29. JAHRESTAGUNG 29TH ANNUAL CONGRESS

Thema: Kategorisierung	
	Disclaimer In dieser Datei ist eine Zusammenfassung der Kommentare der Teilnehmer der Workshops zu diesem Thema dokumentiert. Einige der Kommentare können sich widersprechen. Die dokumentierten Kommentare geben nicht unbedingt immer die Meinung oder den Standpunkt des DCA zu diesem Thema wieder. Der DCA wird diese Diskussionsbeiträge im Zuge der nächsten Überarbeitung der Technischen Richtlinien prüfen und ggf. hinzuziehen.
Thema	**Alle Kommentare**
Sind die Abgrenzungen zwischen den Kategorien korrekt definiert (Tabelle 11)?	• Nein, Kriterien für wirklich kleine Bohrungen, wie bei Glasfaserkabeln, fehlen völlig – insbesondere das Verhältnis zwischen Durchmesser und Bohrlänge. • Abgrenzungen sollten auch für kleinere Bohrungen definiert werden. • Warum gibt es nur zwei Kategorien? • Werden die Grenzen von den Auftraggebern definiert? • Werden diese Grenzen Teil zukünftiger Verträge zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer? • Ein einzelnes Kriterium, das eine HDD bereits zur Kategorie 2 macht, ist nicht gut. Ein Punktesystem wäre besser. • Die Länge als einziges Kriterium ist unzureichend – mindestens eine Zugkraftberechnung sollte gefordert werden. • Nur den Bohrdurchmesser zu verwenden, ist ebenfalls keine Lösung (z.B. DN600 (PE) über 80m ist mit großem Gerät nicht möglich). • Eine Höhendifferenz von 5m zwischen Ein- und Austritt würde viele HDDs in Kategorie 2 einordnen. • Baustelleneinrichtungen können von einfach bis anspruchsvoll variieren, dies sollte genauer beschrieben werden (z.B. erforderliche Verrohrung, Munitionsbelastung, eingeschränkte Flächen). • Fels mit > 50 MPa ist für entsprechend ausgerüsteter Bohranlagen tägliche Routine, zur Differenzierung wäre z.B. die Verwendung eines Mud Motors oder variierende Geologie besser geeignet. • Eine Grundwasserdurchlässigkeit von 10^{-5} m/s ist in bestimmten Gebieten Standard, daher kein gutes Kriterium. • Die aktuellen Kategorien scheinen nicht mit der DVGW-Differenzierung (unter/über 40t Bohranlage) übereinzustimmen. • Mehr Kategorien sind für die meisten Teilnehmer (an einem bestimmten Tisch) keine gute Idee.

	• Es gibt kein Drehmoment-Kriterium. • Die Kategorien sind wenig hilfreich, die aufgelisteten Punkte könnten als Checkliste mit Punktesystem oder Risikomatrix dienen. • Grenzen basierend auf Länge sind verständlich, aber zu schwarz-weiß gedacht. • Es fehlt eine zusätzliche Kategorie für Glasfaserbohrungen. • Der Sicherheitsfaktor für Überdeckung sollte von 1,2 auf 1,0 reduziert werden. • Die Bohrlänge ist kein entscheidendes Kriterium für die Schwierigkeit – viele Faktoren spielen eine Rolle. • Eine Risikotabelle wäre möglicherweise besser. • Bestehende Leitungen in der Nähe der Bohrung fehlen als Kriterium. • Ob die Höhendifferenz ein Problem darstellt, hängt von mehr Faktoren als nur den 5m ab. • Auftraggeber nutzen die Tabelle, um Zahlungen zu kürzen. • Aspekte der näheren Umgebung (z.B. Bahnquerungen oder deren Nähe) fehlen. • Vielleicht sollten es 4 oder 5 Kategorien geben. • Der Ringraumdruck sollte aufgenommen werden. • Gerätespezifikation fehlen. • Mehr Kategorien sollten eingeführt und eventuell auf einer Skala bewertet werden („einfach - mittel - schwer - sehr schwer“). • Bohrlochstabilität und Landfalls sollten als Kriterien ergänzt werden. • Die Verfügbarkeit eines Rohrauslegebereichs sollte ein Kriterium sein. • Brauchen wir überhaupt Kategorien? • War die ursprüngliche Einteilung “Mini, Midi, Maxi“? • Vielleicht sollte eine Bewertungsskala von 0 - 100% eingeführt werden - nur als allgemeine Orientierung für den Auftragnehmer, ergänzt durch eine Expertenbewertung. • Brauchen wir Kategorie 1 und 2 mit Tabelle 12 überhaupt? Möglicherweise nicht. • Ein einzelnes Kriterium sollte eine Bohrung nicht sofort zu Kategorie 2 machen. • Die Einführung eines Punktesystems wäre sinnvoll. • Bohren mit Wireline-System sollte als komplex eingestuft werden. • Jede kleine Glasfaserbohrung hätte eine geringere Überdeckung als Formel 1 vorgibt uns wäre somit Kategorie 2 - das ergibt keinen Sinn. • Keine SI (Baugrunduntersuchung) für Kategorie 1 zu verlangen, sendet das falsche Signal. • Entwicklung einer KI-gestützten Software zur Bestimmung der Komplexität wäre hilfreich. • Das 5-m-Höhendifferenz-Kriterium kann gestrichen werden. • Bohren im Felsen würde jede Bohrung zu Kategorie 2 machen.

	• Eine Baugrunduntersuchung sollte bei jeder Bohrung durchgeführt werden, egal wie einfach sie scheint - andere Teilnehmer sahen das anders.
Sind die Aufgaben und Verantwortlichkeiten korrekt verteilt (Tabelle 12)?	• Auftraggeber und Auftragnehmer sollten gemeinsam für den Entsorgungsplan verantwortlich sein, insbesondere bei Kontamination. • Der Auftraggeber sollte für ein Profil inklusive Bodenschichten in beiden Kategorien verantwortlich sein. • Auftraggeber und Auftragnehmer sollten gemeinsam für das Profildesign (inkl. Bodenschichten) in beiden Kategorien verantwortlich sein. • Eine Arbeitsanweisung (Method Statement) sollte in beiden Kategorien vom Auftragnehmer erstellt werden. • Der Auftraggeber sollte für den Entwurf der Draufsichten in beiden Kategorien verantwortlich sein. • Es ist unklar, warum bestimmte Zeilen markiert oder erwähnt werden müssen. • Die Spalte “Verantwortlichkeiten” sollte erhalten bleiben. • Der Auftraggeber sollte für die Aussteckung der HDD im Feld verantwortlich sein.
Sind 2 Kategorien ausreichend?	• Nein, da kleine Bohrungen (z.B. für Glasfaser) vernachlässigt werden. • Kategorie 1 sollte unterteilt werden, z.B. in eine Unterkategorie für L < 200m, Ø < 200mm • Mehr Kategorien (mindestens 3) wären besser. • Die Kategorien sollten als Ampelsystem gestaltet werden - in Bezug auf Kriterien und Verantwortlichkeiten. • Die alte Einteilung “Mini, Midi, Maxi“ sollte zurückkehren. • Zwei Kategorien sind nicht ausreichend, drei wären besser. • Kategorien sollten gegebenenfalls ganz abgeschafft werden. • Allgemein werden die Kategorien als gut betrachtet, aber drei (wie früher) wären besser.
Zu Tabelle 13	• Der Umfang der geotechnischen Untersuchung (SI) ist in der DIN (und anderen nationalen Normen) beschrieben, er sollte möglicherweise gar nicht in der DCA-Richtlinien beschrieben werden.
Zu Tabellen 14/14	• Der Umgang einer angemessenen Baugrunduntersuchung in Lockergestein und Fels ist in beiden Kategorien sehr wichtig - nicht nur für die Ausführung, sondern auch für die Kostenschätzung in der Angebotsphase.
Allgemein	• Ein Stichwortverzeichnis wäre sinnvoll. • Die Richtlinien sollten auch außerhalb der DCA verkauft werden (z.B. über Amazon).