

Technische Anlagen in Freianlagen

Planungsleistungen und Vorschläge zur Honorierung



Impressum

Herausgeber:

Bund Deutscher Landschaftsarchitekten bdla

Köpenicker Str. 48/49

10179 Berlin

Telefon: (030) 27 87 15-0

Fax: (030) 27 87 15 55

info@bdla.de www.bdla.de

Verfasser:

Dr. Sebastian Schattenfroh, Justiziar des bdla, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht sowie für Vergaberecht, Berlin Arbeitsgruppe Wirtschaft der bdla-Landesgruppe Berlin/Brandenburg e. V.

Stand: September 2017

VORWORT

Die Aufgaben in der Landschaftsarchitektur werden immer vielfältiger und komplexer. Eine erfolgreiche Projektabwicklung erfordert eine intensive Zusammenarbeit mit Architekten und Fachplanern. Je nach Aufgabenstellung und Art des Projektes kann die Abstimmung der einzelnen Leistungen untereinander einen erheblichen Aufwand bedeuten. Das gilt insbesondere auch für die Technische Anlagen in den Freianlagen. Hier stellt sich oft die Frage, wer für die Planung zuständig ist und wie die Leistung des Landschaftsarchitekten in dem Zusammenhang zu honorieren ist.

Der Bund Deutscher Landschaftsarchitekten möchte mit der Broschüre "Technische Anlagen in Freianlagen – Planungsleistungen und Vorschläge zur Honorierung" für alle am Projekt Beteiligten Klarheit zur Leistung und zu den Zuständigkeiten schaffen sowie einen nachvollziehbaren einfachen Lösungsvorschlag zur Honorierung aufzeigen. Es ist dabei grundsätzlich zwischen der Fachplanung "Technische Ausrüstung" und der Objektplanung "Freianlagen" zu unterscheiden. Es handelt sich um zwei unterschiedliche Leistungen, die auch gesondert vergütet werden müssen. Der Vorschlag des bdla dazu orientiert sich an der für die Leistungen bei Gebäuden geltenden 25/50-Prozent-Regelung in § 33 Absatz 2 HOAI.

Die vorliegende Handreichung bezieht sich in der Benennung der Kostengruppen, hier insbesondere die Kostengruppe 540 "Technische Anlagen in Außenanlagen", auf die derzeit gültige DIN 276-1:2008-12. In der beabsichtigen Überarbeitung der DIN 276 kann es zu Neuordnungen in der Kostengruppe 500 kommen. Eine neue Nummerierung der "Technischen Anlagen in Außenanlagen" ist dann entsprechend zu berücksichtigen.

Die Auseinandersetzung mit dem Thema "KG 540" erfolgte auf Anregung von Kolleginnen und Kollegen. Unser Dank gilt insbesondere Dr. Sebastian Schattenfroh, Justiziar des bdla, und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Arbeitsgruppe Wirtschaft des bdla Berlin/Brandenburg. Nur durch die kontinuierliche Zusammenarbeit und die Zurverfügungstellung von Beispielprojekten konnte die Broschüre entstehen. Weiterhin haben die Diskussionen und Anregungen aus dem Kollegenkreis, insbesondere ist die AHO-Fachkommission "Freianlagenplanung" zu nennen, die Broschüre inhaltlich qualifiziert. Allen Beteiligten ein herzliches Dankeschön.

Jens Henningsen

Landschaftsarchitekt bdla, Fachsprecher Ökonomie des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten

1.	Die Ausgangssituation	
2.		
2.1	Das Problem	6
2.2	Die Risiken	6
3.	Leistung und Honorierung des Fachplaners und des Landschaftsarchitekten	7
4.	Die Netwondigkeit zur Degelung den Henenienung	0
4. 4.1	Die Notwendigkeit zur Regelung der Honorierung	
	Freianlagen, Technische Anlagen und HOAI	
4.2	Die daraus entstehenden Risiken	9
5.	Nachzahlungsrisiken anhand von Fallbeispielen	10
6.	Der Lösungsvorschlag	
6.1.	Leistungsebene	
6.2.	Honorarebene	
7.	Die Umsetzung im Vertrag	
8.	Wie wirkt sich das aus?	
9.	Fallbeispiele mit Erläuterungen zum Honorar	13
9.1	Freianlagen für den Neubau eines Einfamilienhauses	14
9.2	Planung einer Sportanlage, Kampfbahn Typ B	
9.3	Freianlagen für die Ergänzung eines Institutsgebäudes	
9.4	Freianlagen für ein Institutsgebäude mit erhöhten Sicherheitsanforderungen	
9.5	Freianlagen für einen Wasserspielplatz	
9.6		



1.

DIE AUSGANGSSITUATION

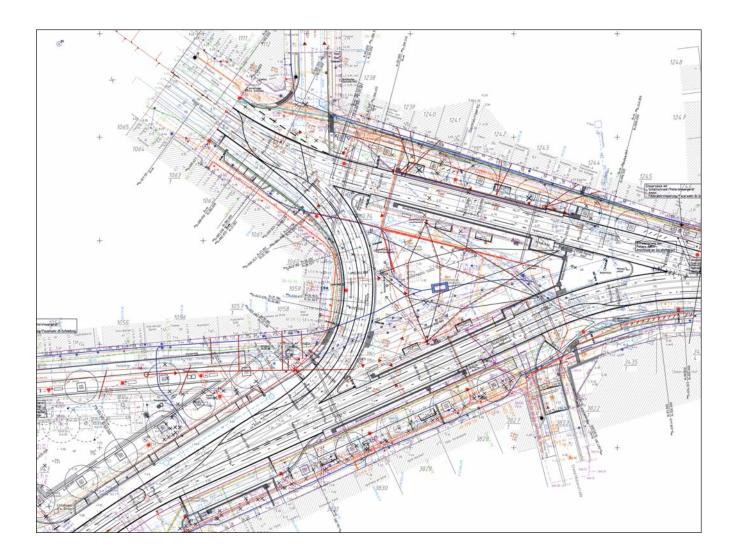
Wenn ein Gebäude geplant wird, plant ein Fachingenieur die Haustechnik. Der Architekt muss sich damit befassen und diese Fachplanung in seine Objektplanung integrieren. Das verursacht Aufwand, und deshalb fließen nach der HOAI die Kosten dieser Haustechnik in das Honorar des Architekten ein (§ 33 HOAI). Das ist seit Jahrzehnten gelebte Praxis und wird von allen Beteiligten als selbstverständlich empfunden.

Bei den Leistungen von Landschaftsarchitekten wird dies teilweise anders gesehen. Hier haben sich in den letzten Jahren Meinungsverschiedenheiten herausgebildet:

Bei einfacheren technischen Anlagen wird zum Teil wie selbstverständlich vom Landschaftsarchitekten erwartet, dass er diese mit plant (z.B. Kabeltrassen), obwohl diese technisch und nach HOAl-Begrifflichkeiten nicht mit der Freianlage gleichzusetzen sind. Schuldet ein Landschaftsarchitekt die Planung technischer Anlagen? Oder ist dafür der "Haustechnikplaner" zuständig? – Der ist aber oft der Meinung, seine Leistungen würden an der Außenkante des Hauses enden.

- Wenn ferner in die Freiflächen technische Anlagen eingebaut werden, die funktional zum Gebäude gehören (z.B. Versorgungsleitungen), ist oft streitig, wer für die Integration dieser Planung zuständig sein soll: der Gebäudearchitekt oder der Landschaftsarchitekt?
- Wenn der Landschaftsarchitekt die Fachplanungen integriert, wird dennoch des Öfteren in Frage gestellt, ob die Kosten dieser technischen Anlagen zu seinen anrechenbaren Kosten gehören. Auftraggeber stehen vielerorts auf dem Standpunkt, dies seien keine Kosten der Freianlage und deshalb nicht anrechenbar. Eine Anrechnung dieser Kosten würde so die Argumentation zu einer Doppelabrechnung führen; einmal beim Landschaftsarchitekten, einmal beim Planer der technischen Anlage. Folge dieser Sichtweise ist, dass dem Landschaftsarchitekten trotz erheblichen Integrationsaufwands oft das Honorar für diese Leistung verweigert wird. In der Fachliteratur gibt es keinen Autor, der generell die Auffassung vertritt, die Kostengruppe 540 gehöre nicht zu den anrechenbaren Kosten bei den Freianlagen.

Diese Broschüre soll dazu beitragen, zu diesen Fragen sinnvolle Lösungen für alle Beteiligten zu finden.



9

LEISTUNGEN, ZUSTÄNDIGKEITEN UND REGELUNGEN

2.1 Das Problem

Der Landschaftsarchitekt schuldet eine funktionsfähige Planung der Freianlage. Die Anlagen, die für die Funktionsfähigkeit der Freianlage nötig sind – Brunnenanlagen, Bewässerungen, Beleuchtung u.ä. – muss er zunächst einmal architektonisch als Objektplaner entwerfen. Wie soll der Brunnen aussehen? Wo soll er stehen? Welche Eigenschaften soll er haben? Anschließend muss der Landschaftsarchitekt als Objektplaner die technischen Details aus der Fachplanung in seine Objektplanung integrieren. In der Leistungserbringung besteht also eine klare Trennung zwischen dem Objektplaner (Landschaftsarchitekt) und dem Fachplaner (Technische Ausrüstung). Das ist kein Streitpunkt.

Landschaftsarchitekten stehen aber auf dem Standpunkt, dass es jedenfalls nach den Leistungskatalogen der HOAI nicht ihre Aufgabe sei, sämtliche technischen Anlagen planerisch im Blick zu behalten, die sich irgendwo in der Freianlage befinden und diese gewissermaßen nur kreuzen. Die Integrationspflicht beschränkt sich nach dieser Auffassung auf die Fachplanungen, die für die Freianlage als solche nötig sind, nicht auf alle nur denkbaren Fachplanungen.

2.2. Die Risiken

Für diese Auffassung gibt es gute Gründe, und wie immer gibt es dazu auch Gegenargumente. Hieraus entstehen zwei Risiken:

 Zum einen ein Streitrisiko. Streit stört den Projektablauf und kann allein deshalb teuer werden. Gerade, wenn die Integration der "fremden" technischen Anlage aufwändig ist, kann sogar massiver Streit darüber entstehen, wer für die Integration zuständig ist: der Landschaftsarchitekt oder der Hochbauarchitekt? Zum anderen entsteht auch ein Risiko, dass später Haftungsansprüche nicht durchgesetzt werden können. Wenn man nicht genau weiß, wer eigentlich für die Integrationsleistung zuständig war, dann weiß man auch nicht, wer dafür geradestehen muss, wenn ein Mangel oder ein Schaden eintritt.

Aus diesen zwei Gründen braucht es klare vertragliche Regelungen in den Verträgen mit dem Hochbauarchitekten, mit dem Fachplaner der Technischen Ausrüstung und im Vertrag mit dem Landschaftsarchitekten, wer für welche technischen Anlagen und deren Integration zuständig ist.

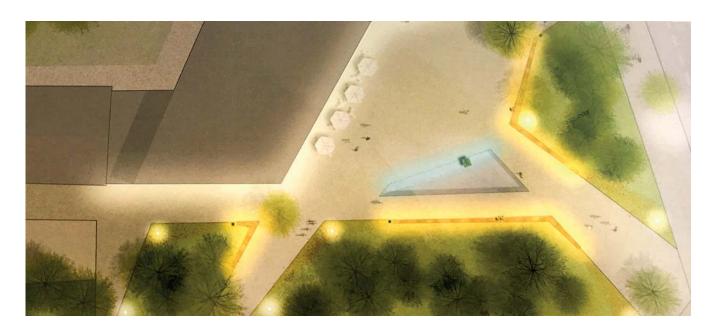
3.

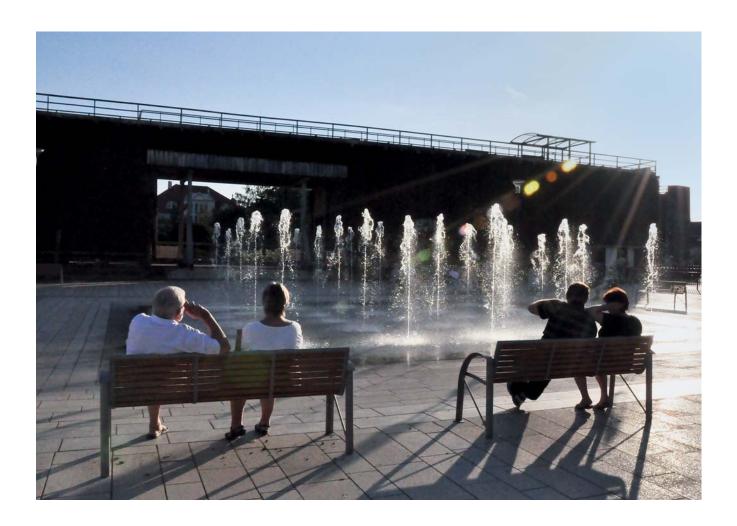
LEISTUNG UND HONORIERUNG DES FACHPLANERS UND DES LANDSCHAFTS-ARCHITEKTEN

Ein Haupteinwand – insbesondere öffentlicher Auftraggeber – gegen die Anrechnung der Kostengruppe 540 lautet, dass darin eine Doppelhonorierung liege: Der Fachingenieur für Haustechnik setze diese Kosten doch bei seiner Honorarberechnung bereits an. Wenn jetzt "auch noch" der Landschaftsarchitekt diese Kosten ansetze, dann würde der Bauherr doch die gleiche Leistung zweimal bezahlen.

Dieser Einwand ist unberechtigt, und zwar aus zwei Gründen.

- Er ist aus fachlicher Sicht nicht richtig. Der Fachplaner für Technische Ausrüstung und der Landschaftsarchitekt erbringen völlig verschiedene Leistungen. Vergleicht man die Grundleistungen des Leistungsbildes Freianlagen mit denen des Leistungsbildes Technische Ausrüstung, so wird schnell deutlich, dass es sich um zwei Welten handelt. Der Landschaftsarchitekt ist Objektplaner; er plant die Freianlage. Er entwirft Form, Position, Funktion des Brunnens im Park oder der Beleuchtungsanlagen. Die eigentliche technische Planung ist dann nicht mehr seine Sache, sondern Sache des Fachplaners. Aber der Landschaftsarchitekt muss, mitunter mit enormem Aufwand, all diese Anlagen in seinen architektonischen Entwurf so integrieren, dass sowohl die Technik funktioniert, als auch die Architektur. Das ist eine von der Fachplanung völlig losgelöste Leistung.
- Der Einwand ist aber auch nach HOAI-Begrifflichkeiten unberechtigt. Die anrechenbaren Kosten sind nur ein Bezugswert, um in einer Tabelle rechnerisch zu einem Honorarbetrag zu kommen. Wenn dann dieselbe Kostengruppe (hier: Kostengruppe 540) in zwei Leistungsbildern anrechenbar ist, bringt das nur zutreffend zum Ausdruck, dass sich zwei Planer aus unterschiedlicher Perspektive mit diesen Anlagen befassen mussten (aber eben mit ganz unterschiedlichen Leistungen). Solche vermeintlichen "Doppelberechnungen" sind nach der HOAI ganz normal. Auch der Tragwerksplaner wird nach Anteilen der Kostengruppe 300 und 400 bezahlt, so wie der Architekt (Kostengruppe 300) und der Haustechnikplaner (Kostengruppe 400). Und jeder Gebäudearchitekt hat das Recht, die Haustechnik-Kosten bei seinem Honorar zu berücksichtigen, sofern es sich um Anlagen handelt, die dem Gebäude dienen – übrigens einschließlich Anlagen, die in den Außenanlagen liegen (= KG 540!), wenn sie zur Ausrüstung des Gebäudes gehören.





л

DIE NOTWENDIGKEIT ZUR REGELUNG DER HONORIERUNG

4.1. Freianlagen, Technische Anlagen und HOAI

Der bdla vertritt die Auffassung, dass nach Maßgabe des § 38 HOAI die Kosten der Technischen Anlagen in Außenanlagen anrechenbar sind, die der Landschaftsarchitekt plant oder überwacht. Unter Planung sind auch solche Maßnahmen zu verstehen, die lediglich der Einbindung bzw. Einordnung in die Gesamtkonzeption des Objektes dienen. Entsprechendes gilt auch für die Objektüberwachung. Da die Anlagen der KG 540 im Allgemeinen vom Landschaftsarchitekten in die Gesamtkonzeption des Freianlagenobjektes eingebunden bzw. eingeordnet werden, sind diese Kosten in der Regel auch beim Landschaftsarchitekten honorarwirksam.

Wenn ein Landschaftsarchitekt sich mit Fachplanungen für Technische Anlagen befassen muss, stellt sich nicht nur die Frage, ob die KG 540 anrechenbar ist. Bei genauem Hinsehen

können dadurch Honorarerhöhungen auf den verschiedensten Ebenen der Honorarberechnung entstehen:

- Je nachdem, was der Landschaftsarchitekt auf Anforderung des Bauherrn genau tun muss, kann es sein, dass er nicht nur Leistungen des Leistungsbildes Freianlagen erbringt, sondern zusätzlich Leistungen im Leistungsbild Technische Ausrüstung. Das kann dazu führen, dass ein komplett getrennter, zusätzlicher Honoraranspruch nach diesem zweiten Leistungsbild entsteht – ganz unabhängig davon, ob das im Vertrag so geregelt ist.
- Innerhalb des Leistungsbildes Freianlagen stellt sich sodann die Frage, ob die Kosten der Technischen Anlagen ganz, gar nicht oder anteilig anrechenbar sind. Einzelheiten dazu weiter unten.
- Ferner können sich die Technischen Anlagen auf die Honorarzone auswirken, die bei der Abrechnung der Freianlagenplanung anzusetzen ist. Je mehr komplizierte technische Anlagen planerisch zu berücksichtigen und zu integrieren sind, umso schwieriger wird die Planungsaufgabe. Eine im Vertrag vereinbarte Honorarzone kann dadurch hinfällig werden und der Planer darf nach der höheren Honorarzone abrechnen.

- Wenn Technische Anlagen in einer Freianlage vorhanden sind, und dieser Status quo wird planerisch verändert, dann kann außerdem ein Umbauzuschlag auf das Honorar entstehen.
- Schließlich wird darüber diskutiert, ob die Integration von Anlagen, die mit der Freianlage eigentlich nichts zu tun haben (z.B. Leitungen für das Gebäude), eine Zusatzleistung jenseits der HOAI-Grundleistung sei, woraus sich ein weiterer Honoraranspruch ableiten würde.

4.2. Die daraus entstehenden Risiken

Diese Vielzahl von Rechtsfragen schafft für beide Seiten Risiken. Es gibt nur sehr wenig veröffentlichte Rechtsprechung zur Landschaftsarchitektur. Nicht alles, was zur Hochbauarchitektur gerichtlich entschieden wird, lässt sich unverändert auf die Ebene der Freianlagenplanung übertragen. Dadurch entstehen Risiken:

- Auch hier: das Streitrisiko. Es bindet Kräfte und schafft Aufwand, nachträglich mit seinem Vertragspartner darüber diskutieren zu müssen, welche Abrechnung die richtige sein soll.
- Gravierender ist aber das Nachzahlungsrisiko: Nach § 7 HOAI sind Festlegungen zur Honorarhöhe unwirksam, wenn

sie den gesetzlichen Mindestsatz verletzen. Die rechtliche Folge ist, dass der Auftragnehmer den gesetzlichen Mindestsatz nachberechnen darf, und zwar selbst dann, wenn im Vertrag dazu etwas anderes steht.

Dieses Problem wird gravierend, wenn im Moment der Nachberechnung bereits alle Haushalts- oder Fördermittel für das Projekt verbraucht sind. Die Nachberechnung von HOAI-Honoraren, teils Jahre nach Projektabschluss, beschäftigt laufend die Gerichte; meist mit dem Ergebnis, dass die Mindestsätze zu bezahlen sind, denn der Bundesgerichtshof setzt das gesetzlich zwingende Mindestsatzgebot in seiner Rechtsprechung konsequent um. Es liegt aber im Interesse aller Beteiligten, diesen Streitpunkt gar nicht erst entstehen zu lassen.

Wie kommt eine solche Mindestsatzunterschreitung zustande? Wenn ein Vertrag eines Auftraggebers regelt, die Kosten der Kostengruppe 540 seien für den Landschaftsarchitekten nicht anrechenbar, dann kann das – je nachdem, wie man die Rechtslage nach HOAI beurteilt – zu einer Mindestsatzverletzung führen, weil die "richtigen" anrechenbaren Kosten einschließlich der KG 540 in Wahrheit deutlich höher wären. Gleiches gilt, wenn der Vertrag eine objektiv zu niedrige Honorarzone und die Abrechnung nach Mindestsatz vorsieht. Wenn eine Freianlage zur Honorarzone IV gehört, aber der Vertrag sieht die Abrechnung nach Honorarzone III vor, dann ist das in aller Regel eine Mindestsatzunterschreitung.

Diese Mindestsatzunterschreitung kann zu hohen Nachforderungen führen. Wie sich das ergibt und errechnet, sollen die folgenden Beispielrechnungen verdeutlichen.



5.

NACHZAHLUNGSRISIKEN ANHAND VON FALLBEISPIELEN

Die folgende Tabelle zeigt, welches Nachzahlungsrisiko besteht, wenn man die KG 540 als nicht anrechenbar einstuft, sich aber später herausstellt, dass sie doch anrechenbar ist. Verglichen wird jeweils das vertraglich vereinbarte Honorar, ohne Anrechnung der KG 540, mit dem gesetzlichen Mindesthonorar, wenn man die KG 540 anrechnet. Detailangaben zu den sechs Fallbeispielen finden sich in Kapitel 9.

	Projekt	Honorar ohne KG 540	HOAI-Mindesthonorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko für den AG
Fall 1	Freianlagen für den Neubau eines Einfamilienhauses	37.546,17€	80.712,29€	43.166,12 €
Fall 2	Planung einer Sportanlage, Kampfbahn Typ B	185.114,02 €	204.841,84 €	19.727,82 €
Fall 3	Freianlagen für die Ergänzung eines Institutsgebäudes	141.526,87 €	221.175,42 €	79.648,56 €
Fall 4	Freianlagen für ein Institutsgebäude mit erhöhten Sicherheitsanforderungen	125.801,94 €	231.638.95	105.837,01 €
Fall 5	Freianlagen für einen Wasserspielplatz	229.755,20 €	295.300,07 €	65.544,87 €
Fall 6	Stadtplatz in einem Kurbad	219.543,28 €	298.549,27 €	79.005,99 €

DER LÖSUNGS-VORSCHLAG

Der bdla sieht seine Aufgabe darin, allen am Bauprojekt Beteiligten sinnvolle Empfehlungen über Leistungspflichten und über Honorarermittlungen zu geben. Bei dem Thema "Technische Anlagen in Außenanlagen" besteht das Kernproblem darin, dass die **Rechtslage auf fast allen Ebenen gerade nicht eindeutig ist.** Mit guten Gründen kann man sich auf den Standpunkt stellen, für Freianlagenplaner seien schon immer alle Kosten der Kostengruppe 500 voll anrechenbar gewesen, also auch die Kosten der Technischen Anlagen – und zwar zu 100 Prozent. Andere Stimmen vertreten die Auffassung, dass für Freianlagenplanungen nur die Kosten der Freianlage anrechenbar seien.

Weder Auftraggeber noch Auftragnehmer haben aber ein Interesse an einer solchen unsicheren Rechtslage. Deshalb lautet die Empfehlung des bdla, die in der HOAI ausdrücklich vorgesehenen und gewünschten Instrumentarien für Honorarvereinbarungen zu nutzen.

§ 7 HOAI erlaubt innerhalb der Grenzen von Höchst- und Mindestsatz freie Honorarvereinbarungen. Es ist ein weit verbreiteter Irrglaube, dass die HOAI ein starres Korsett von unveränderlichen und vorgegebenen Honoraren bilde. Es gibt die verschiedensten Stellschrauben in der HOAI, an denen Auftraggeber und Auftragnehmer nach § 7 HOAI nicht nur drehen dürfen, sondern nach den amtlichen Begründungen zur HOAI auch drehen sollen.

Hierzu passend hat sich in der Rechtsprechung seit über zehn Jahren die Tendenz entwickelt, den Vertragspartnern in Grenzfragen einen Beurteilungsspielraum einzuräumen. Diesen kann und darf man nutzen.

Der Regelungsvorschlag des bdla lautet deshalb, in Verträgen mit Landschaftsarchitekten eine differenzierte und interessengerechte Regelung zu den Kosten der Technischen Ausrüstung zu schaffen:

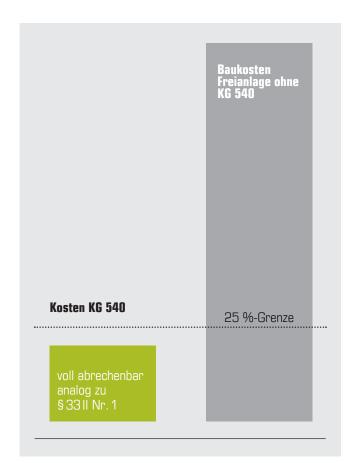
6.1. Leistungsebene

- Der Fachplaner für Technische Ausrüstung wird beauftragt, alle Technischen Anlagen zu planen – also gerade nicht nur die, die sich im Gebäude befinden, sondern tatsächlich alle. Das entspricht dem Modell der HOAI, die schon seit 2009 nicht mehr von der "Technischen Gebäudeausrüstung" spricht, sondern von der "Technischen Ausrüstung" aller Objekte.
- Der Hochbauarchitekt sollte verpflichtet werden, die Fachplanung der Technischen Anlagen zu koordinieren und sie in seine Planung zu integrieren, soweit es um Technische Anlagen geht, die sich im Gebäude befinden.
- Der Landschaftsarchitekt wiederum sollte verpflichtet werden, die Fachplanung aller Technischen Anlagen, die in der Freianlage liegen, zu koordinieren, sie in seine Planung zu integrieren und gestalterisch einzubinden. Aus fachlicher Sicht ist es nicht sinnvoll, die Integration von Anlagen der Gebäudeausrüstung beim Hochbauarchitekten anzusiedeln, wenn die Anlagen in der Außenanlage liegen. Für diese Zusatzleistung bedarf es dann aber einer angemessenen Honorarregelung (dazu unten mehr).

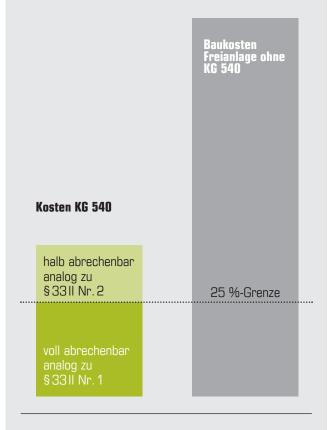
6.2. Honorarebene

Mit dem umfassenden Koordinierungs- und Integrationsauftrag korrespondiert auf der Honorarebene, dass grundsätzlich die Kosten aller Technischen Anlagen anrechenbar sein sollen, die sich in den Freianlagen befinden (und mit denen sich der Landschaftsarchitekt also auch befassen muss). Um bei Freianlagen mit sehr hohem Anteil an Technischen Anlagen eine überproportional hohe Honorierung des Landschaftsarchitekten zu vermeiden, lautet der Vorschlag aber, hier eine Regelung zu schaffen, wie sie bei der Gebäudeplanung seit jeher gilt und sich bewährt hat, nämlich die sog. 25/50-Prozent-Regelung in § 33 Absatz 2 HOAI: Danach sind Kosten der Technischen Anlagen nur bis zu 25 Prozent der übrigen Kosten voll anrechenbar; der darüber hinausgehende Teil der Kosten der Technischen Anlagen ist nur noch zu 50 Prozent anrechenbar. Gleichlautende Regelungen gelten auch für Verkehrsanlagen (§ 46 Absatz 2 HOAI) und Ingenieurbauwerke (§42 Absatz 2 HOAI).

Im speziellen Einzelfall, wenn der Aufwand für die Koordinierung, Integration und gestalterische Einbindung sehr hoch ist, bleibt es unbenommen möglich, die Technischen Anlagen komplett zu 100 Prozent anzurechnen.



A: Kostengruppe 540 kleiner/gleich 25% der übrigen Baukosten der Freianlage (ohne KG 540) – Kostengruppe 540 ist voll anrechenbar.



B: Kostengruppe 540 größer 25% der übrigen Baukosten der Freianlage (ohne KG 540) – Kostengruppe 540 ist bis zu 25% der übrigen Baukosten der Freianlage voll, darüber hinaus zur Hälfte anrechenbar.

7.

DIE UMSETZUNG IM VERTRAG

Zunächst wird die **Leistungsebene** genauer definiert, also vor allem, dass der Landschaftsarchitekt verpflichtet ist, sich mit <u>allen</u> Technischen Anlagen zu befassen, die sich in den Freianlagen befinden, beispielsweise in Form folgender Formulierungen:

- "Die Leistungen des AN beziehen sich auf das Leistungsbild Freianlagen im Sinne der §§ 38ff. HOAI. Der AN plant die Freianlagen, koordiniert und integriert als Objektplaner die Fachplanung der Technischen Anlagen, die sich in den Freianlagen befinden und bindet diese gestalterisch in die Freianlagen ein. Die fachliche Planung dieser Technischen Anlagen ist nicht Aufgabe des AN."
- "AG und AN sind sich einig, dass die Verpflichtung zur Koordinierung, Integration und gestalterischen Einbindung von Fachplanungen, wie in der HOAI beschrieben, sich auf alle Technischen Anlagen bezieht, die sich in den Freianlagen be-

finden. Der AN wird also auch dann die Planung Technischer Anlagen koordinieren, in seine Freianlagenplanung integrieren und gestalterisch einbinden, wenn diese Technischen Anlagen der Funktionsfähigkeit anderer Objekte wie z.B. Gebäude, Ingenieurbauwerke oder Verkehrsanlagen dienen."

Im zweiten Schritt wird die dazu passende und interessengerechte **Honorarregelung** getroffen, nämlich unter Heranziehung der erläuterten 25/50-Prozent-Regelung:

- "Die Honorierung richtet sich nach den vertraglichen Vereinbarungen mit folgenden Ergänzungen:
 - Für die Anrechenbarkeit der Kosten der Technischen Anlagen in Außenanlagen (in der DIN 276-1, Stand 12-2008 als KG 540 bezeichnet) gilt für alle Leistungsphasen die Regelung des § 33 Absatz 2 HOAI entsprechend für Freianlagen.
 - Eine gesonderte Abrechnung nach dem Leistungsbild Technische Ausrüstung erfolgt nur, falls der AN im Vertrag oder nachträglich mit Fachplanungen dieses Leistungsbilds beauftragt wurde oder wird."

8.

WIE WIRKT SICH DAS AUS?

Rechnerisch führt der Regelungsvorschlag in den meisten Fällen zu einer Kompromisslösung: Das Honorar liegt meist höher als das Honorar, das sich ergibt, wenn man die KG 540 gar nicht anrechnet; es liegt aber auch meistens niedriger als das Honorar, das sich ergäbe, wenn man die KG 540 als voll anrechenbar einstuft:

	Projekt	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Honorar bei Geltung der 25/50-%-Regelung
Fall 1	Freianlagen für den Neubau eines Einfamilienhauses	37.546,17 €	80.712,29	63.611,83 €
Fall 2	Planung einer Sportanlage, Kampfbahn Typ B	185.114,02 €	204.841,84 €	204.841,84 €
Fall 3	Freianlagen für die Ergänzung eines Institutsgebäudes	141.526,87 €	221.175,42 €	196.378,06 €
Fall 4	Freianlagen für ein Institutsgebäude mit erhöhten Sicherheitsanforderungen	125.801,94 €	231.638.95	192.655,60 €
Fall 5	Freianlagen für einen Wasserspielplatz	229.755,20 €	295.300,07 €	286.367,17 €
Fall 6	Stadtplatz in einem Kurbad	219.543,28 €	298.549,27 €	281.823,77 €



9.

FALLBEISPIELE MIT ERLÄUTERUNGEN ZUM HONORAR

Die nachfolgenden sechs Fallbeispiele sollen verdeutlichen, welche Honorarunterschiede sich ergeben, je nachdem ob man die Technischen Anlagen in Außenanlagen gar nicht anrechnet, sie voll anrechnet oder nach dem Regelungsvorschlag des bdla anrechnet (25/50-Prozent-Regelung).

Eine komplette Streichung der Technischen Anlagen in Außenanlagen kann – siehe oben – dazu führen, dass die gesamte Honorarvereinbarung wegen Unterschreitung des HOAI-Mindestsatzes unwirksam ist und dadurch massive Nachzahlungsrisiken für den Bauherrn entstehen.

Um den honorarrechtlichen Effekt dieser Kompromisslösung zu verdeutlichen, wurden die Fallbeispiele vereinfacht:

- Es wurde jeweils das volle Leistungsbild der Freianlagenplanung gemäß Anlage 11 zur HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 angesetzt.
- Weitere Honorarparameter, die die Vergleichbarkeit der Fallbeispiele erschweren könnten, sind komplett ausgeblendet. Das gilt insbesondere für einen Umbauzuschlag und für erhöhte anrechenbare Kosten durch mitzuverarbeitende Bausubstanz. Auch Nebenkosten sind hier nicht dargestellt.

Die nachfolgenden Beispiele zeigen also die Honorardifferenz auf, die sich allein aus der Anrechnung oder Nichtanrechnung der Technischen Anlagen in Außenanlagen ergibt. Je nachdem, ob Umbauzuschläge oder mitzuverarbeitende Bausubstanz im Spiel sind, kann sich diese Honorardifferenz sogar noch erhöhen.

Die in den Fallbeispielen genannten KG (Kostengruppen) entsprechen den in der DIN 276-1, Stand 12-2008, genannten Kostengruppen.

FREIANLAGEN FÜR DEN NEUBAU EINES EINFAMILIENHAUSES

Planungsaufgabe:

Freianlagen für eine Villa in Ortsrandlage, anspruchsvolle Außenanlagen mit Schwimmteich.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

Be- und Entwässerung; Geothermie; automatische Beregnungsanlage, Strom- und Datenleitungen, Leuchten, Schaltung und Pumpe für Schwimmteich



Honorarzone	V
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz
Leistungsphasen	1 – 9

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		110.000,00 €
KG 540		
541: Entwässerung	15.000,00 €	
542: Bewässerung u. Brunnen	18.000,00 €	
544: Geothermie	25.000,00 €	
546: Außenbeleuchtung	86.000,00 €	
547: Datenleitungen	15.000,00 €	
548: Schaltung u. Pumpe Schwimmteich	4.000,00 €	
Summe KG 540	163.000,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	273.000	0,00 €

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	110.000,00 €	110.000,00 €
2	Kostengruppe 540	163.000,00 €	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		27.500,00 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	135.500,00 €	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		67.750,00 €
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		205.250,00 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	110.000,00€	273.000,00 €		205.250,00 €
Honorar netto	31.551,40 €	67.825,45 €		53.455,32 €
19% Umsatzsteuer	5.994,77 €	12.886,84 €		10.156,51 €
Honorar brutto	37.546,17 €	80.712,29 €	43.166,12 €	63.611,83 €





Das Honorar bei Anrechnung der KG 540 fällt hier deutlich höher aus, weil die Technischen Anlagen in den Freianlagen hier umfangreich sind. Durch den Regelungsvorschlag des bdla wird ein Kompromiss zwischen den weit auseinander liegenden Honoraren erreicht.

PLANUNG EINER SPORTANLAGE, KAMPFBAHN TYP B

Planungsaufgabe:

Umbau einer vorhandenen Sportanlage (Rasenplatz mit 400-m-Bahn) mit Tribüne, Trainingsbeleuchtung und Beschallung.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

Automatische Bewässerungsanlage, Außenbeleuchtung, Flutlichtanlage mit Blitzschutz, Beschallung, Anzeigetafel.



Honorarzone	IV
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz
Leistungsphasen	1 – 9

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		852.000,00 €
KG 540		
542: Bewässerung	83.000,00 €	
546: Flutlicht, Blitzschutz, Beschallung	17.000,00 €	
547: Anzeigetafel	8.000,00 €	
Summe KG 540	108.000,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	960.00	0,00 €

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	852.000,00 €	852.000,00 €
2	Kostengruppe 540	108.000,00€	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		108.000,00 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	0,00€	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		0,00€
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		960.000,00 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	852.000,00 €	960.000,00€		960.000,00€
Honorar netto	155.558,00 €	172.136,00 €		172.136,00 €
19% Umsatzsteuer	29.556,02 €	32.705,84 €		32.705,84 €
Honorar brutto	185.114,02 €	204.841,84 €	19.727,82 €	204.841,84 €





Bei diesem Falleispiel sind die Kosten der Kostengruppe 540 auch nach dem Vorschlag des bdla im Ergebnis voll anrechenbar. Das liegt daran, dass sie hier im Verhältnis zu den übrigen anrechenbaren Kosten relativ gering sind und die 25%-Grenze des § 33 Absatz 2 HOAI nicht überschreiten.

FREIANLAGEN FÜR DIE ERGÄNZUNG EINES INSTITUTSGEBÄUDES

Planungsaufgabe:

Freianlagen rund um einen Ergänzungsbau eines Institutsgebäudes. Planung unter Berücksichtigung und Einbindung des Bestandes, Schaffung neuer Wegeführungen für Feuerwehr und Anlieferung.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

Be- und Entwässerung der befestigten Flächen in angrenzenden Grünflächen, z.T. neu herzustellende Mulden und Rohrrigolen, Schmutzwasserentsorgung, Außenbeleuchtung, Stromversorgung (Mittelspannung und 400 V), Datenleitungen, Kälteversorgung, Wärmeversorgung.



Honorarzone	IV	
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz	
Leistungsphasen	1 – 9	

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		620.850,00 €
KG 540		
541: Entwässerung u. Schmutzwasserentsorgung	182.500,00 €	
542: Bewässerung	9.730,00 €	
546: Außenbeleuchtung u. Stromversorgung Gebäude	229.650,00 €	
547: Datenleitungen	8.540,00 €	
Summe KG 540	430.420,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	1.051.2	70,00 €

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	620.850,00 €	620.850,00 €
2	Kostengruppe 540	430.420,00 €	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		155.212,50 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	275.207,50 €	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		137.603,75 €
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		913.666,25 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	620.850,00 €	1.051.270,00 €		913.666,25 €
Honorar netto	118.930,14 €	185.861,70 €		165.023,58 €
19% Umsatzsteuer	22.596,73 €	35.313,72 €		31.354,48 €
Honorar brutto	141.526,87 €	221.175,42 €	79.648,56 €	196.378,06 €





Wie beim Fallbeispiel 1 wäre das Honorar hier höher, wenn man die KG 540 voll anrechnete, weil es umfangreiche technische Anlagen in den Außenanlagen mit entsprechend hohen Kosten gibt. Durch den Regelungsvorschlag des bdla wird erneut eine Kompromisswirkung erzielt.

FREIANLAGEN FÜR EIN INSTITUTSGEBÄUDE MIT ERHÖHTEN SICHERHEITSANFORDERUNGEN

Planungsaufgabe:

Freianlagen für ein neu zu errichtendes Forschungsinstitut mit besonderen Sicherheitsanforderungen, die in ein bestehendes Liegenschaftssicherungssystem aufzuschalten sind; Planung repräsentativer Erschließungs- und funktionaler Anlieferungsflächen.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

Bewässerung, Entwässerung der befestigten Flächen; Anschluss an bestehende und neue Kanäle sowie Rigole. Planung der Rigole für Regenwasser der Dachflächen und Teile der befestigten Flächen. Beleuchtungsobjekte, Sicherungsanlagen (Toranlage, Senkpoller, Schranke, Ampel, Videotechnik, Gegensprechanlagen), Fernwärmeleitungen, Gasleitungen, Datenleitungen.



Honorarzone	IV
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz
Leistungsphasen	1 – 9

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		540.699,00 €
KG 540		
541: Entwässerung u. Schmutzwasserentsorgung	235.420,00 €	
542: Bewässerung u. Trinkwasserversorgung	21.870,00 €	
543: Gasversorgung	12.890,00 €	
544: Fernwärmeversorgung	45.860,00 €	
546: Außenbeleuchtung u. Stromversorgung Gebäude	63.160,00 €	
547: Verkehrssignalanlage, Datenleitungen, Objektsicherung	190.800,00 €	
Summe KG 540	570.000,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	1.110.699,00 €	

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	540.699,00 €	540.699,00 €
2	Kostengruppe 540	570.000,00€	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		135.174,75 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	434.825,25 €	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		217.412,63 €
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		893.286,38 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	540.699,00€	1.110.699,00€		893.286,38 €
Honorar netto	105.715,92 €	194.654,58 €		161.895,46 €
19% Umsatzsteuer	20.086,02 €	36.984,37 €		30.760,14 €
Honorar brutto	125.801,94 €	231.638,95 €	105.837,01 €	192.655,60 €





Wie beim Fallbeispiel 1 wäre das Honorar hier höher, wenn man die KG 540 voll anrechnete, weil es umfangreiche technische Anlagen in den Außenanlagen mit entsprechend hohen Kosten gibt. Durch den Regelungsvorschlag des bdla wird erneut eine Kompromisswirkung erzielt.

FREIANLAGEN FÜR EINEN WASSERSPIELPLATZ

Planungsaufgabe:

Neuplanung eines Spielplatzes in einer bestehenden Parkanlage. Der Spielplatz wird als Wasserspielplatz mit unterschiedlichen Wasserspielangeboten konzipiert. In den Wasserspielplatz werden eine WC-Anlage und ein Kiosk integriert. Der Spielplatz wird in das System der vorhandenen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur integriert. Vorhandene Elektroleitungen werden umverlegt. Die Wasserversorgung erfolgt über eine Frischwasserzufuhr. Die Bewässerung der Vegetationsflächen des Spielplatzes erfolgt über eine Beregnungsanlage.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

Wasser- und Brunnentechnik, Trinkwasser, Schmutzwasser, Bewässerungsanlage für Rasenflächen, Elektroleitungen, Entwässerungsmulden, Drainageleitungen unter den Spielinseln.



Honorarzone	IV
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz
Leistungsphasen	1 – 9

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		1.100.000,00 €
KG 540		
541: Entwässerung u. Schmutzwasserentsorgung	55.000,00 €	
542: Bewässerung, Wasser- u. Brunnentechnik, Trinkwasserversorgung	285.000,00 €	
546: Stromversorgung	40.000,00 €	
Summe KG 540	380.000,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	1.480.000,00 €	

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	1.100.000,00 €	1.100.000,00 €
2	Kostengruppe 540	380.000,00€	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		275.000,00 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	105.000,00 €	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		52.500,00 €
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		1.427.500,00 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	1.100.000,00€	1.480.000,00€		1.427.500,00 €
Honorar netto	193.071,60 €	248.151,32 €		240.644,68 €
19% Umsatzsteuer	36.683,60 €	47.148,75 €		45.722,49 €
Honorar brutto	229.755,20 €	295.300,07 €	65.544,87 €	286.367,17 €





Wie beim Fallbeispiel 1 wäre das Honorar hier höher, wenn man die KG 540 voll anrechnete, weil es umfangreiche technische Anlagen in den Außenanlagen mit entsprechend hohen Kosten gibt. Durch den Regelungsvorschlag des bdla wird erneut eine Kompromisswirkung erzielt.

STADTPLATZ IN EINEM KURBAD

Planungsaufgabe:

- Umplanung eines Stadtplatzes in der Ortsmitte mit zentralen Kur- und Verwaltungseinrichtungen. Die denkmalgeschützten Gebäude wie auch öffentliche Neubauten sind in die Platzgestaltung einzubeziehen. Für den Neubau des Bäderhauses sind neue Ver- und Entsorgungsleitungen zu berücksichtigen.
- Als besonderes Element wird ein historischer erhaltener Brunnen neu platziert.
- Die Grundleitungen und Anschlussleitungen der Oberflächenentwässerung werden erneuert.
- Weitere Leitungssanierungen, Umverlegungen und Erneuerungen von Erschließungsmedien.
- Beleuchtungskonzept für den Stadtplatz, Medienanschlüsse für Marktnutzung und Veranstaltungen werden geplant.



In der Freianlage vorhandene technische Anlagen:

- Wasserver- und -entsorgung
- Entwässerung der befestigen Flächen, inklusive Anschluss an bestehende und neue Sammelleitungen
- Markt- und Veranstaltungsausstattung
- Elektroleitungen für Beleuchtung
- Wassertechnik für vorhandenen Brunnen
- Datenleitungen
- Gasleitungen



Honorarzone	IV
Honorarsatz im Vertrag	Mindestsatz
Leistungsphasen	1 – 9

Baukosten gemäß DIN 276-1:2008-12

Planungsgegenstand	Planung Technische Ausrüstung	Objektplanung Freianlagen
KG 510 – 590, ohne KG 540		1.042.000,00 €
KG 540		
541: Entwässerung u. Schmutzwasserentsorgung	181.548,00 €	
542: Frisch- u. Brauchwasser, Heilwasserleitung, Wassertechnik für Brunnen	121.264,00 €	
546: Außenbeleuchtung u. Stromversorgung	144.684,00 €	
547: Datenleitungen, Leerrohrsystem	9.600,00 €	
Summe KG 540	457.096,00 €	
Summe KG 500 insgesamt	1.499.096,00 €	

Ermittlung Anrechenbare Kosten nach Vorschlag bdla:

			davon anrechenbar
1	Kostengruppe 500 ohne Kostengruppe 540	1.042.000,00 €	1.042.000,00€
2	Kostengruppe 540	457.096,00 €	
3	Voll anrechenbar: 25% von KG 500 (Nr. 1)		260.500,00 €
4	Es bleiben von der KG 540 übrig (Nr. 2 abzüglich Nr. 3)	196.596,00 €	
5	Hiervon sind weitere 50% anrechenbar, also:		98.298,00 €
6	Insgesamt anrechenbar (Nr. 1 + Nr. 3 + Nr. 5):		1.400.798,00 €

Honorarübersicht:

	Honorar ohne KG 540	Honorar mit KG 540	Nachzahlungsrisiko	Honorar nach Vorschlag bdla
Anrechenbare Kosten	1.042.000,00€	1.499.096,00 €		1.400.798,00 €
Honorar netto	184.490,15 €	250.881,74 €		236.826,70 €
19% Umsatzsteuer	35.053,13 €	47.667,53 €		44.997,07 €
Honorar brutto	219.543,28 €	298.549,27 €	79.005,99 €	281.823,77 €





Wie beim Fallbeispiel 1 wäre das Honorar hier höher, wenn man die KG 540 voll anrechnete, weil es umfangreiche technische Anlagen in den Außenanlagen mit entsprechend hohen Kosten gibt. Durch den Regelungsvorschlag des bdla wird erneut eine Kompromisswirkung erzielt.

Bildnachweis

Titelseite

Hochschule Ruhr West – Campus Mülheim an der Ruhr

Freiraumplanung: Planergruppe GmbH Oberhausen für die Arbeitsgemeinschaft HPP Hentrich-Petschnigg & Partner

und ASTOC Architects and Planers (Hochbau)

Foto: Claudia Dreyße

Seiten 5, 6, 9

Umgestaltung Doberaner Platz/Gertrudenplatz/Am Brink, Rostock Generalplanung/Foto: capattistaubach landschaftsarchitekten, Berlin

Seite 7

Wettbewerb Stefan-Heym-Platz, Berlin-Lichtenberg

Entwurf/Grafik: Rehwaldt Landschaftsarchitekten, Dresden

Seite 8

Vorplatz der Konzerthalle Bad Salzuflen

Freiraumplanung: L-A-E Landschaftsarchitekten Ehrig & Partner, Bielefeld

Foto: Christhard Ehrig

Seite 13

Wasserspielplatz Müntepark Diepholz

Freiraumplanung: Gasse I Schumacher I Schramm Landschaftsarchitekten Partnerschaftsgesellschaft, Bremen/Paderborn

Foto: Jan Meier

Seite 14

Freianlagen eines Einfamilienhauses

Freiraumplanung: Henningsen Landschaftsarchitekten, Berlin

Foto 1: Jens Henningsen; Foto 2: Meyerfoto

Seite 16

Sportzentrum Uckerstadion Prenzlau

Freiraumplanung: Henningsen Landschaftsarchitekten, Berlin

Foto 1: Jens Henningsen; Foto 2: Lichtschwärmer

Seite 18

Freianlagen für die Ergänzung eines Institutsgebäudes

Freiraumplanung: Standke Landschaftsarchitekten GmbH, Mittenwalde.

Foto: Karsten Standke

Seite 20

Freianlagen Institutsgebäude mit erhöhten Sicherheitsanforderungen

Freiraumplanung/Foto: Levin Monsigny Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin

Seite 22

Wasserspielplatz

Freiraumplanung/Foto: geskes.hack Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin

Seite 24

Stadtplatz in einem Kurbad

Freiraumplanung/Foto: geskes.hack Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin

Bund Deutscher Landschaftsarchitekten bdla

periloker our. 40/40

10179 Berlin

Telefon: (U3U) 27 87 15 55

info@bdla.de

www.bdla.de