



Das Bekanten der Platten erfordert gute Kenntnisse des Steins und viel Zeit.

Für die Sanierung von Bad und Park Tiefenbrunnen, einem Gartendenkmal mit Baujahr 1954, beschäftigten sich Ganz Landschaftsarchitekten mit dem traditionellen Handwerk des Handbekantens von Gneisplatten. Der Charakter des rustikalen, bruchrohen Materials wird durch die Handbearbeitung besonders zur Geltung gebracht.

Text und Bilder: Donath Rüegg, Landschaftsarchitekt FH, Ganz Landschaftsarchitekten, Zürich

Gneisbelag aus Polygonalplatten

An die Platten und an deren Verarbeitung wurden hohe Anforderungen bezüglich Gestaltung und Nutzung gestellt. Das barfuss Bespielen der Flächen setzt voraus, dass der Belag eine ebene Oberfläche aufweist. Die von Hand zugeschlagenen Kanten der Platten zeigen das seit Jahrzehnten unveränderte Handwerk. Die schmalen Fugen unterstützen die Wirkung des Natursteins.

Die handbekanteten Gneisplatten aus dem Maggiatal, Tessin, waren in den Fünfzigerjahren in Zürich sehr beliebt. In Privatgärten und in Parks wurden unzählige Plätze, Wege und Schrittplatten aus dem beständigen Material gefertigt. Da die Plattenbeläge in den darauffolgenden Jahrzehnten häufig durch Betonplatten und Verbundsteine ersetzt wurden, ist der Gneispolygonalplattenbelag zu einem Stilelement der Fünfzigerjahre geworden.

Das magmatische Umwandlungsgestein Gneis entstand bei der Gebirgsfaltung durch Druck und Hitze aus Granit. Der Maggiagneis wird in vielen unterschiedlichen Steinbrüchen abgebaut. Die Stein-

blöcke werden aus dem Fels gesprengt und danach von Hand zu Platten gespalten. Die Platten haben je nach Steinbruch und Schicht eine unterschiedliche Farbe, Struktur und Ebenheit der Oberfläche.

Die Farbe des Gneis hängt vom Verhältnis seiner Bestandteile ab. Der Quarz hat eine helle Färbung, der Feldspat ist dunkel und der Glimmer glänzt metallisch. Für die Sanierung im Bad Tiefenbrunnen wurden bruchrohe Gneisplatten aus dem Steinbruch der Pollini AG in Rivero-Someo verwendet. Sie entsprechen hinsichtlich Farbe und Struktur den vorhandenen Platten in der Anlage am ehesten.

Die Platten haben eine Dicke von 4 bis 6 cm. Aus 1t Platten werden rund 8 m² Belag gefertigt. Die Effizienz ist jedoch stark von der Plattenqualität und der erforderlichen Belagsqualität abhängig. Im Bad Tiefenbrunnen beispielsweise mussten für die Plätze wegen unebener Stellen 50 % der Platten aussortiert werden. Das Hartgestein ist sehr dauerhaft, frostsicher und tausalzbeständig. Das spezifische Gewicht des Gneises beträgt 2700 kg/m³.

www.ganz-la.ch

Der Beitrag ist im Newsletter von Ganz Landschaftsarchitekten veröffentlicht worden und auf der Website unter www.ganz-la.ch in der «Wunderkammer» zu finden. Unter der Rubrik «Feldarbeit» stellt das Büro Handwerkliches vor, von der Chaussierung über den Gussasphalt, dem Köhlern bis hin zum Küfern. Ein Besuch im «imaginären Museum der Landschaftsarchitektur», wie die Verfasser ihre Website nennen, lohnt sich. wab.



Gneis eignet sich sehr gut für die Bearbeitung von Hand.



Die schmalen Fugen unterstützen die Wirkung des Natursteins.



Das barfuss Bespielen der Flächen setzt voraus, dass der Belag eine ebene Oberfläche aufweist.

Aufgrund der natürlichen Unebenheiten soll ein minimales Gefälle von 2,5% eingehalten werden.

Wichtige Punkte für die handwerkliche Bearbeitung

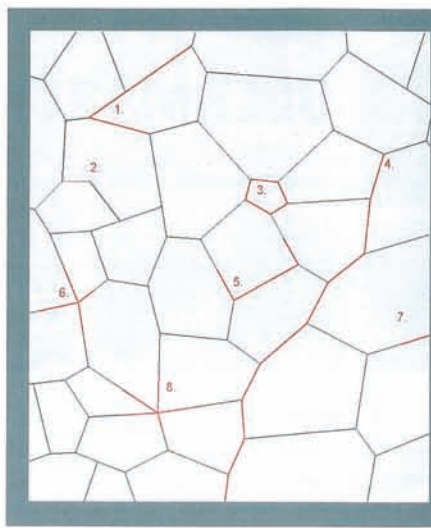
Das Verlegen der Platten ist vergleichbar mit einem Puzzle, bei dem die Teile noch nicht genau stimmen. Um die Auswahl der passenden Platte zu erleichtern, werden gleich mehrere Platten ausgelegt. Die «passende» Platte wird danach Kante für Kante eingemessen und auf dem Bettungsmaterial zugeschlagen. Das grobe Zuschlagen der Platte erfolgt mit dem Fäustel. Danach werden die Kanten mit dem Setzer nachbearbeitet. Jeder Schlag soll einen Teil des Steines abbrechen. Die Schläge, die den Stein nicht brechen, wirken auf die gesamte Platte. Sie wird dadurch unstabil und bricht beim weiteren Bearbeiten an ungewünschten Stellen.

Das Bekanten der Platten erfordert gute Kenntnisse des Steins und viel Zeit. Ein erfahrener Fachmann erstellt pro Tag ca. 5m² (bei einer Fugenbreite von 10 mm). Damit eine harmonisch wirkende Belagsfläche entsteht, muss beim Verlegen auf folgende Faktoren geachtet werden: Zu kleine Platten [0,1 m²] sind zu vermeiden. Die kleinste Platte sollte 1/3 Fläche der grössten Platte nicht unterschreiten. Es ist darauf zu achten, dass keine zu spitzen

Winkel (Winkel unter 60°) oder einspringende Ecken (Winkel grösser 180°) entstehen. Diese sind schwierig zuzuschlagen und ergeben ein unruhiges Fugenbild. Zu vermeiden sind zudem Spinnenfugen, Kreuzfugen und krumme Fugen. Überzähne können mit dem Setzer minimal rund 5 mm nachbearbeitet werden. Die Platten werden optimalerweise in das Bettungsmaterial gerieben, dadurch werden Hohlräume ausgefüllt. Die minimale Fugenbreite richtet sich nach dem Fugenmaterial. Bei einer Sandfuge beträgt das Mindestmass 4 mm und bei gebundenen Fugen (Mörtel) 8 mm. Beim Ausfugen von zu kleinen Fugen entstehen Holräume, die mit dem Frost aufplatzen.

Idealer Naturstein für die Bearbeitung von Hand

Heute werden die Beläge oft mit der Steinfräse geschnitten. Der Charakter des rustikalen, bruchrohen Materials wird so jedoch verkannt. Der Gneis ist durch die Schichtung im Vergleich zu anderen Steinen ausgesprochen gut von Hand zu bearbeiten. Er ist ein Naturstein, an dem die Handwerkskunst sichtbar gemacht werden kann. Der Belag erzählt dem genauen Betrachter eine Geschichte von der Entstehung des Gesteins bis zum Bearbeiter.



Zu vermeiden sind

- 1 Winkel unter 60°
- 2 Winkel grösser als 180°
- 3 Platten kleiner als 0,12m²
- 4 Schlangenfugen (lange, fast gerade Fugen)
- 5 Mehr als ein rechter Winkel je Platte
- 6 Kreuzfugen (Fugenkreuzung von vier Fugen)
- 7 Verschobene Kreuzfugen: Abstand zwischen zwei Kreuzungen < 10 cm
- 8 Spinnfugen (Fugenkreuzung von mehr als vier Fugen)
- 9 Höhenversätze zwischen den Platten > 0,3 cm