

Alles Tunnel oder was?**Sicherheitstechnische Einrichtungen in Tunneln betreffen verschiedene Anlagen-  
gruppen nach HOAI?**

Lüftungsanlagen in Straßenverkehrstunneln sind Teil der sicherheitstechnischen Anlagen des Tunnels. Im Sinne der HOAI sind sie der Anlagengruppe 3 – lufttechnische Anlagen nach § 53 Abs. 2 Nr. 3 HOAI zuzuordnen. Die Notruftelefonanlage ist eine Anlage der Anlagengruppe 5 im Sinne der HOAI. Sicherheitstechnische Anlagen sind also verschiedenen Anlagengruppen zuzuordnen. Bei der Objektplanung sind sie meist vollständig, bei der Tragwerksplanung immer zu 15 % anrechenbar.

**Frage 1:**

Eine Auftraggeberin: *„Wir wollen die Planung von sicherheitstechnischen Einrichtungen eines Tunnels vergeben und haben diese durchgängig den nutzungsspezifischen Anlagen im Sinne der HOAI zugeordnet. Stimmt das?“*

**Frage 2:**

Eine Planerin: *„Wir haben den Auftrag zur Objekt- und Tragwerksplanung eines Straßenverkehrstunnels. Dort kommen teure Tunnellüftungsanlagen hinein. Der Auftraggeber meint, diese könnten in beiden Leistungsbildern nur anteilig anrechenbar sein, weil sie schließlich nur an die Tunneldecken geschraubt werden und damit nur einen geringen Planungsaufwand erzeugen würden.“*

**Antwort 1:**

Auf Nachfrage hat die Auftraggeberin erläutert, dass sie alle Anlagen zunächst den nutzungsspezifischen Anlagen zugeordnet hätte, weil sicherheitstechnische Anlagen von Tunneln ganz

speziell seien und so auch nur in Tunneln zum Einsatz kommen würden. Diese würden zudem die Nutzung des Tunnels erst ermöglichen und das nur als Ganzes. Sie müssten alle ineinandergreifen, damit die Sicherheit gewährleistet werden kann. So hätte die Auftraggeberin auch keine vergleichbaren sicherheitstechnischen Anlagen in der Objektliste der HOAI gefunden, am ehesten erschienen ihr die „Technischen Anlagen von Tankstellen“ vergleichbar.

Zunächst hat die GHV die Auftraggeberin darauf hingewiesen, dass es sehr viele Technische Anlagen gibt, die nur für spezielle Bauwerke zum Einsatz kommen. Nimmt man z. B. medizintechnische Anlagen, dann sind das auch ganz spezielle Geräte, welche so nur in Kliniken zum Einsatz kommen, die Klinik erst nutzbar machen, dennoch auch dort von den anderen Technischen Anlagen, wie lufttechnischen Anlagen oder Starkstromanlagen im Sinne der HOAI, zu trennen sind. Technische Anlagen von Tankstellen sind auch mit dem

vorliegenden Fall nicht vergleichbar. Hier handelt es sich um Zapfsäulen, Gaseinrichtungen und Lagerbehälter für Kraftstoffe. Diese sind mit den angefragten Anlagen nicht vergleichbar, wären aber auch bei einer Tankstelle von z. B. Starkstromanlagen der Tankstelle zu trennen. Die HOAI orientiert sich vielmehr bei der Zuordnung zu Anlagengruppen umfassend an der DIN 276 (ausführlich Kalte/Wiesner im

Deutschen Ingenieurblatt 10/2010, S. 52). Entsprechend sind auch die sicherheitstechnischen Anlagen in Tunneln einzeln zu betrachten und zuzuordnen. Die Auftraggeberin hat daraufhin der GHV eine Liste von Anlagen übermittelt, welche sie zuordnen müsse. Die GHV hat diese geprüft und folgende Zuordnung vorgenommen (wobei AG = Anlagengruppe nach § 53 Abs. 2 HOAI bedeutet):

Sicherheitstechnische Einrichtung	Technische Ausrüstung					
	AG 1	AG 3	AG 4	AG 5	AG 7	AG 8
Löschwasserversorgung	X					
Entwässerungssystem	X					
Tunnelventilatoren		X				
Tunnelleuchten			X			
Notrufhinweisleuchte			X			
Fluchtweghinweisschild			X			
Brandnotbeleuchtung			X			
aktive Leiteinrichtung			X			
Notausgangsmarkierung			X			
Hinweisschild Notausgang			X			
Notruftelefon				X		
Feuermelder				X		
Brandmeldeanlage				X		
Brandmeldekabel				X		
Strömungsgeschwindigkeitsmessung				X		
Trübungsmessung				X		
CO <sub>2</sub> -Messung				X		
Antennenkabel				X		
Videoüberwachungskamera				X		
Lautsprecher				X		
Ampeln				X		
Wechselverkehrszeichen				X		
Fahrstreifensignalgeber				X		
Notstromversorgung				X		
Handfeuerlöscher					X	
Übergreifende Automatisierung						X

Demnach liegen hier 26 Anlagen vor, welche 7 Anlagengruppen nach § 53

Abs. 2 HOAI zuzuordnen sind. Diese bilden nach § 54 Abs. 1 HOAI 7 eigene

Abrechnungseinheiten (ausführlich zu Abrechnungseinheiten in der Technischen Ausrüstung Kalte/Wiesner im Deutschen Ingenieurblatt 09/2014, S. 52).

### **Antwort 2 – Teil Objektplanung:**

Ein Straßenverkehrstunnel ist ein Ingenieurbauwerk im Sinne von § 41 Nr. 6 HOAI, also ein konstruktives Ingenieurbauwerk für eine Verkehrsanlage. Das zeigt Anlage 12.2 zu § 44 Abs. 5 HOAI; in der zugehörigen Gruppe 6 sind Tunnelbauwerke explizit genannt. Für die Ermittlung der anrechenbaren Kosten greifen folglich die Regelungen von § 42 HOAI und damit auch § 42 Abs. 2 HOAI. Demnach sind alle Kosten der Technischen Anlagen (siehe Tabelle 1) und so auch die Tunnellüftung, welche die Planerin nicht plant, vollständig anrechenbar, wenn diese nicht mehr als 25 % der sonstigen Kosten ausmacht (was die Planerin auf Nachfrage bestätigte). Das Argument des Auftraggebers, der Aufwand sei gering, ist zwar verständlich, jedoch unbegründet. Die HOAI kennt keinen unmittelbaren Bezug zwischen Aufwand und Vergütung. Ist der Integrationsaufwand etwas geringer, kennt die HOAI keine weitere Abstufung außerhalb von § 42 Abs. 2 HOAI (ausführlich dazu Kalte/Wiesner

im Deutschen Ingenieurblatt 01-02/2017, S. 42).

### **Antwort 2 – Teil Tragwerksplanung**

In der Tragwerksplanung gilt für die anrechenbaren Kosten von Ingenieurbauwerken § 50 Abs. 3 HOAI. Demnach sind die Kosten für technische Anlagen zu 15 % anrechenbar. Die hier angefragte Tunnellüftung ist eine solche technische Anlage, folglich zu 15 % beim Tragwerksplaner anrechenbar. Auch hier gilt, dass die HOAI das Honorar in Abhängigkeit der Parameter nach § 6 HOAI recht pauschal und ohne weiteren konkreten Bezug zum Aufwand ermittelt. In der Tragwerksplanung ist die Tunnellüftung also geringfügiger anrechenbar als in der Objektplanung.

### **Fazit:**

Sicherheitstechnische Anlagen in Straßenverkehrstunneln sind in der Regel 7 Anlagengruppen zuzuordnen und bilden damit nach § 54 Abs. 1 HOAI auch 7 Abrechnungseinheiten. Sie sind in der Objektplanung nach § 42 Abs. 2 HOAI vollständig anrechenbare Kosten, wenn sie nicht mehr als 25 % der sonstigen anrechenbaren Kosten ausmachen. In der Tragwerksplanung sind sie zu 15 % immer vollständig anrechenbar.

### Autoren

Dipl.-Ing. Peter Kalte, Öffentlich bestellter und vereidigter Honorarsachverständiger, Geschäftsführer der GHV; Rechtsanwalt Michael Wiesner, LL.M., Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht, Dipl.-Betriebswirt (FH).

Gütestelle Honorar- und Vergaberecht (GHV) gemeinnütziger e. V.

Friedrichsplatz 6

68165 Mannheim

Tel: 0621 – 860 861 0

Fax: 0621 – 860 861 20