

# N<sub>min</sub> aktuell

## N<sub>min</sub>-Richtwerte im Boden 2023

zur N-Düngebedarfsermittlung nach der Düngeverordnung vom 26.05.2017, zuletzt geändert am 10.08.2021

### Nur für Flächen außerhalb der Nitratkulisse der Thüringer Düngeverordnung

Nach § 3 Abs. 2 Satz 1 der Düngeverordnung (DüV) ist vor dem Aufbringen von wesentlichen Mengen an Stickstoff (> 50 kg N/ha und Jahr) bzw. Phosphat (> 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und Jahr) der Stickstoff- und Phosphatdüngbedarf für jeden Schlag bzw. jede Bewirtschaftungseinheit nach den verbindlichen Vorgaben des § 4 DüV zu ermitteln. Die Ermittlung des Stickstoffdüngbedarfes erfolgt dabei in Verbindung mit den Tabellen der Anlage 4 der DüV.

Für Ackerland (ohne mehrschnittiges Feldfutter) sowie im Gemüseanbau ist die Berücksichtigung des N<sub>min</sub>-Gehaltes im Boden verbindlich. Bei Grünland, Dauergrünland und mehrschnittigem Feldfutterbau erfolgt die N-Düngebedarfsermittlung ohne Berücksichtigung des N<sub>min</sub>-Gehaltes.

Für die Ermittlung des N<sub>min</sub>-Gehaltes im Boden müssen in Thüringen seit dem Frühjahr 2021 auch die Vorgaben der Thüringer Düngeverordnung<sup>1</sup> beachtet werden.

Für Flächen, die innerhalb der Nitratkulisse nach ThürDüV liegen, ist die Ermittlung des N<sub>min</sub>-Gehaltes durch eigene repräsentative Bodenuntersuchungen verpflichtend. Es wird angeraten die Untersuchung in einem vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) [empfohlenen Labor](#) durchzuführen. Die N<sub>min</sub>-Richtwerte des TLLLR dürfen innerhalb der Nitratkulisse nicht zur Düngebedarfsermittlung genutzt werden.

Außerhalb der Nitratkulisse kann in Thüringen weiterhin die Ermittlung des N<sub>min</sub>-Gehaltes mit Hilfe eigener repräsentativer Bodenuntersuchungen (Vorzugsvariante) oder durch Verwendung von Richtwerten der nach Landesrecht zuständigen Stelle (TLLLR; N<sub>min</sub> aktuell 2023) erfolgen.

Die hier veröffentlichten Richtwerte zu **N<sub>min</sub> aktuell 2023** gelten nunmehr für die folgenden Düngungsmaßnahmen und lösen somit die langjährigen Richtwerte 2023 ab. Die Richtwerte werden nach Hauptkulturen und Bodenarten bis zum Ende der N<sub>min</sub>-Probenahme ausgewertet und kumulativ veröffentlicht, hierfür unterhält das TLLLR ein Testflächennetz von über 1 000 Praxisschlägen.

Zur Ermittlung des N-Düngebedarfs im zeitigen Frühjahr ist vor der Veröffentlichung von „**N<sub>min</sub> aktuell/S<sub>min</sub> aktuell**“ die Verwendung langjähriger N<sub>min</sub>-Gehalte (für das Düngejahr 2023 die mittleren N<sub>min</sub>-Gehalte der Düngejahre 2018-2022 anhand der Richtwerte „**N<sub>min</sub> langjährig**“ zulässig.

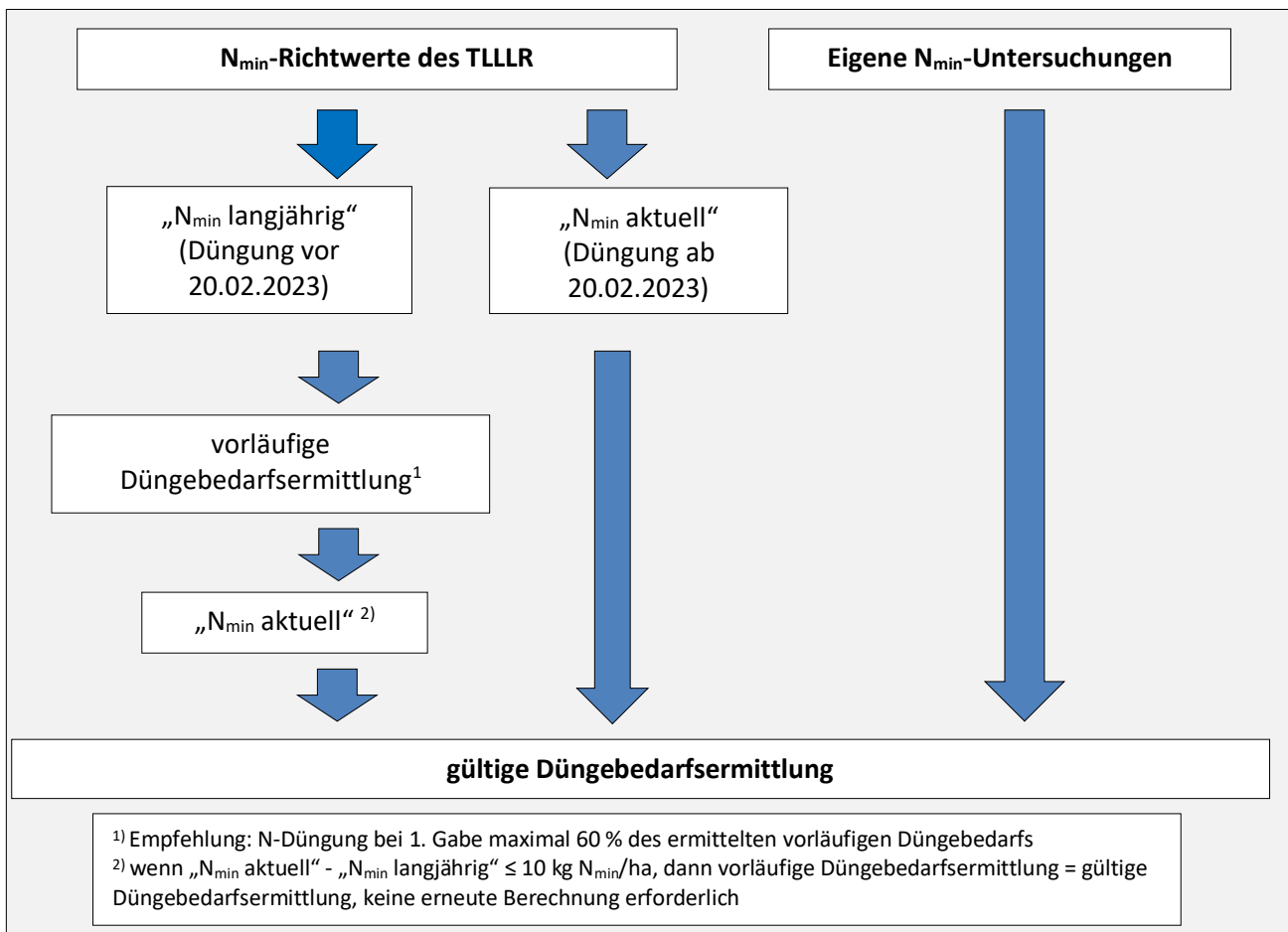
Der mit diesen langjährigen Richtwerten („**N<sub>min</sub> langjährig**“) ermittelte Düngebedarf ist als vorläufig zu betrachten und sollte bei der ersten Düngung nicht vollständig ausgenutzt werden, um eventuell später höhere, aktuelle N<sub>min</sub>-Werte auszugleichen zu können und den Düngebedarf nicht zu überschreiten.

Im Falle der Verwendung der Werte „N<sub>min</sub> langjährig“ ist nach Veröffentlichung der aktuellen TLLLR-N<sub>min</sub>-Richtwerte (N<sub>min</sub> aktuell) bzw. nach Vorliegen eigener Untersuchungswerte eine erneute Düngebedarfsermittlung durchzuführen, wenn die aktuellen N<sub>min</sub>-Gehalte um mehr als 10 kg/ha von den langjährigen N<sub>min</sub>-Werten für die entsprechende Bodenart und Kultur abweichen.

<sup>1</sup>Thüringer Düngeverordnung (ThürDüV) vom 2. Dezember 2020 (GVBl. 2020, S. 596), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 6, 8, 10 sowie Anlagen 1 und 2 neu gefasst durch Verordnung vom 8. November 2022 (GVBl. S. 454)

Da der neu errechnete Düngebedarf nicht mit der bereits ausgebrachten N-Düngung überschritten werden darf, wird empfohlen die erste N-Gabe auf maximal 60 % des mit Hilfe langjähriger N<sub>min</sub>-Durchschnittswerte berechneten Düngebedarfs zu begrenzen.

### Übersicht zur Verwendung von N<sub>min</sub>-Gehalten zur N-Düngebedarfsermittlung



### Berechnungen

Die normierten N<sub>min</sub>-Gehalte von **N<sub>min</sub> aktuell** beziehen sich auf steinfreien Boden der Tiefe 0 bis 60 cm. Auf tiefgründigen Standorten sind die N<sub>min</sub>-Gehalte für die Bodenschicht 60 bis 90 cm zu berechnen. Für steinhaltige Böden (> 5 % Steinanteil) kann der N<sub>min</sub>-Gehalt des Standortes entsprechend des Steinanteils reduziert werden. Diese Berechnungen erfolgen im PC-Programm „Bilanzierungs- und Empfehlungssystem Düngung (BESyD)“ automatisch bei entsprechend eingegebener „durchwurzelbarer Bodentiefe“ und der angegebenen „Steinigkeith (Vol. %)“ für den konkreten Standort.

Für die handschriftliche N-Düngebedarfsermittlung erfolgt die Berechnung des N<sub>min</sub>-Gehaltes für die 3. Bodenschicht über die vereinfachte Formel:

$$N_{\text{min-Gehalt}} (0 \text{ bis } 60 \text{ cm}) / 2 = N_{\text{min-Gehalt}} (60 \text{ bis } 90 \text{ cm})$$

In trockenen Bodenklimaräumen kann der N<sub>min</sub>-Gehalt in 60 bis 90 cm nur zu 50 % angerechnet werden (BKR 107, 108), in den restlichen Bodenklimaräumen zu 100 % (BKR 111, 192, 193, 194). Die Zuweisung der BKR in handschriftlicher Düngebedarfsermittlung erfolgt mittels Postleitzahlen. Die Berücksichtigung des Steingehaltes erfolgt nach der Formel:

$$N_{\text{min-Gehalt}} (0 \text{ bis } 90 \text{ cm}) - (N_{\text{min-Gehalt}} (0 \text{ bis } 90 \text{ cm}) / 100 * \text{Steingehalt} (\%)) = N_{\text{min-Gehalt}} (0 \text{ bis } 90 \text{ cm}).$$

## Berechnungsbeispiele:

$N_{\min}$ -Gehalt in Abhängigkeit vom Steingehalt und der durchwurzelbaren Bodentiefe:

Bodenschicht	Herkunft	$N_{\min}$	Steingehalt	$N_{\min} - (N_{\min}/100 * \text{Steingehalt in } \%)$	„mit Steinen“	Durchwurzelbare Tiefe/Schichttiefe**„mit Steinen“	Korr. $N_{\min}$
cm		kg $N_{\min}/ha$	%		kg $N_{\min}/ha$		kg $N_{\min}/ha$
Beispiel: Durchwurzelbare Tiefe > 90 cm							
0-30	Richtwert	20	10	$20 - (20/100 * 10)$	18	$30/30 * 18$	18
30-60	Richtwert	30	10	$30 - (30/100 * 10)$	27	$30/30 * 27$	27
60-90	berechnet	25	10	$25 - (25/100 * 10)$	22,5	$30/30 * 22,5$	22,5
Summe:							≈ 68
Beispiel: Durchwurzelbare Tiefe 40 cm							
0-30	Richtwert	20	10	$20 - (20/100 * 10)$	18	$30/30 * 18$	18
30-40	Richtwert	30	10	$30 - (30/100 * 10)$	27	$10/30 * 27$	9
Summe:							27
Beispiel: Durchwurzelbare Tiefe 80 cm							
0-30	Richtwert	20	10	$20 - (20/100 * 10)$	18	$30/30 * 18$	18
30-60	Richtwert	30	10	$30 - (30/100 * 10)$	27	$30/30 * 27$	27
60-80	berechnet	25	10	$25 - (30/100 * 10)$	22,5	$20/30 * 22,5$	15
Summe:							60

$N_{\min}$ -Gehalt in Abhängigkeit von Bodenklimaräumen:

Bodenschicht	Herkunft	$N_{\min}$	Steingehalt	$N_{\min} - (N_{\min}/100 * \text{Steingehalt in } \%)$	„mit Steinen“	Durchwurzelbare Tiefe/Schichttiefe**„mit Steinen“	Korr. $N_{\min}$
cm		kg $N_{\min}/ha$	%		kg $N_{\min}/ha$		kg $N_{\min}/ha$
Beispiel: Durchwurzelbare Tiefe > 90 cm, Bodenklimaraum 111							
0-30	Richtwert	20	10	$20 - (20/100 * 10)$	18	$30/30 * 18$	18
30-60	Richtwert	30	10	$30 - (30/100 * 10)$	27	$30/30 * 27$	27
60-90	berechnet	25	10	$25 - (25/100 * 10)$	22,5	$30/30 * 22,5$	22,5
	Verwitterungsboden in den Übergangslagen (Bodenklimaraum 111) = $N_{\min}$ 60-90 cm * 100 %					22,5*1	
Summe:							≈ 68
Beispiel: Durchwurzelbare Tiefe > 90 cm, Bodenklimaraum 108							
0-30	Richtwert	20	10	$20 - (20/100 * 10)$	18	$30/30 * 18$	18
30-60	Richtwert	30	10	$30 - (30/100 * 10)$	27	$30/30 * 27$	27
60-90	berechnet	25	10	$25 - (25/100 * 10)$	22,5	$30/30 * 22,5$	11,25
	Lössboden in den Übergangslagen (Bodenklimaraum 108) = $N_{\min}$ 60-90 cm * 50 %					22,5*0,5	
Summe:							≈ 56

## N<sub>min</sub> aktuell - 3. Mitteilung vom 10.03.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	2	20	41	21	20
	3	29	36	18	18
	4	84	49	23	26
	5	91	54	24	30
	44 SE	29	50	24	26
	54 SE	58	61	25	36
	Mittel	314	51	23	28
Dinkel	Mittel	9	42	20	22
Wintergerste	2	6	28	15	13
	3	12	24	13	11
	4	42	42	20	22
	5	42	45	23	22
	44 SE	9	30	16	14
	54 SE	8	36	18	18
	Mittel	121	38	19	19
Winterroggen	3	4	20	12	8
	5	4	33	17	16
	Mittel	13	32	18	14
Wintertriticale	2	5	24	13	11
	3	4	29	14	15
	4	7	46	22	24
	5	9	36	18	18
	Mittel	26	34	17	17
Winterraps	2	10	28	16	12
	3	20	38	17	21
	4	52	38	22	16
	5	56	45	25	20
	44 SE	11	39	21	18
	54 SE	25	45	23	22
	Mittel	175	41	22	19
Sommergerste	4	14	57	29	28
	5	16	61	30	31
	44 SE	7	48	24	24
	54 SE	11	57	26	31
	Mittel	51	56	28	28
Hafer	5	6	60	28	32
	Mittel	11	58	26	32
Zuckerrüben	4	5	47	23	24
	5	9	71	32	39
	44 SE	9	51	26	25
	54 SE	5	64	30	34
	Mittel	32	56	27	29

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Kartoffeln	Mittel	8	<b>66</b>	38	28
Sonnenblume	Mittel	4	<b>67</b>	28	39
Ackerbohne	5	6	<b>76</b>	40	36
	Mittel	11	<b>64</b>	32	32
Körnererbsen	5	6	<b>54</b>	25	29
	Mittel	15	<b>52</b>	25	27
Mais <sup>2)</sup>	2	9	<b>33</b>	19	14
	3	11	<b>43</b>	21	22
	4	30	<b>45</b>	23	22
	5	26	<b>49</b>	26	23
	44 SE	8	<b>71</b>	34	37
	54 SE	13	<b>50</b>	22	28
	Mittel	98	<b>47</b>	24	23
Feld-/Klee- /Luzernegras	2	4	<b>23</b>	13	10
	4	6	<b>31</b>	15	16
	Mittel	16	<b>32</b>	17	15
Mittel je Bodenart <sup>3)</sup>	1	8	<b>26</b>	14	12
	2	62	<b>33</b>	18	15
	3	88	<b>35</b>	17	18
	4	255	<b>46</b>	23	23
	5	281	<b>51</b>	25	26
	44 SE	82	<b>48</b>	24	24
	54 SE	131	<b>55</b>	24	31
	<b>Mittel</b>	<b>907</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>24</b>

## N<sub>min</sub> aktuell - 2. Mitteilung vom 27.02.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	2	17	<b>43</b>	22	21
	3	21	<b>37</b>	19	18
	4	60	<b>51</b>	23	28
	5	64	<b>51</b>	23	28
	44 SE	18	<b>51</b>	21	30
	54 SE	44	<b>62</b>	25	37
	Mittel	226	<b>51</b>	23	28
Dinkel	Mittel	7	<b>47</b>	23	24
Wintergerste	2	6	<b>28</b>	15	13
	3	5	<b>28</b>	16	12
	4	32	<b>40</b>	20	20
	5	34	<b>46</b>	23	23
	44 SE	7	<b>29</b>	16	13
	Mittel	88	<b>39</b>	20	19
Winterroggen	Mittel	8	<b>38</b>	21	17
Wintertriticale	2	5	<b>24</b>	13	11
	4	5	<b>53</b>	24	29
	5	6	<b>36</b>	19	17
	Mittel	20	<b>36</b>	18	18
Winterraps	2	6	<b>27</b>	15	12
	3	14	<b>41</b>	16	25
	4	42	<b>37</b>	22	15
	5	46	<b>41</b>	22	19
	44 SE	10	<b>41</b>	22	19
	54 SE	20	<b>46</b>	23	23
	Mittel	139	<b>40</b>	21	19
Sommergerste	4	8	<b>66</b>	35	31
	5	10	<b>66</b>	31	35
	44 SE	5	<b>45</b>	23	22
	54 SE	11	<b>57</b>	26	31
	Mittel	35	<b>60</b>	29	31
Hafer	Mittel	4	<b>46</b>	21	25
Zuckerrüben	4	4	<b>50</b>	24	26
	5	9	<b>71</b>	32	39
	44 SE	7	<b>47</b>	23	24
	54 SE	5	<b>64</b>	30	34
	Mittel	29	<b>57</b>	27	30
Kartoffeln	Mittel	7	<b>66</b>	40	26
Sonnenblume	Mittel	4	<b>67</b>	28	39
Ackerbohne	5	5	<b>77</b>	41	36
	Mittel	8	<b>67</b>	34	33

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Körnererbsen	5	5	<b>53</b>	23	30
	Mittel	11	<b>56</b>	26	30
Mais <sup>2)</sup>	2	5	<b>36</b>	21	15
	3	10	<b>43</b>	21	22
	4	19	<b>47</b>	24	23
	5	17	<b>53</b>	29	24
	44 SE	5	<b>72</b>	28	44
	54 SE	9	<b>47</b>	22	25
	Mittel	66	<b>49</b>	25	24
Feld-/Klee-/Luzernegras	Mittel	8	<b>27</b>	15	12
Mittel je Bodenart <sup>3)</sup>	1	7	<b>26</b>	14	12
	2	46	<b>35</b>	19	16
	3	61	<b>37</b>	18	19
	4	183	<b>46</b>	23	23
	5	207	<b>50</b>	24	26
	44 SE	60	<b>47</b>	22	25
	54 SE	98	<b>56</b>	25	31
	<b>Mittel</b>	<b>662</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>24</b>

## N<sub>min</sub> aktuell - 1. Mitteilung vom 20.02.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	2	14	45	23	22
	3	16	39	19	20
	4	44	50	22	28
	5	43	53	23	30
	44 SE	13	55	22	33
	54 SE	30	65	26	39
	Mittel	162	52	23	29
Wintergerste	2	6	28	15	13
	4	21	40	19	21
	5	26	48	24	24
	Mittel	62	42	21	21
Winterroggen	Mittel	7	35	18	17
Wintertriticale	Mittel	12	30	15	15
Winterraps	3	8	33	17	16
	4	28	36	21	15
	5	38	42	22	20
	44 SE	6	39	22	17
	54 SE	13	50	25	25
	Mittel	96	40	22	18
Sommergerste	4	6	69	37	32
	5	7	63	28	35
	44 SE	4	41	21	20
	54 SE	5	51	25	26
	Mittel	22	57	28	29
Zuckerrüben	5	9	71	32	39
	44 SE	4	43	24	19
	Mittel	20	61	29	32
Kartoffeln	Mittel	4	80	51	29
Ackerbohne	Mittel	5	63	29	34
Körnererbsen	Mittel	9	60	28	32
Silomais <sup>2)</sup>	2	5	36	21	15
	3	8	41	21	20
	4	19	51	25	26
	5	13	58	31	27
	54 SE	7	43	20	23
	Mittel	55	51	25	26
Mittel je Bodenart <sup>3)</sup>	1	5	29	15	14



Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	N <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
	2	33	<b>38</b>	20	18
	3	40	<b>36</b>	18	18
	4	129	<b>48</b>	24	24
	5	157	<b>50</b>	24	26
	44 SE	36	<b>51</b>	24	27
	54 SE	67	<b>57</b>	25	32
	<b>Mittel</b>	<b>467</b>	<b>48</b>	<b>23</b>	<b>25</b>

## S<sub>min</sub> aktuell - 3. Mitteilung vom 10.03.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	S <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	Mittel je Fruchtart	299	51	17	34
Winterdurum		16	40	11	29
Winterraps		172	35	13	22
Wintergerste		120	33	11	22
Winterroggen		13	34	8	26
Wintertriticale		25	39	11	28
Dinkel		9	45	16	29
Mais		99	37	13	25
Feld-/Klee-/Luzernegras		16	28	9	17
Sommergerste		52	47	19	28
Hafer		11	43	13	30
Ackerbohne		11	36	13	23
Zuckerrüben		31	53	19	34
Kartoffeln		8	79	22	57
Sonnenblume		4	43	15	28
Körnererbse		14	30	9	21
Bodenarten <sup>3)</sup>	1	8	12	4	8
	2	62	24	8	16
	3	91	36	11	25
	4	266	40	14	26
	5	276	44	16	28
	44 SE	85	45	14	31
	54 SE	128	56	19	37
	<b>Mittel</b>	<b>916</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>28</b>

## S<sub>min</sub> aktuell - 2. Mitteilung vom 27.02.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	S <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	Mittel je Fruchtart	220	<b>52</b>	18	34
Winterdurum		9	<b>39</b>	9	30
Winterraps		137	<b>37</b>	14	23
Wintergerste		88	<b>32</b>	11	21
Winterroggen		8	<b>33</b>	9	24
Wintertriticale		20	<b>38</b>	10	28
Dinkel		7	<b>54</b>	20	34
Mais		67	<b>41</b>	14	27
Feld-/Klee-/Luzernegras		8	<b>26</b>	8	16
Sommergerste		35	<b>56</b>	24	32
Hafer		4	<b>34</b>	7	27
Ackerbohne		8	<b>37</b>	14	23
Zuckerrüben		28	<b>56</b>	20	36
Kartoffeln		7	<b>80</b>	23	57
Sonnenblume		4	<b>43</b>	15	28
Körnererbse		10	<b>32</b>	10	22
Bodenarten <sup>3)</sup>	1	7	<b>10</b>	3	7
	2	46	<b>27</b>	9	18
	3	63	<b>37</b>	12	35
	4	192	<b>43</b>	16	27
	5	204	<b>46</b>	17	29
	44 SE	64	<b>45</b>	13	32
	54 SE	95	<b>55</b>	19	36
	<b>Mittel</b>	<b>671</b>	<b>44</b>	<b>15</b>	<b>29</b>

## S<sub>min</sub> aktuell - 1. Mitteilung vom 20.02.2023

Hauptfrucht	Bodenart (siehe Legende)	Anzahl Flächen	S <sub>min</sub> -Gehalt (normiert) <sup>1)</sup> kg/ha		
			0-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
Winterweizen	Mittel je Fruchtart	159	<b>53</b>	18	35
Winterdurum		8	<b>43</b>	10	33
Winterraps		95	<b>38</b>	16	22
Wintergerste		62	<b>32</b>	11	21
Winterroggen		7	<b>33</b>	8	25
Wintertriticale		12	<b>31</b>	11	20
Silomais		52	<b>39</b>	13	26
Sommergerste		22	<b>54</b>	21	33
Ackerbohne		5	<b>44</b>	18	26
Zuckerrüben		19	<b>68</b>	24	44
Kartoffeln		4	<b>113</b>	29	84
Körnererbse		8	<b>35</b>	11	24
Bodenarten <sup>3)</sup>		1	5	<b>10</b>	3
	2	33	<b>30</b>	10	20
	3	42	<b>36</b>	13	23
	4	136	<b>42</b>	15	27
	5	156	<b>47</b>	18	29
	44 SE	38	<b>54</b>	14	40
	54 SE	66	<b>58</b>	20	38
	<b>Mittel</b>	<b>476</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>29</b>

<sup>1)</sup> normierter N<sub>min</sub>/S<sub>min</sub>-Gehalt: Gehalt in steinfreiem Boden und auf eine Probenahmetiefe von 0 - 60 cm (0 - 30 und 30 - 60 cm) berechnet

<sup>2)</sup> N<sub>min</sub>-Richtwerte für Zweitfruchtmais werden spätestens ab Juni veröffentlicht

<sup>3)</sup> In die Mittelwerte der Bodenarten sind alle untersuchten Flächen einbezogen, auch Kulturen mit zu geringer Flächenanzahl und Grünlandflächen.

### Bodenarten:

1 S Sand

2 l's: schwach lehmiger Sand

3 ls(SL): stark lehmiger Sand

4 sL/uL: sandiger/schluffiger Lehm

5 t'L/T: toniger Lehm bis Ton

44 SE sL/uL: sandiger/schluffiger Lehm - Schwarzerde

54 SE t'L/T: toniger Lehm bis Ton - Schwarzerde

## Schwefeldüngebedarf

Die folgende Tabelle zeigt das Prinzip für die Ableitung des S-Düngebedarfs, das aus Ergebnissen langjähriger Thüringer Feldversuche abgeleitet wurde – siehe auch: [Merkblatt zur Schwefeldüngung in Thüringen](#).

### S-Sollwert und S-Bedarf wichtiger landwirtschaftlicher Ackerkulturen

S-Bedarf	hoch	mittel	niedrig
Kulturen	Winter- u. Sommerraps, Ölrettich, Öllein	Wintergetreide, Gräser, Sommergetreide, Hafer, Futter- und Zuckerrübe	Luzerne, Rotklee, Mais, Kartoffel
S-Sollwert (kg S/ha) in 0-60 cm	50	40	30
S-Düngungsempfehlung (kg S/ha) bei Unterschreiten des Sollwertes	30 - 40	20	20

Bei nachgewiesenem S-Düngebedarf sollte die Applikation der S-Gabe zu Vegetationsbeginn erfolgen, zum Beispiel durch Verwendung schwefelhaltiger N-Dünger.

#### Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Naumburger Str. 98 | 07743 Jena  
E-Mail: [postmaster@tllr.thueringen.de](mailto:postmaster@tllr.thueringen.de)

Bearbeiter: Sabine Wagner (Tel: 0361 574041-421), Hubert Heß (Tel: 0361 574041-312)

**Copyright:** Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.