

Mehrstreifige Verkehrsanlagen!

Nicht einfach: Die anrechenbaren Kosten!

Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten von größeren Verkehrsanlagen ist nicht einfach. Es können mitzuverarbeitende Bausubstanz, Herrichten des Grundstücks, Technische Ausrüstung, hoher Anteil von Erdarbeiten, zu integrierende Ingenieurbauwerke und Mehrstreifigkeit zu berücksichtigen sein. Dabei ergeben sich andere anrechenbare Kosten für die Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 als für die Leistungsphase 8. Die in § 46 HOAI genannten „sonstigen anrechenbaren Kosten“ sind in den jeweiligen Absätzen jeweils andere. Den Überblick zu behalten ist nicht einfach. Daher nachfolgend ein „Fahrplan“ zur Ermittlung der anrechenbaren Kosten, erläutert an einem einfachen Beispiel.

Anfrage: Ein Planer erläutert, dass er eine vierstreifige Verkehrsanlage zu planen hat, mit folgenden (nicht ganz realen) Kosten:

Kosten der Baukonstruktion der Verkehrsanlage (KG 300) einschließlich Ausstattung und Erdarbeiten:	10.000.000,00 €
Kosten für Erd-/Felsarbeiten als Bestandteil der Kosten der Baukonstruktion der Verkehrsanlage (KG 300):	5.000.000,00 €
Kosten der Technischen Anlagen der Verkehrsanlagen (KG 400):	3.000.000,00 €
Kosten für das Herrichten des Grundstücks der Verkehrsanlage (KG 200):	500.000,00 €
Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz:	200.000,00 €

Die Technischen Anlagen wurden nicht von ihm geplant. Zudem ist ein Tunnel zu berücksichtigen,

welcher von einem anderen Ingenieur geplant wurde, mit folgenden Kosten:

Kosten der Baukonstruktion Tunnelbauwerk (KG 300):	6.500.000,00 €
Kosten der Technische Anlagen Tunnelbauwerk (KG 400):	2.500.000,00 €
Kosten Tunnelbauwerk (Ingenieurbauwerk):	9.000.000,00 €

Er hat in seinem Büro drei erfahrenen Ingenieuren diese Zahlen gegeben, damit diese die

anrechenbaren Kosten der Verkehrsanlage ermitteln, und auch das eingesetzte HOAI-

Programm herangezogen. Alle vier haben unterschiedliche Ergebnisse geliefert. Er will nun wissen, wie es richtig geht.

Vorab: Es geht um die richtige Anwendung der Regelungen des § 46 Abs. 1 bis 5 HOAI. Schwierig sind diese insbesondere deswegen, weil sich nach § 46 Abs. 4 und 5 HOAI für die Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 und 8 andere anrechenbare Kosten ergeben. Für die Leistungsphase 8 ist die Ermittlung noch recht

Die GHV hat die Anfrage wie folgt beantwortet: Zu den anrechenbaren Kosten der Leistungsphase 8: § 46 Abs. 1 HOAI regelt, dass die Kosten der Baukonstruktion zu den

einfach und wird deshalb nachfolgend vorgezogen. Für die Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 gestaltet sich die Ermittlung dann nicht mehr so einfach. Dies liegt daran, dass mehrfach Bezug auf „sonstige anrechenbare Kosten“ genommen wird, die nicht in jedem Absatz dieselben sind. Sie unterscheiden sich zudem von den ermittelten Werten für die Leistungsphase 8.

anrechenbaren Kosten zählen. Nach § 4 Abs. 3 HOAI zählen dazu auch die Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz. Die Zahlen im Beispiel ergeben:

Kosten der Baukonstruktion der Verkehrsanlage (KG 300) einschließlich Ausstattung und Erdarbeiten:	10.000.000,00 €
Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz:	200.000,00 €
Summe anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €

Bevor der Anteil der anrechenbaren Kosten der Technischen Ausrüstung nach § 46 Abs. 2 HOAI ermittelt werden kann, sind die dort genannten „sonstigen anrechenbaren Kosten“ zu bestimmen. Das sind alle anrechenbaren Kosten, außer denjenigen für die Technische Ausrüstung. Hierfür ist zunächst § 46 Abs. 3 HOAI

zu beachten, der die Kosten für das Herrichten des Grundstücks dann für anrechenbar erklärt, wenn der Auftragnehmer die Leistungen dazu plant. Das ist im vorliegenden Fall gegeben, so dass sich die anrechenbaren Kosten um diese Kosten erhöhen. Im Beispiel ergibt sich:

Summe anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €
Kosten des Herrichten des Grundstücks nach § 46 Abs. 3 Nr. 1:	500.000,00 €
Summe anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 und 3 HOAI:	10.700.000,00 €

Dies sind die „sonstigen anrechenbaren Kosten“ des § 46 Abs. 2 HOAI, mit denen der zu berücksichtigende Anteil der anrechenbaren Kosten der Technischen Anlagen ermittelt werden kann.

Nach § 46 Abs. 2 HOAI sind die Kosten der Technischen Anlagen bis zu 25 % der zuvor ermittelten „sonstigen anrechenbaren Kosten“ voll anrechenbar, danach nur noch zur Hälfte. Im vorliegenden Beispiel ergibt sich:

Sonstige anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 und 3 HOAI:	10.700.000,00 €
Davon:	25,00 %
Vollständig anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen:	2.675.000,00 €

Dieser Betrag ist somit voll bei den Verkehrsanlagen anrechenbar. Der Differenzbetrag zu den vollständigen Kosten der Technischen

Anlagen ist dann nur noch zur Hälfte anrechenbar. Das ermittelt sich wie folgt:

Kosten der Technischen Anlagen der Verkehrsanlagen (KG 400):	3.000.000,00 €
--	----------------

Abzgl. der vollständig anrechenbaren Kosten der Technischen Anlagen:	-2.675.000,00 €
Restbetrag der Technischen Anlagen	325.000,00 €
Anrechenbar mit einem Anteil:	50,00 %
Restbetrag der anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen:	162.500,00 €

Aus § 46 Abs. 2 HOAI ergeben sich somit folgende weitere anrechenbare Kosten:

Anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen aus vollständiger Anrechenbarkeit:	2.675.000,00 €
Anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen aus hälftiger Anrechenbarkeit:	162.500,00 €
Summe anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 2 HOAI:	2.837.500,00 €

Das bedeutet, dass statt der vollen 3,0 Mio. € nur der zuvor ermittelte Betrag der Technischen Anlagen zu den anrechenbaren Kosten der Verkehrsanlage zählen.

In der Summe ergeben sich somit aus § 46 Abs. 1 bis 3 HOAI für die Leistungsphase 8 folgende anrechenbare Kosten, die dann der Honorarermittlung zu Grunde zu legen sind:

Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €
Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 2 HOAI:	2.837.500,00 €
Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 3 HOAI:	500.000,00 €
Summe anrechenbare Kosten Leistungsphase 8:	13.537.500,00 €

Für die Leistungsphase 8 gelten die Regelungen des § 46 Abs. 4 und 5 HOAI nicht, jedoch für die anderen Leistungsphasen 1 bis 7 und 9, sodass die Berechnung nun nachfolgend dargestellt wird.

Zu den anrechenbaren Kosten der Leistungsphase 1 bis 7 und 9: Für die Ermittlung der anrechenbaren Kosten aus § 46 Abs. 1 und 3 HOAI (ohne § 46 Abs. 2 HOAI) kann auf die Ermittlung zur Phase 8 zuvor verwiesen werden. Es ergeben sich anrechenbare Kosten in Höhe von 10.700.000,00 €.

Die Ermittlung nach § 46 Abs. 2 HOAI unterscheidet sich von der Ermittlung zur Leistungsphase 8 zuvor, weil die hier genannten

„sonstigen anrechenbaren Kosten“ auch aus § 46 Abs. 4 HOAI entstehen.

Hierzu ist zunächst § 46 Abs. 4 Nr. 1 und 2 HOAI zu betrachten. Nach § 46 Abs. 4 Nr. 1 HOAI sind die Erdarbeiten nur zu 40 % der sonstigen anrechenbaren Kosten nach Absatz 1 anrechenbar. Die hier genannten „sonstigen anrechenbaren Kosten“ beziehen sich also explizit auf Abs. 1 und sind demnach nicht dieselben, auf die in § 46 Abs. 2 HOAI Bezug genommen wird. Die sonstigen anrechenbaren Kosten nach Abs. 1 sind vielmehr alle Kosten nach Abs. 1 ohne die Erdarbeiten. Im vorliegenden Fall sind das die genannten 10.200.000,00 €. Die Erdarbeiten sind nur zu 40 % dieses Betrags anrechenbar und das sind:

Anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €
Abzgl. der vollständigen Kosten der Erdarbeiten:	5.000.000,00 €

Sonstige anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 HOAI	5.200.000,00 €
Davon:	40,00 %
Anrechenbare Kosten aus Erdarbeiten:	2.080.000,00 €

Von den tatsächlich 5,0 Mio. € Kosten aus Erdarbeiten sind also nur 2.080.000,00 € anrechenbar.

Weiter regelt § 46 Abs. 4 Nr. 2 HOAI, dass 10 % der Kosten des Ingenieurbauwerks, hier des Tunnels, anrechenbar sind. Der Wert ergibt sich wie folgt:

Kosten Ingenieurbauwerk:	9.000.000,00 €
Davon:	10,00 %
anrechenbare Kosten aus Ingenieurbauwerk:	900.000,00 €

Dabei sei darauf hingewiesen, dass hier nicht nur die Kosten der Baukonstruktion des Tunnelbauwerks die Grundlage liefern, sondern auch die Kosten von dessen Technischen Anlagen. Denn § 46 Abs. 4 Nr. 2 spricht von den „Kosten“ und das sind alle Bauwerkskosten, also die 300er und die 400er Kosten. Hier greift dann auch keine Reduzierung nach § 42 Abs. 2 HOAI, denn bei § 46 Abs. 4 Nr. 2 HOAI geht es um die anrechenbaren Kosten des Tunnelplaners, die der Verkehrsplaner gemindert anrechnen kann.

aus, dass die dort genannten Reduzierungen, je nach Mehrstreifigkeit, für die „nach den Absätzen 1 bis 4 ermittelten Kosten“ anzusetzen sind.

Bei den „sonstigen anrechenbaren Kosten“ des § 46 Abs. 2 HOAI sind also nur noch die Kosten aus § 46 Abs. 3 HOAI zu berücksichtigen und das sind, wie bei der Leistungsphase 8 auch, die Kosten für das Herrichten des Grundstücks mit einem Betrag von 500.000,00 €.

Um die „sonstigen anrechenbaren Kosten“ des § 46 Abs. 2 HOAI weiter zu ermitteln, bleibt § 46 Abs. 5 HOAI unbeachtet. Denn dieser führt

Die „sonstigen anrechenbaren Kosten“ des § 46 Abs. 2 HOAI ermitteln sich demnach wie folgt:

Zunächst anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €
Abzgl. der vollständigen Kosten der Erdarbeiten:	-5.000.000,00 €
Zzgl. der anrechenbaren Kosten aus Erdarbeiten:	2.080.000,00 €
Zzgl. der anrechenbaren Kosten des Ingenieurbauwerks:	900.000,00 €
Zzgl. der anrechenbaren Kosten aus § 46 Abs. 3 HOAI:	500.000,00 €
Sonstige anrechenbare Kosten nach § 46 Abs. 2 HOAI:	8.680.000,00 €

Ab hier erfolgt die weitere Berechnung wie bei der Leistungsphase 8, jedoch mit anderen Zahlen. Die technischen Anlagen sind jetzt

erneut nur zu 25 % dieser „sonstigen anrechenbaren Kosten“ anrechenbar. Der Wert ergibt sich wie folgt:

Sonstige anrechenbare Kosten:	8.680.000,00 €
Davon:	25,00 %
Vollständig anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen:	2.170.000,00 €

Dieser Betrag ist erneut voll bei den Verkehrsanlagen anrechenbar und der Differenzbetrag

nur noch zur Hälfte. Das ermittelt sich wie folgt:

Kosten der Technischen Anlagen der Verkehrsanlagen (KG 400):	3.000.000,00 €
Abzgl. der vollständig anrechenbaren Kosten der Technischen Anlagen:	-2.170.000,00 €
Restbetrag der Technischen Anlagen	830.000,00 €
Anrechenbar mit einem Anteil:	50,00 %
Restbetrag der anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen:	415.000,00 €

Aus § 46 Abs. 2 HOAI ergeben sich somit folgende weitere anrechenbare Kosten:

Anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen aus vollständiger Anrechenbarkeit:	2.170.000,00 €
Anrechenbare Kosten der Technischen Anlagen aus hälftiger Anrechenbarkeit:	415.000,00 €
Summe anrechenbare Kosten § 46 Abs. 2 HOAI:	2.585.000,00 €

In der Summe ergeben sich somit aus § 46 Abs. 1 bis 4 HOAI für die Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 folgende anrechenbare Kosten, die

dann immer noch nicht der Honorarermittlung zu Grunde zu legen sondern noch nach § 46 Abs. 5 HOAI zu reduzieren sind:

Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 1 HOAI:	10.200.000,00 €
Abzgl. der vollständigen Kosten der Erdarbeiten:	-5.000.000,00 €
Zzgl. der anrechenbaren Kosten aus Erdarbeiten:	2.080.000,00 €
Zzgl. der anrechenbaren Kosten des Ingenieurbauwerks:	900.000,00 €
Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 2 HOAI:	2.585.000,00 €
Anrechenbare Kosten aus § 46 Abs. 3 HOAI:	500.000,00 €
Summe anrechenbare Kosten Phase 1 bis 7 und 9 nach § 46 Abs. 1 bis 4:	11.265.000,00 €

Da hier eine vierstreifige Straße vorliegt, greift § 46 Abs. 1 lit. b), so dass der zuvor ermittelte

Betrag nur zu 70 % anrechenbar ist. Es ergibt sich:

Summe anrechenbare Kosten Phase 1 bis 7 und 9 nach § 46 Abs. 1 bis 4:	11.265.000,00 €
Davon:	70,00 %
Summe anrechenbare Kosten Leistungsphasen 1 bis 7 und 9:	7.885.500,00 €

Vergleich der anrechenbaren Kosten: Bei den Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 ergeben sich im Beispiel anrechenbare Kosten in Höhe von 7.885.500,00 € und für die Leistungsphase

8 ein deutlich höherer Betrag von 13.537.500,00 €, aus denen sich dann jeweils das Honorar ermittelt.

Ein Mitarbeiter des Planers hatte den richtigen Betrag ermittelt. Das vom Planer eingesetzt HOAI-Programm lieferte jedenfalls nicht den richtigen Wert.

Fazit: Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten von mehrstreifigen Verkehrsanlagen, bei denen größere Kosten für Erdarbeiten vorliegen oder/und Ingenieurbauwerke zu berücksichtigen sind, ist nicht trivial. Die Schwierigkeit resultiert insbesondere daraus, dass in mehre-

ren Absätzen von § 46 HOAI zwar jeweils „sonstige anrechenbare Kosten“ genannt sind, die aber nicht immer dieselben sind. Hier muss man der HOAI sehr systematisch folgen. Für die Leistungsphase 8 ist die Ermittlung mit rd. 6 Rechenschritten noch eher einfach, während man für die Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 schon 9 Rechenschritte benötigt, die zudem nicht überschaubar sind. Die GHV stellt auf Nachfrage gerne eine Musterberechnung als Tabellenkalkulation zur Verfügung.

Autoren

Dipl.-Ing. Peter Kalte, Öffentlich bestellter und vereidigter Honorarsachverständiger;

Dipl.-Ing. Arnulf Feller;

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

Veröffentlicht im Deutschen Ingenieurblatt, Ausgabe 12/2015, Seiten 56-59
