

EXPERTS FOR GROWTH

A photograph of a well-maintained garden. In the foreground, there is a green lawn. A wooden bench is positioned in the middle ground, facing a stone wall. Behind the wall, there are several trees, including a large evergreen and a smaller tree with a metal support structure. In the background, a white wall is visible. The overall scene is bright and sunny.

**TerraPlus®
Organische & Organisch-
mineralische Dünger mit
WirkungsPlus**



TerraPlus® N und TerraPlus® K – die organisch-mineralischen Dünger von COMPO EXPERT

Humusarme Standorte und sorptionsschwache Böden (z. B. auch DIN-Aufbauten im Sportrasen) neigen zu geringerer Bodenaktivität und erhöhten Nährstoff- und Wasserverlusten. Die Pufferung von Nährstoffen oder auch Feuchtigkeit ist im Vergleich zu sorptionsstarken, humusreichen Böden reduziert. Unter diesen nicht optimalen Bedingungen kann die Entwicklung der Kulturen zurückbleiben und zu geringerem Wachstum, schlechterer Farb- und Qualitätsbildung und damit letztendlich zu nicht befriedigenden Kulturenergebnissen führen.

Auf solchen Standorten erhöht eine gezielte Zufuhr von organischen Stoffen die biologische Aktivität und verbessert die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Bodens. Damit wird eine gute Basis für gesundes Wachstum geschaffen. Die Kombination von organischen Stoffen mit mineralischen, direkt wirksamen Nährstoffen sichert die Versorgung der Kulturen und stellt eine kalkulierbare Größe in der Pflanzenernährung dar.

Was ist das „WirkungsPlus“ von TerraPlus® N und K?

Die beiden Komponenten, der organische und der mineralische Anteil, sind in den beiden TerraPlus®-Düngern in speziellen Verhältnissen miteinander kombiniert. Ergänzt und verbessert wird die Wirkung von TerraPlus® durch die einzigartige Kombination von Huminsäuren und Alginaten. Diese Kombination verbessert die Eigenschaften des Bodens und fördert somit Wachstum und Wirkungssicherheit. Mit den unterschiedlichen Nährstoffgehalten der zwei TerraPlus®-Dünger (stickstoffbetont oder kalibetont) werden die Pflanzenbedürfnisse im Laufe der Vegetation (auch durch den kombinierten Einsatz der Produkte) bestens abgedeckt.

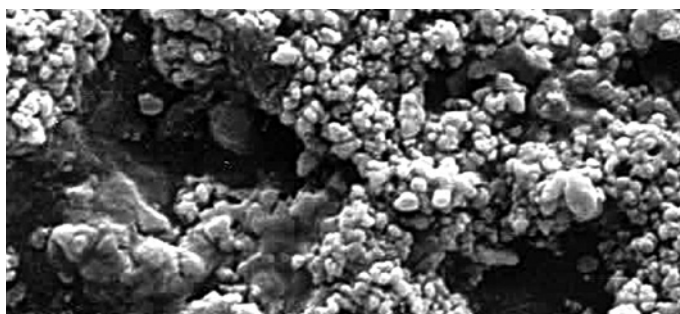
Das „Plus“: pflanzliche organische Einsatzstoffe

Die organische Komponente in den beiden TerraPlus®-Produkten ist rein pflanzlicher Herkunft. Es werden keine Stoffe tierischer Herkunft verwendet.



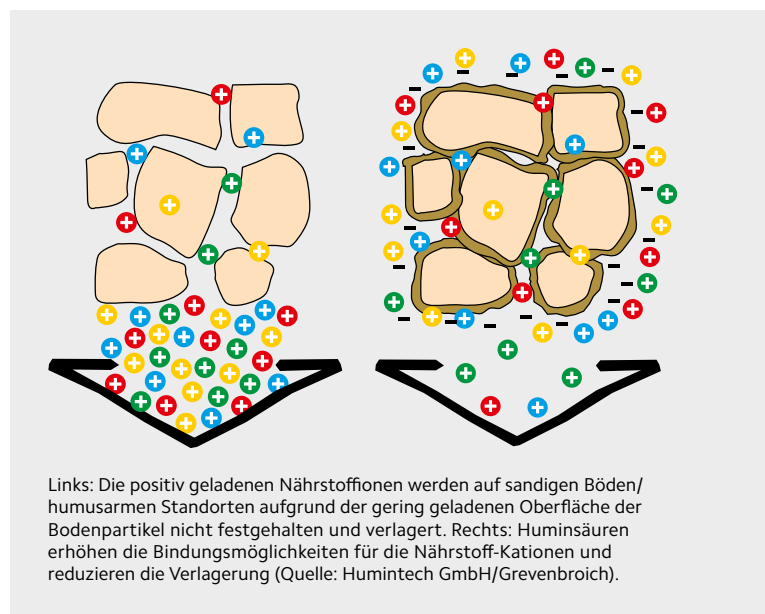
Das „Plus“: hochwertige Huminsäuren

Huminsäuren sind Bestandteil von Huminstoffen und bilden als Hauptfraktion das biologische Zentrum des Humus. Sowohl TerraPlus® N als auch TerraPlus® K enthalten die Kalium-Humate der Huminsäuren, die aus einer speziellen Schicht deutscher Weichbraunkohle (Leonardit) gewonnen werden. Huminsäuren sind große Moleküle unterschiedlichster Struktur.

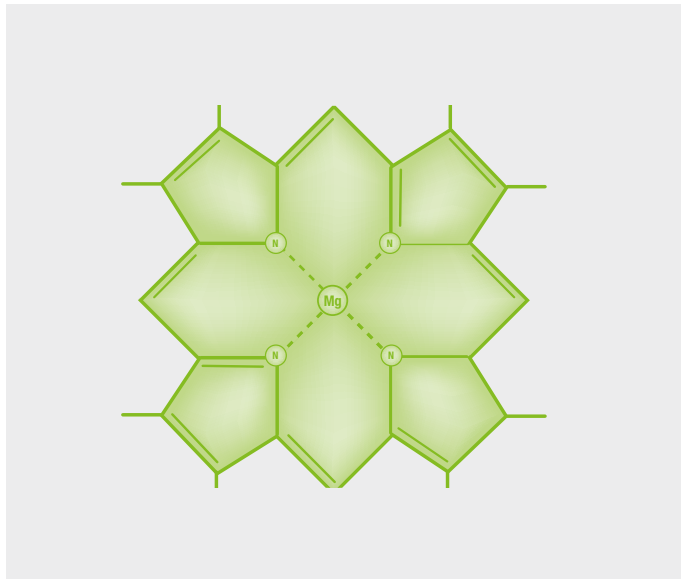
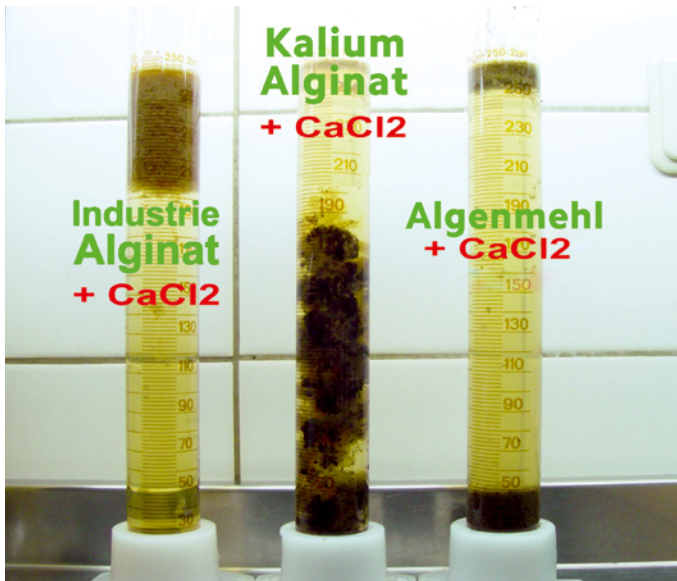


Huminsäure, 35.000-fache Vergrößerung (Quelle: Humintech GmbH/Grevenbroich)

Durch ihre große Oberfläche und speziellen Eigenschaften bewirken Huminsäuren eine Verbesserung der physikalischen Eigenschaften von Böden. So wird auf leichten, humusarmen Böden das Nährstoff- und Wasserhaltevermögen verbessert und das Puffervermögen der Böden erhöht (Verbesserung der Kationenaustauschkapazität KAK).



Gedüngte Nährstoffe, z. B. aus den mineralischen Komponenten von TerraPlus® N und K, lagern sich an den Huminsäuren an und können von der Pflanzenwurzel vermehrt aufgenommen und in Wachstum umgesetzt werden.



Das „Plus“: Alginat

COMPO EXPERT verwendet in TerraPlus® N und K-Düngern Alginat, die die biologische Aktivität des Bodens fördern und die Bodenstruktur durch Bildung von Ton-Humus-Komplexen verbessern. Weitere Effekte liegen in der Stabilisierung der Krümelstruktur mit echter Kolloidbildung. Dies verbessert gerade bei sandreicher Bauweise oder sehr leichten Standorten die Nährstoffeffizienz.

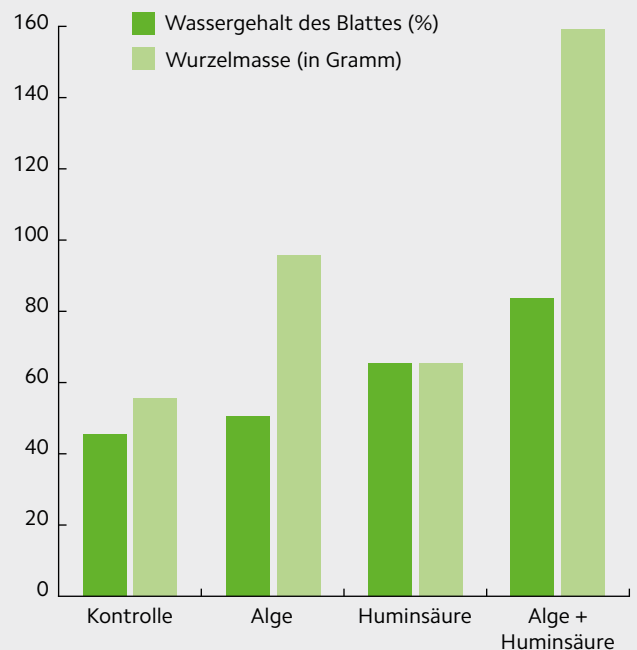
Das „Plus“: Magnesium und Eisen

Magnesium und Eisen sind an der Ausbildung des Blattgrüns beteiligt. Die hohen Gehalte an Magnesium und Eisen in TerraPlus® N und K decken den Bedarf voll ab und bedeuten sattes Grün und gute Ausfärbung der Kulturen.

Das „Plus“: Synergien zwischen Huminsäuren und Algen

Versuche zu Rasengräserarten zeigen, dass die Kombination von Huminsäuren und Alginaten eine gesteigerte Wirkung hat als der einzelne Einsatzstoff für sich allein. Damit wird die Wirksamkeit erhöht und das Pflanzenwachstum weiter optimiert.

Versuche zu *Agrostis stolonifera* zeigen die positive Wirkung von Algen und Huminsäuren insbesondere bei Stresssituationen. Beste Wirkungen erzielte bei *Agrostis stolonifera* unter Trockenstress die kombinierte Anwendung von Algen und Huminsäuren. Wurzelmasse und Wassergehalt in den Blättern lagen in der Kombinationsanwendung über der Wirkung von Algen und Huminsäuren in der Einzelanwendung.



(Quelle: Zhang und Schmidt, 2003)



Das „Plus“: natürlich chloridarm

Chlorid erhöht den Salzgehalt von Düngemitteln und kann bei chloridempfindlichen Kulturen negative Qualitäts- und Ertrags- effekte verursachen. Ein niedriger Chloridgehalt ist ein Quali- tätskriterium von hochwertigen Düngemitteln. Natürlich sind die TerraPlus® N und K-Dünger chloridarm und damit für die Düngung selbst chloridempfindlicher Kulturen ohne Einschrän- kung empfehlenswert.

Das „Plus“: Granulierung

Die TerraPlus®-Dünger liegen als All-in-One-Granulat mit einer homogenen Granulierung von 1-3 mm vor. Dies sichert eine einfache Applikation mit den gängigsten handgeführten oder mechanischen Düngerstreuern. Das Streubild ist sehr gleich- mäßig und versorgt so die Kultur mit den notwendigen Nährstoffen.



All-in-One-Granulat für einfaches und exaktes Streuen

Anwendungen

TerraPlus®-Dünger eignen sich für alle organisch-mineralischen Anwendungen, sowohl im GaLaBau, im Öffentlichen bzw. Kom- munalen Grün als auch im Erwerbsgartenbau. Die organisch- mineralischen Dünger finden ihre Anwendung, wenn humusarme Standorte mit organischen Komponenten aufgewertet werden sollen oder wo besonderes Augenmerk auf eine zusätzliche organische Düngung gelegt wird.



Produktdaten

Organisch-mineralischer NPK-Dünger 12-4-6 mit Eisen unter der Verwendung von pflanzlichen Stoffen aus der Lebens-, Genuss- und Futtermittelherstellung, Harnstoff, Kali-Vinasse, NP-Dünger, Eisensalz, Huminsäuren, Algen.



Produktdaten

Organisch-mineralischer NPK-Dünger 6-3-18 mit Eisen unter Verwendung von pflanzlichen Rohstoffen aus der Lebens-, Genuss- und Futtermittelindustrie, Kaliumsulfat, Harnstoff, Rohphosphat, Magnesiumdünger, Ammoniumsulfat, Eisensulfat, Kaliumchlorid 60, NP-Dünger, Huminsäure und Algen.



TerraPlus® N 12-4-6(+3+7)+0,5 % Fe

Der stickstoffbetonte Dünger TerraPlus® N ist aufgrund seiner Zusammensetzung ideal für die Frühjahrs- und Sommerdüngung geeignet. Alle N-betonten Anwendungen, speziell Andüngungen, Kulturen mit einem N-betonten Bedarf werden mit TerraPlus® N gedüngt.

Für die Anwendung im Gartenbau. Chloridarm.

Zusammensetzung

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| 12 % N | Gesamtstickstoff |
| 4 % P ₂ O ₅ | Gesamtphosphat |
| 6 % K ₂ O | Gesamtkaliumoxid |
| 0,5 % Fe | Gesamteisen |

Nebenbestandteile

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 7 % S | Gesamtschwefel |
| | 6,5 % S wasserlöslicher Schwefel |
| 3,0 % MgO | Gesamtmagnesiumoxid |
| 55 % | organische Substanz (Glühverlust) |
| 6 % N | Ammoniumstickstoff |
| 4,5 % N | Carbamidstickstoff |

Farbe: braun-grau

Verpackung: 25-kg-Kunststoffsack

Granulierung: 1–3 mm

Anwendung

TerraPlus® N und K-Dünger können sowohl von Hand als auch mit Streugeräten sehr gut ausgebracht werden. Die Nährstoffverteilung ist sehr gleichmäßig, da in jedem Korn alle Nährstoffe enthalten sind. Bei den empfohlenen Aufwandmengen besteht, wenn auf trockenen Kulturen gedüngt wird, keine Verbrennungsgefahr. Eine Beregnung nach der Anwendung

TerraPlus® K 6-3-18(+3+7,5)+0,5 % Fe

Bei dem Dünger TerraPlus® K spielt das Kalium die Hauptrolle. Kalium ist an vielen Stoffwechselprozessen der Pflanze beteiligt, sorgt für eine effiziente Wassernutzung der Kulturen und erhöht Winterhärte und Froststabilität. Somit ist der TerraPlus® K-Dünger vor allem für die Spätsommer- bzw. Herbstanwendungen empfehlenswert (z. B. zu Rasen). Alle kalibetonten Düngungen für Kulturen des Erwerbsgartenbaus (z. B. Baumschulen, Obst, Reben) sind ebenfalls sehr gut mit dem TerraPlus® K abzudecken.

Für die Anwendung im Gartenbau. Chloridarm.

Zusammensetzung

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| 6 % N | Gesamtstickstoff |
| 3 % P ₂ O ₅ | Gesamtphosphat |
| 18 % K ₂ O | Gesamtkaliumoxid |
| 0,5 % Fe | Gesamteisen |

Nebenbestandteile

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 7,5 % S | Gesamtschwefel |
| | 7 % S wasserlöslicher Schwefel |
| 3,0 % MgO | Gesamtmagnesiumoxid |
| 35 % | organische Substanz (Glühverlust) |
| 1,2 % N | Ammoniumstickstoff |
| 1,7 % N | Carbamidstickstoff |

Farbe: braun-grau

Verpackung: 25-kg-Kunststoffsack

Granulierung: 1–3 mm

fördert die Sofortwirkung. Bei empfindlichen Pflanzen, z. B. im Gartenbau, sollte darauf geachtet werden, dass keine Körner auf den Blättern liegenbleiben. Die TerraPlus®-Dünger sind im Kultur- und Jahresverlauf gut mit den Floranid®^{TwIn}- oder Basatop®-Langzeitdüngern kombinierbar.

Anwendungsempfehlungen

| Landschaftsgartenbau | N-Düngung je Gabe kg N/ha | TerraPlus® N | | TerraPlus® K | |
|---------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| | | Aufwandmenge je Gabe g/m ² | Anzahl Gaben | Aufwandmenge je Gabe g/m ² | Anzahl Gaben |
| Schwachwachsende Gehölze | 25–30 | 20–25 | 1–2 | 40–50 | 1–2 |
| Starkwachsende Gehölze | 40–60 | 35–50 | 1–2 | 70–100 | 1–2 |
| Rosen | 60–75 | 50–60 | 2–3 | 100–120 | 2–3 |
| Staudenpflanzungen | 50–75 | 40–65 | 2–4 | 80–130 | 2–4 |
| Pflanzungen mit Einjahresblumen | 40–50 | 35–45 | 2–4 | 70–90 | 2–4 |
| Rasen | | Aufwandmenge je Gabe kg/100 m ² | Anzahl Gaben | Aufwandmenge je Gabe kg/100 m ² | Anzahl Gaben |
| Sportrasenflächen | | 2,5–4,0 | 2–5 | 5–7,5 | 2–5 |
| Öffentliche Grünflächen | | 2,5–3,5 | 2–4 | 5–6,5 | 2–4 |
| Golf-Fairway | | 2,5–4,0 | 2–4 | 5–7,5 | 2–6 |
| Erwerbsgartenbau | Stickstoff-Sollwert* kg N/ha | Aufwandmenge** dt/ha | Anzahl Gaben** | Aufwandmenge** dt/ha | Anzahl Gaben** |
| Baumschulkulturen | | | | | |
| – geringer Nährstoffbedarf | 40–70 | 3,3–5,8 | Nach Bedarf bzw. Empfehlung der Beratung | 6,6–11,6 | Nach Bedarf bzw. Empfehlung der Beratung |
| – mittlerer Nährstoffbedarf | 70–100 | 5,8–8,3 | | 11,6–16,6 | |
| – hoher Nährstoffbedarf | 100–130 | 8,3–10,8 | | 16,6–21,6 | |
| Kern- und Steinobst | 40–100 | 3,3–8,3 | | 6,6–16,6 | |
| Strauchbeerenobst | 70–140 | 5,8–11,7 | | 11,6–23,4 | |
| Spargel | 90–160 | 7,5–13,3 | | 15–26,6 | |
| Reben | 40–60 | 3,3–5 | | 6,6–10 | |

* N_{min} berücksichtigen

** Einzelgaben von über 100 kg N/ha vermeiden. Düngung auf mehrere Teilgaben verteilen nach Empfehlung der amtlichen Beratung.

Rein organische Düngung mit TerraPlus® CityGreen

Das „Plus“: rein pflanzliche Inhaltsstoffe

Der rein organische Volldünger TerraPlus® CityGreen auf pflanzlicher Basis ist speziell für die biologisch-organische Nährstoffversorgung städtischer Grünflächen und für vielseitige Verwendung im GaLaBau entwickelt worden.

Das „Plus“: Bio-Label

Die EU-Zertifizierung der verwendeten Inhaltsstoffe für den kontrolliert ökologischen Land- und Gartenbau macht TerraPlus® CityGreen zum idealen Dünger für eine Nährstoffversorgung mit Bio-Label.

Das „Plus“: Mit *Bacillus subtilis* E4-CDX®

Ausgestattet mit allen Hauptnährstoffen und dem nützlichen Mikroorganismus *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX® ist TerraPlus® CityGreen ein organischer Universaldünger und Bodenverbesserer mit breitem Einsatzspektrum in den Kernsegmenten Rasen/Grünflächen, Gehölze/Bäume, aber auch Gemüse, Obst und Zierpflanzen.

Weitere Details zu TerraPlus® CityGreen und auch zum TerraPlus® Natura-Sortiment mit für Bio-Anbau zertifizierten organischen Düngemitteln finden sich unter www.compo-expert.de.



FACHBERATUNG VOR ORT

1 Ulrike Niemann
24623 Großenaspe
Mobil: 0173 862 86 47
ulrike.niemann@compo-expert.com

2 Christian Uhl
48465 Schüttorf
Mobil: 0172 536 87 88
christian.uhl@compo-expert.com

3 Thorsten Büngener
37619 Bodenwerder/Rühle
Mobil: 0172 573 21 92
thorsten.buengener@compo-expert.com

4 Guido Schniese
15936 Dahmetal
Mobil: 0152 565 340 21
guido.schniese@compo-expert.com

5 Bernhard Hövener
48231 Warendorf
Mobil: 0173 286 08 06
bernhard.hoevener@compo-expert.com

6 Franziska Dirks
48308 Senden
Mobil: 0172 177 88 64
franziska.dirks@compo-expert.com

7 Patrick Metten
48329 Havixbeck
Mobil: 01520 658 70 38
patrick.metten@compo-expert.com

8 Heiko Steinert
09306 Königshain-Wiederau
Mobil: 0173 282 08 93
heiko.steinert@compo-expert.com

9 Christoph Horst
54313 Zemmer
Mobil: 0172 526 83 86
christoph.horst@compo-expert.com

10 Christian Kessler
97688 Bad Kissingen
Mobil: 0173 702 09 04
christian.kessler@compo-expert.com

11 Arndt Fehn
95028 Hof
Mobil: 0172 526 83 97
arndt.fehn@compo-expert.com

12 Erich Münch
69429 Waldbrunn
Mobil: 0172 526 84 85
erich.muench@compo-expert.com

13 Ralf Burger
77654 Offenburg
Mobil: 0172 526 80 94
ralf.burger@compo-expert.com

14 Johannes Wimmer
85551 Kirchheim bei München
Mobil: 0172 526 79 17
johannes.wimmer@compo-expert.com

15 Günter Holzhammer
A-6067 Absam
Mobil: 0172 526 79 48
guenter.holzhammer@compo-expert.com

CROP MANAGEMENT & KEY ACCOUNT
16 Simon Vocke
49170 Hagen a.T.W.
Mobil: 0172 526 79 63
simon.vocke@compo-expert.com

**SPEZIALBERATUNG
LANDWIRTSCHAFT/
SONDERKULTUREN**

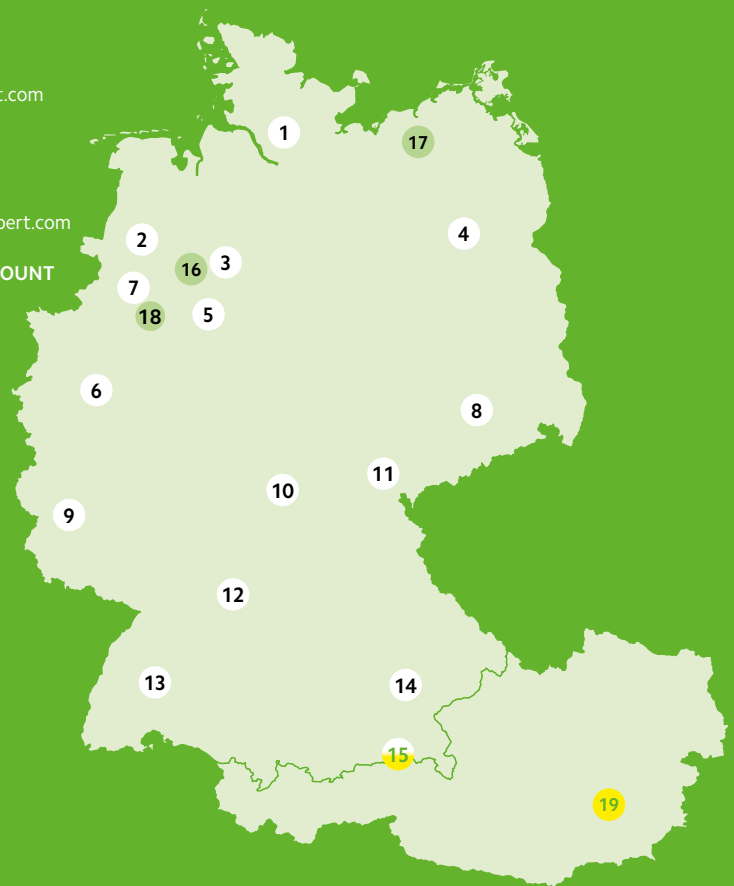
17 Jens Gerecke
18258 Schwaan
Mobil: 01520 155 58 55
jens.gerecke@compo-expert.com

**BERATUNGSZENTRALE
DEUTSCHLAND/ÖSTERREICH**

18 COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
48155 Münster
Tel.: +49 251 297981-000
Fax: +49 251 297981-111
E-Mail: info@compo-expert.de

GEBIETSVERKAUFSLEITER NORD
Thorsten Büngener
37619 Bodenwerder/Rühle
Mobil: 0172 573 21 92
thorsten.buengener@compo-expert.com

GEBIETSVERKAUFSLEITER SÜD
Tobias Philipp
48155 Münster
Mobil: 0172 526 85 26
tobias.philipp@compo-expert.com



VERTRIEB ÖSTERREICH
15 Günter Holzhammer
A-6067 Absam
Mobil: +43 664 839 66 29
guenter.holzhammer@compo-expert.com

19 Christian Lippe
Mobil: +43 664 504 81 54
christian.lippe@compo-expert.com

Die genaue PLZ-Zuordnung für DE und AT finden Sie auf unserer Website:
www.compo-expert.com/de-DE/service/bezugsquellen