

# Praktische Erfahrungen mit dem Hydro-N-Tester

W. HOFMAIR

Jahr für Jahr steht der Landwirt vor der Herausforderung die Stickstoff-Düngung richtig zu bemessen. Der Aufbau der Ertragskomponenten, das Absichern der Qualitätsparameter und das Vermeiden von Umweltbelastungen ist schließlich eng mit der Höhe der Stickstoffdüngung verknüpft.

Im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaftsweise bezüglich N-Düngung, haben sich im Vorjahr Partner aus der Agrarwissenschaft, Landwirtschaftskammern, des Düngemittelhandels und der Düngemittelindustrie ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Die verabreichten N-Mengen sollen gemäß Vorfrucht, Wirtschaftsweise, Stand-

ort, Ertragspotential, Produktionsziel etc. sehr nahe am optimalen Düngebedarf zu liegen kommen und dadurch einerseits Qualitäts- und Ertragsziele absichern und andererseits umweltbelastende Überdüngung verlässlich hinten gehalten werden. Die Effizienz des eingesetzten Stickstoffs soll dadurch spürbar steigen.

Die ersten Maßnahmen zur Zielerreichung sind:

- Die Eichung der Geräte auf die heimischen Sorten und Standortvoraussetzungen
- die Anschaffung von rund 70 „Hydro-N-Tester“ Geräten, mit denen Land-

wirte, Mitglieder pflanzenbaulicher Arbeitskreise sowie Beratungskräfte von Kammern, Lagerhäusern und der Düngemittelindustrie im April und im Mai 2002 vor Ort auf den Schlägen von Praxisbetrieben N-Bedarfsmessungen durchführten.

- Der Aufbau einer Datenbank für das agronomisch gut strukturierte Sammeln aller Messungen der einzelnen Partner.

Erste Praxiserfahrungen können so zusammengefasst werden:

- Der HNT ermöglicht eine einfache schnelle Messung mit deutlicher Dif-

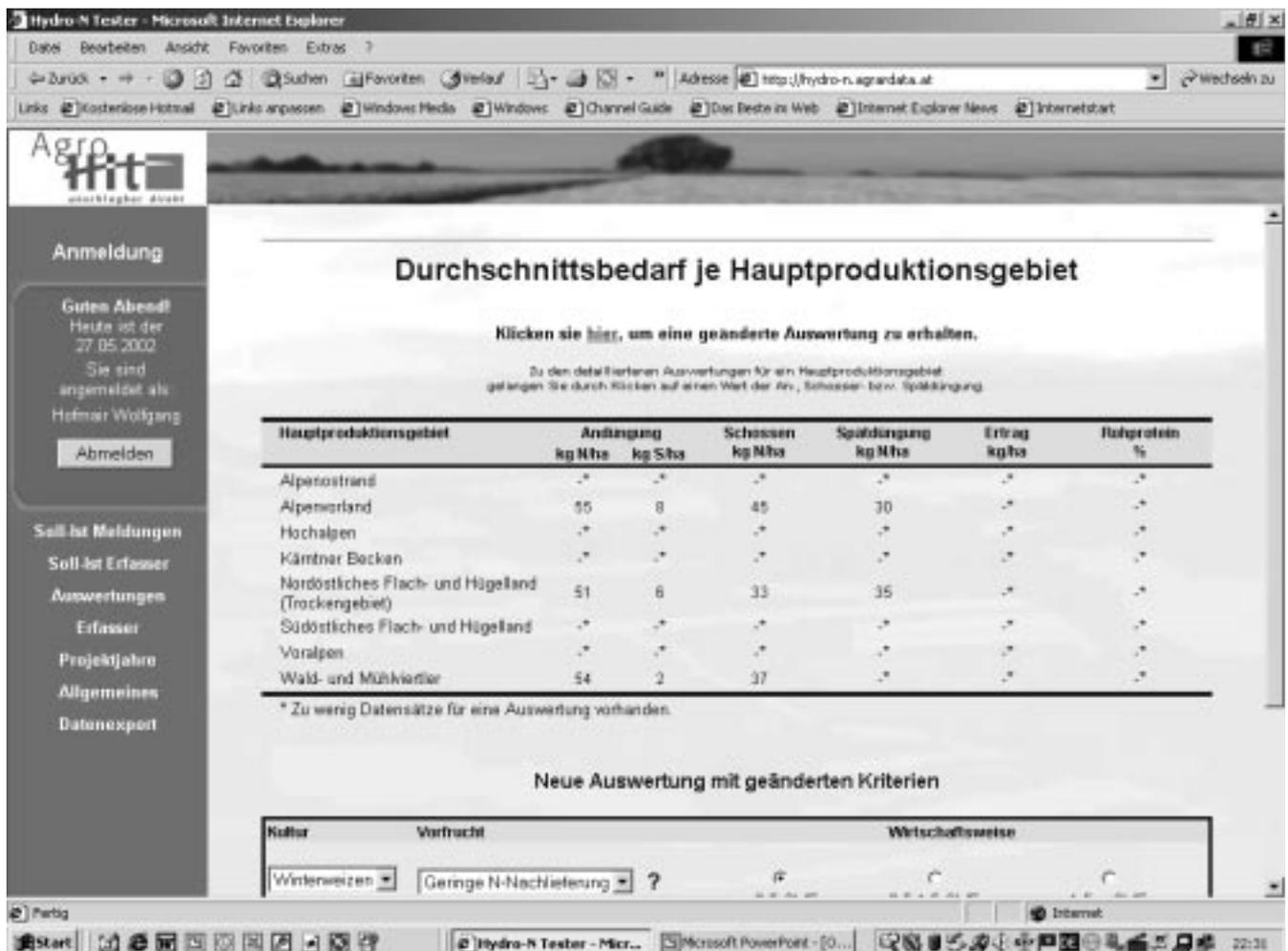


Abbildung: Screenshot der Datenbank mit dem Auswertungsblatt "Durchschnittsbedarf je Hauptproduktionsgebiet"

**Autor:** Dipl. Ing. Wolfgang HOFMAIR, Agrolinz Melamin GmbH, St.-Peter-Straße 25, A-4020 LINZ



- ferenzierung im Messwert. Fast in jeder Region, in der Messungen stattfanden schwankte der N-Bedarf zwischen Null- und Höchstempfehlung.
- Im Gesamtdurchschnitt liegt die empfohlene N-Menge jedoch deutlich unter den Richtlinien der sachgerechten Düngung. Spanne: 128 kg N/ha im Alpenvorland für viehlose Betriebe und Vorfrucht mit geringer N-Nachlieferung; bis 90 kgN/ha im Nordöstlichen Flach- und Hügelland bei Vorfrüchten mit hoher N-Nachlieferung.
  - Die Praxis kennt das Gerät noch kaum; reges Interesse ist jedoch schnell geweckt und die Ergebnisse erscheinen den Praktikern plausibel
  - Einer sehr niedrigen Andüngung (30 bis 40 kg N/ha) als Basis dieser Beratungsmethode wird derzeit jedoch noch deutliches Misstrauen entgegengebracht. Hier wird das Risiko einer zu niedrigen Bestandesdichte angeführt, das heuer im Alpenvorland, bei sehr niedrigen Bodentemperaturen bis in den April hinein, auch oftmals schlagend wurde.
  - Bei hohem N-Vorrat (Leguminosenvorfrucht, Salat, org.Düngung) vermindert der HNT die erforderliche N-Düngung in hohem Maße und steigert so die Effizienz der N-Düngung enorm.
- Am Ende der Saison werden auch noch die Erntedaten (Ertrag und Rohproteingehalt) übermittelt, sodass die gesammelten Daten auch ausgewertet werden können.