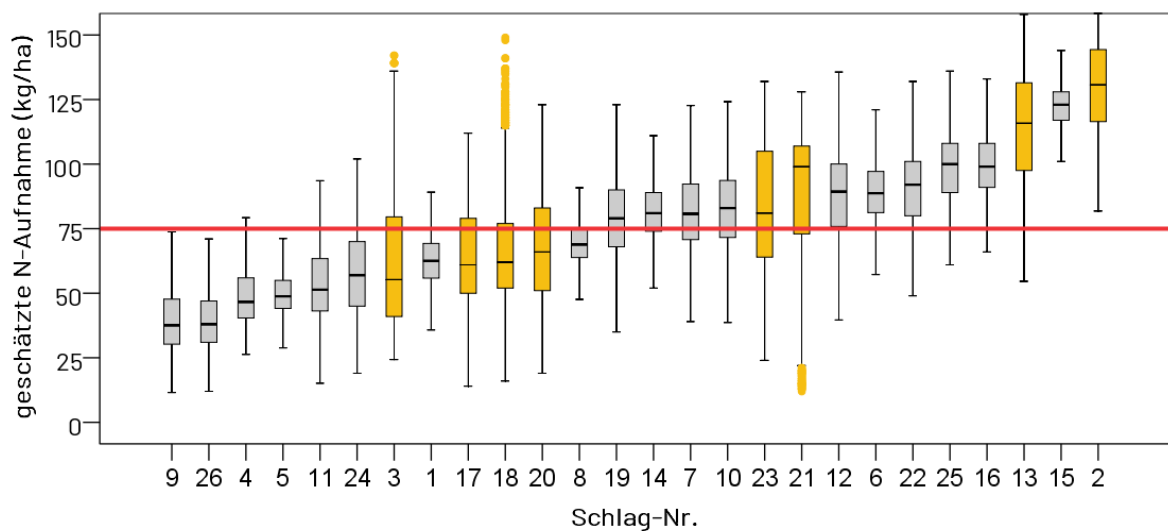


3.5. Teilflächenspezifische Erfassung des aktuellen N-Ernährungszustandes/Pflanzenbiomasse mithilfe von Sensoren oder Satellitenkarten beim Raps und Getreide

Die vor Winter gebildete Biomasse bzw. aufgenommene Stickstoffmenge kann beim Raps insbesondere auf großen und heterogenen Schlägen beträchtlichen Schwankungen unterworfen sein. Anhang 32 zeigt die mithilfe von Satellitendaten geschätzte N-Aufnahme von 26 Rapsschlägen. Insbesondere die gelb markierten Schläge weisen aufgrund der enormen Unterschiede in der Bestandesentwicklung ein hohes N-Einsparpotenzial auf, wenn eine teilschlagspezifische Düngung im Frühjahr realisiert werden kann.



Anhang 1: Differenzierte geschätzte N-Aufnahme von Rapsbeständen auf 26 Praxis-schlägen auf Grundlage von Referenzmessungen und Satellitenkarten

Quelle: AgUmenda

Anhang 2: Effekte der variablen Sensordüngung im Getreide

Quelle: Angaben der Fa. Agricon

http://www.wrrl-mv-landwirtschaft.de/sites/default/files/downloads/N-D%C3%BCngungskonzept%20AC_16_Sensortage%202016.pdf

Betriebsüblich gegen N-Sensor® bei unterschiedlichem N-Niveau					
Jahr	Versuche	Ertrag [in %]	N-Einsatz [in %]	Mehrleistung [in €/ha]	Vorteil N-Bilanz [in kg N/ha]
2001	4	104	91	77	25
2002	8	103	89	75	27
2003	2	110	91	163	40
2004	2	107	86	112	28
2005	4	106	87	84	25
2006	6	103	104	28	-2
Mittelwert	27	106	91	90	24

Anhang 3: Effekte der variablen Rapsdüngung nach Biomasseaufnahme

Quelle: Angaben der Fa. Agricon

http://www.wrrl-mv-landwirtschaft.de/sites/default/files/downloads/N-D%C3%BCngungskonzept%20AC_16_Sensortage%202016.pdf

Jahr	Versuche	Ertrag [in %]	N-Einsatz [in %]	Mehrleistung* [in €/ha]	Vorteil N-Bilanz [in kg N/ha]
2008	1	102%	80%	64	37
2009	3	103%	92%	69	18
2010	3	110%	92%	177	28
2012	4	107%	98%	142	15
2013	2	104%	93%	82	18
2014	4	103%	95%	83	18
Mittel	17	105	92	103	22

Tabelle 1: Fruchtfolge

Lfd. Nr	Verfahren	Einschätzung	Quellennachweis
	Anbau von Zwischenfrüchten		

Tabelle 2: Organische Düngung

Lfd. Nr	Verfahren	Einschätzung	Quellennachweis
	Organische Düngung von Getreidebeständen im Frühjahr zur effizienten Nährstoffausnutzung und Stoffaustragsminderung	Mais als Zielpflanze für Organik entlasten	
	Organische Düngung im Grünland		



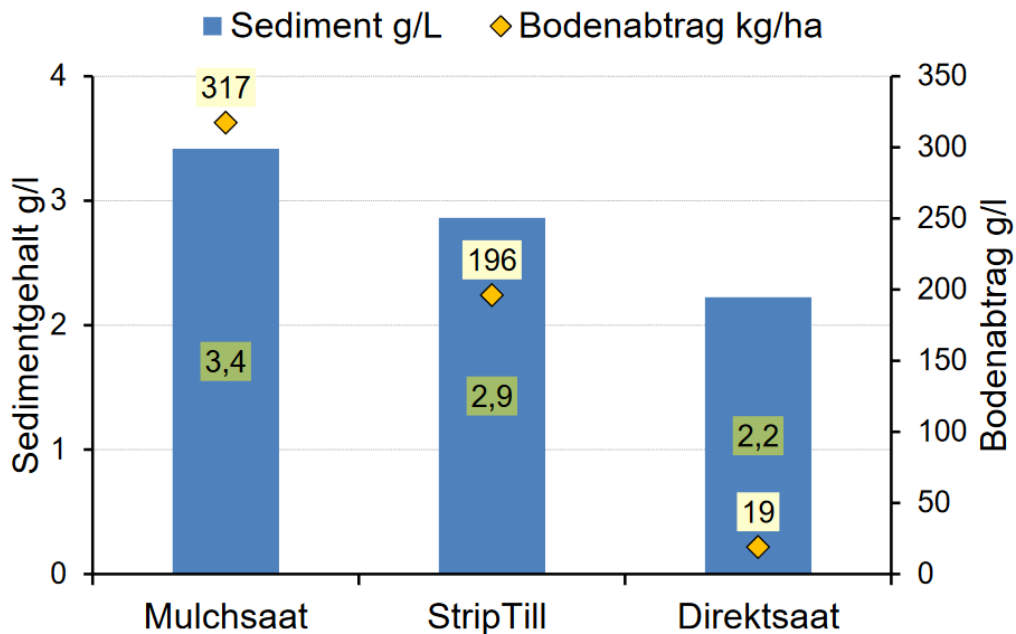
Betriebsübliche Bodenbearbeitung mit weniger als 5% Mulchbedeckung



Mulchbedeckung nach der Streifenbearbeitung mit dem Kuhn Striger von etwa 30-35 %

Anhang 4: Bodenbedeckung nach Mulchsaat (< 5 % Mulch) und nach Streifenbearbeitung (> 30 % Mulch) in der Praxisdemonstration in Heidenau in 2014 (Lehm)

Sedimentgehalt im abfließenden Wasser und der erfolgte Bodenabtrag (Heidenau 2014; Lehm)



Anhang 5: Bodenabtragsmessungen - Sedimentgehalt im abfließenden Wasser und der erfolgte Bodenabtrag in der Praxisdemonstration in Heidenau in 2014 (Lehm)