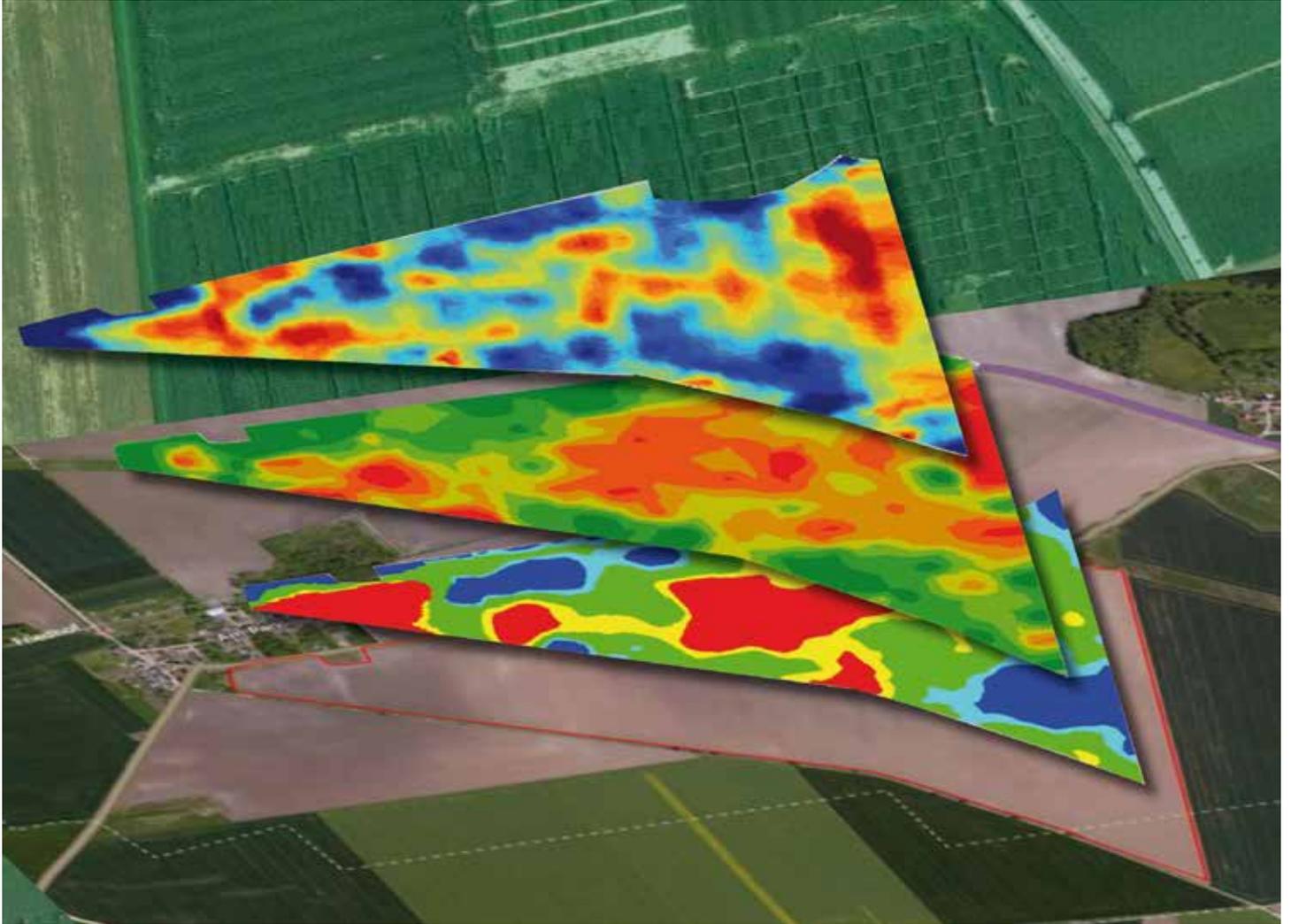


Applikationskarten

Teilflächenspezifisch & bedarfsgerecht



Die Fruchtbarkeit des Bodens kann innerhalb eines Schlages erhebliche Unterschiede aufweisen. Dies wirkt sich auf das Pflanzenwachstum und folglich auf den Ertrag aus. Unter Zuhilfenahme von Fernerkundungsdaten ist es uns möglich, diese Unterschiede in „Managementzonenkarten“ darzustellen.



geo-konzept
inventarisieren. kartieren. optimieren.

Überblick

Eine Managementzonenkarte gibt Aufschluss darüber, wie variabel ein Feld hinsichtlich seiner Ertragsfähigkeit (Ertragspotenzials) sein kann. Areale mit ähnlichem Potenzial werden als Managementzone zusammengefasst. Die Intensität der Bearbeitung wird dann den Zonen entsprechend variiert. Umweltauflagen und steigende Preise für Betriebsmittel verlangen nach einem effizienten und zielgerichteten Ressourceneinsatz. Durch die Verwendung von Applikationskarten auf Basis der Managementzonen wird eben jener Einsatz von Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmitteln teilflächenspezifisch optimiert.

Aus der Vielzahl der möglichen natürlichen und ackerbaulichen Standortfaktoren werden die im jeweiligen Anwendungsfall relevanten Informationen zur Erstellung der Applikationskarte herangezogen. Die Anzahl der Managementzonen wird dabei zunächst in Abhängigkeit von diesen Standortfaktoren bestimmt, kann aber auch nach individuellen Vorstellungen angepasst werden. Zuletzt werden für jede Zone der Applikationskarte Ausbringungsmengen berechnet und als Auftrag in der Karte gespeichert. Je nach technischer Ausstattung können diese Aufträge per USB-Stick oder Funk auf die Maschine übertragen werden.



Einsatzmöglichkeiten

Aussaat

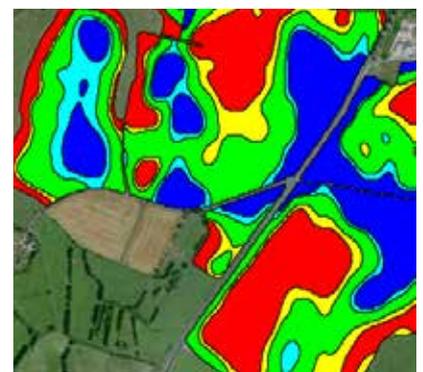
Ziel der teilflächenspezifischen Aussaat ist es, die Saatkichte im Bestand zu optimieren. Die Managementzonenkarte des Schlages bildet die wesentliche Grundlage für die Erstellung der Aussaatkarte. Zusätzliche Standortinformationen wie z. B. die aktuelle Bodenfeuchte präzisierende Berechnung der Ausbringungsmengen wie z. B. die aktuelle Bodenfeuchte präzisieren die Berechnung der Ausbringungsmengen.

Vorteile

- ausreichende Wasserversorgung im Bestand
- verminderter Krankheitsdruck und geringeres Lagerrisiko
- optimierte Kosten und optimale Verteilung des Saatguts
- gezielte Steigerung der Produktionsfaktoren
- ausschöpfen des Ertragspotenzial

Aussaatkarte

- hohe Mengen
-
-
- niedrige Mengen



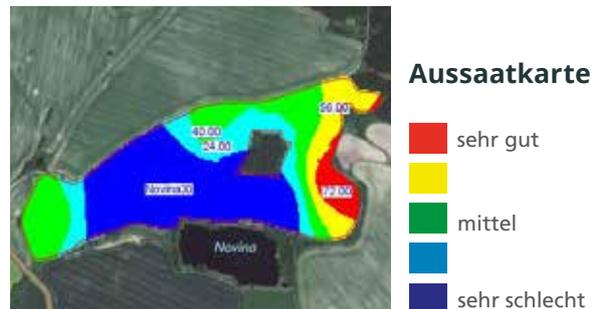
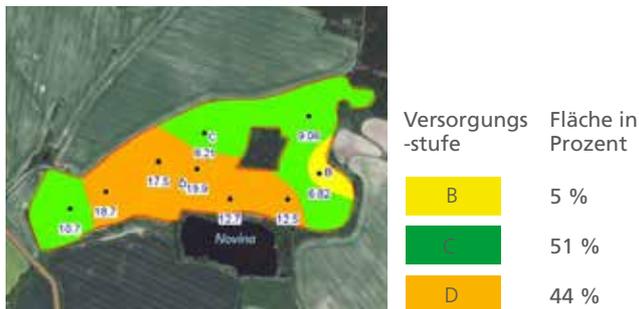
Düngung

Die von den Pflanzen benötigten Nährstoffe stehen in der landwirtschaftlichen Praxis selten in der optimalen Form und Menge im Boden zur Verfügung. Durch gezielte Düngergaben werden folglich schnelleres Wachstum, höhere Erträge sowie verbesserte Qualitäten erzielt.

Datengrundlage dieser Applikationskarte sind Nährstoff-, Managementzonen- oder Ertragskarten.

Die Nährstoffkarte, erstellt aus den Ergebnissen der Bodenuntersuchung, spiegelt den aktuellen Status des Bodens wieder. Die Gehaltsklassen bei P, K, Mg und pH-Wert geben Auskunft, ob eine Aufdüngung notwendig oder eine Erhaltungsdüngung ausreichend ist.

Die Managementzonenkarte verdeutlicht die unterschiedlichen Ertragspotenziale der einzelnen Zonen. Werden diesen konkrete Planerträge zugeordnet, kann der jeweils zu erwartende Nährstoffentzug berechnet werden.



Vorteile

- optimale Versorgung der Pflanzen
- Vermeidung der Nährstoffverlagerung aus der effektiven Durchwurzelungszone
- bedarfsgerechte Düngung innerhalb des Schlages

Pflanzenschutz

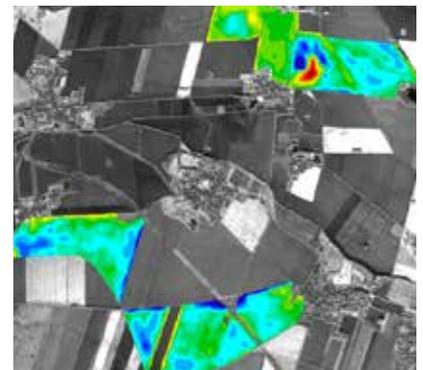
Vor der Applikation von Fungiziden auf den Feldern erfolgt die Analyse der Bestandesdichte anhand von Aufnahmen der Fernerkundung (Befliegung, Satellitendaten). Alle für den Pflanzenschutz vorgesehenen Flächen werden in die Auswertung einbezogen. Als Ergebnis erhält man eine Klassifikation der Biomasseverteilung.

Vorteile

- angepasste Applikationsmenge entsprechend des Pflanzenbestandes
- gleichmäßiges Benetzen der Pflanzen
- konstantes Mischverhältnis von Pflanzenschutzmittel und Wasser
- Vergleichbarkeit der Flächen durchschlagübergreifende Klassifizierung
- optimierte Kosten beim Pflanzenschutzmitteleinsatz

aktive Biomasse

- | |
|-----------------|
| hohe Mengen |
| niedrige Mengen |





geo-konzept
Gesellschaft für Umweltplanungssysteme mbH
Gut Wittenfeld · 85111 Adelschlag
Tel. +49 (0) 8424 89 89 0 · Fax +49 (0) 8424 89 89 80
geo@geo-konzept.de · www.geo-konzept.de

geo-konzept
inventarisieren. kartieren. optimieren.

Eine Tochter der geo-konzept GmbH
AGRO-SAT Consulting GmbH
Schulstr.3 · D-06388 Baasdorf
Tel. +49 (0) 3496 550929
Fax +49 (0) 3496 510513
mail@agro-sat.de
www.agro-sat.de

