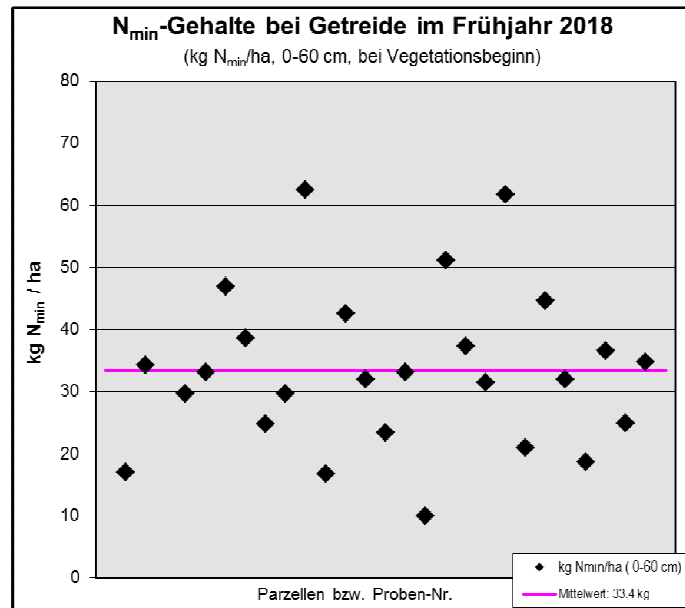
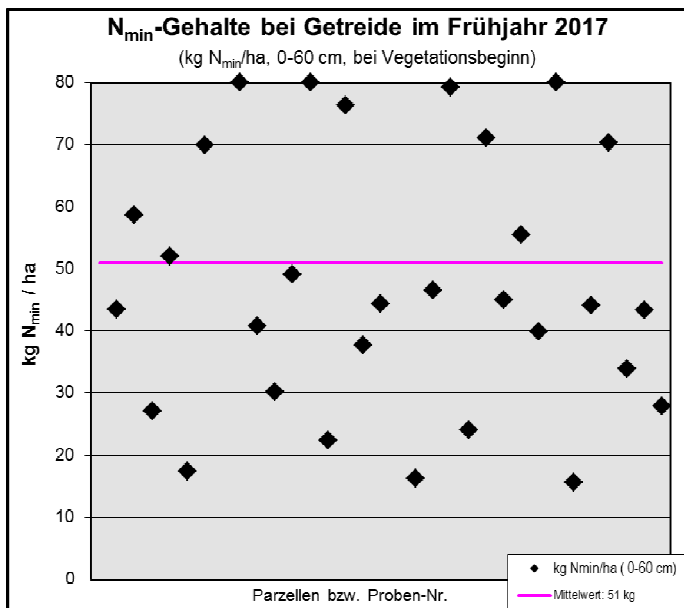


Ergebnisse der N_{min}-Untersuchungen bei Getreide

Jahr **2017**
Probenahme 16.2. – 7.3.2017
Parzellen total 30 Parzellen; 27 Winterweizen,
je 1 Triticale, Wintergerste und Korn

2018
16.2. – 6.3.2018
total 26 Parzellen; 21 Winterweizen, 3 Triticale,
1 Wintergerste und 1 Korn

Werte über 80 kg sind als 80 kg eingezeichnet

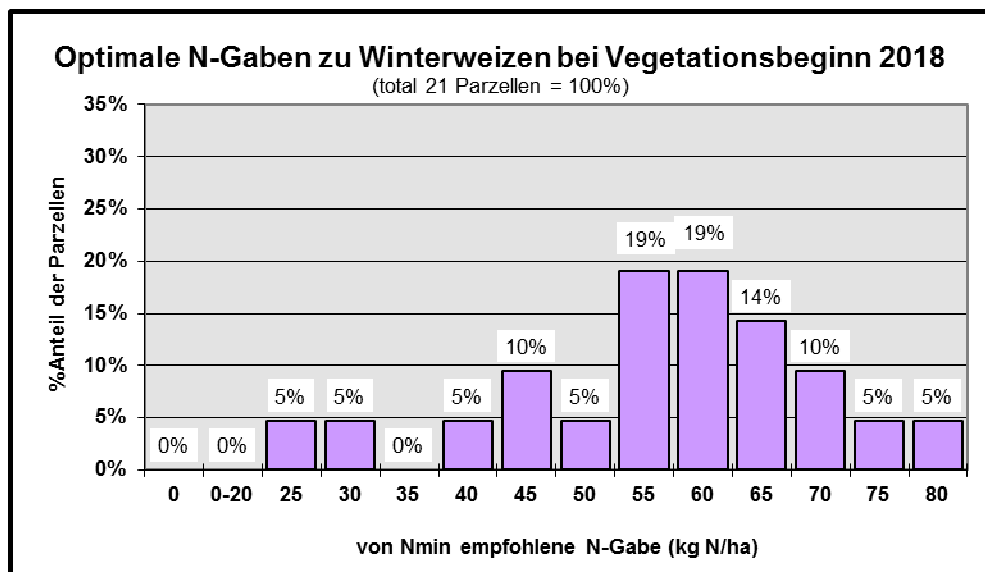


→ **2018: im Durchschnitt 18 kg tiefere N_{min}-Gehalte als 2017**
bzw. gleich viel N_{min} wie im Mittel der Jahre 2009 – 2018 (= 34 kg)
und ähnliche Streuung (mittlere Abweichung vom Mittelwert = 16 kg N)



Jahr	Mittelwert kg N _{min} / ha 0-60 cm	Bereich	
		tiefster Wert	höchster Wert
2018	33	10	bis 63
2017	51	16	bis 168
2016	31	11	bis 58
2015	32	13	bis 124
2014	34	9	bis 66
2013	28	14	bis 53
2012	34	13	bis 107
2011	30	9	bis 95
2010	28	11	bis 65
2009	40	15	bis 105
2008	43	11	bis 220
2007	25	6	bis 87
2006	45	16	bis 151
2005	39	11	bis 123
2004	27	9	bis 93
2003	28	12	bis 52
2002	35	10	bis 93

Übersicht über die empfohlenen N-Gaben zu Winterweizen bei Vegetationsbeginn aufgrund der Nmin-Untersuchung:



- **Gaben über 60 kg N/ha aufteilen (Auswaschrisiko), auf sandigen, durchlässigen Böden bereits ab 50 kg N/ha.**
Eine Aufteilung kann so erfolgen, dass die Schossergabe um die Restmenge der 1. Gabe erhöht und, wenn nötig, leicht vorgezogen wird.
- **Wenn eine schosserbetonte Düngung bevorzugt wird, dann die 1. Gabe um 10-30 kg N reduzieren und die Schossergabe um diese Menge erhöhen.**

Generelle Empfehlung:

- das Anlegen **eines Düngungsfensters** (ca. 1 Are) **mit 30 (20-40) kg weniger N-Düngung** (oder ohne N-Düngung) kann helfen, die Wirkung der Düngung sowie die N-Mineralisierung aus dem Boden besser abzuschätzen und die Anschlussdüngung entsprechend zu optimieren

Schwefel

Durch die Verwendung von schwefelhaltigen N-Düngern bei der ersten Gabe kann bei ungenügender Schwefelmineralisierung (leichte, humusarme Böden; wenig Hofdünger; hohes Ertragspotential) einer Unterversorgung vorgebeugt werden.