

Übersichtsblätter zum Leistungsbeschreibung Innenraumklima

Phase 2 Vorstudien

21 Projektdefinition, Machbarkeitsstudie

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulhalte	Verweis auf Hilfsmittel
211 Organisation	Organisation des Vorgehens	Zuständige Person innerhalb der Bauherrenorganisation bestimmen		
212.1 Zielsetzungen des Auftraggebers	Zielvorgabe Innenraumklima als Bestandteil des Projektpflichtenheftes	Genehmigen Zielvorgabe Innenraumklima und der projektspezifischen Planungsschwerpunkte	Projektspezifische Zielvorgabe Innenraumklima formulieren, Planungsschwerpunkte bezeichnen: <ul style="list-style-type: none"> • Raumluftqualität • Sommerlicher Wärmeschutz • Elektrobiologie etc. 	► Beispiel Zielvorgabe Seite 102
212.2 Immissionsanalyse des Grundstückes	Immissionsplan mit Analyse der standortbezogenen Rahmenbedingungen	Genehmigen Immissionsplan	Erfassen der standortbezogenen Emissionen sowie Erstellen eines Immissionsplanes	Planungsblatt Innenraumklima, Phase 21, Download: www.eco-bau.ch
212.3 Planerische und bauliche Anforderungen	Katalog mit planerischen und baulichen Massnahmen	Bestimmen des Lösungsansatzes unter Berücksichtigung der Zielvorgabe Innenraumklima	Analyse planerischer und baulicher Anforderungen des Bauvorhabens auf Grund der Immissionsbelastung, Aufzeigen von Lösungsansätzen	

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutalides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 3 Projektierung

31 Vorprojekt

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalte	Verweis auf Hilfsmittel
311.1 Organisation: Projektteam	Organisation des Planerteams für die Phasen 31 bis 53		Aufbau der Projektorganisation: Zuständigkeit für Planungsleistung Innenraumklima festlegen, Bezeichnen der Spezialisten	
311.2 Organisation: Planerverträge	Planervertrag mit definierter Planungsleistung Innenraumklima	Planungsleistungen Innenraumklima festlegen und in Planerverträgen vereinbaren	Planungsleistung Innenraumklima über die ganze Planungs- und Ausführungsphase mit allen Fachingenieuren beschreiben, insbes.: <ul style="list-style-type: none">• Ziele entsprechend Zielvorgabe Innenraumklima konkretisieren• Auswahl der Planungsschritte• Beschreibung der Erfolgskontrolle• Zusammenarbeit innerhalb des gesamten Projektteams mit besonderer Beachtung der Schnittstellen definieren	► Beispiel Zielvorgabe Seite 102 Planungsleistung Innenraumklima, Phasen 21 bis 53
312.1 Projektgrundlagen	Bei Umbauten und Sanierungen: Analyse der bestehenden Bausubstanz bezüglich raumluftrelevanter Schadstoffe	Bestellen Baustoffanalyse	Projektspezifische Materialanalysen und Messungen bei bestehenden Bauten vornehmen	
312.2 Projektkonzepte	Konzepte mit Bezug zum Innenraumklima für: <ul style="list-style-type: none">• Situierung der Bauten• Erschliessung/Parkplätze• Bausystem• Gebäudekonzeption/Haustechnik• Konstruktion• Material usw.	Genehmigen der Bewertungskriterien	Variantenstudium der Konzepte und Lösungsmöglichkeiten mit Berücksichtigung des Innenraumklimas, Erarbeitung von Bewertungskriterien, Bewertung der Varianten	www.eco-bau.ch
314 Termine	Ablauforientierte Terminplanung	Genehmigen Termine	Berücksichtigen der Auslüftungszeit im Terminplan	
316 Abschluss Vorprojekt	Vorprojekt	Entscheid über die weiterzufolgende Projektvariante mit Berücksichtigung der Zielvorgabe Innenraumklima		

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutilides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 3 Projektierung

32 Bauprojekt

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalt	Verweis auf Hilfsmittel
322.1 Projektgrundlagen	Zielvereinbarung gemäss Planungsschwerpunkten Innenraumklima	Genehmigen Zielvereinbarung	Erarbeiten einer fachübergreifenden Zielvereinbarung Innenraumklima im Planungsteam	► Zielvereinbarung Seite 108
322.2 Planungskonzepte und deren Bewertung	Entscheidungsgrundlagen für die Auswahl der bezüglich Innenraum- klima optimalen Projektvariante		Raumluftrelevante Konstruktionen/ Materialien auf potenzielle Schadstoffe überprüfen, Emittenten reduzieren durch Einsatz alternativer Materialien Optimierung der Gebäudekonzeption und der Haustechnikanlagen, Definition der Schnittstellen und der Abnahme	► Empfehlungen zu emissionsarmen Bau- materialien Seite 77 Planungsblatt Innen- raumklima, Phase 32 Download: www.eco-bau.ch
322.3 Bauprojekt	Überarbeitete Konzepte	Genehmigen des Bauprojektes	Überarbeitete Material-, Konstruktions- und Haustechnikkonzepte des Projektes entspre- chend Zielvereinbarung Innenraumklima	
322.4 Nutzungs- anforderungen und Unterhalt	Beschrieb der Anforderungen an die Baute für: • Betrieb: Raumbuch mit Nutzungs- bedingungen inkl. Haustechnik- anlagen • Unterhalt: Anforderungskatalog auch für Haustechnikanlagen mit Bezug zum Innenraumklima, (z. B. Reinigung, Auswechseln von Filtern in Lüftungsanlagen)	Anforderungskatalog für Betrieb und Unterhalt in Zusammenarbeit mit Spezialisten erstellen	Erstellen der Kataloge mit innenraumklima- relevanten Anforderungen und Beschrieb der Qualitätssicherung	
324 Termine	Terminplanung	Genehmigen der Termine	Terminplan mit Auslüftungszeit überprüfen	

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutalides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 4 Ausschreibung

41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalte	Verweis auf Hilfsmittel
411 Organisation	Ausschreibungs- und Vergabeverfahren Zuschlagskriterien	Festlegen des Verfahrens und der Organisation für die Ausschreibung Genehmigen der Zuschlags- kriterien	Planungsgrundlagen bereitstellen, Vorschlag des Ausschreibungs- und Vergabeverfahrens Vorschlägen der Eignungs- und Zuschlagskriterien unter spezieller Berücksichtigung der Aspekte betreffend Innenraumklima	
412.1 Ausschreibungs- unterlagen erstellen	Ausschreibungsunterlagen mit präzisen Anforderungen zur Erreichung eines optimalen Innenraumklimas	Genehmigen der Ausschreibungs- unterlagen unter Berücksichtigung der Anforderungen des Innen- raumklimas	Erstellen der Ausschreibungsunterlagen: <ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Bedingungen zu Ausschreibung und Vertrag entsprechend Zielvereinbarung Innenraumklima erstellen • Hinweis auf spezielle Abnahmen und Nachweise • Präzise Materialbeschriebe mit Anforderungen betreffend Schadstoffgehalt sowie Anforderun- gen an die Gebäudekonzeption, die Haustechni- kanlagen und den Sonnenschutz erstellen • Emissionsgrenzwerte und Prüfverfahren festlegen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zielvereinbarung Innenraumklima Seite 108 ▶ Ausgewählte Labels mit Innenraumrelevanz Seite 85 ff. Planungsblatt Innen- raumklima, Phase 41, Download: www.eco-bau.ch
412.2 Analyse der Angebote	Offertvergleiche mit qualitativer Analyse ent- sprechend Zielvereinbarung Zusätzliche Nachweise und Prüfprotokolle		Analysieren und Bewerten der Angebote entsprechend Anforderungen und Zielverein- barung Innenraumklima, Bereinigen der Angebote mit den Unternehmern Prüfen von Deklarationen und Einfordern von Analysewerten bei kritischen Stoffen, zusätzliche Leistungsnachweise bei Gebäude- konzeption und Haustechnikanlagen verlangen	Planungsblatt Innen- raumklima, Phase 41 Download: www.eco-bau.ch
416 Vergabe der Aufträge	Vergabeanträge	Genehmigen der Anträge	Vergabeanträge stellen unter spezieller Berücksichtigung innenraumrelevanter Themen	

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutalides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 5 Realisierung

51 Ausführungsprojekt (Planung)

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalte	Verweis auf Hilfsmittel
512.1 Ausführungsunterlagen: Baubeschrieb	Detaillierter aktualisierter Baubeschrieb	Genehmigen des detaillierten Baubeschriebes	Erstellen eines detaillierten Gebäude- und Haustechnikbeschriebes	► Zielvereinbarung Innenraumklima Seite 108
Ausführungsunterlagen: Pläne	Ausführungs- und Detailpläne	Ausführungs- und Detailpläne genehmigen	Erstellen von Ausführungs- und Detailplänen mit Material- und Anlageanforderungen, Überprüfen der Ausführungspläne sowie der Betriebs- und Unterhaltsanforderungen bezüglich Zielverein- barung inkl. Gebäudetechnik	
	Planlieferprogramm		Erstellen Planlieferprogramm, rechtzeitige Abgabe der Pläne an ausschreibende Stelle und auf der Baustelle	
512.2 Dokumente für die Bau- werksbewirtschaftung	Dokumentation für die Bauwerksbewirtschaftung	Bestellen der Dokumentation	Erstellen von Massnahmeplänen zu Bauwerksbe- trieb und Bauwerksunterhalt aus Sicht des Innen- raumklimas (Filterwechsel, Gebäudereinigung etc.)	
512.3 Einrichtung und Möblierung	Konzept Einrichtung und Möblierung	Bestellen der Planungsleistung	Beratung des Auftraggebers bei der Auswahl von emissionsarmen Einrichtungen und Möbeln	► Zielvereinbarung Innenraumklima Seite 108 ► Ausgewählte Labels Seite 85 ff.
514 Termine	Terminplanung	Genehmigung Termine	Erstellen detaillierter Terminplan unter Berücksichtigung der Austrocknungs- und Auslüftungszeit	► Raumlufrelevante Baustoffgruppen und ihre Labels Seite 80 ff.

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutilides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 5 Realisierung

52 Ausführung

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalte	Verweis auf Hilfsmittel
521 Organisation	Standardablauf des Änderungswesens	Genehmigung des Änderungswesens	Standardablauf des Änderungswesens definieren und durchführen, unter Berücksichtigung der Zielvereinbarung Innenraumklima	
522.1 Bauleitung	Informationsunterlagen für Unternehmer Protokolle der Werkstatt- und Baustellenkontrollen, Prüfprotokolle		Information und Instruktion der Bauleitung und der beteiligten Unternehmer und Lieferanten über Zielvereinbarung Innenraumklima Kontrolle der Arbeiten und Lieferungen, bezüglich Einhaltung der Zielvereinbarung Innenraumklima, insbesondere: <ul style="list-style-type: none">• Materialien und Ausführung, allenfalls Anordnung von Materialprüfungen• Überprüfung der Leistungen der Anlagen sowie der Gebäudekonzeption und der Bedingungen zu Bauwerksbetrieb und Bauwerksunterhalt, allenfalls mit Kontrollmessungen, Schnittstellen der Haustechniksysteme im Betrieb überprüfen	► Zielvereinbarung Innenraumklima Seite 108 Planungsblatt Innen- raumklima, Phase 52, Download: www.eco-bau.ch
	Optimierte Ausführungs- bedingungen		Massnahmen zur Bauwerkstrocknung einleiten	
522.2 Bauschlussreinigung	Vorgehen Bauschlussreinigung	Reinigungskonzept genehmigen	Bauschlussreinigung abstimmen auf Unterhaltsreinigung	
522.3 Externe Baustellen- kontrolle	Protokoll der Baustellenkontrollen	Anfordern einer externen Baustellenkontrolle	Durchsetzen der Zielvereinbarung durch Einsatz externer Baustellenkontrollen nach Bedarf	
524 Termine	Terminplanung		Gewährleistung der vorgesehenen Austrocknungs- und Auslüftungszeit	

INNENRAUMKLIMA

KEINE SCHADSTOFFE IN WOHN- UND ARBEITSRÄUMEN

Reto Coutilides (Hrsg.), Roland Ganz, Walter Sträuli

Phase 5 Realisierung

53 Inbetriebnahme, Abschluss

Leistungsbereich/ Modul	Erwartete Ergebnisse/ Dokumente	Leistungen und Entscheide des Auftraggebers	Leistungen der Planer: Mögliche Modulinhalte	Verweis auf Hilfsmittel
532.1 Inbetriebnahme	Abnahmeprotokolle	Abnahme des Bauwerks	Abnahme des Bauwerks entsprechend Zielvereinbarung Innenraumklima, insbesondere: <ul style="list-style-type: none">• Materialien und Konstruktion• Haustechnik und Gebäudekonzept:<ul style="list-style-type: none">• Überprüfung der Leistungen und der Anforderungen im Winter- und Sommerhalbjahr sowie der Anforderungen an Bauwerksbetrieb und Bauwerksunterhalt• Kontrolle der Schnittstellen aller Anlagensysteme untereinander und mit der Gebäudekonzeption (integrierte Tests)• Einhaltung der Austrocknungs- und Auslüftungsfrist entsprechend Zielvereinbarung	► Zielvereinbarung Innenraumklima Seite 108
532.2 Bauwerksakten	Merkblätter zu Betrieb- und Unterhalt mit Schwerpunkt Innenraumklima für Betreiber und Benutzer Dokumentation des Bauwerks Ergebnisse der Abnahmemessungen Revisionspläne	Bestellen der Unterlagen	Übergabe der Unterlagen für Bauwerksbewirtschaftung und Gebäudeunterhalt mit innenklimarelevanten Angaben, Einführung der Benutzer in das Gebäude Bauwerksdokumentation erstellen mit den verwendeten Materialien inkl. Deklarationen, Messwerten etc. Messungen durch Spezialisten in ausgewählten Bereichen (Schadstoffe, Luftwechsel, thermische Behaglichkeit etc.) entsprechend Zielvereinbarung Innenraumklima Aktualisieren der Baubeschriebe und der Pläne	
532.3 Garantieabnahme	Garantieabnahme	Bestellen der Überprüfung der Zielvereinbarung Innenraumklima	Im Rahmen der Garantieabnahme: Überprüfung der Zielvereinbarung Innenraumklima bei Ablauf der zweijährigen Garantiefrist	