

Übersicht Nährstoffmangel und Handlungsempfehlungen

	Stickstoff (N)	Phosphor (P)	Kalium (K)	Magnesium (Mg)
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Wachstumsmotor • Fördert Wasseraufnahme • Eiweissaufbau • Fördert Blatt- und Stängelentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildung von Nukleinsäuren • Aufbau bestimmter Pflanzenenzyme • Wurzelentwicklung und Wurzelwachstum • Bildung von Pflanzenabwehrstoffen • Energieträger und -speicher 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulation Wasseraufnahme • Beteiligung an diversen Stoffwechselfvorgängen (Bsp. Osmose) • Aktivierung von Pflanzenenzymen • Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten und Frassfeinden 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der Phosphorversorgung • Beteiligung an der Bildung von Chlorophyll (Blattgrün) • Beteiligung an der Bildung einiger Enzyme • Wachstumssteigerung
Mangelsymptome	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptsächlich ältere Blätter verfärben sich gelbgrün • Harte und starre Pflanzentriebe • Kleine und farblose Blüten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere Blätter verfärben sich erst dunkelgrün, dann rötlich-violett • Mangelhafte Blüte • Schwach entwickeltes Wurzelwerk 	<ul style="list-style-type: none"> • Blätter wirken schlaff • Pflanze wächst schlecht • Ältere Blätter rollen sich zusammen • Schäden häufig während der Blütenbildung, da in dieser Zeit der Kaliumbedarf erhöht ist 	<ul style="list-style-type: none"> • Helle Flecken oder spezifische Gelbfärbungen erkennbar • Blattnerven behalten ihre grüne Farben
Mangelerkennung				
Mangelböden	<ul style="list-style-type: none"> • Sandige, humusarme Böden • Neue Rasenplätz 	<ul style="list-style-type: none"> • Anfällig sind Böden mit pH-Werten von unter 5 oder über 7,5 	<ul style="list-style-type: none"> • Tonhaltige Böden • Sandige Böden 	<ul style="list-style-type: none"> • Tonarme Böden • Saure Böden
Mangelbehebung	<ul style="list-style-type: none"> • Düngung über den Boden • Bei Trockenheit Blattdüngung • Bodenbedeckung im Winter zur Vermeidung von N-Verlusten • Einarbeitung von schlecht verrottetem Material kann zur Stickstofffixierung führen 	<ul style="list-style-type: none"> • Phosphorhaltiger Dünger • Bei Böden mit tiefen pH-Werten kann Problem durch aufkalken behoben werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Wird durch die Gabe eines kalkhaltigen Düngers wie beispielsweise Kali-Magnesia behoben 	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Vorbeugung eines Mangels im Frühling eine Gabe Gartenkali (45609)
Symptome Nährstoffüberschuss	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärktes Längenwachstum • Blüten- und Triebabschluss verzögern sich • Blätter sind grösser und stärker dunkelgrün gefärbt. • Pflanze ist empfindlicher auf Trockenheit und anfälliger auf Krankheit sowie Schädlingsbefall. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Mangel wird durch die Gabe eines phosphorhaltigen Düngers behoben. • Bei Böden mit einem tiefen pH kann das Problem durch Aufkalken behoben werden. Hierfür ist jedoch vorgängig eine Bodenanalyse empfehlenswert, damit der pH-Wert des Bodens bestimmt werden kann. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewirkt eine verminderte Aufnahme von Magnesium und Calcium, deshalb äussert sich dies vor allem in Form von Magnesium- und Calciummangel 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr selten • Kann zu Wachstumsstörungen führen, aufgrund einer ungleichen Aufnahme von Calcium und Kalium