



Standard- Leistungsbeschreibungen

für die Nassansaat / Anspritzbegrünung

INFO

INHALTSVERZEICHNIS

iccvital Hydroseeding

Einleitung	Seite 4
Rohbodenböschung / Fels mit starker Erosionsgefahr, Neigung der Fläche steiler 1 : 1,5	Seite 6
Rohbodenböschung mit starker Erosionsgefahr, Neigung bis einschließlich 1 : 1,5	Seite 7
Böschung mit kulturfähigem Boden / Oberbodengemisch, mittlere Erosionsgefahr, Neigung 1 : 1,5 bis 1:3	Seite 8
Böschung mit Oberboden mit geringer Erosionsgefahr, Neigung 1 : 3 und flacher	Seite 9
Projektüberblick: Erosionsschutz eines Erdwalls, Attendorn	Seite 10
Projektüberblick: Staubbindung im Tagebau Vereinigtes Schleenhain	Seite 11





Verlässlicher Partner für ökologisch nachhaltigen Erosionsschutz

Als Ihr verlässlicher Partner in allen Fragen des ökologisch nachhaltigen Erosionsschutzes bietet Ihnen die Internationale Geotextil GmbH eine qualifizierte Beratung und Unterstützung in jeder Projektphase: von der Konzeptionierung, über die konkrete Planung, bis hin zur Durchführung.

Doch wir beschränken uns nicht nur auf die Herstellung von Erosionsschutz- und Dachbegrünungssystemen aus Naturfasern, sondern nehmen auch eine führende Rolle bei der Forschung und Entwicklung neuer und nachhaltiger Systemlösungen für den Erosionsschutz ein.

Das große Aufgabengebiet des Garten- und Landschaftsbaues, sowie des Straßen- und Wasserbaues bei der Gestaltung und Weiterentwicklung unserer Kulturlandschaft, ist sowohl für den Planenden, wie auch für den Ausführenden nur bei größtmöglicher Rationalisierung aller Arbeitsschritte zu bewältigen.

Die Erstellung einer Ausschreibung bedeutet für den Planer einen erheblichen Arbeitsaufwand. Dieser wird noch dadurch vergrößert, dass die gleiche Leistungsbeschreibung durch verschiedene Verfasser unterschiedlich formuliert und von den jeweiligen Anbietern der Leistung unterschiedlich ausgelegt wird.

Mit dieser Broschüre möchten wir dazu beitragen, dass Planer und Ausführender „die gleiche Sprache sprechen“ und dass diese so klar und treffend wie möglich ist, damit Unstimmigkeiten zwischen den Partnern möglichst ausgeschlossen werden können.

Thomas Roess

Einleitung

igg vital Hydroseeding

Geschichte der Nassansaat

Im Gegensatz zur Normalsaat (auch: Trockensaat), bei der das Saatgut von Hand ausgestreut oder durch Drillmaschinen ausgebracht wird, kommt heute für die Begrünung von großen Flächen, insbesondere wenn sie schwer zugänglich sind oder mit herkömmlichen Maschinen (Traktoren mit Drillgeräten) nicht bearbeitet werden können, die Nassansaat / das Anspritzverfahren zum Einsatz.

Anfang der 1950er Jahre entstanden in Österreich durch große Straßenbaumaßnahmen unschöne Felsböschungen, die durch Ansiedeln einer Vegetation an die Landschaft angepasst werden sollten. Die Pioniere der Nassansaat vermischten dazu Saatgut, Torf, feinen Lehm, Dünger und Wasser zu einem mörtelartigen Brei, der dann mit einer Kelle, wie beim Verputzen, aufgetragen wurde.

In der Folge arbeiteten andere Begrünungs-Fachleute daran, diese Idee durch Mechanisierung des Verfahrens für die gärtnerische Praxis nutzbar zu machen. Das führte 1961 zur Einführung des sogenannten „Bitusprit“-Verfahrens. Darüber hinaus wurden HydroSeeder® des amerikanischen Herstellers FiNN in Europa eingeführt und weitere Maschinen in Deutschland und Österreich entwickelt. Seit 2010 ist die Internationale Geotextil GmbH Exklusiv-Partner der Firma FiNN in Europa.

Ausführung - Technischer und ökologischer Wirkungsgrad

Alle Hydroseeder arbeiten nach dem gleichen Prinzip. In einem Behälter oder Tank werden Saatgut, Dünger, Mulch-, Bodenverbesserungs- und Klebstoffe mit Wasser zu einem Brei vermischt. Eine auf dem Gerät aufgebaute Zentrifugal- oder Dickstoffpumpe schafft den benötigten Druck, um das Mischgut auf die Begrünungsfläche zu spritzen.

Die Mischung wird während des Anspritzvorgangs durch ein Rührwerk in einem gleichmäßigen Mischungs-



vorher

Golfplatz Schloss Wilkendorf

Einleitung

iggvital Hydroseeding

verhältnis gehalten. Die Ausführung kann in einem oder mehreren Arbeitsgängen erfolgen, wobei die nächste Schicht erst nach Abtrocknen der vorherigen Schicht aufgebracht werden sollte.

Durch die Verwendung von Mulch-, Bodenverbesserungs- und Klebstoffen sowie Dünger wird für das Saatgut ein optimales Keimbett geschaffen. Die aufgebraute Schicht bildet eine Substratkruste, die in begrenztem Umfang gegen mechanische Einflüsse, Austrocknung oder Frost beständig ist. Ökologisch wirkt diese Schicht wie eine dünne Oberboden- oder Humusschicht von guter Qualität.

Um Schäden durch Trockenrisse oder Frosteinwirkung vorzubeugen, sollte die Anspritzung in der günstigsten Jahreszeit ausgeführt werden. Findet die Ausführung in einer weniger günstigen Jahreszeit statt, können die sich dadurch ergebenden Nachteile durch die Verwendung geeigneter Mulchstoffe aus Zellulose, Holzfasern oder Kurzstroh ausgeglichen werden. Der große Vorteil der Anspritzbegrünung ist die Möglichkeit, sowohl felsige, steinige und sehr steile Böschungen als auch unzugängliche Flächen sowie große Böschungen effektiv, standortgerecht und schnell zu begrünen.

Mit Hilfe der Anspritzbegrünung ist es möglich, auch Rohbodenböschungen zu begrünen, so dass wertvoller Oberboden an anderer Stelle zur Verfügung stehen kann. Durch die Auswahl geeigneter Gräser und Kräuter werden darüber hinaus die Kosten für die Pflege reduziert.

Geltende Vorschriften und Normen

Die zu begrünenden Flächen haben insbesondere die Anforderungen des Bodenschutzes und der Bodenverbereitigung nach DIN 18915 – 03 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ zu erfüllen. Für die Anspritzbegrünung gelten die Vorgaben der DIN 18918 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Ingenieurbio-logische Sicherungsbauweisen - Sicherung durch Ansaaten, Bepflanzungen, Bauweisen mit lebenden und nicht lebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweisen“.



Golfplatz Schloss Wilkendorf

Ausschreibungstext: Rohbodenböschung / Fels Neigung steiler 1 : 1,5

iGGvital Hydroseeding

LV Ansaat im Anspritzverfahren – Rohbodenböschung / Fels mit starker Erosionsgefahr, Neigung der Fläche steiler 1 : 1,5

Böschungflächen zur Herstellung einer Begrünung mit gleichzeitiger Erosionssicherung nach DIN 18918 im Anspritzverfahren (Nassansaat) einsäen. Eine Mischung aus Wasser, Saatgut, Kleb- und Humus-, Bodenverbesserungs-, Mulch- und Düngestoffen herstellen, die durch ein Rührwerk in einem gleichmäßigen Mischungsverhältnis gehalten werden. Die Mischung ist in den erforderlichen Arbeitsgängen auf die Flächen aufzubringen. Verschmutzungen durch das Anspritzgut an Bauteilen u.ä. sind zu vermeiden, gegebenenfalls sofort zu entfernen.

Ansaat auf einer felsigen Rohbodenböschung Bodengruppe 5 – 6 für vegetationstechnische Zwecke nach DIN 18915:2018-03.

Erosionsgefahr: stark bis sehr stark

Standortbedingungen: ungünstig bis sehr ungünstig

Neigung der Fläche: steiler 1 : 1,5

Maximale Böschungshöhe:¹

Anzahl der Arbeitsgänge:¹

Ursprungsgebiet (UG) nach RSM Regio:¹

Material/Mischungsanteil in g/m²:

1. Arbeitsgang

3 - 5 l/m² organische Masse (z.B. Xylit 0 - 5 mm)

50 g/m² iGGvital HS-G Cellulose

2 g/m² iGGvital SF Bodenfestiger

5 g/m² iGGvital Regiosaatgut (Straßenbegleitgrün, 30 % Blumen, 70 % Gräser)

2 g/m² iGGvital Roggen-Trespe (Bromus secalinus) als Schnellbegrüner

2. Arbeitsgang

150 g/m² iGGvital HM Holzfasermulch

150 g/m² iGGvital SC organischer Langzeitdünger

50 g/m² iGGvital LF organischer Flüssigdünger

1,5 g/m² iGGvital SF Bodenfestiger

Die Abrechnung erfolgt in der Abwicklung der Fläche.

Liefernachweis: Internationale Geotextil GmbH
Am Bahnhof 54
27239 Twistringen · Germany
Tel. +49 (0) 4243 9288-20
Fax +49 (0) 4243 9288-22
info@igg.de · www.igg.de

oder gleichwertig

.....¹ m²

Einheitspreis €

Gesamtpreis €

¹ = Wert ist vom Auftraggeber einzusetzen

Ausschreibungstext: Rohbodenböschung, Neigung bis einschließlich 1 : 1,5

iggvital Hydroseeding

LV Ansaat im Anspritzverfahren - Rohbodenböschung mit starker Erosionsgefahr, Neigung bis einschließlich 1 : 1,5

Böschungsf lächen zur Herstellung einer Begrünung mit gleichzeitiger Erosionssicherung nach DIN 18918 im Anspritzverfahren (Nassansaat) einsäen. Eine Mischung aus Wasser, Saatgut, Kleb- und Humus-, Bodenverbesserungs-, Mulch- und Düngestoffen herstellen, die durch ein Rührwerk in einem gleichmäßigen Mischungsverhältnis gehalten werden. Die Mischung ist in den erforderlichen Arbeitsgängen auf die Flächen aufzubringen. Verschmutzungen durch das Anspritzgut an Bauteilen u.ä. sind zu vermeiden, gegebenenfalls sofort zu entfernen.

Ansaat auf einer Rohbodenböschung Bodengruppe 2 – 3 für vegetationstechnische Zwecke nach DIN 18915:2018-03.

Erosionsgefahr: stark

Standortbedingungen: ungünstig

Neigung der Fläche: 1 : 1,5

Maximale Böschungshöhe:¹

Anzahl der Arbeitsgänge:¹

Ursprungsgebiet (UG) nach RSM Regio:¹

Material/Mischungsanteil in g/m²:

150 g/m² iGGvital HM Holzfasermulch

150 g/m² iGGvital SC organischer Langzeitdünger

50 g/m² iGGvital LF organischer Flüssigdünger

1,5 g/m² iGGvital SF Bodenfestiger

3 g/m² iGGvital Regiosaatgut (Mager- und Sandrasen, 50 % Blumen, 50 % Gräser)

2 g/m² iGGvital Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) als Schnellbegrüner

Die Abrechnung erfolgt in der Abwicklung der Fläche.

Liefernachweis: Internationale Geotextil GmbH
Am Bahnhof 54
27239 Twistringen · Germany
Tel. +49 (0) 4243 9288-20
Fax +49 (0) 4243 9288-22
info@igg.de · www.igg.de

oder gleichwertig

.....¹ m²

Einheitspreis €

Gesamtpreis €

¹ = Wert ist vom Auftraggeber einzusetzen

Ausschreibungstext: Böschung mit kulturfähigem Boden / Oberbodengemisch,
Neigung 1 : 1,5 bis 1 : 3

iggvital Hydroseeding

LV Ansaat im Anspritzverfahren – Böschung mit kulturfähigem Boden / Oberbodenge-
misch, mittlere Erosionsgefahr, Neigung 1 : 1,5 bis 1 : 3

Böschungsflächen zur Herstellung einer Begrünung mit gleichzeitiger Erosionssicherung nach DIN 18918 im An-
spritzverfahren (Nassansaat) einsäen. Eine Mischung aus Wasser, Saatgut, Kleb- und Humus-, Bodenverbesser-
ungs-, Mulch- und Düngestoffen herstellen, die durch ein Rührwerk in einem gleichmäßigen Mischungsverhält-
nis gehalten werden. Die Mischung ist in den erforderlichen Arbeitsgängen auf die Flächen aufzubringen.
Verschmutzungen durch das Anspritzgut an Bauteilen u.ä. sind zu vermeiden, gegebenenfalls sofort zu entfer-
nen.

Ansaat auf einer Fläche mit kulturfähigem Boden / Oberbodengemisch Bodengruppe 1 – 2 für vegetationstech-
nische Zwecke nach DIN 18915:2018-03.

Erosionsgefahr: mäßig bis mittel

Standortbedingungen: mittel bis ungünstig

Neigung der Fläche: 1 : 1,5 bis 1 : 3

Maximale Böschungshöhe:¹

Anzahl der Arbeitsgänge:¹

Ursprungsgebiet (UG) nach RSM Regio:¹

Material/Mischungsanteil in g/m²:

80 g/m² iGGvital HS-G Cellulose

100 g/m² iGGvital SC organischer Langzeitdünger

1,0 g/m² iGGvital SF Bodenfestiger

5 g/m² iGGvital Regiosaatgut (Straßenbegleitgrün, 30 % Blumen, 70 % Gräser)

2 g/m² iGGvital Roggen-Trespe (Bromus secalinus) als Schnellbegrüner

Die Abrechnung erfolgt in der Abwicklung der Fläche.

Liefernachweis: Internationale Geotextil GmbH
Am Bahnhof 54
27239 Twistringen · Germany
Tel. +49 (0) 4243 9288-20
Fax +49 (0) 4243 9288-22
info@igg.de · www.igg.de

oder gleichwertig

.....¹ m²

Einheitspreis €

Gesamtpreis €

¹ = Wert ist vom Auftraggeber einzusetzen

Ausschreibungstext: Böschung mit Oberboden,
Neigung 1 : 3 und flacher

iggvital Hydroseeding

LV Ansaat im Anspritzverfahren - Böschung mit Oberboden mit geringer Erosionsgefahr,
Neigung 1 : 3 und flacher

Böschungsf lächen zur Herstellung einer Begrünung mit gleichzeitiger Erosionssicherung nach DIN 18918 im Anspritzverfahren (Nassansaat) einsäen. Eine Mischung aus Wasser, Saatgut, Kleb- und Humus-, Bodenverbesserungs-, Mulch- und Düngestoffen herstellen, die durch ein Rührwerk in einem gleichmäßigen Mischungsverhältnis gehalten werden. Die Mischung ist in den erforderlichen Arbeitsgängen auf die Flächen aufzubringen. Verschmutzungen durch das Anspritzgut an Bauteilen u.ä. sind zu vermeiden, gegebenenfalls sofort zu entfernen.

Ansaat auf einer Fläche mit Oberboden Bodengruppe 1 für vegetationstechnische Zwecke nach DIN 18915:2018-03.

Erosionsgefahr: gering

Standortbedingungen: günstig bis sehr günstig

Neigung der Fläche: 1 : 3 und flacher

Maximale Böschungshöhe:¹

Anzahl der Arbeitsgänge:¹

Ursprungsgebiet (UG) nach RSM Regio:¹

Material/Mischungsanteil in g/m²:

50 g/m² iGGvital HS-G Cellulose

0,5 g/m² iGGvital SF Bodenfestiger

6 g/m² iGGvital Regiosaatgut (Blumenrasen/Kräuterrasen, 20 % Blumen, 80 % Gräser)

2 g/m² iGGvital Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) als Schnellbegrüner

Die Abrechnung erfolgt in der Abwicklung der Fläche.

Lieferrnachweis: Internationale Geotextil GmbH
Am Bahnhof 54
27239 Twistringen · Germany
Tel. +49 (0) 4243 9288-20
Fax +49 (0) 4243 9288-22
info@igg.de · www.igg.de

oder gleichwertig

.....¹ m²

Einheitspreis €

Gesamtpreis €

¹ = Wert ist vom Auftraggeber einzusetzen

Projektüberblick

Bauvorhaben	Ausführung	Umfang	Produkte	Auftraggeber / Planungsbüro
Attendorf, Erosionsschutz eines Erdwalls	September 2015	5.200 m ² 5.200 m ²	iGGtecx KGW 400 M iGGvital Material für die Anspritzbegrünung	Stadt Attendorf



Sonderanwendung

Projektüberblick

Bauvorhaben	Ausführung	Umfang	Produkte	Auftraggeber / Planungsbüro
Tagebau Vereinigtes Schleenhain, Schutz der umliegenden Gemeinden vor Kohlestaub	Mai 2014 - Juni 2014	500.000 m ²	iGGvital HM Holzfasermulch	Mibrag GmbH





Am Bahnhof 54
27239 Twistringen | Germany
Tel.+49 (0) 4243 9288-20
Fax+49 (0) 4243 9288-22

www.igg.de · info@igg.de