I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. DEFINITIONEN ZUR METHODENBANK

2. EINLEITUNG

3. DATEN- UND METHODENVERFÜGBARKEIT

4. AUSWERTUNGSMETHODEN

4.1 Empirische Methoden

4.1.1 Beschreibung der empirischen Methoden

4.1.2 Darstellung der empirischen Methoden

4.1.3 Verknüpfungsregeln

4.2 Modelle

5. LITERATURVERZEICHNIS

6. SCHLAGWORTREGISTER

ANLAGE I:

VERZEICHNIS DER METHODENBESCHREIBUNGEN

1. Pflanzenverfügbares Bodenwassser
2. Grundwasserneubildung
3. Bodenkundliche Feuchtestufe
4. Potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wasser
5. Potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wind

6. Potentielle Erosionsgefährdung der Moorböden durch Wind
7. Potentielle Verdichtungsempfindlichkeit
8. Verhalten von Organika in Böden
9. Filtereigenschaften des Bodens gegenüber Schwermetallen
10. Nitratverlagerungstiefe im Winterhalbjahr
11. Standortbezogenes landwirtschaftliches Ertragspotential
12. Kalkbedarf für Waldböden
13. Standortgerechte Bodenbearbeitung von Ackerböden
14. Beregnungsbedürftigkeit

ANLAGE II:

VERZEICHNIS DER VERKNÜPFUNGSREGELN

1. BODENPHYSIKALISCHE KENNWERTE

1.1 Bestimmung der Anteile der Ton-, Schluff-, Sandfraktionen aus der Bodenart des Feinbodens

1.2 Feinbodenanteil (FBA)

1.3 Berechnung der effektiven Lagerungsdichte (Ld)

1.4 Abschätzung der effektiven Lagerungsdichte (Ld) und des Substanzvolumens (SV)

1.5 Gewichteter Tongehalt (Tg) im effektiven Wurzelraum

1.6 Effektive Durchwurzelungstiefe (We)

1.7 Nutzbare Feldkapazität (nFK)

1.8 Feldkapazität (FK)

1.9 Luftkapazität (LK)

1.10 Gesamtporenvolumen (GPV)

1.11 Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)

1.12 Grundwasserstufe (GWS)

1.13 Mittlere kapillare Aufstiegsrate (KR)

1.14 Dauer des kapillaren Aufstiegs (ta)

2. BODENCHEMISCHE KENNWERTE

2.1 Ziel-pH-Wert im Oberboden bei land- und forstwirtschaftlicher Nutzung (pH_{Ziel})

2.2 Pufferbereiche

2.3 Potentielle Kationenaustauschkapazität (KAK)

2.4 S-Wert

3. BODENBIOLOGISCHE KENNWERTE

3.1 Biologische Aktivität (BAK) von Böden

4. KLIMATISCHE KENNWERTE

4.1 Sättigungsdampfdruck ($ew(t_{14})$)

4.2 Aktueller Dampfdruck ($e(t_{14})$)

4.3 Potentielle Verdunstung (ETP_{HAUDE})

4.4 Kulturspezifische potentielle Verdunstung (ETPa)

4.5 Jährliche klimatische Wasserbilanz (KWBa)

4.6 Klimatische Wasserbilanz der Hauptvegetationsperiode (KWBv)

4.7 Beregnungswirksame klimatische Wasserbilanz (KWBb)

4.8 Ermittlung des Klimabereiches

5. KENNWERTE ZUR BEWERTUNG DES BODENWASSERHAUSHALTES

5.1 Nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFKWe)

5.2 Mittlerer kapillarer Aufstieg (KA)

5.3 Wirksamer mittlerer kapillarer Aufstieg (KAw)

5.4 Pflanzenverfügbares Bodenwasser (Wpfl)

5.5 Pflanzenverfügbarer Grundwasserflurabstand (Grenzflurabstand (GFAb), gute Wasserversorgung (Wopt))

5.6 Grundwasserneubildung (GWN)

5.7 Auswirkungsgrad von Grundwasserabsenkungen (AWG)

5.8 Bodenkundliche Feuchtestufe (BKF)

6. KENNWERTE ZUR BEWERTUNG VON SUBSTANZVERLUST UND STRUKTURBEEINTRÄCHTIGUNG

6.1 Potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wasser (EfW)

6.2 Potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wind (EfA)

6.3 Potentielle Erosionsgefährdung der Moorböden durch Wind (EfA_{Torf})

6.4 Verschlämmungsneigung (Ver)

6.5 Potentielle Verdichtungsempfindlichkeit (Sm)

6.6 Standortgerechte Bodenbearbeitung von Ackerböden (SgB)

7. KENNWERTE ZUR BEWERTUNG DER FILTEREIGENSCHAFTEN

7.1 Organika

7.1.1 Bindung organischer Schadstoffe in Böden (FOB)

7.1.2 Eliminierung organischer Schadstoffe in Böden (FOE)

7.1.3 Bindung von Pflanzenbehandlungsmitteln in Böden (FOB)

7.1.4 Eliminierung von Pflanzenbehandlungsmitteln in Böden (FOE)

7.1.5 Anreicherungswahrscheinlichkeit von Organika in Böden (FOA)

7.1.6 Prognose der im Boden verfügbaren Menge von Organika (FOV)

7.1.7 Potentielle Auswaschung und Grundwasserbeeinträchtigung durch Organika (FOW)

7.2 Schwermetalle

7.2.1 Relative Bindungsstärke des Oberbodens für Schwermetalle (FSMo)

7.2.2 Gefährdung des Grundwassers durch Schwermetalle (FSMw)

7.3 Nitrat

7.3.1 Nitratverlagerungstiefe im Winterhalbjahr (N_{Vtief})

8. KENNWERTE ZUR BEWERTUNG DES STANDORTES UND DER BODENVERBESSERUNG

8.1 Standortbezogenes landwirtschaftliches Ertragspotential (AEpot)

8.2 Berechnung des Kalkbedarfes (KABE)

8.3 Abschätzung des Kalkbedarfes (KABE)

8.4 Spezifischer Kalkbedarf (KABEFBA)

8.5 Gesamter profilbezogener Kalkbedarf (KABEGES)

8.6 Fruchtspezifische Beregnungsmenge (fBm)

8.7 Mittlere Beregnungsmenge (mBm)

8.8 Mittlerer Mehrertrag durch Beregnung (mMB)