

Nmin-Sollwerte für eine Bodenanalyse zu Beginn der Kultur

| Kulturname | Kultur- dauer | Probe- nahme- tiefe | N im Auf- wuchs | Mindest- vorrat | Sollwert oM* | Minerali- sierung | Sollwert mM* | Sollwert mM gerundet |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| | Tage | cm | kg N ha-1 | | | | | |
| Blumenkohl | 63 | 60 | 251 | 40 | 291 | -6 | 297 | 300 |
| Blumenkohl, früh | 70 | 60 | 251 | 40 | 291 | -20 | 311 | 310 |
| Blumenkohl, starker Aufwuchs | 63 | 60 | 292 | 40 | 332 | -15 | 347 | 350 |
| Brokkoli | 64 | 60 | 260 | 40 | 300 | -7 | 307 | 310 |
| Brokkoli, früh | 88 | 60 | 260 | 40 | 300 | -6 | 306 | 310 |
| Brokkoli, starker Aufwuchs | 64 | 60 | 300 | 40 | 340 | -16 | 356 | 360 |
| Buschbohnen, Handernte | 77 | 60 | 121 | 20 | 141 | 37 | 104 | 100 |
| Buschbohnen, Industrie | 70 | 60 | 121 | 20 | 141 | 31 | 110 | 110 |
| Chicoree | 160 | 90 | 188 | 0 | 188 | 100 | 88 | 90 |
| Chicoree, für frühe Treiberei | 140 | 90 | 163 | 0 | 163 | 88 | 75 | 80 |
| Chinakohl, gepflanzt | 56 | 60 | 195 | 20 | 215 | 4 | 211 | 210 |
| Chinakohl, gepflanzt, früh | 63 | 60 | 195 | 40 | 235 | -14 | 249 | 250 |
| Chinakohl, gepflanzt, Herbst | 77 | 60 | 195 | 20 | 215 | 22 | 193 | 190 |
| Chinakohl, gesät | 70 | 60 | 195 | 20 | 215 | 16 | 199 | 200 |
| Chinakohl, gesät, Herbst | 91 | 60 | 195 | 20 | 215 | 34 | 181 | 180 |
| Dill | 49 | 30 | 96 | 40 | 136 | 14 | 122 | 120 |
| Feldsalat | 50 | 15 | 45 | 40 | 85 | 4 | 81 | 80 |
| Feldsalat, früh | 60 | 15 | 45 | 40 | 85 | -12 | 97 | 100 |
| Feldsalat, Herbst | 65 | 15 | 45 | 40 | 85 | 10 | 75 | 70 |
| Feldsalat, Überwinterung, Sept-Nov. | 65 | 15 | 21 | 20 | 41 | 20 | 21 | 20 |
| Feldsalat, Überwinterung, Feb.- | 45 | 15 | 24 | 40 | 64 | -14 | 78 | 80 |
| Grünkohl, Handernte, Blatt | 134 | 60 | 208 | 20 | 228 | 69 | 159 | 160 |
| Grünkohl, maschinelle Ernte | 120 | 60 | 231 | 20 | 251 | 52 | 199 | 200 |
| Gurke, Einleger, gesät | 127 | 30 | 205 | 40 | 245 | 59 | 186 | 190 |
| Gurke, Einleger, gepflanzt | 119 | 30 | 205 | 40 | 245 | 52 | 193 | 190 |
| Gurke, starker Aufwuchs | 133 | 30 | 245 | 40 | 285 | 56 | 229 | 230 |
| Knollenfenchel, gepflanzt | 60 | 60 | 170 | 40 | 210 | 8 | 202 | 200 |
| Knollenfenchel, gepflanzt, früh | 80 | 60 | 170 | 40 | 210 | 6 | 204 | 200 |
| Knollenfenchel, gepflanzt, Herbst | 65 | 60 | 170 | 40 | 210 | 13 | 198 | 200 |
| Knollenfenchel, gesät | 88 | 60 | 135 | 40 | 175 | 40 | 135 | 140 |
| Knollenfenchel, gesät, Herbst | 93 | 60 | 135 | 40 | 175 | 44 | 131 | 130 |
| Kohlrabi | 42 | 30 | 179 | 40 | 219 | -9 | 228 | 230 |
| Kohlrabi, früh | 63 | 30 | 179 | 40 | 219 | -11 | 230 | 230 |
| Kohlrabi, Herbst | 53 | 30 | 179 | 40 | 219 | 0 | 218 | 220 |
| Kohlrabi, Knollen, > 12 cm | 49 | 30 | 217 | 40 | 257 | -11 | 268 | 270 |
| Kürbis | 140 | 60 | 200 | 0 | 200 | 80 | 120 | 120 |
| Markerbse, Reifegruppe früh bis | 77 | 60 | 188 | 0 | 188 | 88 | 100 | 100 |
| Markerbse, Reifegruppe mittelspät | 92 | 60 | 208 | 0 | 208 | 96 | 112 | 110 |
| Möhren, Bund- | 85 | 60 | 119 | 20 | 139 | 45 | 90 | 90 |
| Möhren, Bund-, früh | 90 | 60 | 102 | 20 | 122 | 33 | 89 | 90 |
| Möhren, Bund-, Herbst | 90 | 60 | 119 | 20 | 139 | 49 | 90 | 90 |
| Möhren, Industrie | 198 | 90 | 207 | 0 | 207 | 129 | 78 | 80 |
| Möhren, Wasch- | 95 | 60 | 151 | 0 | 151 | 51 | 100 | 100 |

Nmin-Sollwerte für eine Bodenanalyse zu Beginn der Kultur

| Kulturname | Kultur- | Probe- | N im Auf- | Mindest- | Sollwert | Minerali- | Sollwert | Sollwert |
|--------------------------------------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|
| | dauer | nahme- | | | | | | |
| | Tage | cm | | | kg N ha-1 | | | gerundet |
| Möhren, Wasch-, früh | 110 | 60 | 138 | 0 | 138 | 47 | 91 | 90 |
| Möhren, Wasch-, Herbst | 100 | 60 | 151 | 0 | 151 | 55 | 96 | 100 |
| Pastinake | 205 | 60 | 200 | 0 | 200 | 137 | 63 | 60 |
| Petersilie, Blatt-, bis 1. Schnitt | 80 | 60 | 132 | 40 | 172 | 34 | 138 | 140 |
| Petersilie, Blatt-, früh, bis 1. | 90 | 60 | 132 | 40 | 172 | 22 | 150 | 150 |
| Petersilie, Blatt-, gepflanzt, früh, | 49 | 60 | 132 | 60 | 192 | -18 | 210 | 210 |
| Petersilie, Blatt-, nach einem | 42 | 60 | 72 | 40 | 112 | 13 | 99 | 100 |
| Petersilie, Überwinterung Aug -Nov | 89 | 30 | 34 | 20 | 54 | 66 | 0 | 0 |
| Petersilie, Überwinterung Feb-April | 70 | 60 | 98 | 60 | 158 | 8 | 150 | 150 |
| Petersilie, Wurzel- | 126 | 60 | 168 | 0 | 168 | 74 | 94 | 90 |
| Porree, gepflanzt | 100 | 60 | 227 | 40 | 267 | 31 | 236 | 240 |
| Porree, gepflanzt, früh | 90 | 60 | 202 | 40 | 242 | 8 | 234 | 230 |
| Porree, gepflanzt, Herbst und | 110 | 60 | 240 | 40 | 280 | 37 | 242 | 240 |
| Porree, gesät | 170 | 60 | 240 | 40 | 280 | 89 | 191 | 190 |
| Porree, Überwinterung, Aug.- | 120 | 60 | 94 | 40 | 134 | 76 | 58 | 60 |
| Porree, Überwinterung, Februar- | 70 | 60 | 108 | 40 | 148 | 10 | 138 | 140 |
| Radies | 28 | 15 | 70 | 40 | 110 | 1 | 109 | 110 |
| Radies, früh | 50 | 15 | 70 | 50 | 120 | -2 | 122 | 120 |
| Radies, Herbst | 40 | 15 | 70 | 40 | 110 | 12 | 98 | 100 |
| Rettich, Bund- | 40 | 30 | 102 | 40 | 142 | 5 | 137 | 140 |
| Rettich, Bund-, früh | 56 | 30 | 102 | 40 | 142 | -1 | 143 | 140 |
| Rettich, Bund-, Herbst | 60 | 30 | 102 | 40 | 142 | 22 | 120 | 120 |
| Rettich, deutsch | 45 | 60 | 137 | 40 | 177 | 2 | 175 | 170 |
| Rettich, deutsch, früh | 60 | 60 | 137 | 40 | 177 | -5 | 182 | 180 |
| Rettich, deutsch, Herbst | 65 | 60 | 137 | 40 | 177 | 19 | 158 | 160 |
| Rettich, japanisch | 50 | 60 | 184 | 40 | 224 | -3 | 227 | 230 |
| Rettich, japanisch, früh | 65 | 60 | 153 | 40 | 193 | -4 | 197 | 200 |
| Rettich, japanisch, Herbst | 72 | 60 | 184 | 40 | 224 | 16 | 208 | 210 |
| Rosenkohl kurze | 140 | 90 | 423 | 0 | 423 | 113 | 310 | 310 |
| Rosenkohl mittlere | 150 | 90 | 423 | 0 | 423 | 122 | 301 | 300 |
| Rosenkohl lange | 195 | 90 | 423 | 0 | 423 | 161 | 262 | 260 |
| Rote Rüben | 140 | 60 | 268 | 20 | 288 | 61 | 227 | 230 |
| Rote Rüben, Baby Beet | 80 | 60 | 162 | 20 | 182 | 31 | 151 | 150 |
| Rote Rüben, Bund | 95 | 60 | 162 | 20 | 182 | 45 | 137 | 140 |
| Rotkohl, schnellwachsend | 75 | 60 | 193 | 40 | 233 | 16 | 217 | 220 |
| Rotkohl, mittelschnellwachsend | 100 | 60 | 230 | 20 | 250 | 35 | 215 | 220 |
| Rotkohl, langsamwachsend | 125 | 90 | 282 | 20 | 302 | 45 | 257 | 260 |
| Rucola,Feinware, Sommer | 28 | 30 | 108 | 40 | 148 | -7 | 155 | 150 |
| Rucola,Feinware, April, Mai | 38 | 30 | 108 | 40 | 148 | 2 | 146 | 150 |
| Rucola,Feinware, Früh | 49 | 30 | 108 | 40 | 148 | -8 | 156 | 160 |
| Rucola,Feinware, Herbst | 49 | 30 | 108 | 40 | 148 | 12 | 136 | 140 |
| Rucola, Grobware, Sommer | 35 | 30 | 162 | 40 | 202 | -12 | 214 | 210 |
| Rucola, Grobware, April, Mai | 45 | 30 | 162 | 40 | 202 | -3 | 205 | 200 |

Nmin-Sollwerte für eine Bodenanalyse zu Beginn der Kultur

| Kulturname | Kultur- dauer | Probe- nahme- tiefe | N im Auf- wuchs | Mindest- vorrat | Sollwert oM* | Minerali- sierung | Sollwert mM* | Sollwert mM gerundet |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| | Tage | cm | kg N ha-1 | | | | | |
| Rucola, Grobware, Früh | 56 | 30 | 162 | 40 | 202 | -14 | 216 | 220 |
| Rucola, Grobware, Herbst | 56 | 30 | 162 | 40 | 202 | 6 | 196 | 200 |
| Salate, Baby Leaf Lettuce | 36 | 30 | 53 | 50 | 103 | 10 | 93 | 90 |
| Salate, Baby Leaf Lettuce, früh | 56 | 30 | 53 | 50 | 103 | 7 | 96 | 100 |
| Salate, Baby Leaf Lettuce, Herbst | 40 | 30 | 53 | 50 | 103 | 13 | 90 | 90 |
| Salate, Blatt-, grün (Lollo, | 30 | 30 | 86 | 40 | 126 | 0 | 126 | 130 |
| Salate, Blatt-, grün, früh | 43 | 30 | 86 | 40 | 126 | -9 | 135 | 140 |
| Salate, Blatt-, grün, Herbst | 41 | 30 | 86 | 40 | 126 | 9 | 117 | 120 |
| Salate, Blatt- rot (Lollo, Eichblatt, | 33 | 30 | 76 | 40 | 116 | 4 | 112 | 110 |
| Salate, Blatt- rot früh | 45 | 30 | 76 | 40 | 116 | -5 | 121 | 120 |
| Salate, Blatt- rot Herbst | 46 | 30 | 76 | 40 | 116 | 16 | 100 | 100 |
| Salate, Eissalat | 45 | 30 | 104 | 40 | 144 | 9 | 135 | 140 |
| Salate, Eissalat, früh | 60 | 30 | 78 | 40 | 118 | 7 | 111 | 110 |
| Salate, Eissalat, Herbst | 55 | 30 | 104 | 40 | 144 | 18 | 126 | 130 |
| Salate, Endivien, Frisee | 45 | 60 | 113 | 40 | 153 | 7 | 146 | 150 |
| Salate, Endivien, Frisee, früh | 60 | 60 | 113 | 40 | 153 | 0 | 153 | 150 |
| Salate, Endivien, Frisee, Herbst | 50 | 60 | 113 | 40 | 153 | 11 | 142 | 140 |
| Salate, Endivien, glattblättrig | 60 | 60 | 160 | 40 | 200 | 10 | 190 | 190 |
| Salate, Endivien, glattblättrig, früh | 65 | 60 | 160 | 40 | 200 | -5 | 205 | 210 |
| Salate, Endivien, glattblättrig, | 65 | 60 | 160 | 40 | 200 | 15 | 185 | 190 |
| Salate, Kopfsalat | 35 | 30 | 108 | 40 | 148 | -1 | 149 | 150 |
| Salate, Kopfsalat, früh | 56 | 30 | 108 | 40 | 148 | -2 | 150 | 150 |
| Salate, Kopfsalat, Herbst | 49 | 30 | 108 | 40 | 148 | 12 | 136 | 140 |
| Salate, Radicchio | 65 | 60 | 125 | 40 | 165 | 22 | 143 | 140 |
| Salate, Radicchio, früh | 75 | 60 | 125 | 40 | 165 | 11 | 154 | 150 |
| Salate, Radicchio, Herbst | 75 | 60 | 125 | 40 | 165 | 31 | 134 | 130 |
| Salate, Romana | 45 | 60 | 110 | 40 | 150 | 8 | 142 | 140 |
| Salate, Romana, früh | 70 | 60 | 110 | 40 | 150 | 9 | 141 | 140 |
| Salate, Romana, Herbst | 55 | 60 | 110 | 40 | 150 | 16 | 134 | 130 |
| Salate, Romana Herzen | 32 | 30 | 107 | 40 | 147 | -3 | 150 | 150 |
| Salate, Romana Herzen, früh | 50 | 30 | 107 | 40 | 147 | -7 | 154 | 150 |
| Salate, Romana Herzen, Herbst | 45 | 30 | 107 | 40 | 147 | 8 | 139 | 140 |
| Salate, Zuckerhut, Sommer | 60 | 60 | 160 | 40 | 200 | 10 | 190 | 190 |
| Salate, Zuckerhut, früh | 66 | 60 | 160 | 40 | 200 | -5 | 205 | 200 |
| Salate, Zuckerhut, Herbst | 75 | 60 | 160 | 30 | 190 | 25 | 165 | 160 |
| Schnittlauch, gesät, bis 1. Schnitt | 120 | 60 | 180 | 50 | 230 | 56 | 174 | 170 |
| Schnittlauch, nach einem Schnitt | 28 | 60 | 120 | 50 | 170 | -11 | 181 | 180 |
| Schnittlauch, gepflanzt, bis 1. | 84 | 60 | 180 | 50 | 230 | 25 | 205 | 210 |
| Schnittlauch, Anbau für Treiberei | 182 | 60 | 250 | 20 | 270 | 102 | 168 | 170 |
| Schwarzwurz | 190 | 90 | 96 | 0 | 96 | 145 | 0 | 0 |
| Sellerie, Bund- | 65 | 30 | 173 | 40 | 213 | 12 | 202 | 200 |
| Sellerie, Bund-, früh | 75 | 30 | 147 | 40 | 187 | 6 | 181 | 180 |
| Sellerie, Knollen- | 130 | 60 | 200 | 40 | 240 | 63 | 177 | 180 |

Nmin-Sollwerte für eine Bodenanalyse zu Beginn der Kultur

| Kulturname | Kultur- dauer | Probe- nahme- tiefe | N im Auf- wuchs | Mindest- vorrat | Sollwert oM* | Minerali- sierung | Sollwert mM* | Sollwert mM gerundet |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| | Tage | cm | | | kg N ha-1 | | | |
| Sellerie, Stangen- | 85 | 30 | 200 | 50 | 250 | 22 | 228 | 230 |
| Mairüben (mit Laub) | 49 | 30 | 136 | 40 | 176 | 6 | 170 | 170 |
| Teltower Rübchen (Herbstanbau) | 56 | 60 | 130 | 0 | 130 | 21 | 109 | 110 |
| Spinat,Blatt-, FM | 40 | 30 | 100 | 40 | 140 | 5 | 135 | 140 |
| Spinat,Blatt-, FM, Baby | 35 | 30 | 68 | 40 | 108 | 8 | 100 | 100 |
| Spinat, Blatt, Standard | 42 | 30 | 144 | 40 | 184 | -2 | 186 | 190 |
| Spinat, Blatt, früh | 63 | 30 | 126 | 40 | 166 | 0 | 166 | 170 |
| Spinat, Blatt, Herbst | 49 | 30 | 144 | 40 | 184 | 4 | 180 | 180 |
| Spinat,Hack, Standard | 49 | 30 | 162 | 40 | 202 | 0 | 202 | 200 |
| Spinat,Hack, früh | 70 | 30 | 144 | 40 | 184 | 2 | 182 | 180 |
| Spinat, Hack, Herbst | 56 | 30 | 162 | 40 | 202 | 6 | 196 | 200 |
| Spinat, Überwinterung, Sept-Nov. | 63 | 30 | 22 | 20 | 42 | 46 | -4 | 0 |
| Spinat, Überwinterung, Feb.-April | 63 | 20 | 122 | 40 | 162 | 21 | 141 | 160 |
| Stangenbohne, Standard | 105 | 60 | 207 | 0 | 207 | 108 | 98 | 100 |
| Weißkohl, Frischmarkt, | 90 | 60 | 270 | 20 | 290 | 18 | 272 | 270 |
| Weißkohl, Frischmarkt, | 65 | 60 | 208 | 40 | 248 | 5 | 243 | 240 |
| Weißkohl, Frischmarkt, | 130 | 90 | 290 | 20 | 310 | 48 | 262 | 260 |
| Weißkohl, Industrie, | 125 | 90 | 350 | 20 | 370 | 31 | 339 | 340 |
| Weißkohl, Industrie, | 105 | 60 | 310 | 20 | 330 | 22 | 308 | 310 |
| Weißkohl, Industrie, | 150 | 90 | 350 | 20 | 370 | 53 | 317 | 320 |
| Wirsing, langsamwachsend | 120 | 90 | 300 | 20 | 320 | 37 | 283 | 280 |
| Wirsing, mittelschnellwachsend | 105 | 60 | 263 | 20 | 283 | 32 | 251 | 250 |
| Wirsing, schnellwachsend | 65 | 60 | 225 | 40 | 265 | 1 | 264 | 260 |
| Zucchini, gepflanzt, Sommer und | 112 | 60 | 269 | 20 | 289 | 37 | 252 | 250 |
| Zucchini, gepflanzt, frühe | 95 | 60 | 230 | 40 | 270 | 26 | 244 | 240 |
| Zucchini, gesät, Sommer und | 119 | 60 | 230 | 20 | 250 | 51 | 199 | 200 |
| Zuckermais, schnellwachsend | 85 | 90 | 159 | 40 | 199 | 32 | 167 | 170 |
| Zuckermais, mittelschnellwachsend | 105 | 90 | 190 | 20 | 210 | 47 | 163 | 160 |
| Zuckermais, langsamwachsend | 115 | 90 | 190 | 20 | 210 | 56 | 154 | 150 |
| Zwiebel, Bund- | 75 | 30 | 160 | 50 | 210 | 21 | 189 | 190 |
| Zwiebel, Bund-, früh | 95 | 30 | 160 | 50 | 210 | 39 | 171 | 170 |
| Zwiebel, Bund, Überwinterung, | | 30 | 40 | 20 | 60 | 66 | 0 | 0 |
| Zwiebel, Bund,Überwinterung, | | 60 | 80 | 50 | 130 | 14 | 116 | 120 |
| Zwiebel, Trocken-, | 125 | 60 | 168 | 30 | 198 | 67 | 131 | 130 |
| Zwiebel, Trocken- | 140 | 60 | 168 | 30 | 198 | 80 | 118 | 120 |
| Zwiebel, Trocken- | 160 | 60 | 168 | 30 | 198 | 98 | 100 | 100 |
| Zwiebel, Trocken Überwinterung, | | 30 | 36 | 20 | 56 | 66 | 0 | 0 |
| Zwiebel, Trocken, Überwinterung, | | 60 | 146 | 30 | 176 | 35 | 141 | 140 |
| Rhabarber 1. Standjahr | 150 | 30 | 181 | 30 | 211 | 86 | 125 | 130 |
| Rhabarber 2. Standjahr Austrieb | 60 | 30 | 101 | 40 | 141 | 42 | 99 | 100 |
| Rhabarber 3. Standjahr Austrieb | 70 | 60 | 151 | 20 | 171 | 50 | 121 | 120 |
| Rhabarber ab 4. Standjahr Austrieb | 80 | 60 | 176 | 20 | 196 | 57 | 139 | 140 |
| Rhabarber 2. Standjahr nach Ernte | 150 | 60 | 239 | 0 | 239 | 91 | 148 | 150 |

Nmin-Sollwerte für eine Bodenanalyse zu Beginn der Kultur

| Kulturname | Kultur- | Probe- | N im Auf- | Mindest- | Sollwert | Minerali- | Sollwert | Sollwert |
|--------------------------------------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-------------|
| | dauer | nahme- | | | | | | |
| | Tage | cm | | | kg N ha-1 | | | mM gerundet |
| Rhabarber 3. Standjahr nach Ernte | 140 | 90 | 254 | 0 | 254 | 88 | 166 | 170 |
| Rhabarber ab 4. Standjahr nach Ernte | 130 | 90 | 225 | 0 | 225 | 90 | 135 | 140 |
| Spargel 1. Standjahr 15T Pfl/ha | | | | | | | | 110 |
| Spargel 2. Standjahr 15T Pfl/ha | | | | | | | | 130 |
| Spargel 3. Standjahr 15T Pfl/ha | | | | | | | | 140 |
| Spargel ab 4. Standjahr 15T Pfl/ha | | | | | | | | 80 |
| Spargel 1. Standjahr 20T Pfl/ha | | | | | | | | 140 |
| Spargel 2. Standjahr 20T Pfl/ha | | | | | | | | 160 |
| Spargel 3. Standjahr 20T Pfl/ha | | | | | | | | 160 |
| Spargel ab 4. Standjahr 20T Pfl/ha | | | | | | | | 80 |

Quelle: Fink, M (Hrsg.); unter Mitarbeit von C. Feller, M. Fink, H. Laber, A. Maync, P.-J. Paschold, H.-Ch- Scharpf, J. Schlaghecken, K. Strohmeyer, U. Weier und J. Ziegler. 2007. Düngung im Freilandgemüsebau: Datenbasis für eine erfolgreiche Düngung im Freilandgemüsebau. 2. überarb. Auflg.; Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren und Erfurt (IGZ), Gartenbauliche Berichte (4), 266 S.