

Prozessbeschreibung LNB

Der Schlüssel zum Erfolg bei der Realisierung nachhaltiger Gebäude liegt in der Prozessbegleitung in Anlehnung an das Planungstool Leitfaden Nachhaltig Bauen (LNB)

anbau
agentur für nachhaltiges bauen

www.anbau.info






1 Projektvorbereitung / Auswahl Planungsteam

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output




| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>1-1</p>  <p>Meeting</p> | <p>Der Bauherr hat den Wunsch ein Gebäude zu bauen oder komplett zu modernisieren und zieht LNB-Begleitung hinzu. LNB-Wunschpunkteziel wird gemeinsam festgelegt.</p> | <p>Erste Gespräche mit Bauherrn – alle Themen der Nachhaltigkeit werden gemeinsam besprochen und über die Möglichkeiten der Umsetzung aufgeklärt.</p> | <p>Definierter Nachhaltigkeitsstandard LNB Punkteziel</p> |
| <p>1-2</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Architekt*in wird von der Gemeinde beauftragt, die Ausschreibung für den Architekturwettbewerb vorzubereiten. Die Textbausteine zur Nachhaltigkeit helfen bei der Definition der Ziele.</p> | <p>Absprache mit beauftragter/m Architekt*in und den Bauherrn bezüglich der Implementierung der Textbausteine LNB in die Wettbewerbsunterlagen.</p> | <p>Wettbewerb mit Nachhaltigkeitskriterien angelehnt an den LNB</p> |
| <p>1-3</p>  <p>Meeting</p> | <p>Vorprüfung der Wettbewerbsarbeiten zu Nachhaltigkeitsthemen inkl. Teilnahme an Preisgerichtssitzung</p> | <p>Meilenstein: LNB-Begleitung schaut sich die Wettbewerbsarbeiten vorab an und beurteilt das Potential der Wettbewerbsbeiträge für eine nachhaltige Umsetzung.</p> | <p>Vorgeprüfte Wettbewerbsarbeiten hinsichtlich Nachhaltigkeit. LNB-Begleitung steht als Auskunftsperson für Nachhaltigkeit beim Preisgericht zur Verfügung. Vorlage einer Excel Tabelle zur nachhaltigen Vorprüfung – als Teil des Vorprüfungsberichtes.</p> |

2 LP 1-3 Grundlagenermittlung / Vorentwurf / Entwurf

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output

| <p>2-1</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Auftrag ergeht an ein Architekturbüro</p> | <p>LNB-Begleitung unterstützt ggf. die Bauherrn dabei, die weiteren Planenden für Bauphysik, Tragwerksplanung, TGA-Planung usw. auszuwählen.</p> | <p>LNB-relevante Leistungen (z.B. dynamische Gebäudesimulation, PHPP-Berechnung) werden bei den Fachplanenden mit beauftragt.</p> |
|--|---|--|---|
| <p>2-2</p>  <p>Meeting</p> | <p>Kickoff-Meeting mit allen beauftragten Planenden Die Ziele des LNB werden allen kommuniziert, müssen von allen verstanden und anerkannt werden. Gemeinsame Diskussion und Realitätscheck.</p> | <p>Meilenstein: LNB-Begleitung stellt den LNB in allen Kriterien und Blöcken vor. Schnittstellen und Zuarbeit durch das Planungsteam werden definiert. In Folge meetings wird die Erreichbarkeit der Ziele weiter abgestimmt.</p> | <p>Bauherr und alle beteiligten Planenden kennen die LNB-Kriterien und berücksichtigen sie in der weiteren Planung.</p> |
| <p>2-3</p>  <p>Meeting</p> | <p>Mehrere LNB-Meetings mit Bauherrn, Architekt*in und allen beauftragten Planenden</p> | <p>Meilenstein: Die LNB-Begleitung initiiert, moderiert und protokolliert mehrere Treffen mit allen Planenden. Dazwischen finden zusätzlich Abstimmungen mit den einzelnen Planenden nach Bedarf statt.</p> | <p>Protokolle zu LNB Besprechungen Berichte zum Abschluss der Leistungsphasen 2 und 3</p> |

2 LP 1-3 Grundlagenermittlung / Vorentwurf / Entwurf

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output




| <p>2-4</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Analyse, Beratung und Dokumentation zu Optimierung der Bauteilaufbauten und Materialien aus bauökologischer Sicht</p> | <p>Planungsteam schickt die Liste aller Bauteile an LNB-Begleitung. LNB-Begleitung schlägt, wenn erforderlich, alternative Materialien vor (geringere Schadstoffbelastung, geringerer ökologischer Fußabdruck, PVC-frei etc.)</p> | <p>Dokumentation zur ökologischen Bauteiloptimierung</p> |
|--|---|---|--|
| <p>2-5</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Analyse und Beratung zur Klimatauglichkeit des Gebäudekonzepts</p> | <p>LNB-Begleitung berät zu klimafitem Bauen: Themen wie Überhitzung (auch der Außenräume), Resilienz gegen Starkregenereignisse, Versiegelungsgrad, offene Retention am Grundstück etc. werden angesprochen</p> | <p>Kommentierung zur Klimaresilienz des Gebäudes in entsprechenden Protokollen</p> |
| <p>2-6</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Beratung zum naturnahem Bauen/ Biodiversität mit Ergebnisprotokoll</p> | <p>LNB-Begleitung bzw. externe Berater*in zeigt Potentiale zum naturnahem Bauen (Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, naturnahe Außengestaltung, Artenschutz am Gebäude etc.) auf.</p> | <p>Kommentierung zu naturnahem Bauen und Biodiversität am und um das Gebäude</p> |
| <p>2-7</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Analyse und Beratung zu möglichen LowTech Potentialen und Sommertauglichkeit</p> | <p>LNB-Begleitung berät zu möglicher Nutzung und Umsetzung von Low Tech Potentialen z.B. Freie Nachtlüftung, Free Cooling, Sommertauglichkeit.</p> | <p>Kommentierung zu Low Tech Potentialen in entsprechenden Protokolle</p> <p>In Interpretation Dynamische Gebäudesimulation kritischer Räume</p> |

2 LP 1-3 Grundlagenermittlung / Vorentwurf / Entwurf

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>2-8</p>  <p>Operative Durchführung</p> | <p>Erstellen einer Ökobilanz aller eingesetzten Materialien</p> <p>Ökologischer Kennwert: Berechnung des OI3 Index für Bauteile und Gebäude und des Entsorgungsindikators EI10</p> | <p>LNB-Begleitung erfasst alle Bauteile und ermittelt den ökologischen Fußabdruck aller geplanten Baustoffe mit dem online-Tool eco2soft.</p> <p>Ergänzend wird mit dem Entsorgungsindikator die Möglichkeiten der Rückbaubarkeit am Ende des Lebenszyklus ermittelt.</p> <p>Eine Nachführung erfolgt nach Baufertigstellung.</p> | <p>Gebäudebilanz aller Bauteile mit CO₂-Emissionen, grauer Energie, Versauerungspotential</p> <p>Möglich sind auch ökologische Vergleiche unterschiedlicher Konstruktionen und Aufbauten</p> |
| <p>2-9</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Analyse und Beratung zu Optimierung des Gebäudetechnikkonzepts und Haustechnik-Schemata</p> | <p>LNB-Begleitung empfiehlt, die Haustechnikplanung von einer zweiten Fachperson kommentieren zu lassen. Es geht darum, das Konzept im Vier-Augen-Prinzip zu überprüfen.</p> | <p>Kommentierung zur Haustechnik</p> |
| <p>2-10</p>  <p>Meeting</p> | <p>Der Ziel LNB wird in der Gemeinde vorgestellt. Verabschiedung des Ziel-LNB zum Abschluss der LPH 3.</p> | <p>Meilenstein: LNB-Begleitung stellt im entsprechenden Gremium den Ziel-LNB vor.</p> | <p>Neben abgeschlossener Entwurfsplanung und Kostenberechnung liegt ein konkretes Nachhaltigkeitsziel vor</p> |

3 LP 5 Ausführungsplanung

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output




| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>3-1</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Vertiefte Kommentierung zur Gebäudetechnik</p> | <p>LNB-Begleitung bietet Unterstützung bei Detaillösungen zur Gebäudetechnik</p> | <p>Optimierte Gebäudetechnik</p> |
| <p>3-2</p>  <p>Analyse und Beratung</p> | <p>Analyse und Beratung bei der Auswahl der Materialien und Oberflächen aus bauökologischer Sicht, ggf. Fortschreibung der Dokumentation</p> | <p>LNB-Begleitung bietet Unterstützung bei Detaillösungen zur Materialisierung.</p> | <p>Ökologisch optimierte Materialisierung</p> |
| <p>3-3</p>  <p>Meeting</p> | <p>Mitführung des LNB in der Ausführungsplanung</p> | <p>LNB-Begleitung trägt den aktuellen Planstand in den LNB ein.</p> | <p>Mitgeführter LNB Protokoll zu LNB Themen</p> |

4 LP 6-8 Vorbereitung/ Mitwirkung bei der Vergabe und Objektüberwachung

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output




| <p>4-1</p>  <p>Operative Durchführung</p> | <p>Erstellung der Leistungsverzeichnisse für die Gewerke durch Architekt*in und Planende</p> | <p>Meilenstein: LNB-Begleitung kommentiert die LVs und unterstützt durch Bereitstellung gewerkspezifischer ökologischer Kriterien zur Materialwahl, welche Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen werden. Es erfolgt auch eine Beratung zur vergaberechtskonformen Implementierung der ökologischen Anforderungen in den LNB.</p> | <p>Bauökologische kommentierte LVs</p> <p>gewerkspezifische ökologische Kriterien zur Materialwahl</p> |
|--|---|--|--|
| <p>4-2</p>  <p>Meeting</p> | <p>Handwerkerinformationsabende für beauftragte Unternehmen – locker, informativ und vernetzend.</p> | <p>LNB-Begleitung moderiert den Infoabend und stellt die Hintergründe zur Bauökologie, die Einbettung in den LNB und den konkreten Ablauf für die beauftragten Handwerker vor. Musterdeklarationsdateien werden erklärt und bereitgestellt.</p> | <p>Anleitung zur Produktdeklaration</p> |
| <p>4-3</p>  <p>Operative Durchführung</p> | <p>Produktdeklaration (PD): alle eingesetzten Bauprodukte sind zu deklarieren</p> | <p>LNB-Begleitung fordert alle beauftragten Handwerksbetriebe zur Produktdeklaration aller verwendeten Materialien auf und führt die Deklarationslisten samt allen erforderlichen Nachweisen fort.</p> | <p>Produktdeklaration aller eingesetzten Bauprodukte inkl. Nachweise</p> |

4 LP 6-8 Vorbereitung/ Mitwirkung bei der Vergabe und Objektüberwachung

Prozess – ein Gebäude entsteht mit LNB-Begleitung

Rolle der LNB-Begleitung

Output

| <p>4-4</p>  <p>Meeting</p> | <p>Ökologische Fachbauaufsicht wird benannt</p> | <p>LNB-Begleitung schuldet die ökologische Fachbauaufsicht ein. Diese besucht die Baustelle stichprobenartig, prüft, ob ausschließlich deklarierte und freigegebene Produkte verwendet werden, führt die entsprechenden Protokolle und ist Ansprechpartner*in für die Handwerker zu Fragen des ökologischen Bauens.</p> | <p>Qualitätsgesicherte Umsetzung der bauökologischen Anforderungen mit Fotodokumentation</p> <p>Informierte ökologische Fachbauaufsicht</p> |
|--|--|---|---|
| <p>4-5</p>  <p>Operative Durch-führung</p> | <p>Überprüfung der Raumluftqualität</p> | <p>LNB-Begleitung bzw. externe Person führt eine Innenraumluftmessung durch. Diese wird auf Schadstoffe (Lösemittel und Formaldehyd) ausgewertet.</p> | <p>Bericht zur Raumluftqualität samt Interpretation</p> <p>Ziel: Reduktion baustoffbedingter Emissionen um 90%</p> |
| <p>4-6</p>  <p>Meeting</p> | <p>Meeting und Übergabe der Nachweise des LNB an die Bauherrn und Ausstellung eines LNB Zertifikates</p> | <p>Meilenstein: LNB-Begleitung übergibt den endgültigen LNB und die gesammelten Nachweise an den Bauherrn.</p> | <p>LNB-Zertifikat von AnBau</p> <p>Endgültiger LNB samt allen erforderlichen Nachweisen</p> |

anbau

AnBau – Agentur für nachhaltiges Bauen GmbH

Giebelbachstraße 18 · 88131 Lindau

T +49 8382 409796

info@anbau.info

www.anbau.info

 **umwelt-** und **energie**agentur
kreis karlsruhe

zeozwei**frei**[®]
HOLZBAU