

5 Neigung und Probekreisradien

5.1 Ziel und Definition

Ziel

Korrektur der Probekreisradien für die Baummessung mit der Hangneigung.

Definition

Die Probekreisradien werden in geneigtem Gelände mit der mittleren Hangneigung korrigiert. Die Horizontalprojektion der Aufnahmefläche ist konstant. Die Radien der Probekreise bei 0% Neigung sind: $R_5 = 12,62$ und $R_2 = 7,98$.

5.2 Status der Neigungswerte (Code)

Auf bestehenden Probeflächen sind die Neigung der Probefläche und die Probekreisradien vorgegeben. Für Probeflächen mit Probeflächenstatus (Kap. 3.5) 7 oder 8 werden die Neigungen neu erfasst.

Codebedeutung

1 = Vorgegeben	Neigungswerte der LFI1-Aufnahme
2 = Eingabe neu	Neue Neigungswerte werden gemessen und unter Neigung neu (Nei 1N bzw. Nei 2N) eingegeben

5.3 Neigung der Probefläche (% 0–150)

Definition

Mittlere Hangneigung der Probefläche.

Vorgehen

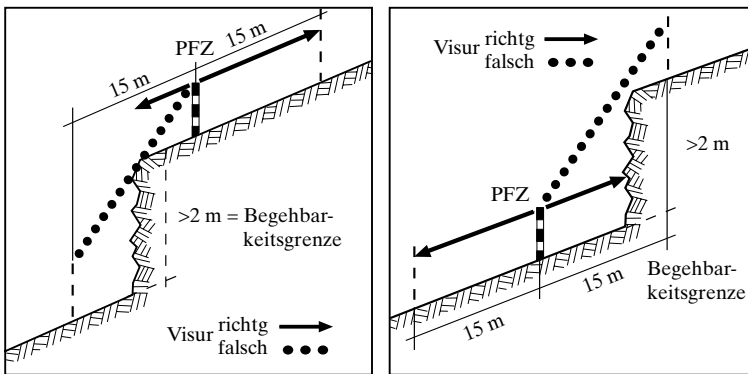
Für neue Probeflächen müssen die Neigungen gemessen werden. Die Neigungen 1 und 2 werden mit dem Gefällmesser gemessen; Ablesung auf 1% genau.

Hangabwärts wird zum tiefsten Punkt (Neigung 1) und hangaufwärts zum höchsten Punkt (Neigung 2) in 15 m Entfernung vom Probeflächenzentrum gemessen.

Eingegeben werden die Neigung 1 und Neigung 2. Die mittlere Neigung wird im Datenerfassungsgerät berechnet, aber nicht angezeigt.

Neigungsmessung bei Übergang zu Steilhang (Spezialfall): Hindernisse, mehr als 2 m hoch, werden bei der Neigungsmessung nicht berücksichtigt (falls nicht begehbar = Begehbareitsgrenze; siehe Kap. 7.2, 7.5).

Neigungsmessung



5.4 Vorzeichen der Neigung (Code)

Für gemessene Neigungswerte muss das Vorzeichen eingegeben werden.

Codebedeutung

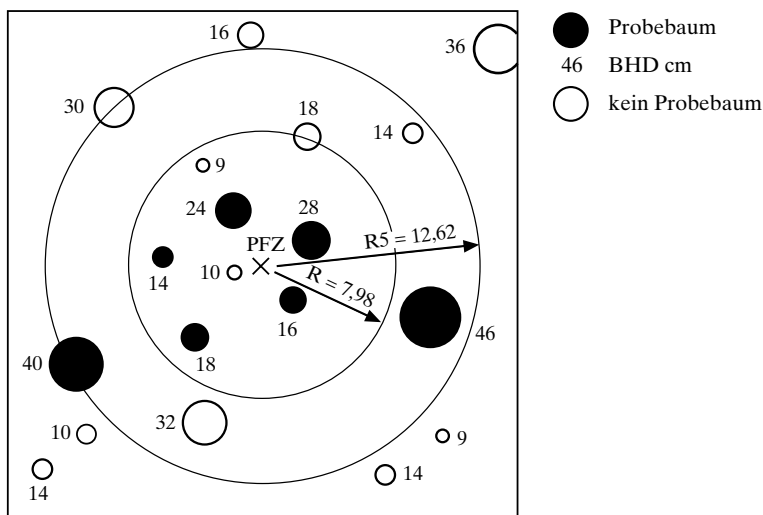
- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1 = + ansteigend | Neigungsmessung hangaufwärts |
| 2 = - fallend | Neigungsmessung hangabwärts |

5.5 Probekreisradien

Definition

Die LFI-Probefläche besteht aus zwei konzentrischen Kreisen von 2 Aren und 5 Aren horizontaler Fläche. Der Radius des 2-Aren-Kreises (R_2) beträgt im ebenen Gelände 7,98 m; der Radius des 5-Aren-Kreises (R_5) 12,62 m. Die Radien werden im geneigten Gelände so korrigiert (vergrößert), dass die Horizontalprojektion der Aufnahmefläche konstant ist.

LFI-Probefläche



Vorgehen

Für bestehende LFI1-Probeflächen sind die Probekreisradien vorgegeben und unveränderbar. Auch offensichtliche Fehler werden nicht korrigiert. Solche Fälle sollen aber im Kap. 12.5 «Bemerkungen zur Probeflächenaufnahme» vermerkt werden.

Für neue Probeflächen werden die Probekreisradien im Datenerfassungsgerät aus der mittleren Hangneigung der Probefläche berechnet.

Bestimmung der Kreisradien aus Tabelle:

Neigung %	2-Aren-Radius m	5-Aren-Radius m
0-10	7,98	12,62
15	8,02	12,69
20	8,06	12,74
25	8,10	12,81
30	8,15	12,89
35	8,21	12,99
40	8,28	13,09
45	8,36	13,21
50	8,44	13,34
55	8,52	13,48
60	8,62	13,62
65	8,71	13,78
70	8,82	13,94
75	8,92	14,10
80	9,03	14,28

Neigung %	2-Aren-Radius m	5-Aren-Radius m
85	9,14	14,45
90	9,25	14,63
95	9,37	14,82
100	9,49	15,00
105	9,61	15,19
110	9,73	15,38
115	9,85	15,57
120	9,97	15,77
125	10,09	15,96
130	10,22	16,16
135	10,34	16,35
140	10,47	16,55
145	10,59	16,74
150	10,71	16,94