

**Leistungsverzeichnisse mit
Honorarberechnungsmethoden**

Ausgabe 1999

Ersetzt Anhang zu Ordnung 110 für Leistungen und Honorare
der Raumplaner, Ausgabe 1988

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<hr/>	
Anhang Leistungsverzeichnisse mit Honorarberechnungsmethoden	
1. Allgemeines	3
1.1 Stellenwert	3
1.2 Anwendungsbereich	3
1.3 Leistungsverzeichnis	3
1.4 Honorarermittlung	3
1.5 Indexierung, zeitliche Gültigkeit, Anpassungsfaktor	3
1.6 Beeinflussungsfaktoren	3
1.7 Schwierigkeitsfaktor (s)	4
1.8 Aufgabendichte (d)	4
2. Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung	5
2.0 Definition Bereich Siedlung	5
2.1 Leistungsverzeichnis	5
2.2 Planungsbereiche	8
2.3 Leistungsmodule	9
2.4 Ermittlung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung	9
3. Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt	12
3.0 Definition Bereich Landschaft und Naturhaushalt	12
3.1 Leistungsverzeichnis gegliedert nach Arbeitsphasen	12
3.2 Planungsbereiche	15
3.3 Leistungsmodule	16
3.4 Ermittlung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt	16
4. Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Sondernutzungsplanungen (Quartierplanungen)	20
4.0 Definition Sondernutzungsplanungen	20
4.1 Leistungsverzeichnis, gegliedert nach Arbeitsphasen	20
4.2 Planungsbereiche	23
4.3 Leistungsmodule	24
4.4 Ermittlung des Honorars für Sondernutzungsplanungen (Quartierplanungen)	24
Beilagen	27
I Schema für die Nachkalkulation Kommunalen Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung	27
II Schema für die Nachkalkulation Kommunalen Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt	31

Anhang

Leistungsverzeichnisse mit Honorarberechnungsmethoden

1. Allgemeines

1.1 Stellenwert

Dieser Anhang ist Bestandteil der Ordnung SIA 110. Die Leistungsverzeichnisse lehnen sich an das LM 95 des SIA an; die Honorarwerte basieren auf Erfahrungen und ausgewerteten Planungsarbeiten.

Inkraftsetzung und Änderungen erfolgen durch das Central-Comité des SIA auf Antrag der Kommission SIA 110. Diese hört die interessierten Verbände vorgängig an.

1.2 Anwendungsbereich

Die Methoden der Honorarermittlung für

- Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung
- Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt
- Sondernutzungsplanungen (Quartierplanungen)

gelten für den Normalfall, wie er in den betreffenden Kapiteln umschrieben ist, bei einem flüssigen Ablauf der Planung.

Sie gelten für ein den üblichen Planungsaufgaben entsprechend zusammengesetztes Team. Nicht inbegriffen sind die Kosten für ausserordentliche Arbeiten (Spezialuntersuchungen). Deren Kosten sind in der Phase 0, Vorstudien, gesondert auszuweisen.

1.3 Leistungsverzeichnis

Die nachfolgenden Leistungsverzeichnisse gelten für determinierte Aufgaben gemäss Art. 18 der vorliegenden Ordnung. Die Inhalte der Phasen 0 und 5 sind je nach Problemlage verschieden und können deshalb zum vornherein nicht genau festgelegt werden. Insbesondere dient die Phase 0 als Grundlage für den Kreditbeschluss und die Vergabe weiterer Arbeiten.

Die Leistungsverzeichnisse umschreiben die zu leistenden Arbeiten, sind aber für das Vorgehen nicht bindend.

1.4 Honorarermittlung

Die Ermittlung erfolgt nach geschätztem Aufwand oder nach objektiven Grössen. Die Ermittlung nach objektiven Grössen gilt gleichermassen für Erstplanungen wie für Gesamt- und Teilrevisionen. Die Berechnungsarten sind in den Kapiteln 2, 3 und 4. geregelt.

1.5 Indexierung, zeitliche Gültigkeit, Anpassungsfaktor

Die im vorliegenden Anhang dargestellten Honorarberechnungsmethoden basieren auf raumbezogenen festen Grössen.

Die Formeln zur Honorarermittlung gelten für einen BWA-Lohnindex von 1000.

Für die in dieser Ordnung enthaltenen Formeln und Tabellenwerte beträgt der Anpassungsfaktor (a) an die Teuerung somit

$$a = \frac{\text{BWA-Lohnindex}}{1000}$$

Es steht den Vertragsparteien frei, zu bestimmen, ob die während der Bearbeitungszeit auftretende Teuerung nach Ergebnis abgerechnet oder zum voraus auf Grund einer Schätzung festgelegt werden soll.

1.6 Beeinflussungsfaktoren

Die zu ermittelnden Honorare werden beeinflusst durch den Schwierigkeitsfaktor (s), die Aufgabendichte (d) und für den Bereich Siedlung den kantonalen Faktor (k).

1.7 Schwierigkeitsfaktor (s)

Der Schwierigkeitsfaktor dient der Berücksichtigung des organisatorischen und politischen Umfelds.

Für normale Verhältnisse gilt der Faktor 1. Dieser Faktor kann bei schwierigen Verhältnissen auf maximal 1.4 erhöht und bei einfachen Verhältnissen auf minimal 0.8 reduziert werden. Nachfolgend sind die Tatsachen aufgelistet, welche dabei berücksichtigt werden müssen.

Den Auftraggeber betreffend:

- Mithilfe des Auftraggebers
- Komplexität der Entscheidungsfindung
- Wahl der Planungsmittel
- Struktur des Arbeitsablaufs und Komplexität des Verfahrens
- Umfang von Sofortmassnahmen.

Den Auftragnehmer betreffend:

- Aufteilung auf mehrere Planer
 - Koordination aussenstehender Spezialisten.
-

1.8 Aufgabendichte (d)

Sie ergibt sich aus der Dichte der zu lösenden Aufgaben. Sie kann in Teilgebieten verschieden gewertet werden und wird für die einzelnen Arbeitsgebiete gesondert geregelt (Kommunale Gesamtplanung [Ortsplanung – Bereich Siedlung Ziffer 2.4.3; Bereich Landschaft Ziffer 3.4.3], Sondernutzungsplanung [Quartierplanung Ziffer 4.4.3]).

2. Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung	
2.0 Definition Bereich Siedlung	<p>Der Bereich „Siedlung“ umfasst alle raumplanerischen Aufgaben innerhalb von Ortschaften oder für grössere Teile von Ortschaften, Weiler, Baugruppen und Gebiete mit Streubauweise. In der Regel wird die Arbeit koordiniert mit dem Bereich „Landschaft und Naturhaushalt“ durchgeführt und somit das ganze Gemeindegebiet abgedeckt.</p>
2.1 Leistungsverzeichnis	<p>Phase 0: Vorstudie</p> <p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übersicht über Beteiligte, Betroffene und Interessierte - Festlegen der involvierten Behörden und Amtsstellen - Feststellen der Zuständigkeiten - Organisation der eigenen Arbeitserfüllung (Arbeitsteilung, Einsatz von Spezialisten, Verantwortlichkeiten) - Klärung der Zweckmässigkeit von Wettbewerben oder anderen Selektionsverfahren (die Durchführung von Selektionsverfahren wird durch dieses Leistungsverzeichnis nicht abgedeckt) - Budget- und Zeitplanung - Entwurf eines Arbeitsprogrammes <p>Planungsarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auseinandersetzung mit dem räumlichen Kontext und der Umweltsituation - Auswirkungen ortsbaulicher Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen - Beschaffung der notwendigen Grundlagen, um die Übersicht über die wichtigsten Gegebenheiten und Probleme und über bestehende Zielsetzungen zu erlangen - kritische Grobanalyse der Bedürfnisse und Absichten des Auftraggebers, der rechtlichen Rahmenbedingungen, der Erfordernisse nach Sachbereichen sowie der Eigentumsverhältnisse - Abklären der Notwendigkeit der Erarbeitung weiterer Grundlagen und Inventare <p>Ergebnisse</p> <p>Bericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultate der Grobanalyse - Ziele für die in der Grobanalyse bewerteten Probleme <p>Arbeitsprogramm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an die Organisation der Auftragsabwicklung - Vorschläge für Art, Umfang und Organisation der Leistungen des Auftraggebers - Umfang und Detaillierungsgrad der am Ende der einzelnen Phasen abzuliefernden Unterlagen - Pflichtenheft für die durch Spezialisten zu leistende Arbeit - evtl. Sofortmassnahmen zur Sicherung des Planungsspielraums - Umfang von Information und Mitwirkung Dritter - Umschreibung der Planungsmittel und Verfahren - Kosten und Termine <p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen für die Einleitungs- und Kreditbeschlüsse, evtl. Subventionsgesuch

Phase 1: Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Festlegen der Projektorganisation und der Massnahmen zur Projektsteuerung
- Formulierung allfälliger Drittaufträge
- Auftragsvergabe

Planungsarbeiten

- Ergänzen der in der Vorstudie beschafften Grundlagen und der kritischen Analyse
- Aufzeigen von Lösungsmöglichkeiten für die erkannten Probleme und deren Bewertung als Grundlage für das Konzept
- Aufzeigen der Auswirkungen und der Abhängigkeiten

Ergebnisse

Projektorganisation

Bericht

- Grundlagen und Analyse
- generelle Lösungsvorschläge

Arbeitsprogramm

- detailliertes Arbeitsprogramm für die nächsten Phasen
 - allfällig überarbeitete Kosten und Termine
-

Phase 2: Konzept

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

- Baugebietsabgrenzung, grobe Zoneneinteilung, Freiräume, Fassungsvermögen, evtl. Etappierung
- Bebauung und Aussenraum, Zusammenhang mit Landschaft und Naturhaushalt, ökologische Massnahmen
- Grundzüge der Ver- und Entsorgung, Verkehrsführung
- Aufzeigen der erwünschten Einrichtungen und Anlagen im öffentlichen Interesse
- Planungsinstrumente: Schwerpunkte der Reglementierung für die verschiedenen Planungsbereiche
- Strategie für die Realisierung

Ergebnisse

- Konzepte, bestehend aus Organisationsschemen, Plänen, Texten und anderen Darstellungsmitteln
 - Darstellung aller Planungsinhalte, welche später durch Planungsinstrumente festgelegt werden sollen
 - Erläuterungen und Begründungen
 - Vorschläge für die Grundsätze der Reglementierung und Realisierung
-

Phase 3: Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

- Erarbeiten der Planungsinstrumente und der Berichte bis und mit Gutheissung durch den Auftraggeber

Ergebnisse

- Richtpläne und Richtlinien, Sachpläne
 - Nutzungspläne mit den dazugehörigen Vorschriften
 - Inventare
 - Realisierungsprogramm
 - Bericht (Erläuterungen, Begründungen, Hinweise auf Planungsmassnahmen ausserhalb des Perimeters, welche mit dem Planungsgegenstand im Zusammenhang stehen, Bericht über die Mitwirkung, Nachweis der Erfüllung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen)
-

Phase 4: Bereinigungsverfahren

bis zur allfälligen Auflage der Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung
- Begleitung des Verfahrens (Vorprüfung, Bereinigung, Öffentlichkeitsarbeit, öffentliche Auflage)

Planungsarbeiten

- Öffentlichkeitsarbeit, Bereitstellung der Planungsmittel für die Vorprüfung, Bereinigung und öffentliche Auflage (Rechtsmittelverfahren sind separat zu honorieren)

Ergebnisse

- Unterlagen für die Abgabe oder die öffentliche Auflage
-

Phase 5: Beschlussfassung und weiterführende Arbeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Mithilfe bei den Verfahren nach der öffentlichen Auflage
- Gesamtabrechnung

Weiterführende Arbeiten:

- Unterstützung bei der Inwertsetzung

Planungsarbeiten

- Herbeiführen der Beschlussfassung

Weiterführende Arbeiten:

- fachliche Beratung der Ausführungsorgane bei der Umsetzung
- periodische Erfolgskontrollen
- Anpassung der Planungsinstrumente an veränderte Ansprüche

Ergebnisse

- Genehmigte Planungsinstrumente

Weiterführende Arbeiten:

- Beurteilung der Veränderungen zwischen Instrumenten und Anforderungen im Zeitlauf zuhanden der Ausführungsorgane
-

Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen

Phase 0	Vorstudie	5 - 10 % des mutmasslichen Honorars gemäss Ziffer 2.4.3
Phase 1	Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten	15 - 30 %
Phase 2	Konzept	20 - 35 %
Phase 3	Planungsinstrumente	30 - 60 %
Phase 4	Bereinigungsverfahren	15 - 20 %
Total Phasen 1 bis 4		100 % ¹⁾
Phase 5	Beschlussfassung und weiterführende Arbeiten	²⁾

¹⁾ Wenn alle Bestandteile vollständig geleistet werden, soll die Addition der Prozentsätze der Arbeitsphasen 1 bis 4 100 % ergeben. Der Spielraum bei den einzelnen Phasen dient nur der Anpassung an die jeweilige Aufgabe.

²⁾ Da sich diese Arbeiten über einen längeren, nicht bestimmbareren Zeitraum erstrecken und sich der Aufwand nicht voraussehen lässt, kann kein „prozentualer Anteil“ festgelegt werden. Aufwandschätzungen sollen im Rahmen von Jahresbudgets gemacht werden.

2.2 Planungsbereiche

Die ermittelten Kosten gelten für eine Kommunale Gesamtplanung (Ortsplanung), in welcher alle Planungsbereiche bearbeitet werden. Die Anteile der Planungsbereiche am Ganzen können je nach Aufgabenstellung in den gegebenen Grenzen variiert werden, müssen aber aufaddiert bei vollständiger Bearbeitung der Arbeitsphasen 1 bis 4 100% ergeben. Werden nur einzelne Planungsbereiche in Auftrag gegeben, muss die teilweise Bearbeitung anderer, damit zusammenhängender Planungsbereiche eingerechnet werden.

1. Projektmanagement	10 - 30 %
Planungsarbeiten:	
2. Nutzung	20 - 30 %
3. Gestaltung	20 - 30 %
4. Erschliessung	20 - 40 %
5. Ausstattung	5 - 15 %
Total Planungsbereiche	max. 100 %

Projektmanagement (P)

Das Projektmanagement umfasst alle organisatorischen Arbeiten, welche für die Projektsteuerung erforderlich sind. Es stellt den Ablauf der notwendigen Verfahren unter Einbezug aller Beteiligten sicher. Dazu gehören auch Auftragserteilung und Kontrolle allfälliger Drittaufträge ebenso wie Kostenüberwachung und Abrechnung. Nicht inbegriffen sind die Durchführung von Selektionsverfahren (wie Wettbewerbe, Ausschreibungen.). Diese sind zu vereinbaren und gesondert zu entschädigen.

Nutzung (N)

In diesem Planungsbereich werden alle die zweckmässige Nutzung betreffenden Arbeiten erfasst, einschliesslich Abklärung des Nutzungsbedarfs und Darstellung der erforderlichen Planungsinstrumente.

Gestaltung (G)

Sie beinhaltet die Gestaltung der Bebauung, der ortsbaulich bedeutenden Aussenräume und der Übergänge zur Landschaft sowie deren Umsetzung in Planungsinstrumente.

Erschliessung (I)

Sie umfasst die planerischen Arbeiten für alle betroffenen Verkehrsträger und die zu regelnden weiteren Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Energie und Abfallentsorgung) sowie deren Abstimmung mit den Nutzungs- und Gestaltungsvorstellungen. Soweit erforderlich gehört auch die Umsetzung der Erschliessungsplanung in Planungsinstrumente dazu.

Ausstattung (A)

Zum Planungsbereich Ausstattung gehören Abklärungen und die Entwicklung von Vorstellungen über die erwünschten Einrichtungen und Anlagen im öffentlichen Interesse.

2.3 Leistungsmodule

Planungsbereich	Arbeitsphase	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Bereinigung
P Projektmanagement		P1	P2	P3	P4
N Nutzung		N1	N2	N3	N4
G Gestaltung		G1	G2	G3	G4
I Erschliessung		I1	I2	I3	I4
A Ausstattung		A1	A2	A3	A4

Die Leistungsmodule und deren Honoraranteile bestimmen sich aus den Arbeitsphasen und den Planungsbereichen.

2.4 Ermittlung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung

2.4.1 Anwendungsbereich

Die folgende Berechnungsart gilt für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung und umfasst Ortschaften oder Teile von Ortschaften bis zu ca. 20'000 Einwohnern sowie Weiler, Baugruppen und Gebiete mit Streubauweise.

Sie gilt für Erstplanungen, für Gesamt- und Teilrevisionen.

2.4.2 Ermittlung nach geschätztem Aufwand

Aufgrund eines Arbeitsbeschreibs nach Leistungsmodulen wird (gemäss LM 95) der mutmassliche Zeitaufwand abgeschätzt. Die ermittelten Arbeitsstunden, multipliziert mit dem Zeittarif und ergänzt mit Nebenkosten und allfällig weiteren nachzuweisenden Aufwendungen, ergeben das mutmassliche Honorar.

2.4.3 Ermittlung nach objektiven Grössen

Die nachfolgende Formel dient zur Ermittlung des mutmasslichen Honorars aufgrund objektiver Gegebenheiten der Aufgabenstellung. Sie kann auch zur Kontrolle der Plausibilität einer Honorarermittlung nach Ziffer 2.4.2 (bzw. LM 95) dienen.

Das Honorar leitet sich wie folgt ab:

$$H_S = k \times \sqrt{p} \times s \times d \times a$$

H_S = Honorar des Planungsteams für den Teil Siedlung in Franken für die Phasen 1 bis 4

k = Kantonaler Faktor

p = Personenzahl

s = Schwierigkeitsfaktor

d = Aufgabendichte

a = Anpassungsfaktor an die Teuerung

Kantonaler Faktor (k)

Der Faktor beträgt 2'000. Er erhöht oder verringert sich je nach kantonalen Rahmenbedingungen um maximal 20%.

Der Kantonale Faktor wird vom SIA in Zusammenarbeit mit der Kantonsplanerkonferenz festgelegt und jährlich publiziert. Als Bewertungskriterien für die Abweichung vom Mittelwert gelten die unterschiedlichen kantonalen Regelungen bezüglich:

- der rechtlichen Komplexität des Verfahrens
- der administrativen Komplexität des Verfahrens
- des Umfangs der verlangten Grundlagenbeschaffung
- des Umfangs der verlangten Unterlagen, Pläne und Berichte.

Personenzahl (p)

Sie setzt sich zusammen aus:

- Zahl der Einwohner
- ½ Zahl der Arbeitsplätze
- ½ Zahl der Betten in Hotels, Ferienhäusern, Heil- und Pflegeanstalten, Kasernen und anderen Unterkunftsmöglichkeiten.

Schwierigkeitsfaktor (s)

siehe Ziffer 1.7

Aufgabendichte (d)

Sie beträgt bei mittleren Verhältnissen 1, bei geringer Aufgabendichte 0.8, bei hoher Aufgabendichte 1.4. Folgende Tatsachen sind zur Bestimmung der Aufgabendichte beizuziehen:

Grundlagen

- Umfang und Verwertbarkeit vorhandener Grundlagen

Siedlungsstruktur

- Strukturveränderungen in Bevölkerung oder Wirtschaft
- Stellung der Gemeinde innerhalb der Region
- Gebiete mit Weilern, Fraktionen und Streubauweise
- Bautätigkeit
- Zahl, Grösse und Bedeutung von geschützten und schutzbedürftigen Gebieten und Objekten

Öffentliche Bauten und Anlagen

- Standortprobleme
- Verhältnis zwischen Bestand und Bedarf

Verkehr

- Kapazitätsprobleme
- Verkehrsberuhigung
- öffentlicher Verkehr
- Modalsplit
- Immissionsschutz

Anpassungsfaktor an die Teuerung (a)

siehe Ziffer 1.5

2.4.4 Information und Mitwirkung, Sitzungen

Ein Honoraranteil für Information und Mitwirkung ist bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen.

Sitzungen mit dem Auftraggeber sind bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen. Diese Regel gilt im Schnitt für alle Phasen und Planungsbereiche.

Übersteigt der Aufwand für Information und Mitwirkung oder für Sitzungen (einschliesslich direkter Vorbereitung und allfälliger Protokolle) mit dem Auftraggeber je 10 % des Honorars, ist der Mehraufwand separat zu vergüten.

Empfehlungen für die Nachkalkulation:

Den Auftragnehmern wird empfohlen, ihren Aufwand sowie denjenigen allfälliger Dritter bei der Bearbeitung einer Kommunalen Gesamtplanung (Ortsplanung) getrennt nach Arbeitsphasen gemäss Ziffer 2.1 Absatz „Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen“ zu erfassen.

3.	Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt	
3.0	Definition Bereich Landschaft und Naturhaushalt	<p>Der Bereich „Landschaft und Naturhaushalt“ umfasst alle raumplanerischen Aufgaben ausserhalb der Siedlungen und wird im Folgenden mit dem Begriff „Landschaftsplanung“ umschrieben. Die Grün- bzw. Freiraumplanung innerhalb der Siedlungen wird im Teil „Siedlung“ berücksichtigt. Sie ist mit der Landschaftsplanung koordiniert zu bearbeiten.</p>
3.1	Leistungsverzeichnis gegliedert nach Arbeitsphasen	<p>Phase 0: Vorstudie</p> <p>Arbeiten</p> <p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übersicht über Beteiligte, Betroffene und Interessierte - Festlegen der involvierten Behörden und Amtsstellen - Feststellen der Zuständigkeiten - Organisation der eigenen Arbeitserfüllung (Einsatz von Spezialisten, Arbeitsteilung, Verantwortlichkeiten) - Klärung der Zweckmässigkeit von Wettbewerben oder anderen Selektionsverfahren (die Durchführung von Selektionsverfahren wird durch dieses Leistungsverzeichnis nicht abgedeckt) - Aufzeigen möglicher Auftragsnehmer - Budget- und Zeitplanung - Entwurf eines Arbeitsprogrammes <p>Planungsarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auseinandersetzung mit den natürlichen Gegebenheiten, dem ökologischen Beziehungsgefüge sowie dem räumlichen Kontext - Auswirkungen der landschaftsprägenden Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen - Beschaffung der notwendigen Grundlagen, um die Übersicht über die wichtigsten Gegebenheiten und Probleme und über bestehende Zielsetzungen zu erlangen - kritische Grobanalyse der Bedürfnisse und Absichten des Auftraggebers, der rechtlichen Rahmenbedingungen, der Erfordernisse nach Sachbereichen sowie der Eigentumsverhältnisse - Abklären der Notwendigkeit der Erarbeitung weiterer Grundlagen und Inventare <p>Ergebnisse</p> <p>Bericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultate der Grobanalyse - Entwicklungsziele für die in der Grobanalyse bewerteten Probleme <p>Arbeitsprogramm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an die Organisation der Auftragsabwicklung - Vorschläge für Art, Umfang und Organisation der Leistungen des Auftraggebers - Umfang und Detaillierungsgrad der am Ende der einzelnen Phasen abzuliefernden Unterlagen - Pflichtenheft für die durch Spezialisten zu leistende Arbeit - evtl. Sofortmassnahmen zur Sicherung des Planungsspielraums - Umfang von Information und Mitwirkung Dritter - Umschreibung der Planungsmittel und Verfahren - Kosten und Termine <p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen für die Einleitungs- und Kreditbeschlüsse, evtl. Subventionsgesuch

Phase 1: Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Festlegen der Projektorganisation und der Massnahmen zur Projektsteuerung
- Formulierung von Drittaufträgen
- Auftragsvergabe

Planungsarbeiten

- Ergänzen der in der Vorstudie beschafften Grundlagen und der kritischen Analyse
- Aufzeigen von Lösungsmöglichkeiten für die erkannten Probleme und deren BeBe-wertung als Grundlage für das Konzept
- Aufzeigen der Auswirkungen und der Abhängigkeiten

Ergebnisse

Projektorganisation

Bericht

- Grundlagen und Analyse
- generelle Lösungsvorschläge

Arbeitsprogramm

- detailliertes Arbeitsprogramm für die nächsten Phasen
 - allfällig überarbeitete Kosten und Termine
-

Phase 2: Konzept

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

- Konzeptentwurf mit Gebietsabgrenzungen
- Zuordnung der verschiedenen Nutzungsansprüche
- Gestaltung der Kultur- und Naturlandschaft
- Grundzüge der Ver- und Entsorgung, Verkehrsführung
- Aufzeigen der erwünschten Einrichtungen und Anlagen im öffentlichen Interesse

Planungsinstrumente

- Schwerpunkte der Reglementierung für die verschiedenen Planungsbereiche
- Strategie für die Realisierung

Ergebnisse

- verifizierte Projektorganisation
 - Konzepte bestehend aus Organisationsschemata, Plänen, Texten oder anderen Veranschaulichungsmitteln
 - Darstellung aller Planungsinhalte, welche später durch Planungsinstrumente festgelegt werden sollen
 - Erläuterungen und Begründungen
 - Vorschläge für die Grundsätze der Reglementierung und Realisierung
-

Phase 3: Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

- Erarbeiten der Planungsinstrumente und der Berichte bis und mit Gutheissung durch den Auftraggeber

Ergebnisse

- Richtpläne und Richtlinien
 - Nutzungspläne mit dazugehörigen Vorschriften
 - Inventare
 - Realisierungsprogramm
 - Bericht (Erläuterungen, Begründungen, Hinweise auf Planungsmassnahmen ausserhalb des Perimeters, welche mit dem Planungsgegenstand in Zusammenhang stehen)
 - Bericht über die Mitwirkung
 - Nachweis über die Erfüllung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen
 - grobe Kostenschätzungen zur Realisierung
-

Phase 4: Bereinigungsverfahren

bis zur allfälligen Auflage der Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung
- Begleitung des Verfahrens (Vorprüfung, Bereinigung, Öffentlichkeitsarbeit, öffentliche Auflage)

Planungsarbeiten

- Bereitstellung der Planungsmittel für die Vorprüfung, Bereinigung, Öffentlichkeitsarbeit und für die öffentliche Auflage (Rechtsmittelverfahren sind separat zu honorieren)

Ergebnisse

- Unterlagen für die Abgabe oder die öffentliche Auflage
-

Phase 5: Festlegung und Umsetzung

Beschlussfassungs- und Genehmigungsverfahren sowie weiterführende Arbeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Mithilfe bei den Verfahren nach der öffentlichen Auflage
- Gesamtabrechnung
- Organisation der weiterführenden Arbeiten

Planungsarbeiten

- Herbeiführen der Beschlussfassung

Weiterführende Arbeiten:

- fachliche Beratung des Ausführungsorgans bei der Umsetzung
- periodische Erfolgskontrollen
- Anpassung der Planungsinstrumente an veränderte Ansprüche

Ergebnisse

- Genehmigte Planungsinstrumente

Weiterführende Arbeiten:

- Beurteilung der Veränderungen zwischen Instrumenten und Anforderungen im Zeitlauf zuhanden der Ausführungsorgane
-

Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen

Phase 0	Vorstudie	5 - 15 % des mutmasslichen Honorars gemäss Ziffer 3.4.3
Phase 1	Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten	20 - 35 %
Phase 2	Konzept	15 - 30 %
Phase 3	Planungsinstrumente	20 - 40 %
Phase 4	Bereinungsverfahren	10 - 20 %
Total Phasen 1 bis 4		100 % ¹⁾

Phase 5: Festlegung und Umsetzung ²⁾

¹⁾ Wenn alle Bestandteile vollständig geleistet werden, soll die Addition der Prozentsätze der Arbeitsphasen 1 bis 4 100 % ergeben. Der Spielraum bei den einzelnen Phasen dient nur der Anpassung an die jeweilige Aufgabe.

²⁾ Da sich diese Arbeiten über einen längeren, nicht bestimmbaren Zeitraum erstrecken und sich der Aufwand nicht voraussehen lässt, kann kein „prozentualer Anteil“ festgelegt werden. Aufwandschätzungen sollen im Rahmen von Jahresbudgets gemacht werden.

3.2 Planungsbereiche

Die ermittelten Kosten gelten für eine Kommunale Gesamtplanung (Ortsplanung), in welcher alle Planungsbereiche bearbeitet werden. Die Anteile der Planungsbereiche am Ganzen können je nach Aufgabenstellung in den gegebenen Grenzen variiert werden, müssen aber aufaddiert bei vollständiger Bearbeitung der Arbeitsphasen 1 bis 4 100% ergeben. Werden nur einzelne Planungsbereiche in Auftrag gegeben, muss die teilweise Bearbeitung anderer, damit zusammenhängender Planungsbereiche, eingerechnet werden.

1. Projektmanagement	10 - 30 %
Planungsarbeiten	
2. Nutzung	20 - 35 %
3. Gestaltung	20 - 35 %
4. Erschliessung	20 - 30 %
5. Ausstattung	5 - 15 %
Total Planungsbereiche	max. 100 %

Projektmanagement (P)

Das Projektmanagement umfasst alle organisatorischen Arbeiten, welche für die Projektsteuerung erforderlich sind. Es stellt den Ablauf der notwendigen Verfahren unter Einbezug aller Beteiligten sicher. Dazu gehören auch Auftragserteilung und Kontrolle allfälliger Dritaufträge ebenso wie Kostenüberwachung und Abrechnung. Nicht inbegriffen sind die Durchführung von Selektionsverfahren (Wettbewerbe, Ausschreibungen usw.). Diese sind zu vereinbaren und gesondert zu entschädigen.

Nutzung ((N)

In diesem Planungsbereich werden alle die zweckmässige Nutzung betreffenden Arbeiten erfasst, einschliesslich Abklärung des Nutzungsbedarfs und Darstellung der erforderlichen Planungsinstrumente.

Gestaltung (G)

Sie beinhaltet die Gestaltung der Landschaft und der Übergänge zur Siedlung sowie deren Umsetzung in Planungsinstrumente.

Erschliessung (I)

Sie umfasst die planerischen Arbeiten für alle betroffenen Verkehrsträger und die zu regelnden weiteren Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Energie und Abfallentsorgung sowie deren Abstimmung mit den Nutzungs- und Gestaltungsvorstellungen. Soweit erforderlich gehört auch die Umsetzung der Erschliessungsplanung in Planungsinstrumente dazu.

Ausstattung (A)

Zum Planungsbereich Ausstattung gehören Abklärungen und die Entwicklung von Vorstellungen über die erwünschten Einrichtungen und Anlagen im öffentlichen Interesse.

3.3 Leistungsmodule

Planungsbereich	Arbeitsphase	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Bereinigung
P Projektmanagement		P1	P2	P3	P4
N Nutzung		N1	N2	N3	N4
G Gestaltung		G1	G2	G3	G4
I Erschliessung		I1	I2	I3	I4
A Ausstattung		A1	A2	A3	A4

Die Leistungsmodule und deren Honoraranteile bestimmen sich aus den Arbeitsphasen und den Planungsbereichen.

3.4 Ermittlung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt

3.4.1 Anwendungsbereich

Die Honorierung gilt für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt. Sie gilt für Erstplanungen, für Gesamt- und Teilrevisionen.

3.4.2 Ermittlung nach geschätztem Aufwand

Aufgrund eines Arbeitsbeschreibs nach Leistungsmodulen wird (gemäss LM 95) der mutmassliche Zeitaufwand abgeschätzt. Die ermittelten Arbeitsstunden, multipliziert mit dem Zeittarif und ergänzt mit Nebenkosten und allfällig weiteren nachzuweisenden Aufwendungen, ergeben das mutmassliche Honorar.

3.4.3 Ermittlung nach objektiven Grössen

Die nachfolgende Formel dient zur Ermittlung des mutmasslichen Honorars aufgrund objektiver Gegebenheiten der Aufgabenstellung. Sie kann auch zur Kontrolle der Plausibilität einer Honorarermittlung nach Ziffer 3.4.2 (bzw. LM 95) dienen.

Das Honorar leitet sich wie folgt ab:

$$H_L = E \times 100 \times s \times d \times a$$

H_L : Honorar des Planungsteams für den Teil Landschaft und Naturhaushalt in Franken für die Phasen 1 bis 4

E : Total der zu bearbeitenden Planungseinheiten

s : Schwierigkeitsfaktor

d : Aufgabendichte

a : Anpassungsfaktor an die Teuerung

Total der zu bearbeitenden Planungseinheiten (E):
Tabelle A

A Aufgaben nach Sachbereichen ausserhalb der Siedlung mit den Aufgaben und Zielen...	I	II	I x II = III
... überprüfen, sichern, aufwerten und gestalten der Nutzung, Gestaltung, Erschliessung und Ausstattung	Grundeinheit ¹⁾	aktiver Raum ²⁾	Planungseinheiten ³⁾
		$\sqrt{F_a}$ in ha	
a Boden, Wasser, Luft	1.5		
b Arten und Biotope	2.5		
c Landwirtschaft	1.5		
d Forstwirtschaft	2		
e Gefahrenschutz	2		
f Landschaftsbild / Landschaftserlebnis	2.5		
g Tourismuswirtschaft, Erholung, Sport	3		
h ländliche Besiedlung	4		
Zwischentotal A			

- 1) Grundeinheit: Gewichtung der einzelnen Sachbereiche untereinander. Die Grundeinheiten dürfen nicht direkt miteinander verglichen werden, die unterschiedlichen Flächenfaktoren müssen mitberücksichtigt werden!
- 2) Aktiver Raum: Raum mit vielen und komplexen Konflikten bezüglich des Sachbereichs, der intensiv zu bearbeiten ist.
- 3) Planungseinheit: Grundeinheit x aktiver Raum. Errechneter Aufwand in Planungseinheiten für die Bearbeitung des Sachbereichs. Die errechneten Planungseinheiten stehen in einem direkten Verhältnis zum Teilhonorar.

Tabelle B

B Besondere Aufgaben (= kleinflächig, Einzelstandorte, Teilgebiete)	I	II	I x II = III
... überprüfen, sichern, aufwerten und gestalten der Nutzung, Gestaltung, Erschliessung und Ausstattung	Grundeinheit (kann in besonderen Fällen angepasst werden)	Anzahl Objekte mit separatem Planausschnitt (1:2'000 / 1'000)	Planungseinheiten ³⁾
wie			
. besondere Verkehrsanlagen	20-30		
. Energieanlagen	15-25		
. Rohstoffver- und entsorgung	35-45		
. besondere Sportanlagen	35-45		
. Seeuferanlagen	40-60		
. detaillierter Schutzplan	60-70		
. Militäranlagen	20-30		
. usw.			
Zwischentotal B			

Der Landschaftsplan stimmt die genannten Sachbereiche und besonderen Aufgaben aufeinander ab. Ergebnis ist ein koordinierter, ganzheitlicher Plan für die zukünftige Entwicklung der Landschaft. Zusätzlich werden Ziele und Ansprüche anderer Planungen bezüglich ihrer Landschaftsverträglichkeit überprüft.

Der Landschaftsplan ist Teil jeder Landschaftsplanung und in jedem Fall zu erbringen.

Tabelle C

C Landschaftsplan = Synthese	I	II	I x II = III
	Grundeinheit	\sqrt{F} zu bearbeitende Fläche	Planungseinheiten
= koordiniertes Gesamtkonzept über alle Sachbereiche und besonderen Aufgaben gemäss Tabellen A und B sowie Überprüfung der Massnahmen anderer Planungen	10-20		

Total Planungseinheiten E = A + B + C	
--	--

Aufgabendichte (d):

Sie beträgt bei mittleren Verhältnissen 1, bei geringer Aufgabendichte 0.8, bei hoher Aufgabendichte bis 1.4. Folgende Tatsachen sind zur Bestimmung der Aufgabendichte beizuziehen:

Die Grundlagen betreffend:

- Umfang und Verwertbarkeit vorhandener Grundlagen

Bei weitgehendem Fehlen der Grundlagen kann der Faktor in begründeten Fällen bis auf 1.6 erhöht werden.

Die Komplexität der Aufgaben betreffend:

Boden, Wasser, Luft, Arten und Biotope, Landschaftsbild / Landschaftserlebnis:

- Bedeutung und Anzahl geschützter und schutzbedürftiger Gebiete und Objekte
- Konfliktsituationen zwischen Schutzbestrebungen und Grundnutzung
- Landschaft, welche wesentliche Strukturveränderungen verlangt
- Schutzgebietskorrekturen
- Eigentumsverhältnisse
- Mass der Verflechtung mit dem Siedlungsgebiet
- Nutzungskonflikte mit anderen Ansprüchen

Land- und Forstwirtschaft, ländliche Besiedlung:

- Beanspruchung der Landschaft
- strukturverbessernde Massnahmen
- Nutzungskonflikte mit anderen Ansprüchen

Gefahrenschutz:

- Mass der Verflechtung mit dem Baugebiet und mit touristischen Nutzungen
- ausserordentliche Gefahrensituationen

Tourismuswirtschaft, Erholung, Sport:

- Beanspruchung der Landschaft (intensiv/extensiv)
- intensiv genutzte Gebiete (Abgrenzung, Erschliessung und Ausstattung)
- Nutzungskonflikte mit anderen Ansprüchen

Besondere Aufgaben (besondere Verkehrsanlagen, Energieanlagen, Rohstoffver- und -entsorgung:

- Beanspruchung der Landschaft
- Nutzungskonflikte mit anderen Ansprüchen

Schwierigkeitsfaktor (s)

siehe Ziffer 1.7

Anpassungsfaktor an die Teuerung (a)

siehe Ziffer 1.5

3.4.4 Information und Mitwirkung, Sitzungen

Ein Honoraranteil für Information und Mitwirkung ist bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen.

Sitzungen mit dem Auftraggeber sind bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen. Diese Regel gilt im Schnitt für alle Phasen und Planungsbereiche.

Übersteigt der Aufwand für Information und Mitwirkung oder für Sitzungen (einschliesslich direkter Vorbereitung und allfälliger Protokolle) mit dem Auftraggeber je 10 % des Honorars, ist der Mehraufwand separat zu vergüten.

Empfehlungen für die Nachkalkulation:

Den Auftragnehmern wird empfohlen, ihren Aufwand sowie denjenigen allfälliger Dritter bei der Bearbeitung einer Kommunalen Gesamtplanung (Ortsplanung) getrennt nach Arbeitsphasen gemäss Ziffer 3.1, „Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen“ zu erfassen.

Erläuterungen zu diesem Kapitel sind beim Sekretariat des BSLA erhältlich.

(Bund Schweizer Landschaftsarchitekten, Rue du Doubs 32, 2300 La Chaux-de-Fonds)

4. Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Sondernutzungsplanungen (Quartierplanungen)	
4.0 Definition Sondernutzungsplanungen	<p>Unter einer Sondernutzungsplanung (Quartierplanung) wird die Erarbeitung eines ortsbaulichen Konzepts und dessen Umsetzung in raumplanerische Steuerungsinstrumente unter Einschluss des dazugehörigen Projektmanagements für ein Teilgebiet des Siedlungsbereichs verstanden</p>
4.1 Leistungsverzeichnis, gegliedert nach Arbeitsphasen Arbeiten Ergebnisse	<p>Phase 0: Vorstudie</p> <p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übersicht über Beteiligte, Betroffene und Interessierte - Festlegen der involvierten Behörden und Amtsstellen - Feststellen der Zuständigkeit - Organisation der eigenen Arbeitserfüllung (Arbeitsteilung, Einsatz von Spezialisten, Verantwortlichkeiten) - Klärung der Zweckmässigkeit von Wettbewerben oder anderen Selektionsverfahren (die Durchführung von Selektionsverfahren wird durch dieses Leistungsverzeichnis nicht abgedeckt) - Aufzeigen möglicher Auftragsnehmer - Budget- und Zeitplanung - Entwurf eines Arbeitsprogrammes <p>Planungsarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auseinandersetzung mit dem räumlichen Kontext und der Umweltsituation - Auswirkungen ortsbaulicher Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen - Beschaffung der notwendigen Grundlagen, um die Übersicht über die wichtigsten Gegenbenheiten und Probleme und über bestehende Zielsetzungen zu erlangen - kritische Grobanalyse der Bedürfnisse und Absichten des Auftraggebers, der rechtlichen Rahmenbedingungen, der Erfordernisse nach Sachbereichen sowie der Eigentumsverhältnisse - Abklären der Notwendigkeit der Erarbeitung weiterer Grundlagen und Inventare <p>Bericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultate der Grobanalyse - Ziele für die in der Grobanalyse bewerteten Probleme <p>Arbeitsprogramm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an die Organisation der Auftragsabwicklung - Vorschläge für Art, Umfang und Organisation der Leistungen des Auftraggebers - Umfang und Detaillierungsgrad der am Ende der einzelnen Phasen abzuliefernden Unterlagen - Pflichtenheft für die durch Spezialisten zu leistende Arbeit - evtl. Sofortmassnahmen zur Sicherung des Planungsspielraums - Umfang von Information und Mitwirkung Dritter - Umschreibung der Planungsmittel und Verfahren - Kosten und Termine <p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen für die Einleitungs- und Kreditbeschlüsse, evtl. Subventionsgesuch

Phase 1: Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Festlegen der Projektorganisation und der Massnahmen zur Projektsteuerung
- Formulierung von Drittaufträgen
- Auftragsvergabe

Planungsarbeiten

- Ergänzen der in der Vorstudie beschafften Grundlagen und der kritischen Analyse
- Aufzeigen von Lösungsmöglichkeiten für die erkannten Probleme und deren Bewertung als Grundlage für das Konzept
- Aufzeigen der Auswirkungen und der Abhängigkeiten

Ergebnisse

Projektorganisation

Bericht

- Grundlagen und Analyse
- generelle Lösungsvorschläge

Arbeitsprogramm

- detailliertes Arbeitsprogramm für die nächsten Phasen
- allfällig überarbeitete Kosten und Termine

Phase 2: Konzept

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

Nutzung

- Entwurf eines Konzepts für Art, Mass und Verteilung der beabsichtigten Nutzungen
- ökologische Massnahmen

Gestaltung

- Dimension und Anordnung von Neubauten, Umgang mit der bestehenden Bausubstanz
- Dimension, Begrenzung und Ausstattung der öffentlichen, halbprivaten und privaten Aussenräume

Erschliessung

- Führung der Hauptstränge der Erschliessung und Anordnung der Parkierung
- Verkehrsführung und Parkierungsregime

Ausstattung

- Aufzeigen der erwünschten Einrichtungen und Anlagen im öffentlichen Interesse sowie von Gemeinschaftseinrichtungen

Eigentum

- Vorschläge mit generellen Flächenberechnungen für nötige Umlegungen
- Grundsätze für die Kostenverteilung der Erschliessung, der Parkierung und der Quartierausrüstung

Planungsinstrumente

- Schwerpunkte der Reglementierung für die verschiedenen Planungsbereiche
- Konzept für die Realisierung

Ergebnisse

- verifizierte Projektorganisation
- Konzepte, bestehend aus Organisationsschemen, Plänen, Texten, eventuell Modell Massstab 1:1000 oder 1:500 oder andere Veranschaulichungsmittel
- Darstellung aller Planungsinhalte, welche später durch Planungsinstrumente festgelegt werden sollen
- Erläuterungen und Begründungen
- Vorschläge für die Grundsätze der Reglementierung und Realisierung

Phase 3: Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung

Planungsarbeiten

- Erarbeiten der Planungsinstrumente und der Berichte bis und mit Gutheissung durch den Auftraggeber

Ergebnisse

- Richtpläne und Richtlinien, Sachpläne
 - Nutzungspläne mit den dazugehörigen Vorschriften
 - Inventare
 - Realisierungsprogramm
 - Bericht (Erläuterungen, Begründungen, Hinweise auf Planungsmassnahmen ausserhalb des Perimeters, welche mit dem Planungsgegenstand im Zusammenhang stehen, Bericht über die Mitwirkung, Nachweis der Erfüllung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen)
-

Phase 4: Bereinigungsverfahren

bis zur allfälligen Auflage der Planungsinstrumente

Arbeiten

Projektmanagement

- Projektsteuerung
- Begleitung des Verfahrens (Vorprüfung, Bereinigung, Öffentlichkeitsarbeit, öffentliche Auflage)

Planungsarbeiten

- Öffentlichkeitsarbeit, Bereitstellung der Planungsmittel für die Vorprüfung, Bereinigung und öffentliche Auflage (Rechtsmittelverfahren sind separat zu honorieren)

Ergebnisse

- Unterlagen für die Abgabe oder die öffentliche Auflage
-

Phase 5: Beschlussfassung und weiterführende Arbeiten

Arbeiten

Projektmanagement

- Mithilfe bei den Verfahren nach der öffentlichen Auflage
- Gesamtabrechnung

Weiterführende Arbeiten:

- Unterstützung bei der Inwertsetzung

Planungsarbeiten

- Herbeiführen der Beschlussfassung

Weiterführende Arbeiten:

- fachliche Beratung der Ausführungsorgane bei der Umsetzung
- periodische Erfolgskontrollen
- Anpassung der Planungsinstrumente an veränderte Ansprüche

Ergebnisse

- Genehmigte Planungsinstrumente

Weiterführende Arbeiten:

- Beurteilung der Veränderungen zwischen Instrumenten und Anforderungen im Zeitlauf zuhanden der Ausführungsorgane
-

Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen

Phase 0	Vorstudie	5 - 10 % des mutmasslichen Honorars gemäss Ziffer 4.4.3
Phase 1	Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten	10 - 25 %
Phase 2	Konzept	15 - 45 %
Phase 3	Planungsinstrumente	30 - 50 %
Phase 4	Bereinungsverfahren	<u>10 - 30 %</u>
Total Phasen 1 bis 4		100 % ¹⁾

Phase 5 Beschlussfassung und weiterführende Arbeiten ²⁾

²⁾ Da sich diese Arbeiten über einen längeren, nicht bestimmbaren Zeitraum erstrecken und sich der Aufwand nicht voraussehen lässt, kann kein „prozentualer Anteil“ festgelegt werden. Aufwandschätzungen sollen im Rahmen von Jahresbudgets gemacht werden.

¹⁾ Wenn alle Bestandteile vollständig geleistet werden, soll die Addition der Prozentsätze der Arbeitsphasen 1 bis 4 100 % ergeben. Der Spielraum bei den einzelnen Phasen dient nur der Anpassung an die jeweilige Aufgabe.

4.2 Planungsbereiche

Die ermittelten Kosten gelten für eine Sondernutzungsplanung (Quartierplanung), in welcher alle Planungsbereiche bearbeitet werden. Die Anteile der Planungsbereiche am Ganzen können je nach Aufgabenstellung in den gegebenen Grenzen variiert werden, müssen aber aufaddiert, bei vollständiger Bearbeitung der Arbeitsphasen 1 bis 4, 100% ergeben.

1. Projektmanagement	10 - 20 %
Planungsarbeiten:	
2. Nutzung	15 - 25%
3. Gestaltung	15 - 30%
4. Erschliessung	15 - 25%
5. Ausstattung	5 - 15 %
6. Eigentum	<u>10 - 25%</u>

Total Planungsbereiche max. 100 %

Projektmanagement (P)

Das Projektmanagement umfasst alle organisatorischen Arbeiten, welche für die Projektsteuerung erforderlich sind. Es stellt den Ablauf der notwendigen Verfahren unter Einbezug aller Beteiligten sicher. Dazu gehören auch Auftragserteilung und Kontrolle allfälliger Drittaufträge ebenso wie Kostenüberwachung und Abrechnung. Nicht inbegriffen sind die Durchführung von Selektionsverfahren (Wettbewerbe, Ausschreibungen usw.). Diese sind zu vereinbaren und gesondert zu entschädigen.

Nutzung (N)

In diesem Planungsbereich werden alle die zweckmässige Nutzung eines Areals betreffenden Arbeiten erfasst, einschliesslich Abklärung des Nutzungsbedarfs und Darstellung der erforderlichen Planungsinstrumente.

Gestaltung (G)

Hiezu gehören sowohl die ortsbaulichen Entwurfsarbeiten wie deren Umsetzung in Planungsinstrumente. Ein vollständiges architektonisches Vorprojekt gemäss Ordnung SIA 102 ist aber nicht Bestandteil.

Erschliessung (I)

Sie umfasst die planerischen Arbeiten für alle betroffenen Verkehrsträger und die zu regelnden weiteren Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Energie und Abfallsorgung) sowie deren Abstimmung mit den Nutzungs- und Gestaltungsvorstellungen. Soweit erforderlich gehört auch die Umsetzung der Erschliessungsplanung in Planungsinstrumente dazu.

Ausstattung (A)

Zum Planungsbereich Ausstattung gehören Abklärungen und die Entwicklung von Vorstellungen über die Einrichtungen, die dem Quartier dienen sollen. Arbeiten zu quartierfremden Anlagen mit Standort innerhalb des Quartiers gehören nicht zum Leistungsumfang.

Eigentum (E)

Abstimmung der Nutzungs- und Gestaltungsvorstellungen mit den Parzellar- und Eigentumsverhältnissen einschliesslich deren Neuordnung (Grenzbereinigungen, Landumlegungen).

4.3 Leistungsmodule

Planungsbereich	Arbeitsphase	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Bereinigung
P Projektmanagement		P1	P2	P3	P4
N Nutzung		N1	N2	N3	N4
G Gestaltung		G1	G2	G3	G4
I Erschliessung		I1	I2	I3	I4
A Ausstattung		A1	A2	A3	A4
E Eigentum		E1	E2	E3	E4

Die Leistungsmodule und deren Honoraranteile bestimmen sich aus den Arbeitsphasen und den Planungsbereichen.

4.4 Ermittlung des Honorars für Sondernutzungsplanungen (Quartierplanungen)

4.4.1 Anwendungsbereich

Die Honorarermittlung gilt für eine Fläche von mind. 3000 m² und eine Bearbeitung im Massstab 1:500 oder 1:1000.

4.4.2 Ermittlung nach geschätztem Aufwand

Aufgrund eines Arbeitsbeschreibs nach Leistungsmodulen wird (gemäss LM 95) der mutmassliche Zeitaufwand abgeschätzt. Die ermittelten Arbeitsstunden, multipliziert mit dem Zeittarif und ergänzt mit Nebenkosten und allfällig weiteren nachzuweisenden Aufwendungen ergeben das mutmassliche Honorar.

4.4.3 Ermittlung nach objektiven Grössen

Die nachfolgende Formel dient zur Ermittlung des mutmasslichen Honorars aufgrund objektiver Gegebenheiten der Aufgabenstellung. Sie kann auch zur Kontrolle der Plausibilität einer Honorarermittlung nach Ziffer 4.4.2 (bzw. LM 95) dienen.

Das Honorar leitet sich wie folgt ab:

$$H_{QN} = 1000 \times \sqrt{F} \times s \times d \times a$$

$$H_{QS} = 2000 \times \sqrt{F} \times s \times d \times a$$

H_{QN}	:	Honorar des Planungsteams einer vollständigen Sondernutzungsplanung (Quartierplanung) für Neubaugebiete in Franken für die Phasen 1 bis 4
H_{QS}	:	Honorar des Planungsteams einer vollständigen Sondernutzungsplanung (Quartierplanung) für Sanierungsgebiete in Franken für die Phasen 1 bis 4
F	:	Planungsfläche in m ²
s	:	Schwierigkeitsfaktor
d	:	Aufgabendichte
a	:	Anpassungsfaktor an die Teuerung

Planungsfläche (F)

Als Planungsfläche gilt die gesamte zu bearbeitende Fläche in m². Sind innerhalb der Sondernutzungsplanung (Quartierplanung) grössere Areale vorhanden, welche sich in der Bearbeitung wesentlich unterscheiden, so sind hierfür die m²-Beiträge gesondert zu ermitteln.

Schwierigkeitsfaktor (s)

siehe Ziffer 1.7

Aufgabendichte (d)

Sie beträgt bei mittleren Verhältnissen 1, bei geringer Aufgabendichte 0.8, bei hoher Aufgabendichte 1.4. Folgende Tatsachen sind zur Bestimmung der Aufgabendichte beizuziehen:

- Umfang und Verwertbarkeit vorhandener Grundlagen
- Eigentumsverhältnisse
- Zahl, Grösse und Bedeutung von geschützten und schutzbedürftigen Gebieten und Objekten
- Topographische oder geologische Verhältnisse, Altlasten
- Immissionsprobleme
- Dichte
- Diversität der Nutzungsstruktur

Anpassungsfaktor an die Teuerung (a)

siehe Ziffer 1.5

4.4.4 Information und Mitwirkung, Sitzungen

Ein Honoraranteil für Information und Mitwirkung ist bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen.

Sitzungen mit dem Auftraggeber sind bis zu einem Umfang von 10 % der Honorarsumme in der Ermittlung des Honorars inbegriffen. Diese Regel gilt im Schnitt für alle Phasen und Planungsbereiche.

Übersteigt der Aufwand für Information und Mitwirkung oder für Sitzungen (einschliesslich direkter Vorbereitung und allfälliger Protokolle) mit dem Auftraggeber je 10 % des Honorars, ist der Mehraufwand separat zu vergüten.

Empfehlungen für die Nachkalkulation:

Den Auftragnehmern wird empfohlen, ihren Aufwand sowie denjenigen allfälliger Dritter bei der Bearbeitung einer Sondernutzungsplanung (Quartierplanung) getrennt nach Arbeitsphasen gemäss Ziffer 4.1 „Prozentuale Anteile der verschiedenen Phasen“ zu erfassen.

Beilagen

Empfehlungen für die Nachkalkulation

I Schema für die Nachkalkulation Kommunalen Gesamtplanungen (Ortsplanungen) Bereich Siedlung

Die Nachkalkulation basiert auf dem Anhang zur Ordnung SIA 110 Kapitel 2, „Leistungsverzeichnis und Berechnung des Honorars für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Siedlung“

A. Auftrag

Es ist wichtig, dass in den Rubriken „Umschreibung der Aufgabe“, „Schwierigkeitsgrad“ und „Aufgabendichte“ die Art des Auftrages in ihren wichtigsten Zügen beschrieben und kommentiert wird. Die Hinweise in () beziehen sich auf den Anhang zur Ordnung SIA 110. Die dort aufgeführten Kriterien sind beizuziehen.

- **Titel:**
- **Umschreibung der Aufgabe:**
- **Kantonaler Faktor (k):**
- **Personenzahl (P):**
- **Schwierigkeitsfaktor (s):**
- **Aufgabendichte (d):**
- **Leistungsmodule**
Schätzung der geleisteten Arbeit

Arbeitsphase Planungsbereich	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Festsetzung	Planungs- bereiche % geleistet
P Projektmanagement	P1	P2	P3	P4	
N Nutzung	N1	N2	N3	N4	
G Gestaltung	G1	G2	G3	G4	
I Erschliessung	I1	I2	I3	I4	
A Ausstattung	A1	A2	A3	A4	
Arbeitsphasen % geleistet					

Geleistet wurden %

Schätzung der geleisteten Arbeit (Beispiel)

Arbeitsphase Planungsbereich	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Festsetzung	Planungs- bereiche % geleistet
P Projektmanagement	P1	P2	P3	P4	15
N Nutzung	N1	N2	N3	N4	25
G Gestaltung	G1	G2	G3	G4	25
I Erschliessung	I1	I2	I3	I4	10
A Ausstattung	A1	A2	A3	A4	0
Arbeitsphasen % geleistet	10	40	30	15	95
					75

Geleistet wurden $95 \times 75 = 71.25$ %

Bitte ein Dokument beilegen, welches eine Anschauung über die geleistete Arbeit vermittelt.

Auswertungstabellen

Bemerkungen

- Wenn die Stunden nicht mehr erfasst werden können, kann die Auswertung auch in Fr. erfolgen, allerdings muss dann bei den einzelnen Arbeitsphasen die dazugehörige Jahrzahl angegeben werden.
- Falls die Aufteilung nach Honorarkategorien nicht möglich ist, können diese zusammengelegt werden.
- Falls die Aufteilung in die einzelnen Arbeitsphasen nicht mehr möglich ist, können diese im Bereich der Phasen 1 bis 4 zusammengelegt werden.

B.Arbeitsphasen

	Stunden nach Honorarkategorie			%vom Total 1-4
	AB	CD	E/G	%
0. Vorstudie <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: • Ergebnisse: 				
Sitzungen (nur die 10% des Honorars übersteigenden Stunden)				
Total Vorstudie				

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
1. Grundlagen und Lösungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
2. Konzept <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
3. Planungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
4. Bereinigungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
Mitwirkung:				
Total Phasen 1 bis 4				

Sitzungen

Nur die 10% des Honorars (Phasen 1 bis 4) übersteigenden Stunden

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>

Ausserordentliche Arbeiten gemäss Anhang zur Ordnung SIA 110, Ziffer 1.2 „Anwendungsbereich“

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
Total Ausserordentliche Arbeiten				

Schlusstotal (Phasen 0 bis 4, Sitzungen, ausserordentliche Arbeiten)				
---	--	--	--	--

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
5. Beschlussfassung und Weiterführende Arbeiten: nur „Mithilfe beim Verfahren nach der Auflage“ <ul style="list-style-type: none"> Zeitraum: Arbeiten:. <ul style="list-style-type: none"> Ergebnisse: 				
Sitzungen (nur die 10% des Honorars übersteigenden Stunden)				
Total Phase 5				

II Schema für die Nachkalkulation Kommunaler Gesamtplanungen (Ortsplanungen) Bereich Landschaft und Naturhaushalt

Die Nachkalkulation basiert auf dem Anhang zur Ordnung SIA 110 Kapitel 3, „Leistungsverzeichnis und Berechnung der Honorare für Kommunale Gesamtplanungen (Ortsplanungen), Bereich Landschaft und Naturhaushalt“.

A. Auftrag

Es ist wichtig, dass in den Rubriken „Umschreibung der Aufgabe“, „Schwierigkeitsgrad“ und „Aufgabendichte“ die Art des Auftrages in ihren wichtigsten Zügen beschrieben und kommentiert wird. Die Hinweise in () beziehen sich auf den Anhang zur Ordnung 110. Die dort aufgeführten Kriterien sind beizuziehen.

- **Titel:**
- **Umschreibung der Aufgabe:**
- **Planungseinheiten (E):**
(s. Folgeblatt)
- **Schwierigkeitsfaktor (s):**
- **Aufgabendichte (d):**
- **Leistungsmodule**
Schätzung der geleisteten Arbeit

Arbeitsphase Planungsbereich	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Festsetzung	Planungs- bereiche % geleistet
P Projektmanagement					
N Nutzung					
G Gestaltung					
I Erschliessung					
A Ausstattung					
Arbeitsphasen % geleistet					

Geleistet wurden %

Schätzung der geleisteten Arbeit (Beispiel)

Arbeitsphase Planungsbereich	Phase 1 Grundlagen	Phase 2 Konzept	Phase 3 Instrumente	Phase 4 Festsetzung	Planungs- bereiche % geleistet
P Projektmanagement					15
N Nutzung					25
G Gestaltung					25
I Erschliessung					10
A Ausstattung					0
Arbeitsphasen % geleistet					95
					75

Geleistet wurden $95 \times 75 = 71.25$ %

Bitte ein Dokument beilegen, welches eine Anschauung über die geleistete Arbeit vermittelt.

Total der zu bearbeitenden Planungseinheiten

Tabelle A

A Aufgaben nach Sachbereichen ausserhalb der Siedlung mit den Aufgaben und Zielen...	I	II	I x II = III
... überprüfen, sichern, aufwerten und gestalten der Nutzung, Gestaltung, Erschliessung und Ausstattung	Grundeinheit¹⁾	aktiver Raum²⁾	Planungseinheiten³⁾
		$\sqrt{F_a}$ in ha	
a Boden, Wasser, Luft	1.5		
b Arten und Biotope	2.5		
c Landwirtschaft	1.5		
d Forstwirtschaft	2		
e Gefahrenschutz	2		
f Landschaftsbild / Landschaftserlebnis	2.5		
g Tourismuswirtschaft, Erholung, Sport	3		
h ländliche Besiedlung	4		
		Zwischentotal A	

¹⁾ Grundeinheit: Gewichtung der einzelnen Sachbereiche untereinander. Die Grundeinheiten dürfen nicht direkt miteinander verglichen werden, die unterschiedlichen Flächenfaktoren müssen mitberücksichtigt werden!

²⁾ Aktiver Raum: Raum mit vielen und komplexen Konflikten bezüglich des Sachbereichs, der intensiv zu bearbeiten ist.

³⁾ Planungseinheit: Grundeinheit x aktiver Raum. Errechneter Aufwand in Planungseinheiten für die Bearbeitung des Sachbereichs. Die errechneten Planungseinheiten stehen in einem direkten Verhältnis zum Teilhonorar.

Tabelle B

B Besondere Aufgaben (= kleinflächig, Einzelstandorte, Teilgebiete)	I	II	I x II = III
	Grundeinheit (kann in besonderen Fällen angepasst werden)	Anzahl Objekte mit separatem Planausschnitt (1:2'000 / 1'000)	Planungseinheiten³⁾
wie			
. besondere Verkehrsanlagen	20-30		
. Energieanlagen	15-25		
. Rohstoffver- und entsorgung	35-45		
. besondere Sportanlagen	35-45		
. Seeuferanlagen	40-60		
. detaillierter Schutzplan	60-70		
. Militäranlagen	20-30		
. usw.			
		Zwischentotal B	

Tabelle C

C Landschaftsplan = Synthese	I	II	I x II = III
	Grundeinheit	F zu bearbeitende Fläche	Planungseinheiten
= koordiniertes Gesamtkonzept über alle Sachbereiche und besonderen Aufgaben gemäss Tabellen A und B sowie Überprüfung der Massnahmen anderer Planungen	10-20		

Total Planungseinheiten E = A + B + C	
--	--

Bemerkungen

- ## B.Arbeitsphasen

34

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
1. Bereinigungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
2. Konzept <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
3. Planungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
4. Einleitung des Genehmigungsverfahrens <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum: • Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse: 				
Mitwirkung:				
Total Phasen 1 bis 4				

Sitzungen

Nur die 10% des Honorars (Phasen 1 bis 4) übersteigenden Stunden

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>

Ausserordentliche Arbeiten gemäss Anhang zur Ordnung SIA 110, Ziffer 1.2 „Anwendungsbereich“

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
Total Ausserordentliche Arbeiten				

Schlusstotal (Phasen 0 bis 4, Sitzungen, ausserordentliche Arbeiten)				
---	--	--	--	--

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
5. Beschlussfassung und weiterführende Arbeiten: nur „Mithilfe beim Verfahren nach der Auflage“ <ul style="list-style-type: none"> Zeitraum: Arbeiten:.. <ul style="list-style-type: none"> Ergebnisse: 				
Sitzungen (nur die 10% des Honorars übersteigenden Stunden)				
Total Phase 5				

**Übergangs- und Schluss-
bestimmungen**

- 1 Dieser Anhang gilt ab 1. März 1999. Er ersetzt die Honorarberechnungsmethoden in der Ordnung SIA 110 für Leistungen und Honorare der Raumplaner des SIA vom 1. Januar 1988.
- 2 Allfällige Anpassungen an laufende Verträge sind mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

Beschluss des Central-Comité des SIA vom 28. Januar 1999 in Zürich

Namens des Central-Comité

Der Präsident: K. Aellen

Der Generalsekretär: E. Mosimann

Folgende Institutionen haben die vorliegende Empfehlung V 110/1 anerkannt:

BSLA	Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
BSP	Bund Schweizer Planer
BVS	Schweizerischer Berufsverband der Siedlungsplaner HTL
FRU	Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt
KPK	Schweizerische Kantonsplanerkonferenz
VRN	Vereinigung der Raumplaner NDS HTL

Mitglieder der Kommission für die Revision der Ordnung für Leistungen und Honorare der Raumplaner:

Präsident:	P. Strittmatter	St. Gallen	
Mitglieder:	E. Baumgartner	Olten	
	F. Bernasconi	Grandvaux	
	R.B. Brandenberger	Basel	
	E. Bundi	Chur	
	A. Egger	Chur	
	F. Giacomazzi	Locarno	ab 22.4.97
	H.P. Hauck	Bern	
	G. Hoppe, Frau	Zürich	ab 17.9.96
	C. Ruedin	Zürich	
	G. Schwörer	Füllinsdorf	bis 20.8.96
	F. Thormann	Herrenschwanden	
	B. Woeffray	Fribourg	ab 23.11.95

Herausgeber:
**Schweizerischer
Ingenieur- und Architekten-Verein**
Postfach, 8039 Zürich

Copyright © 1999 by SIA
Alle Rechte, auch das des auszugsweisen
Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen
Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie),
der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen
und das der Übersetzung, vorbehalten.