

Berücksichtigung des Geländes im Bebauungsplan

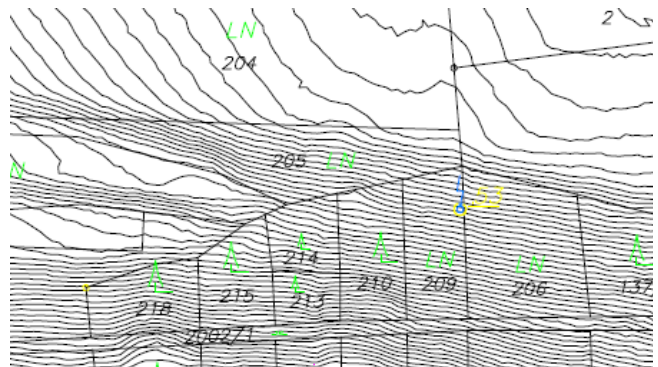
Stefanie Millinger, Martin Schönherr

Die Praxis zeigt, dass es Unklarheiten gibt, wie genau das Gelände eines Grundstückes für die Bebauungsplanerstellung zu erfassen ist. Es werden zum Teil in den Planungsinstrumenten Höhen und Lageangaben im Millimeterbereich angewandt, deren Vermessung kaum möglich ist. Weder im TROG noch in der TBO sind dazu Vorgaben enthalten, weshalb man sich nur an den technischen Möglichkeiten orientieren kann.

Bebauungsplanerstellung nach TROG 2006

Durch die landesweit vorliegenden Laserscandaten ist es möglich, die Geländebeschaffenheit durch Höhenlinien im 1m - Abstand darzustellen. Laserscandaten¹ sind für Nordtirol zur Gänze vorhanden, für Osttirol voraussichtlich Mitte 2011.

In den Verdichtungsgebieten der Laserscanaufnahmen² ist es u.U. möglich, Höhenlinien in 0,5 m Höhengritten abzuleiten, geringere Abstände sind in Hinblick auf die geforderte Genauigkeit der Laserscandaten nicht sinnvoll.



Grundsätzlich wurde folgende Genauigkeit³ gefordert:

- Lage: ± 30 cm
- Höhe: ± 15 cm

¹ Die Erstellung von Schichtenlinien aus Laserscandaten kann in der Abteilung Geoinformation beauftragt werden (Anfragen an geoinformation@tirol.gv.at). Gerade bei großen Planungsbereichen, die nicht allein einzelne Projektgebiete umfassen, ist diese Datengrundlage angemessen, um für größere Gebiete topographische Detailvermessungen (wie sie erst bei der Einreichplanung notwendig werden) vorweg zu nehmen.

² Generell wurde eine Punktdichte von 1 Punkt/m² verlangt, in den Verdichtungsgebieten 4 Punkte/m² - diese betreffen die Talbereiche entlang der Flüsse Lech, Inn, Ziller, Großache, Isel und Drau.

³ Es handelt sich bei diesen Genauigkeitsangaben um die einfache Standardabweichung, d.h. 67% der Originalpunktwolke muss in diesem Genauigkeitsbereich liegen, 95% innerhalb der doppelten Standardabweichung und 99% innerhalb der dreifachen Standardabweichung.

Beispiel

Für die **Bebauungsplanerstellung** im anschließend exemplarisch dargestellten Grundstück wird eine Bauhöhe von maximal 8 Meter bezogen auf das Urgelände angestrebt. Ausgehend von dem Schichtlinienplan des Laserscans⁴ können nun entweder für das Grundstück in Abschnitten gestaffelt oder einheitlich Absolutwert(e) des HG H festgelegt werden, in dem die jeweils zugrundeliegende Schichtlinienhöhe um die angegebenen 8 Meter erhöht wird.

Höhenstaffelung nach Gelände

Gerade bei größeren Planungsbereichen und Grundstücksgrößen, die weitere Teilungen erwarten lassen, ist eine dem Gelände angepasste Staffelung der HG-H⁵ Werte entsprechend Abb. 1 zu empfehlen. Im Beispiel der Abb.1 wurden die Höhenlinien der Laserscan - Auswertung exakt als Kettenlinienverlauf übernommen. Dies ist v.a. wichtig, wenn man tiefgreifende Veränderungen des Urgeländes nicht ermutigen will.

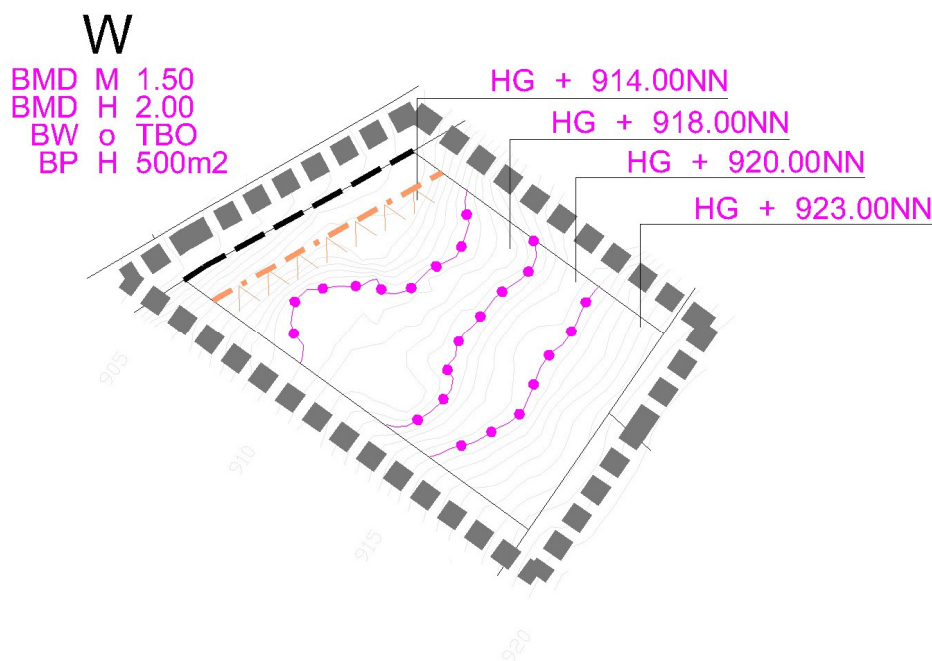


Abb. 1: Bei diesem Beispiel werden alle 2,5 Höhenmeter Schichtlinien (aus dem Laserscan) als Kettenlinie (Trennung verschiedener Festlegungen) verwendet und jeweils zur unteren Begrenzung 8 Meter addiert um die HG-Festlegung zu erhalten. Zweckmäßigerweise wird im Grenzbereich und zur Baufluchtlinie das 2,5 m - Intervall nicht beibehalten, da es hier aufgrund der Abstandsbestimmungen im Beispiel nicht zu tragen kommt.

⁴ Der oberste (höchste) Punkt des Gebäudes gem. §62 Abs 1) Tiroler Raumordnungsgesetz ist ein Mindestinhalt des ergänzenden Bebauungsplans.

Angenommene „Mittlere“ Geländehöhe des Grundstückes

Sollen jedoch entsprechende Änderungen erlaubt werden, ist eine entsprechende Vereinfachung des Verlaufs (z.B. mittlere Geländeneigung) zweckmäßiger (Abb.2).

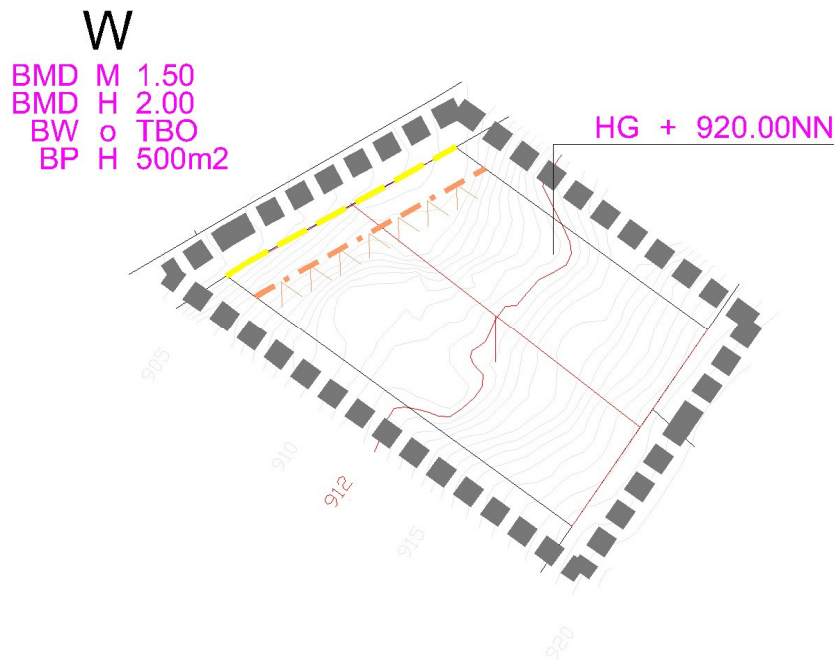


Abb. 2: Bei diesem Beispiel wird das Zentrum des Grundstückes (siehe orange Konstruktionslinien) als Bezugshöhe herangezogen und die Höhenlinie verwendet, die diesem Bereich am nächsten kommt. Diese Vorgangsweise entspricht der gängigen Praxis, wobei bei größeren Grundstücken die Gefahr besteht, dass durch nachfolgende Grundstücksteilungen HG-Festlegungen gegeben sind, die nicht der Topographie der neuen Grundstücke entsprechen.

Wie man oben sieht, wurden jedenfalls nur Höhenangaben festgelegt, die durch 1 Meter teilbar sind, da aus den Höhenschritten des Laserscans und dessen Lage- und Höhengenaugkeit eine stärkere Differenzierung nicht anzuraten ist.