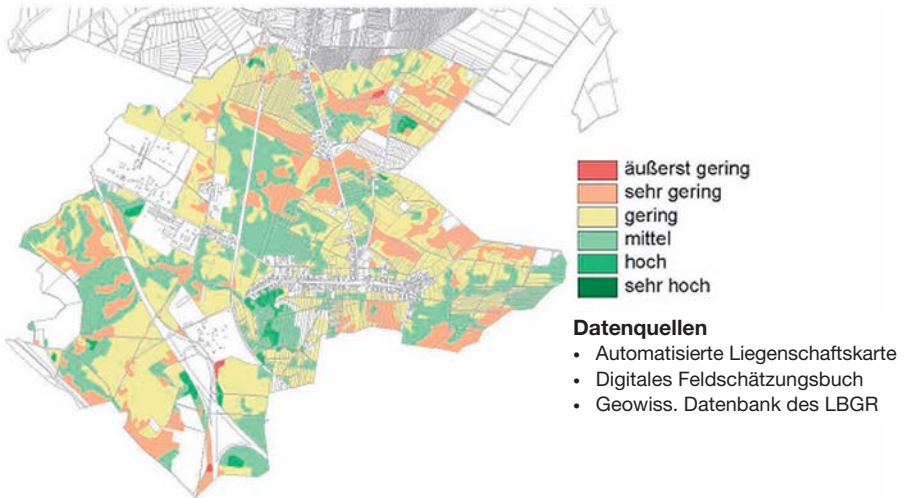


Abb. 10: Karte der relativen Bindungsstärke für Cadmium bis 1 m Tiefe

2007 vollständig zur Verfügung. Alle vorgestellten und weiteren Nutzungsmöglichkeiten der digitalisierten Bodenschätzung werden jedoch nur dann landesweit realisierbar sein, wenn die Digitalisierung der Profildaten ebenso erfolgreich wie die Digitalisierung der Flächendaten gelingt. Dazu werden in den Landkreisen weitere Initiativen auf der Basis von ABM- und MAE-Maßnahmen angeregt. Der erreichte Stand von ca. 60 % eingegebener Feldschätzungsbücher ist bereits als sehr gute Grundlage anzusehen. Für die vollständige Aufnahme der Daten in FESCH sind jedoch noch erhebliche Anstrengungen erforderlich. Gleichfalls nicht zu unterschätzen ist der Arbeitsaufwand zum Abgleich der Datenbestände DIBOS und FESCH. Eine Korrektur fehlerhafter Daten und Verknüpfung beider Datenbestände ist Voraussetzung für ihre praktische Nutzung. Gegenwärtig werden verschiedene Möglichkeiten zur Durchführung des Datenabgleichs abgeprüft.

Bodenbezogene Aussagen mit flurstücksscharfem Bezug konnten bisher

in den Fachinformationssystemen Bodenkunde und Bodenschutz nicht ausgewertet werden. Gegenwärtig beginnen die Landesforstanstalt Eberswalde und das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe mit der Digitalisierung der Forstlichen Standortkartierung im gleichen Maßstabsbereich. Damit werden in Zukunft für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen umfangreiche bodenkundliche Auswertungen ermöglicht, die für zahlreiche Planungs- und Zulassungsverfahren, Projekte und Entwicklungskonzepte benötigt werden.

Literaturverzeichnis:

- AG Boden: Methodendokumentation Bodenkunde, Geologisches Jahrbuch, Reihe G, Heft SG 1, 2. Auflage 2000
 AG Boden: Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover, 2005
 Rösch, Albrecht, Kurandt, Friedrich: Bodenschätzung, Carl Heymanns Verlag, Berlin, Fotomechanischer Nachdruck 1991

