

2021/097

öffentlich



Dezernat III
Gebäudemanagement

Bezugsvorlagen:
2020/196

Beratungsfolge	Ö / N
Sozial- und Kultusausschuss (Vorberatung)	Ö
Gemeinderat (Entscheidung)	Ö

Leitbild - Zukunftsfähiges Bauen

Beschlussvorschlag und Kenntnisnahme

1. Der Gemeinderat nimmt Kenntnis von dem nachstehend beschriebenen Sachverhalt.
2. Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung ein „Leitbild zukunftsfähiges Bauen“ für die Stadt Leonberg auf der Basis der nachstehend erläuterten und in der Anlage dargestellten Entscheidungsgrundlage zu entwickeln.

Finanzielle Auswirkungen:

Sachverhalt mit der Stellungnahme der Verwaltung

Mit Vorlage 2020/196 ist die Verwaltung dem Auftrag des Gemeinderats, die Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards für Kindertageseinrichtungen zu aktualisieren, nachgekommen und unterbreitete einen ersten Vorschlag. Die Gremien beauftragten daraufhin das Gebäudemanagement in der Sozial- und Kulturausschusssitzung am 11.11.2020, übergeordnete Themen in einer ergänzenden Vorlage für einen Leitfaden für alle Neubauten der Stadt Leonberg zu entwickeln.

Unter dem Begriff „Zukunftsfähiges Bauen“ möchte die Verwaltung zusammen mit den Gremien ein Leitbild entwerfen, das bei allen Bauprojekten Anwendung findet.

Längst spielt nicht nur die Betrachtung der Kosten und Bauzeit eine Rolle. Das Thema „Nachhaltigkeit“ tritt immer mehr in den Vordergrund. Der Leitfaden soll daher vorrangig auf der Betrachtung folgender - 3 Säulen - aufgebaut sein:

- **A. Planungs- und Bauzeiten**
- **B. Agenda 2030/Klimavorbehalt**
- **C. Kostenoptimierung**

In der beigefügten Anlage 1 sind von der Verwaltung entwickelte Entscheidungsgrundlagen stichwortartig aufgeführt und erläutert, welche in dem Leitbild weiter ausgearbeitet werden sollen.

Diese Säulen sollen hinsichtlich der Kriterien Bauaufgabe + Grundstück / Optimierung CO2 Emissionen /Lebenszyklus+Bedarf+Bauland in jedem Einzelfall untersucht und bewertet werden. Im Idealfall findet diese Bewertung bereits direkt nach der Bedarfsanmeldung für ein Bauvorhaben, jedenfalls so früh wie möglich statt. Dieser 1. Schritt kann auch mit der Hilfe

und Unterstützung externer Dienstleister erfolgen, die der Stadt Leonberg die entsprechende Fachexpertise zukommen lassen und damit die jeweilige Bewertung ermöglichen. Es kann davon ausgegangen werden, dass dabei einzelne Expertisen nicht immer wieder neu zu erstellen, sondern über mehrere Bauaufgaben hinweg übertragbar sind. Als Beispiel sein hier ein Vergleich der Emissionen bei unterschiedlichen Bauweisen wie Massiv-, Holz-, Modul-, Element- oder Hybridbau genannt.

A. Bauaufgabe und Grundstück:

Bauaufgabe und Grundstück klären

Nach Benennung der anstehenden Bauaufgabe erfolgt in einem ersten Schritt die Untersuchung, ob ein dafür geeignetes Grundstück (Größe, Lage, Baugrund, etc.) vorhanden ist.

Anschließend sind die Eigentumsverhältnisse zu klären. Im Idealfall ist das Grundstück im Besitz der Stadt und kann anhand der Bauaufgabe bebaut werden. Sollte hierzu eine Anpassung des Bebauungsplanes erforderlich werden, ist dies im Vorfeld abzuklären.

Hat die Stadt kein derartiges Grundstück im Besitz, ist die Ankaufmöglichkeit unter den gleichen Voraussetzungen wie gerade beschrieben zu untersuchen und diese Option zur Entscheidung zu stellen.

Optimale Bauweise

Aufgrund der Bauaufgabe, der Lage des Grundstücks, eventuell bereits vorhandener Gebäudeteile, Transport Material- und Entsorgungswege ist/sind die geeignete/en Bauweise/en zu klären. Übergeordnet stehen hier Leichtbau (Holzbau), Massivbau (Stahlbeton + Mauerwerk) sowie Hybridbauweisen (Mischung z.B. Holz/Beton) zur Verfügung.

Daraus abgeleitet ergeben sich verschiedene Optionen. Diese können eine konventionelle Bauweise wie auch eine Modulbau (3-dimensionale Raummodule) oder Elementbauweise (2-dimensionale Bauelemente) sein.

Geeignete Baustoffe wählen

Idealerweise werden Baustoffe verwendet und abhängig von der Nutzung festgelegt, die sowohl in der Herstellung, der Verarbeitung, dem Transport, Einbau, der Nutzungsdauer und zuletzt auch der Wiederverwendung nach dem Rückbau ein Minimum an Ressourcen verbrauchen. Diese Betrachtung und auch Verwendung ermöglicht, über die gesamte Verwendungszeit betrachtet, eine optimierte Energie- und CO₂ Bilanz.

Baustandards

Eine rechtzeitige Auswahl der Baustandards kann parallel zu den vorangegangenen Schritten erfolgen und später als Basis für die weitere gleiche Bauaufgabe herangezogen werden. Dadurch wird ebenfalls eine Optimierung der Bau – und Planungszeiten erreicht. Nicht zuletzt ermöglicht dies auch eine Bewertung der Kosten zu einem früheren Zeitpunkt mit einer höheren Genauigkeit als bei schrittweiser Festlegung der Standards.

Planungs- und Steuerungsbedarf

Auf der Grundlage der zuvor ermittelten Kriterien ist der Steuerungs- und Planungsbedarf zu ermitteln. Dies betrifft sowohl interne Abläufe, wie auch den Einkauf von externen Dienstleistungen.

Der Planungs- und Steuerungsbedarf ist bei der konventionellen Bauweise, bedingt durch eine Vielzahl an zu klärenden Fragen und Planungsschritten (jedes Detail ist

neu, muss geplant, abgestimmt, ausgeschrieben, vergeben und anschließend gebaut, überwacht, sowie abgerechnet werden) höher als bei einer Modul- oder Elementbauweise. Diese beiden Bauweisen haben den Vorteil, dass sie auf immer wiederkehrende Bauteile oder Raummodule zurückgreifen.

Dadurch kann sich ein minimierter Planungsaufwand und kürzere Bauzeiten ergeben. Erreicht wird dies z.B. durch vorgefertigte witterungsunabhängig erstellte Bauteile und die durch maschinelle Vorfertigung erreichte höhere Präzision, sowie eine schnellere Ausführungszeit vor Ort. Parallel können auf der Baustelle bereits vorbereitende Maßnahmen wie Grundstück freimachen, Erschließung und Gründung erfolgen.

Bei der konventionellen Bauweise liegen die Vorteile in der Verarbeitung gleicher Baustoffe wie im Bestand bei Anbauten, Umbauten oder Erweiterungen. Dies hat gegebenenfalls positiven Einfluß auf die Gefahr der Bildung von Anschlußrissen oder der statischen Ausbildung der Anschlüsse bei vorgegebenen Anschlußhöhen. Ebenfalls positiv ist die Flexibilität in der Formensprache (rund) bei vorgegebenem Bestand oder einem entsprechendem Entwurf.

Optimierung der Bauabläufe

Mit Hilfe der bis zu diesem Schritt bereits getroffenen Entscheidungen können die Bauabläufe optimiert werden. Ein hoher Grad an Vorfertigung ermöglicht weniger Zeitaufwand für Planungszeit, weniger Transporte zur Baustelle, kürzere Bauzeiten, optimierte Unterhalts- und Betriebskosten, sowie geringere Belastung der angrenzenden Bewohner und Gebäude durch Baulärm, Verschmutzung und Bauzeit. Voraussetzung dafür sind aber auch frühzeitige Festlegungen der aus der Bauaufgabe und geplanten Nutzung des Gebäudes resultierenden Fragen. Spätere Änderungen sind dann nur noch bedingt möglich und mit zusätzlichen Kosten verbunden.

Zusammenfassung Planungs- und Bauzeiten:

Frühzeitige Festlegung der Punkte Baustandard, Bauweise und Baustoffe haben erheblichen Einfluss auf Bauzeit und Baukosten. Werden die möglichen Potentiale durch vorangegangene Betrachtung dieser Punkte genutzt, können in den Bereichen Planungs- und Bauzeit, Agenda 2030 + Klimavorbehalt und Kosten Optimierungen erreicht und genutzt werden. Dies hat für alle Bauarten Gültigkeit.

Grundvoraussetzung ist das Abarbeiten der genannten Punkte um daraus die entsprechenden Vorteile und Optimierungen erzielen zu können. Wichtig ist hier die Langzeitbetrachtung und der entsprechende Arbeits- und auch Mitteleinsatz zu Beginn der Planungs- und Bauaufgabe.

B. Optimierung CO2 Emissionen

Energieverbrauch \leq -erzeugung

Idealerweise erzeugt ein Gebäude mehr Energie als es verbraucht. Um dieses Ziel zu erreichen oder aber auch um ihm möglichst nahe zu kommen gibt es verschiedene Wege, die nicht einzeln zu betrachten sind, sondern in ihrer Gesamtheit wirken. Es kann der Energieverbrauch minimiert, der Einsatz der Ressourcen optimiert oder auch die Betrachtung eines Gebäudes über die gesamte Lebenszeit erfolgen.

Durch den letztgenannten Punkt sind Anpassungen, am besten in der Planungsphase, an allen Stellschrauben fortlaufend möglich. So kommen Materialien hinzu, die Energiegewinnung verändert sich und/oder wird optimiert. Dadurch können Einsparungen im Energieverbrauch, der Energiegewinnung und damit der Gesamtbilanz eines Gebäudes entstehen.

CO2 Emissionen und -reduzierung

Eine intelligente und gesamtheitliche Betrachtungsweise hinsichtlich der Anforderungen und Randbedingungen an ein Gebäude ermöglichen den Weg zu diesem Ziel. So stehen Baustoffe zur Verfügung, die für eine Vielzahl an Gebäudetypen die Anforderungen an die gängigen Normen (Brandschutz, Schallschutz und Bauphysik) erfüllen und gleichzeitig zur Verringerung von CO₂ Emissionen und Energieverbrauch führen. Aber nicht nur der Baustoff, sondern auch seine zielgerichtete Verwendung, die Herkunft und Recyclbarkeit sind bei der CO₂-Reduktion wichtig.

Beispielhaft sei hier der Baustoff Holz genannt, der vielfältige Anforderungen erfüllt und für unterschiedlichste Gebäudetypen eingesetzt werden kann. Holz selber ist nahezu klimaneutral. Für die Ausstattung eines Gebäudes gibt es bereits heute viele Materialien, die aus recycelten Baustoffen hergestellt werden oder eben selbst nach Ablauf ihrer Lebenszeit wieder in den Kreislauf rückführbar sind.

100% recycelbar

Über eine entsprechende Materialwahl und Wiederverwendung von Baustoffen und Baumaterialien kann dieses Ziel angegangen werden.

Gesicherte Qualität / Optimierte Logistik

Eine Fertigung in der Fabrik ist einer Herstellung direkt auf der Baustelle in verschiedenen Punkten überlegen. Dies sind beispielsweise höhere Qualität in der Genauigkeit und Schnelligkeit, sowie im Bereich der Kosten Einsparpotential durch optimierte Logistik (Transport) und je nach Bauweise auch Mehrfachfertigung (Module oder Bauelemente).

Die Kombination verschiedener Bauweisen kann ebenfalls zu Qualitätsverbesserungen führen, da sich vielfältige Gebäudetypen und Nutzungen abbilden lassen.

Ressourcenverbrauch minimieren

Auch hier spielt die Materialwahl (nachwachsende Rohstoffe) eine große Rolle. Zusätzlich sind aber auch eine intelligente Logistik, kurze Wege, reduzierte Transportaufkommen, kurze Bauzeiten, weniger Abfall beim Rückbau und optimierte Unterhalts- und Betriebskosten von wesentlicher Bedeutung. Daher sind diese Festlegungen an den Anfang einer Planung zu stellen und auch hinsichtlich der Kosten über den gesamten Lebenszyklus zu betrachten und nicht nur auf die Gesteigungskosten zu reduzieren.

Reduzierte Planungs- und Bauzeit

Nicht zuletzt haben alle vorgenannten Punkte Auswirkungen auf Planungsaufwendungen und Bauzeit. Die Summe optimierter Auswahl- und Umsetzungsentscheidungen führt auch in den Bereichen Planung und Bauzeit zu Einsparungen. Somit können auch hier CO₂ Emissionen, Energie- und Ressourcenverbrauch verringert werden.

Zusammenfassung Optimierung CO₂ Emissionen:

In die unmittelbare Zukunft gedacht sind Einsparungen im Bereich der CO₂ Emissionen, des Ressourcen- und Energieverbrauchs ein Teil der anstehenden Aufgaben und unabdingbar um die Ziele der Agenda 2030 zu erreichen. Die Bauaufgabe mit ihrer Vielzahl an zu entscheidenden Punkten und Optimierungsmöglichkeiten kann eine mitentscheidende Rolle beim Erreichen des Ziels spielen. So ist es notwendig eine Optimierung in den Bereichen Planungs- und Bauzeit, Agenda 2030 + Klimavorbereitung und Kosten zu erreichen.

C. Lebenszyklus + Bedarf + Bauland

Gesamtlebenszyklus betrachten

Dies ist ein entscheidender Punkt für die Gesamtbilanz eines Gebäudes. Das gilt sowohl für den Bereich Kosten und Emissionen (Klimaagenda, Umweltschutz, etc.), wie auch für eine nachhaltige Ausrichtung einer Stadtplanung. Denn nicht nur Material und Recycelbarkeit spielen eine Rolle, sondern auch die Betrachtung der Nutzung, einschließlich einer möglichen Nutzungsänderung eines Gebäudes im Laufe der Zeit. Eine frühzeitige Untersuchung und Klärung dieser Frage kann Kosten, Bauland und Ressourcen einsparen.

Frühe Entscheidung Bauweise

Je früher die Bauweise geklärt wird und je weniger unterschiedliche Möglichkeiten in Bezug auf Material, Statik, Gebäudetechnik und Nutzungsvarianten über die Planungs- und Nutzungszeit des Gebäudes berücksichtigt und eingeplant werden müssen, desto leichter ist eine kosten- und nutzungsoptimierte Bauplanung möglich.

Investkosten / Betriebskosten

Diese Betrachtung gehört unbedingt in eine Gesamtbilanz. Ein vermeintlich günstiges Bauvorhaben kann über eine Nutzungszeit von beispielweise 50 Jahren teurer werden, als ein am Anfang gründlich, optimiert und durchaus mit höherem Anfangsinvest geplanter Bau. Die Gesamtbilanz/Lebenszyklusanalyse führt u.a. zu einer Senkung der Betriebskosten, geringeren Kosten im Falle eines Umbaus bei einer Umnutzung und dem günstigeren Austausch von defekten und abgenutzten Bauteilen. Des Weiteren können Emissionen und Materialrückführungen bei Rückbau von Gebäuden optimiert werden.

Vergabeverfahren

Auch hier muss durch Optimierung und verschiedene Lösungsansätze ein Optimum gefunden werden. Leistungen, die teilweise gebündelt werden können, wie z.B. im Modulbau sparen Zeit und damit Kosten.

Preis- und Leistungsoptimierung

Eine rechtzeitige und den vorgenannten Punkten gerechte Auswahl an Materialien, gerade in Bezug auf die Betrachtung über die gesamte Lebenszeit, die Emissionen bei Herstellung und Rückbau und die Kosten im laufenden Betrieb, müssen in ein ausgeglichenes Verhältnis gesetzt werden. Auch hier gilt, dass die Betrachtung der Kosten und Leistungsfähigkeit eines Produktes über eine längere, im Idealfall über die gesamte Gebäudenutzungsdauer, zu berücksichtigen sind, um das tatsächlich beste Ergebnis zu erreichen.

Strategische Überlegungen und Grundstückskauf

Eine nachhaltige Planung erfordert eine Betrachtungsweise über den akuten Bedarf eines Gebäudes und seiner Nutzung hinaus. Das Stichwort ist hier die Nutzungsänderung, die sich im Laufe der Zeit ergeben kann.

Dies gilt sicher auch für die Auswahl geeigneter Grundstücke. Möglicherweise ist ein für eine KITA geeignetes Grundstück einer Städteplanung unter dem Gesichtspunkt demographischer Entwicklungen nicht förderlich, bzw. soll und kann dann so geplant werden, dass beide Nutzungen mit geringen Änderungen und Umbaumaßnahmen möglich werden.

Ein weiterer Punkt ist die Beschaffung und Haltung von Grundstücken. Hier ergeben sich Möglichkeiten im Bereich der Städteplanung und unter Berücksichtigung eines

Gesamtkonzeptes, die sich bei eigenen Grundstücken leichter und nachhaltiger verfolgen lassen.

Auch einem überhitzten Markt mit überzogenen Grundstückspreisen kann entgegengewirkt werden.

Zusammenfassung Lebenszyklus + Bedarf + Bauland:

Ziel ist es, für die vielfältigen und speziellen Aufgaben und Nutzungen den jeweils optimalen Entscheidungs-, Planungs- und Ausführungsweg zu finden. Dabei werden die für die jeweilige Bedarfsanmeldung zuständigen Ämter, wie zum Beispiel das Amt für Jugend, Familie und Schule hinsichtlich der Anforderungen an Raumprogramm wie bisher eingebunden.

Der tragende Gedanke entspricht der Optimierung der unterschiedlichen Aufgaben unter Zuhilfenahme der 3 Säulen.

Am Anfang entsteht hier sicher ein höherer Aufwand, da verschiedene Betrachtungen und auch damit verbundenen Leistungen zum Einsatz kommen, die ausgeführt und auch bezahlt werden müssen. Allerdings ist eine gesamtheitliche Betrachtung nötig, um Vor- und auch Nachteile zu erkennen und zu bewerten.

Eine massive, modulare oder Elementbauweise soll zukünftig keine der jeweils anderen Bauweisen ersetzen sondern so ergänzen, dass eine Optimierung in der Summe erreicht wird.

Da es sich bei verschiedenen Untersuchungen, die auf den vorangegangenen Seiten beschrieben sind (wie z.B. Auswahl Materialien Konstruktion, Materialien Ausbau, Emissionsverhalten Bauteile, Einsatz welcher Haustechnik, Kosten-Nutzungsvergleich Energieoptimierungsmaßnahmen etc.) um wiederkehrende Prozesse handelt, ergibt sich ein Synergieeffekt. So kann davon ausgegangen werden, dass sich Kosten für die Erbringung dieser Leistungen nicht nur auf das die jeweilige Untersuchung anstoßende Bauvorhaben, sondern auf mehrere Bauvorhaben umlegen lässt.

Ausblick

Die Verwaltung empfiehlt den Maßnahmenkatalog in Abstimmung mit dem Rat zu spezifizieren und nach Freigabe des Leitbildes zukünftige Bauvorhaben unter diesen Gesichtspunkten zu begleiten, bewerten und Entscheidungen herbeizuführen. Das Leitbild selbst soll dabei fortlaufend angepasst werden, sobald zielführende Veränderungen wie z.B. im Bereich Energiegewinnung, Dämmstandards, Materialien, technische Ausrüstungen usw., die den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, marktreif sind.

Über ein entsprechendes Monitoring können dann relevante Daten erhoben und teilweise auch mit bestehenden Gebäuden verglichen werden. Dies kann z.B. in den Bereichen Energieverbrauch und Kosten erfolgen. Auf diesem Weg ist somit auch eine Nachhaltigkeit der Maßnahmen messbar und nötige Veränderungen werden erkannt.

Anlage/n

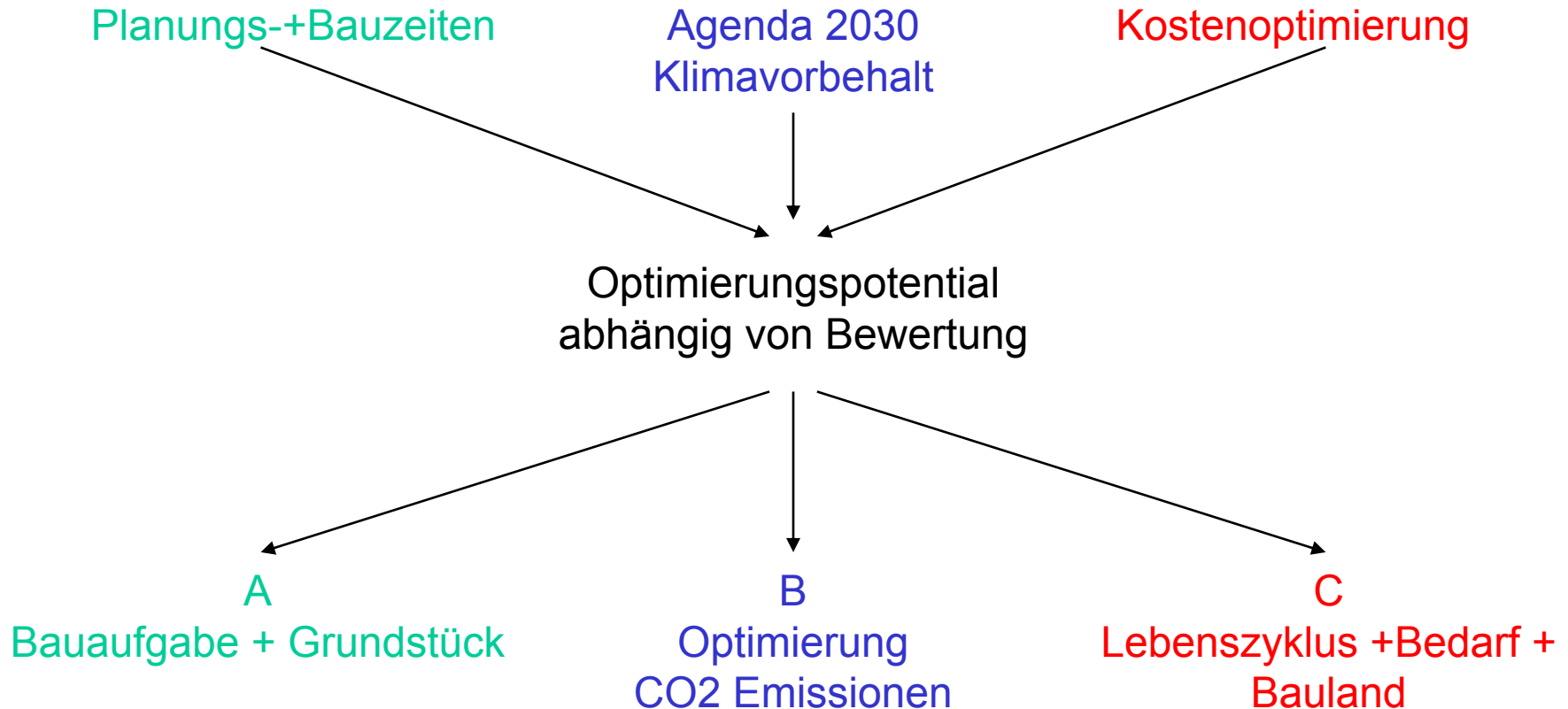
- 1 210330_Leitbild zukunftsfähiges Bauen (öffentlich)
- 2 201130 Bau- und Qualitätstandards Kitas (öffentlich)
- 3 1_PDFsam_210108_Baubeschreibung_Kita_Nord_Wohnen-gekürzte Fassung (öffentlich)
- 4 Vollständige Baubeschreibung Wohnungen (öffentlich)

5 Vollständige Baubeschreibung KiTa Nord (öffentlich)

Leitbild Zukunftsfähiges Bauen

Zukunftsfähiges Bauen - Entscheidungsgrundlagen

Zukunftsfähiges Bauen - Entscheidungsgrundlagen



Zukunftsfähiges Bauen - Entscheidungsgrundlagen

A
Baufgabe + Grundstück

B
Optimierung CO2
Emission

C
Lebenszyklus + Bedarf +
Bauland

<ul style="list-style-type: none"> - Bauaufgabe+Grundstück klären - Optimale Bauweise klären - Geeignete Baustoffe wählen - Klar definierte Baustandards - Planungs- / Steuerungsbedarf - Optimierung des Plangsbedarfes, der Planungszeit + der Bauabläufe 	<ul style="list-style-type: none"> - Energieverbrauch \leq -erzeugung - CO2 Emissionen \leq 0 - 100 % recycelbar - Gesicherte Qualität - Optimierte Logistik - Ressourcenverbrauch minimieren - Reduzierte Planungs- und Produktionszeit - Optimierung Bauzeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtlebenszyklus betrachten - Frühe Entscheidung Bauweise - Investkosten / Betriebskosten - Vergabeverfahren optimieren - Preis- + Leistungsoptimierung - Strategische Überlegungen - Kauf Grundstücke - Wohnbaugesellschaft
---	--	---

Fassung 30.11.2020

Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards für Kindertageseinrichtungen der Stadt Leonberg

Inhalt

1. EINLEITUNG.....	4
1.1 Gesetze, Richtlinien, Normen.....	4
1.2 Kostenbewusstes Planen.....	5
2. STÄDTEBAU.....	6
2.1 Lage auf dem Grundstück und Erschließung	6
3. HOCHBAU	7
3.1 Bauphysikalische Anforderungen.....	7
3.1.1 Wärmeschutz und Energieeffizienz	7
3.1.2 Schallschutz und Raumakustik.....	7
Schallschutz	7
3.2 Gebäudekonstruktion.....	9
3.2.1 Aussenwände / Fassade	9
3.2.2 Aussentüren und Fenster	9
3.2.3 Sonnen- und Blendschutz.....	9
3.2.4 Einbruchschutz / Schließanlage.....	10
3.2.5 Dächer.....	10
3.3 Innenbereich	11
3.3.1 Innenwände und -bekleidungen.....	11
3.3.2 Bodenbeläge	12
3.3.3 Deckenbekleidung.....	12
3.3.4 Innentüren	12
3.4 Treppen, Rampen und Förderanlagen	12
3.4.1 Brüstungen und Geländer.....	12
3.4.2 Förderanlagen	13
4. GEBÄUDETECHNIK	14
4.1 Sanitärinstallation.....	14
4.1.1 Entwässerung und Sanitär – Installation.....	14
4.1.2 Sanitärgegenstände	14
4.2 Elektrotechnik	15
4.2.1 Elektrotechnische Anlagen	15
4.2.2 Installationen	15
4.2.3 Installationsgeräte	15
4.2.4 Beleuchtung	15

4.3 Wärmeezeugung, Wärmeverteilung.....	15
4.3.1 Wärmeezeugung.....	15
4.3.2 Wärmeverteilung	16
4.3.3 Regelung.....	16
4.4 Raumluftechnik	16
5. AUSSENANLAGEN.....	17
5.1 Vegetation.....	17
5.1.1 Bäume und Gehölzpflanzungen.....	17
5.1.2 Artenauswahl.....	17
5.2 Wege- und Verkehrsflächen.....	17
5.2.1 Tragschichten.....	17
5.2.2 Wege- und Verkehrsflächen	18
5.3 Einfassungen	18
5.3.1 Einfassungen von Spielbereichen.....	18
5.4 Einfriedungen.....	18
5.4.1 Metallgitterzäune	18
5.5 Spielflächen	18
5.5.1 Pflegezufahrt	18
5.5.2 Spielgeräte	19
5.5.3 Fallschutz	19
6. Weitere Anforderungen	20

1. EINLEITUNG

Die Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards bestimmen den Planungsgrundlage von städtischen Einrichtungen, um einen stadteinheitlichen Standard zu gewährleisten und zu einem wirtschaftlichen Bauen beizutragen. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Je nach örtlichen Gegebenheiten und Einrichtungsgröße können weitere bauliche Standards hinzukommen bzw. Änderungen notwendig sein.

Im Einzelfall können Abweichungen zu den Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards erforderlich sein, deren Detail und Lösungen dann vorher und rechtzeitig mit den fachlich Beteiligten abzustimmen und schriftlich festzuhalten sind.

Bestehende bauordnungsrechtliche, bautechnische und sicherheitstechnische Bestimmungen werden mit diesen Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards nicht außer Kraft gesetzt und sind entsprechend zu berücksichtigen.

1.1 Gesetze, Richtlinien, Normen

Die einschlägigen DIN-Normen, Vorschriften und Verordnungen sind in der neuesten Fassung zu berücksichtigen.

Für die Ausführung der Arbeiten gelten u.a. folgende Gesetze, Richtlinien, Normen:

- Landesbauordnung Baden-Württemberg
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Regelwerk der Unfallkasse Baden-Württemberg (UKBW)
- DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Teil 1
- Die Normen der örtlichen Behörden, insbesondere der Bau- und Gewerbeaufsicht, der Feuerwehr und die Hersteller-Richtlinien für die verwendeten Stoffe und Bauteile.
- Diese gelten jeweils in der aktuellen Fassung.
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 4102 Brandschutz im Hochbau
- DIN EN 1176 Spielgeräte, DIN EN 1177 Fallschutz
- Die Normen der aktuell gültigen DIN, EN, VDS und VDE Vorschriften
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Im Hinblick auf die Produktauswahl anhand von Kennzeichnungen wird auf die allgemeinen Baustandards verwiesen.
- KVJS Richtlinien

Grundsätzlich sind die Richtlinien und Normen für öffentliche Gebäude in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die bautechnischen Anforderungen der Stadt Leonberg werden inhaltlich wie folgt ergänzt:

- Der in den Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards verwendete Begriff „anerkannter Stand der Technik“ wird inhaltlich immer definiert als „anerkannter Stand der Technik zum Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung“.
- Für die einzelnen Gebäudeteile ist ein Farb- und Materialkonzept zu erstellen und vorzulegen. Hierfür sind z.B. eine Musterfassade, Materialzusammenstellungen, Gebrauchsmuster und für den Innenausbau ausreichende Wand- und Bodenfliesen vorzuhalten. Ein Bemusterungsprotokoll ist zu erstellen, versehen mit den genauen Herstellerangaben und Preisspannen der Produkte.
- Die Grenzwerte für KITAS sind einzuhalten. Bei den Baustoffen sind nur emissionsarme, formaldehydfreie und ökologisch unbedenkliche Stoffe zugelassen.
- Qualität und Material orientieren sich an den Anforderungen für eine Kindertagesstätte und an den Anforderungen für spezifische Raumnutzungen. Sämtliche eingebauten Materialien und Bauteile/Beschläge müssen dem Objektstandard für öffentlich genutzte Gebäude genügen, d.h. für ein öffentliches Gebäude geeignet und den bei dieser Nutzungsart auftretenden Belastungen ausgelegt sein.
- Das Gebäude ist behindertengerecht auszuführen.

1.2 Kostenbewusstes Planen

Im Zuge der Planung hat die stetige Abwägung zwischen Nutzungsqualität und Kosten, auch im Hinblick auf die Betriebskosten, zu erfolgen.

Dies erfolgt z.B. durch:

- Eine möglichst abgeschlossene Planung vor Baubeginn bildet eine verlässliche Grundlage und gibt Verhandlungssicherheit und -spielraum im Vergabeverfahren. Nachträgliche Änderungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn sie kostenneutral erfolgen.
- Die frühzeitige Beteiligung eines Brandschutzsachverständigen und Bodengutachters ist zu beachten.
- Die Minimierung von Gebäudevolumen im Erdreich (Untergeschoss) ist unter wirtschaftlichen Aspekten anzustreben.
- Die wirtschaftliche Nutzung von erneuerbaren Energien soll bereits in der frühen Entwurfsphase berücksichtigt werden.
- Bei der Orientierung bzw. der Neigung von Gebäudeaußenflächen wird eine ggf. beabsichtigte Solarenergienutzung berücksichtigt.
- Aus energetischen Gründen werden kompakte Baukörper angestrebt.

2. STÄDTEBAU

2.1 Lage auf dem Grundstück und Erschließung

- Bei der Lage des Gebäudes auf dem Grundstück ist die günstige Lösung hinsichtlich einer fußläufigen Erreichbarkeit, der Zufahrt zu den Besucherstellplätzen, der Anliefermöglichkeiten, der Müllentsorgung und einer Pflege- und Feuerwehrezufahrt zu erarbeiten.
- Externe Lärmquellen sind bei der Orientierung und Grundrissform des Gebäudes zu berücksichtigen. Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände im Außenbereich oder entsprechende Grundrissgestaltung (z.B. „Pufferzonen“) sind zu bedenken.
- Aspekte der kommunalen Kriminalprävention sind zu berücksichtigen

3. HOCHBAU

3.1 Bauphysikalische Anforderungen

3.1.1 Wärmeschutz und Energieeffizienz

- Die DIN-Norm zu „Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden“ ist in der aktuell gültigen Fassung einzuhalten.
- Bei Förderprogrammen sind ggfs. höhere Anforderungen an den Wärmeschutz und die Energieeffizienz einzuhalten.

3.1.2 Schallschutz und Raumakustik

Schallschutz

- Die Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Decken, Fußböden, Wänden, Fenstern und Installationen sind einzuhalten.
- Alle Räume müssen gegeneinander und gegen Verkehrsflächen ausreichend schallgedämmt sein.
- Schallschutzmaßnahmen sind im Besonderen auch in den Verkehrsflächen einzuplanen.

Raumakustik

- Der Leitfaden des Umweltministerium Baden - Württemberg „Lärmschutz für kleine Ohren“ (BG/GUV – aktuell gültige Fassung) ist umzusetzen.
- Es sind die Anforderungen an Nachhallzeiten gemäß aktuell gültiger DIN-Norm zu erfüllen.
- Im Rahmen der Ausführungsplanung ist durch eine geeignete Material- und Oberflächenauswahl eine Minimierung der Nachhallzeiten zu erreichen.
- Zur Erreichung der notwendigen Nachhallzeiten muss die Absorberfläche den jeweils gültigen Normen entsprechen.
- In den Aufenthaltsräumen sind abgehängte Decken bzw. Deckensegel einzubauen um die notwendigen Schallschutzanforderungen zu erfüllen.
- Falls erforderlich schalldämmende Bekleidungen auf Wandflächen.

Brandschutz

- Es gelten die Ausführungsbestimmungen der jeweiligen DIN-Normen und baurechtlichen Anforderungen.
- Die Brandschutzanforderungen aus dem Brandschutzkonzept sind zu beachten.
- Umsetzung der Brandschutzvorschriften entsprechend der Baugenehmigung

Belichtung

- Alle Aufenthaltsräume müssen entsprechend der Nutzung ausreichend durch Tageslicht belichtet sein und beleuchtet werden.

- Aufenthalts- und Arbeitsräume sind tageslichtorientiert zu planen.
- Es sind helle Innenwandoberflächen mit hohen Reflexionsgraden zu planen.
- Mindestreflexionsgrade nach gültiger DIN-Norm sind einzuhalten.

3.2 Gebäudekonstruktion

3.2.1 Außenwände / Fassade

Allgemein

Die Gesamtkonstruktion soll durch Einsatz dauerhafter und wartungsfreier / - armer Bauteile auf eine lange Lebensdauer ausgelegt werden. Ein geringer Unterhaltungsaufwand wird angestrebt. Modulare Bauweisen sollen bevorzugt werden.

3.2.2 Außentüren und Fenster

Außentüren

- Außentüren sind thermisch getrennt auszuführen. Alle Haupteingänge, die zur Erschließung des Gebäudes dienen, sind mit Windfängen zu versehen.
- Der Haupteingang ist mit einer Gegensprechanlage und einem automatischen Türöffner (kontrollierte Schließung – Ausgangs- und Zugangskontrolle) zu versehen. (Übertragung zum Telefon in den einzelnen Gruppenräumen)

Fenster und Fenstertüren

- Ausführung der Verglasungen als Sicherheitsglas nach den Vorgaben der UVV. Sicherheitsglas o. ä. ist nicht erforderlich, wenn der Zugang zu Verglasungen erschwert ist. Die Ausführung muss aus Isolierglas sein.
- ESG-Sicherheitsgläser müssen durch Stempelaufdruck gekennzeichnet sein.
- Die Fensterrahmen werden bei Einzelfenstern in Holz bzw. nach Möglichkeit in Kunststoff ausgeführt.
- Bei Fassadenkonstruktionen mit integrierten Fensterflächen sind bei der Materialwahl die statischen und bauphysikalischen Gegebenheiten zu berücksichtigen.

3.2.3 Sonnen- und Blendschutz

- Die Ausführung wird im Zusammenhang mit der Fassade geplant. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Sonnenschutz nach Möglichkeit in die Fassade integriert wird und nicht als Element vor der Fassade steht.
- Alle besonnten Fensterflächen aller Aufenthaltsräume oder Räume mit Nutzung als Bildschirm-Arbeitsplätze werden mit außenliegendem Sonnen- und Blendschutz mit seitlicher Schienenführung versehen. Es können auch seitliche Führungsschienen vorgesehen werden, sofern keine mechanische Beanspruchung aus dem Betrieb zu erwarten ist. Es ist auf die Vermeidung von scharfen Kanten zu achten.
- Ein innenliegender, senkrechter Blendschutz (Lamellenblendschutz) ist dort einzuplanen, wo der außenliegende Sonnen- und Blendschutz aus technischen oder architektonischen (z.B. Denkmalschutz) Gründen nicht angebracht werden kann.
- Grundsätzlich sind Behänge in der Qualität B1 (schwer entflammbar) auszuführen.
- Der außenliegende Sonnen- und Blendschutz muss für jeden Raum und jede Himmelsrichtung individuell gefahren werden können. Die Anlage muss mit Windwächter ausgeführt werden.
- Für den Sonnenschutz ist ein Automatikbetrieb einzurichten. Es muss gewährleistet sein, dass der Sonnenschutz in Abhängigkeit der Einstrahlung je Fassade fährt. Der

individuelle Einstrahlungswert je Fassade muss vor Ort für den Nutzer veränderbar sein. Das Automatikprogramm muss in Abhängigkeit der Außentemperatur geregelt werden. Bei tiefen Außentemperaturen, unterhalb der Heizgrenze von beispielsweise 12°C sollte das Automatikprogramm deaktiviert werden.

- Vor Fluchttüren und Fluchtfenstern ist ein außenliegender Sonnenschutz auszusparen.
- In der Regel ist der Sonnenschutz gleichzeitig als Blendschutz und als Teilverdunkelung vorzusehen.

3.2.4 Einbruchschutz / Schließanlage

Einbruchschutz

- Im Untergeschoss und Erdgeschoss sind zertifizierte, einbruchhemmende Bauteile einzusetzen und mittels Kennzeichnung nachzuweisen.
- Weitere Schutzvorkehrungen und die Wahl der Widerstandsklassen sind abhängig von der Lage des Objektes, der Einsehbarkeit und der Ausstattung der Räume.

Schließanlage

- Erstellungen von Schließplänen, Lieferung und Einbau von Generalschließanlagen für alle Bereiche, unterteilt in Schließgruppen. Ausführung als Profilzylinderanlage.
- Die spezifischen Festlegungen von Schließbereichen sowie Schließgruppen, Schlossarten sowie Zutrittsberechtigungen u.ä. sind vorher mit den Nutzern abzustimmen.
- Außentüren und sensible Bereiche sollten mit codierten Schlüsseln ausgestattet werden (Schutz vor Amok)

3.2.5 Dächer

Allgemein

- Die Dachentwässerung ist immer vom Gebäude wegzuführen.
- Dachrinnen, Regenfallrohre, Wandanschlussbleche, Kaminverwahrungen – und Verkleidungen sind in witterungsbeständigem Material auszuführen.
- Die Ausführung von Dachbegrünung und Photovoltaik-/Solaranlagen ist anzustreben. Für spätere Installationen auf Dächern ist eine zusätzliche Last einzuplanen. Eine grundsätzliche Dachbegrünung ist vorzusehen, sofern keine statischen Gründe dagegensprechen.

Flachdächer

- Die Abdichtung der Flachdachflächen erfolgt i.d.R. mit einer hochwertigen, mehrlagigen, bituminösen Abdichtung, die für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sein muss.
- Folienabdichtungen aus Kunststoff sind unter Anwendung der gültigen Normen einzubauen.
- Hierbei sind die Kosten der unterschiedlichen Herstellungsarten einschl. Unterhaltungskosten für die durchschnittliche Lebensdauer gegenüber zu stellen und die wirtschaftlichste Konstruktion zu wählen.

- Der Dachaufbau ist ggf. brandschutzgutachterlich zu beurteilen und freizugeben. Entsprechende Prüfergebnisse sind vorzulegen.
- Die Dachkonstruktion muß dem Stand der Technik bzw. den Flachdachrichtlinien entsprechen.
- Gründächer sind nur mit extensiver Begrünung zu planen.
- Flachdächer müssen eine geringe Neigung aufweisen, um stehendes Wasser zu vermeiden.
- Photovoltaikanlagen und andere Dachaufbauten dürfen nur nach einer vollständigen Endabnahme sämtlicher Dacharbeiten installiert werden.
- Generell ist zu prüfen, ob eine Photovoltaikanlage für die Eigenstromnutzung wirtschaftlich sinnvoll ist.
- Geeignete Absturzsicherungen sind frühzeitig in der Planung zu berücksichtigen.

3.3 Innenbereich

Es sollten vorkonfektionierte Bauteile mit Einsparpotenzial bevorzugt werden.

3.3.1 Innenwände und -bekleidungen

Allgemein

- Alle verwendeten Materialien, Anstriche, Spachtelmassen, Klebstoffe usw. sind lösemittelfrei und emissionsarm zu wählen und nachzuweisen.
- Tragende Innenwände werden je nach Bauweise und statischen Anforderungen ausgeführt.
- Nichttragende Innenwände sind überwiegend als Leichtwände mit Trockenbaumaterialien auszuführen. Sie werden auf die tragende Decke aufgestellt und bis zur konstruktiven Decke durchgeführt.
- Es sind für alle Verkehrswege (Flure, Treppenhäuser, Eingangsbereiche) robuste und unempfindliche Oberflächen zu wählen.
- Türen in Sanitärtrennwänden müssen nach außen aufschlagen. Der notwendige Fingerklemmschutz muss ausgeführt werden.

Fliesen und Platten

- Wandfliesen werden nur im notwendigen Umfang ausgeführt.
- In den Nassräumen wird nach Erfordernis eine Feuchtigkeitsisolierung eingebaut. Alle Fugen zwischen Boden- und Wandflächen, in Ecken, bei wechselndem Untergrund, bei Anschlüssen an andere Materialien, bei Anschlüssen an Sanitärgegenstände etc. werden dauerelastisch und wasserdicht entsprechend den Herstellervorschriften abgedichtet.

Anstrich / Beschichtungen / Tapeten

- Putz erhält einen Zwischen- und Deckanstrich bzw. Schlussanstrich. Es sind Dispersions- bzw. Latexfarben volldeckend und nassabreibbeständig einzusetzen.
- Auf Gipskartonwänden ist aufgrund der Robustheit ein Malervlies o.ä. aufzubringen.
- In den übrigen Räumen sind offenporige Anstriche aufzubringen.

- Bevorzugt sind Anstriche auf geputzten bzw. gespachtelten Flächen vorzusehen.

3.3.2 Bodenbeläge

Allgemein

- Die Ausführung erfolgt bevorzugt in Linoleum.
- Alle verwendeten Materialien, Anstriche, Spachtelmassen usw. sind lösemittelfrei und emissionsfrei zu wählen und nachzuweisen.
- Die Rutschfestigkeit und Reinigungsfähigkeit sind bei der Auswahl der Materialien zu berücksichtigen.

Fliesen und Platten (ggf. Eingangsbereiche, Flure, Nassbereiche, Küchen etc.)

- keramische Fliesen und Platten (Steinzeug)
- chemikalienbeständig in Teilbereich nach aktuell gültigen Vorschriften (z.B. Küchen)
- Rutschsicherheit nach aktuell gültigen Vorschriften und nach Erfordernis der Räumlichkeiten gemäß Unfallkasse BW.

Natur-, Betonwerkstein

- Naturstein- oder Betonwerksteinbeläge sollen zur Anwendung kommen, sofern sie sich am Kostenrahmen für alternative Beläge orientieren.

Sonstiges

- Für Mehrzweckräume sind elastische und biegeeweiche Bodenbeläge einzuplanen z.B. Linoleum mind. 3,2 mm. Der Boden muss für eine evtl. Bestuhlung geeignet sein.

3.3.3 Deckenbekleidung

- Ausführung je nach Schallschutzanforderung nach aktuell gültigen Vorschriften.

3.3.4 Innentüren

- Brandschutz, Rauchschutz, Schallschutz und Türblattstärken nach DIN bzw. nach den baurechtlichen und bauphysikalischen Anforderungen
- Alle Türen müssen mit einem Fingerklemmschutz versehen werden.
- Türen im Kleinkindbereich sind mit Sichtfenster auszuführen.
- Es sind vorwiegend Metallumfassungszargen (feuerverzinkt) mit umlaufenden Dichtungsbändern einzubauen.
- Die Drückergarnitur muss C-förmig und aus Kunststoff oder Leichtmetall sein.
- Für die Türen und Drückergarnituren sind Standardmodelle zu wählen.

3.4 Treppen, Rampen und Förderanlagen

3.4.1 Brüstungen und Geländer

- An Treppen und Rampen sind Geländer vorzusehen

- Höhe von Geländern und Brüstungen gemäß den gesetzlichen Vorschriften
- Beidseitiger Handlauf für Kinder und Erwachsene (Kindertageseinrichtungen)
- Handläufe müssen so ausgebildet sein, dass ein Hängenbleiben nicht möglich ist.
- Waagerechte Geländerstäbe oder Seilsysteme sind nicht erlaubt.
- Bei Geländerfüllungen ist eine Verletzungsgefahr zu vermeiden (z.B. Lochblech mit zu großer Lochung).
- Die baulichen Anforderungen der Unfallkasse BW sind zu beachten.
- Betonfertigteiltreppen sind mit Neoprenlagern zu befestigen um die Schallübertragung zu reduzieren.
- Alle Handläufe werden bevorzugt in Metallausführung eingebaut.

3.4.2 Förderanlagen

Für mehrgeschossige Einrichtungen ist ein behindertengerechter Aufzug einzuplanen.

4. GEBÄUDETECHNIK

4.1 Sanitärinstallation

4.1.1 Entwässerung und Sanitär – Installation

Die Zu- und Abwasserleitungen sind gemäß den baurechtlichen Anforderungen einzubauen und den entsprechenden Richtlinien anzupassen.

Wasserverbrauchszähler mit LoRa-Funktechnik (ca. 20€ Aufpreis) sind mit Absperrventil einzubauen.

In den Teeküchen sind nur Kaltwasserleitungen mit Eckventil vorzusehen. Weiter sollte das Kaltwassereckventil einen Anschluss für einen Geschirrspüler haben.

In den Putzräumen sind Anschlüsse für Waschmaschine und Trockner sowie Ausgussbecken vorzusehen.

Auf Grund der Trinkwasserverordnung ist in allen Sanitärräumen eine dezentrale Wassererhitzung einzubauen.

Die Sanitärräume für Kindereinrichtungen sind u.a. nach den folgenden Richtlinien auszustatten.

- Trinkwasserverordnung Trink WV 2001
- Arbeitsblatt DVGW 551
- VDI 6000
- VDI 6023

Im Außenbereich sind Kaltwasser-Auslaufventil mit abschließbarem Griff, frostsicher, Schlauchverschraubung und Rosette, verchromt vorzusehen.

4.1.2 Sanitärgegenstände

- Die WCs sind wandhängend und als Tiefspülklosett auszuführen.
- Kinder-WCs ohne Deckel.
- Die Waschtische sind in der Höhe anzupassen.
- Ausführung in weißem Porzellan.
- Deutsches Markenfabrikat (A-Qualität). Es sind jeweils Standardmodelle zu wählen.
- Verfugung mit dauerelastischem Material.

4.2 Elektrotechnik

4.2.1 Elektrotechnische Anlagen

Allgemein

- Es sind die aktuell gültigen DIN-Normen und Richtlinien sowie die bauaufsichtlichen Bestimmungen und brandschutztechnischen Auflagen zu beachten.
- Die EDV-Ausstattung ist mit den Fachämtern abzustimmen.

4.2.2 Installationen

- Generell werden in Aufenthaltsräumen sämtliche Installationen und Leitungen Unterputz verlegt.
- In Technik- und untergeordneten Kellerräumen kann eine Aufputzinstallation mit in Schutzrohr verlegten Leitungen oder im Installationskanal erfolgen.
- Netzwerk- und Telefoninstallationen sollen bevorzugt mit WLAN / Funk ausgeführt werden.

4.2.3 Installationsgeräte

- Steckdosen sind mit integriertem Kinderschutz auszuführen.
- Auswahl Standardprogramm reinweiß.

4.2.4 Beleuchtung

- Die Beleuchtungsanlage ist entsprechend der aktuell gültigen DIN-Normen zu planen und auszuführen.
- Die zur Ausführung kommenden Leuchten bzw. deren Bauteile müssen das VDE-, CE- und Funkentstör-Prüfzeichen, sowie eine Schutzklassen-Kennzeichnung tragen.
- Eine LED Beleuchtung mit mindestens tageslichtabhängiger Abschaltung und Präsenzerkennung ist einzubauen.
- Bei der Ausstattung der Räume mit Leuchten ist darauf zu achten, dass die erforderliche Beleuchtungsstärke nach aktuell gültiger DIN-Norm eingehalten wird.
- Außenleuchten sind in vandalensicherer, schlagfester Ausführung zu montieren.
- Die Schaltung der Außenbeleuchtung erfolgt über Bewegungs- und Dämmerungsschalter.
- Je nach Anforderungsprofil sind an neuralgischen Punkten zusätzlich Bewegungsmelder in das Beleuchtungskonzept einzubeziehen.

4.3 Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung

4.3.1 Wärmeerzeugung

- Bei der Auswahl der Wärmeversorgung ist in eine umweltfreundliche und emissionsarme Beheizungsart unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit vorzusehen. Dabei kann auch der Anschluss an ein naheliegendes Gebäude sinnvoll sein (z.B. BHKW Schule, etc.)

- Der Einsatz von Wärmepumpen ist vorrangig zu prüfen. Als Wärmequelle ist in der Regel Luft zu wählen.

4.3.2 Wärmeverteilung

- In Gruppenräumen ist die Beheizung über Flächenheizungen vorzusehen.
- Für die Umwälzung des Heizungswassers sind nur Hocheffizienzpumpen zu verwenden.

4.3.3 Regelung

- Die Heizungsregelung muss netzwerkfähig sein und ist bzgl. der Funktionen und des Standards mit dem Gebäudemanagement abzustimmen.

4.4 Raumluftechnik

Allgemein

Innenliegende Räume, die nicht natürlich belüftet werden können, sind über eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung zu belüften.

5. AUSSENANLAGEN

Allgemein

Es sind alle technischen Vorschriften und DIN-Normen in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Auf einen ausreichenden Sonnenschutz im Bereich der Außenanlagen ist zu achten.

5.1 Vegetation

5.1.1 Bäume und Gehölzpflanzungen

Allgemein

- Berücksichtigung von vorhandenen und in B-Plänen festgesetzten erhaltenswerten Bäumen und Vegetationsflächen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden ggf. geeignete Ersatzpflanzungen vorgenommen.
- Reduzierung von Pflanzenflächen zugunsten von Rasenflächen (Pflegekosten).
- Die Abstimmung mit dem Tiefbauamt ist vorzunehmen.

5.1.2 Artenauswahl

- Standortgerechte Bäume und Sträucher verwenden.
- Gärtnerische und funktionale Gesichtspunkte berücksichtigen.
- Keine giftigen und dornigen Gehölze verwenden.
- Keine Pflanzen mit hohem allergenen Potential verwenden.

5.2 Wege- und Verkehrsflächen

Allgemein

- Befestigung von überdachten Bereichen.
- Schaffung eines ausreichenden Anteils an befestigten, witterungsbedingt nutzbaren Flächen.
- Entwässerung von begehbaren Flächen in die Bodenschicht.

5.2.1 Tragschichten

- Dimensionierung und Materialauswahl den Belastungen anpassen.
- Belastbarkeit für befahrbare Flächen (Pflegefahrzeuge 5 t).
- Belastbarkeit für Feuerwehruzufahrten und Müllentsorgung (16 t).

5.2.2 Wege- und Verkehrsflächen

5.2.2.1 Pflasterflächen

- i.d.R. Verbundpflaster.
- Pflaster- und Plattenbeläge sind auf Hauptwegen mit Fugenmörtel zu verfugen.
- Verlegeart den späteren Belastungen anpassen.
- Natursteinpflaster, Klinker u.a. nur bei besonderen gestalterischen Anforderungen.

5.2.2.2 Plattierungen

- i.d.R. Plattenbelag und Varianten
- Natursteinplatten nur bei besonderen gestalterischen Anforderungen verwenden.
- Spritzschutz als Plattenband entlang der Gebäude (keine Verwendung von Kies).

5.2.2.3 Parkplatzfläche

Anzahl und Ausgestaltung der Stellplätze für Pkw und Fahrräder gemäß den gesetzlichen Vorgaben

5.3 Einfassungen

Allgemein

- Binderschicht aus Pflaster passend zum verwendeten Pflaster
- Beton-, Bord- und Kantensteine mit gefaster oder gerundeter Kante verwenden.

5.3.1 Einfassungen von Spielbereichen

- Randeinfassungen aus Holz.

5.4 Einfriedungen

5.4.1 Metallgitterzäune

- Ausschließlich Verwendung von Metallgitterzäunen, Höhe nach örtlicher Gegebenheit.
- Doppelstabzaun mit Abdeckleiste, nach Vorgaben GUV.
- Feuerverzinkt oder farbbeschichtet, Farbe grau, anthrazit.
- Zufahrtstor sollte passend zum Zaun mit einer lichten Mindestdurchfahrtsbreite von 3 m.

5.5 Spielflächen

5.5.1 Pflegezufahrt

- Befahrbare Pflegezufahrt, insbesondere zum Sandbereich, Breite mind. 3 m.

5.5.2 Spielgeräte

- Altersentsprechende Spielgeräteauswahl in Abstimmung mit den Fachämtern.
- Bei der Spielgeräteauswahl sind Wartungs- und Reparaturfreundlichkeit und Stabilität besonders zu berücksichtigen.
- Vorlage von gültigen TÜV-Abnahmen für die aufgestellten Spielgeräte.
- Vorlage der technischen Dokumentationen der Spielgeräte.
- Altersentsprechendes Spielangebot in Abstimmung mit dem Fachamt und der Unfallkasse BW.

5.5.3 Fallschutz

- Material in Abstimmung mit den Fachämtern nach Vorgaben des GUV
- Beschattungsmöglichkeiten vorsehen.
- Sickergruben vorsehen.
- Verwendung von flächigen Kunststoffbelägen in Ausnahmefällen bei besonderen Umständen.

6. Weitere Anforderungen

Gemäß Gemeinderatsbeschluss dürfen keine Produkte aus Kinderarbeit zur Anwendung kommen.

Auszug Seite 1 - 7 aus der Baubeschreibung
Kita Nord. Bei Bedarf oder Wunsch kann der
restlichen Teil zur Verfügung gestellt werden.

BAU- UND AUSSTATTUNGSBESCHREIBUNG

KITA MIT 4 GRUPPEN + 5 MIETWOHNUNGEN
STAND 08.01.2021

Bauvorhaben: **Kita Nord**
Neubau Kita + Wohnen in Leonberg, Ob der oberen Burghalde

Bauherr: Stadt Leonberg
Stadtverwaltung Leonberg
Belforter Platz 1
71229 Leonberg

Architekt: ARP - Architektenpartnerschaft Stuttgart GbR
Rotebühlstraße. 169/1
70197 Stuttgart

Allgemeines

Für die Ausführung der Arbeiten gelten folgende Gesetze, Richtlinien, Normen:

- Landesbauordnung Baden-Württemberg
- DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Teil 2
- Die Normen der örtlichen Behörden, insbesondere der Bau- und Gewerbeaufsicht
- der Feuerwehr und die Hersteller-Richtlinien für die verwendeten Stoffe und Bauteile.
- Diese gelten jeweils in der aktuellen Fassung.
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 4102 Brandschutz im Hochbau
- DIN EN 1176 Spielgeräte, DIN EN 1177 Fallschutz
- Die Normen der aktuell gültigen DIN, EN, VDS und VDE Vorschriften in der neuesten Fassung
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Im Hinblick auf die Produktauswahl anhand von Kennzeichnungen wird auf die allgemeinen Baustandards verwiesen.

Qualität und Material orientieren sich an den Anforderungen für die spezifischen Raumnutzungen. Sämtliche eingebauten Materialien und Bauteile / Beschläge müssen dem Objektstandard für Wohngebäude genügen und den bei dieser Nutzungsart auftretenden Belastungen ausgelegt sein. Bei den Baustoffen sind nur emissionsarme, formaldehydfreie und ökologisch unbedenkliche Stoffe zugelassen (z.B. Blauer Engel).

Wärmeschutz und Energieeffizienz

Die DIN 4108 "Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden", Teil 2, Februar 2013, ist einzuhalten.

Schallschutz

- Die Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Decken, Fußböden, Wänden, Fenstern und Installationen sind einzuhalten.

Brandschutz

- Es gelten die Ausführungsbestimmungen der jeweiligen DIN-Normen und baurechtlichen Anforderungen.
- Die Brandschutzanforderungen aus dem Brandschutzkonzept (von Trias) sind zu beachten.
- Brandschutzvorschriften entsprechend Baugenehmigung.

Belichtung

- Alle Aufenthaltsräume müssen entsprechend der Nutzung ausreichend durch Tageslicht belichtet sein und beleuchtet werden.

Inhaltsverzeichnis

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten
- 02 Hausentwässerung
- 03 Fundamente
- 04 Außenwände
- 05 Innenwände
- 06 Bauwerksabdichtung
- 07 Decken
- 08 Treppen
- 09 Dach
- 10 Balkone
- 11 Terrassen
- 12 Rinnen / Verwahrungen
- 13 Aufzugsanlage
- 14 Fassade
- 15 Innenputz
- 16 Estrich
- 17 Decken- und Wandbeläge
- 18 Bodenbeläge
- 19 Fenster und Fenstertüren
- 20 Oberlicht, RWA, Dachausstieg
- 21 Türen
- 22 Sonnenschutzanlagen
- 23 Sonderbauteile und Ausstattung
- 24 Stellplätze PKW und Fahrrad
- 25 Sonstiges, Briefkasten- und Schließanlage
- 26 Hinweise

B) Baubeschreibung Technische Anlagen

- 01 Sanitärinstallation
- 02 Heizungsinstallation
- 03 Elektroinstallation
- 04 Rauminstallation

C) Baubeschreibung Außenanlagen

- 01 Modellierung
- 02 Beläge
- 03 Spielgeräte
- 04 Beleuchtung
- 05 Vegetation
- 06 Entwässerung
- 07 Ausstattung
- 08 Mülleinhausung

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten** Nach Baufreimachung und Ertüchtigung des Grundstücks Aushub der Baugrube und Fundamente, Wiederverfüllen der Arbeitsräume. Auffüllung Außengelände mit geeignetem Material auf –50 cm zu Fertighöhen Gelände gemäß Planung Landschaftsarchitekten ARP
- 02 Hausentwässerung** Für Grundleitungen zugelassene Rohre mit den erforderlichen Putz- und Kontrollschächten.

Drainage mit Kiesfilter und Übergabeschacht. Anschluss an die öffentlichen Kanalleitungen oder nach örtlicher Vorschrift.
- 03 Fundamente** Stahlbeton-Streifenfundamente nach Statik, Stahlbetonplatte, nach den statischen Erfordernissen. Erdungsband im Fundament ggfs. Ringerder V4A unter Bodenplatte; nach Vorschrift.
- 04 Außenwände**
- 04.1 Eingangs- und Gartengeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen. An den Fluchtbalkonen umlaufend Stützen aus Stahl, verzinkt. Erdberührte Bereiche mit bituminöser Abdichtung nach DIN. Bereichsweise Dämmung gemäß Bauteilkatalog des Bauphysikers.
- 04.2 Obergeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05 Innenwände**
- 05.1 Eingangs- und Gartengeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.2 Obergeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.3 Obergeschoss Nichttragende Wände GK-Wände oder Gipsdielen, Dimensionierung nach Erfordernis; im Bereich von Nasszellen: hydrophobierte GK-Platten, teilweise Verstärkungen für Befestigungen / Hängeschränke.
- 06 Bauwerksabdichtung** Untergeschoss + Teilbereiche Erdgeschoss
- 06.1 Abdichtung der erdberührenden Außenwände Aufzugsunterfahrt in WU-Beton. Restliche Wände und Fundamente mit bituminöser Abdichtung gemäß DIN 18533. Mechanischer Schutz mit Schaumkunststoff-Drainplatten, Noppenfolie o.ä.
- 06.2 Abdichtung Bodenplatten Abdichtung auf der Bodenplatte nach DIN 18533.
- 06.3 Deckenflächen, Dach, Balkon Obergeschoss Abdichtung im Gefälle nach DIN 18531 bzw. Flachdachrichtlinien.
- 06.4 Abdichtung Nassräume, Küche Gemäß DIN 18534 und ZDB-Merkblatt Verbundabdichtungen
- 07 Decken** Fußbodenaufbauten siehe Bauteilkatalog. Stahlbeton-Massivplatten, Unterseite gespachtelt bzw. roh wo abgehängte Decke.

08	Treppen	
08.1	Treppenläufe innen	Stahlbetonmassivtreppen als Fertigteil, schallentkoppelt gelagert. Unterseiten in Sichtbetonqualität.
09	Dach	
09.1	Flachdach	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung. Anbringung von Sekuranten / Seilsystem (nach Erfordernis).
09.2	Dachterrasse Wohnungen	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung, in Terrassenbereichen mit Plattenbelag.
09.3	Entwässerung (Flachdach)	Innenliegende Flachdachentwässerung über Flachdachgullys mit Kiesfang, Notentwässerung über freien Rand / Speier.
10	Fluchtbalkon	
10.1	Terrasse Südseite	Balkon als thermisch getrennte Massivkonstruktion. Geländer als Stahlkonstruktion, feuerverzinkt.
11	Terrassen allgemein	s. C) Außenanlagen
12	Rinnen / Verwahrungen	Verwahrungen, Rinnen, Abdeckbleche in Titanzink oder Aluminium.
13	Aufzugsanlage	Aufzugsanlagen nach baurechtlicher Erfordernis, rollstuhlgerechte Ausführung, Schlüsselschalter, Notruf. Rauchableitung und Brandfallsteuerung gemäß Brandschutzkonzept. Innen: Vandalismussichere Ausführung, z. B. kratzfeste Laminatbeschichtung. Robuster Bodenbelag nach Herstellerprogramm. Außen: Kantenschutz der Laibung aus Holz oder Kunststoff.
14	Fassade	
14.1	Wandflächen Eingangsgeschoss + Gartengeschoss	Vorgehängte, hinterlüftete Fassade gemäß Ansichten und Farbkonzept. Regelaufbau: Mineralische Dämmung gemäß BTK.
14.2	Wandflächen Obergeschoss	WDVS Mineralfaserdämmung mit eingefärbtem Silikonharzputz (Farbe nach Farbkonzept), Korngröße 2-3 mm, richtungslos gescheibt, fungizid eingestellt, einschl. zweimaligem Silikonanstrich mit fungiziden Zusatzmitteln.
15	Innenputz	
15.1	Technikräume	Wände und Decken ohne Putz, Fehlstellen geschlossen.
15.2	Obergeschoss	STB/KS-Wände: Einlagiger Gipsputz auf Wänden bzw. gespachtelt, GK-Wände: gespachtelt
15.3	Bad / Nassbereich	Kalkzementputz auf Massivwänden, sonst gespachtelt.

16	Estrich	Estrich auf Dämmung als Wärme- und Schalldämmung nach DIN und Angaben Bauphysik.
16.1	Technik, Lagerräume	Zementestrich im Mittel 60 mm.
16.2	Nassräume, Küche, WC	Zementestrich als Heizestrich.
16.3	Alle restlichen Räume	Calciumsulfatestrich als Heizestrich.
17	Decken- und Wandbe- läge	
17.1	Bäder	Wände: Gespachtelt mit wischfestem Anstrich in weiß, Wandfliesen: 10 x 10 bis 30 x 60 cm im Nassbereich und im Bereich der Sanitärobjekte bzw. Vormauerungshöhe plus eine Fliesenreihe, im Bereich der Duschen raumhoch, sonst Sockelfliesen. Soweit möglich geflieste Ablage über Vormauerung am Waschtisch. Decken: Gespachtelt und gestrichen.
17.2	Schlaf- und Aufenthalts- räume	Wände: Raufasertapete, weiß gestrichen Decken: Raufasertapete, weiß gestrichen
17.9	Abstellräume	Wände: Raufasertapete, weiß gestrichen Decken: Raufasertapete, weiß gestrichen
17.3	Kinderwagenraum	Wände: Teilspachtelung, gestrichen Decke: Beton gestrichen
17.4	Treppenraum	Wände: Sofern die Wandoberflächen nicht in Beton – oberflächenfertig – ausgeführt werden, erhalten sie einen Gipsputz und werden mit Glasvlies und Anstrich belegt, alternativ Kunstharzputz. Decken: Treppenunterseiten teilgespachtelt und gestrichen, soweit erforderlich abgehängte Decke mit Holzwolle-Leichtbauplatten.
18	Bodenbeläge	Allgem.: Sockelleisten Hartkern-Kunststoff mit Dichtlippen, Fliesenbeläge aus Feinsteinzeug.
18.1	Bad	Fliesen 10 x 10 bis 30 x 60 cm geklebt auf schwimmendem Estrich, dauerelastische Verfugung des Wandanschlusses, Verfugung in Fliesenfarbe. Bodengleiche Duschen gefliest mit Gefälle zum Bodeneinlauf.
18.2	Aufenthaltsräume	Vinyl-Designboden
18.3	Küche	Vinyl-Designboden
18.4	Flure	Vinyl-Designboden
18.5	Terrassen Oberge- schoss	Betonplatten im Splittbett

18.6	Treppenhaus	Rutschhemmende Bodenfliesen 30 x 30 bis 30 x 60 cm auf Treppenlauf bzw. schwimmendem Estrich geklebt, Sockelfliesen h 60 mm, dauerelastische Verfugung des Wandanschlusses, Verfugung in Fliesenfarbe.
19 Fenster und Fenstertüren		
19.1	Konstruktion	<p>Ausführung gemäß Wärme- und Schallschutznachweis bzw. Bauteilkatalog als Kunststofffenster. Jeder Raum erhält mind. einen Drehkippbeschlag.</p> <p>Bei Erfordernis Ausführung als Schallschutzfenster oder als Festverglasung bzw. Sonnenschutzglas nach den bauphysikalischen Anforderungen. Verglasung mit Dreischeibenisoliertesicherheitsglas bei bodentiefen Verglasungen für die "TAPIR"-Wohnung. Beschläge verdeckt, Material Leichtmetall.</p> <p>Öffnungsflügel als flächenversetzte Konstruktion mit Fensterfalzlüftern oder Einbauelementen zur kontrollierten Lüftung nach den bauphysikalischen Anforderungen.</p> <p>Terrassentüren mit Niedrigschwelle, regelkonform mit der LBO-BW jedoch nicht barrierefrei nach DIN 18040.</p>
19.2	Material	Kunststofffenster weiß bzw. farbig nach Farbkonzept und Herstellerprogramm.
19.3	Fensterbänke	<p>Innen: Beschichtete Holzwerkstoffe, Farbe und Dekor nach Farbkonzept bzw. Bemusterung.</p> <p>Außen: Leichtmetall (Alu) eloxiert E6 EV1 oder pulverbeschichtet nach Farbkonzept</p>
20	Oberlichter, RWA, Dachausstieg	Dachausstieg als Klappe mit Scherentreppe, siehe Planeintragung. RWA nur soweit baurechtlich gefordert.
21 Türen		
21.1	Technikraum, Kinderwagenraum	Stahltüren, Ausführung nach den baurechtlichen Anforderungen (T30, RS) mit Gleitschienen-Obentürschließer, untergeordnete Türen ggf. mit Federband.
21.2	Innentüren allgemein	<p>Brandschutz, Rauchschutz, Schallschutz und Türblattstärken nach DIN bzw. nach den baurechtlichen und bauphysikalischen Anforderungen. Wo erforderlich mit 3-seitig umlaufenden Dichtungen, Absenkdichtungen bzw. mit Doppelfalz.</p> <p>Baurechtlich notwendige Rauchschutztüren mit Obentürschließern in barrierefreier Ausführung, Feststell- und Offenhalteeinrichtungen gemäß Planeintrag wo erforderlich.</p>
21.3	Wohnungseingangstür	Dichtschießende Türen mit HPL-beschichtetem Holz-Türblatt in Stahlzarge, Schallschutz nach den Anforderungen, Wechselgarnitur als Schutzbeschlag in Alu, PZ-Schloss mit Dreifach-Verriegelung, kein Türspion.
21.4	Innentüren	Türblätter melaminharzbeschichtet in weiß mit Holzzargen. Badtüren und Türen zu den Abstellräumen erhalten einen Bodenabstand von

BAU- UND AUSSTATTUNGSBESCHREIBUNG

KITA MIT 4 GRUPPEN + 5 MIETWOHNUNGEN
STAND 08.01.2021

Bauvorhaben: **Kita Nord**
Neubau Kita + Wohnen in Leonberg, Ob der oberen Burghalde

Bauherr: Stadt Leonberg
Stadtverwaltung Leonberg
Belforter Platz 1
71229 Leonberg

Architekt: ARP - Architektenpartnerschaft Stuttgart GbR
Rotebühlstraße. 169/1
70197 Stuttgart

Allgemeines

Für die Ausführung der Arbeiten gelten folgende Gesetze, Richtlinien, Normen:

- Landesbauordnung Baden-Württemberg
- DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Teil 2
- Die Normen der örtlichen Behörden, insbesondere der Bau- und Gewerbeaufsicht
- der Feuerwehr und die Hersteller-Richtlinien für die verwendeten Stoffe und Bauteile.
- Diese gelten jeweils in der aktuellen Fassung.
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 4102 Brandschutz im Hochbau
- DIN EN 1176 Spielgeräte, DIN EN 1177 Fallschutz
- Die Normen der aktuell gültigen DIN, EN, VDS und VDE Vorschriften in der neuesten Fassung
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Im Hinblick auf die Produktauswahl anhand von Kennzeichnungen wird auf die allgemeinen Baustandards verwiesen.

Qualität und Material orientieren sich an den Anforderungen für die spezifischen Raumnutzungen. Sämtliche eingebauten Materialien und Bauteile / Beschläge müssen dem Objektstandard für Wohngebäude genügen und den bei dieser Nutzungsart auftretenden Belastungen ausgelegt sein. Bei den Baustoffen sind nur emissionsarme, formaldehydfreie und ökologisch unbedenkliche Stoffe zugelassen (z.B. Blauer Engel).

Wärmeschutz und Energieeffizienz

Die DIN 4108 "Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden", Teil 2, Februar 2013, ist einzuhalten.

Schallschutz

- Die Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Decken, Fußböden, Wänden, Fenstern und Installationen sind einzuhalten.

Brandschutz

- Es gelten die Ausführungsbestimmungen der jeweiligen DIN-Normen und baurechtlichen Anforderungen.
- Die Brandschutzanforderungen aus dem Brandschutzkonzept (von Trias) sind zu beachten.
- Brandschutzvorschriften entsprechend Baugenehmigung.

Belichtung

- Alle Aufenthaltsräume müssen entsprechend der Nutzung ausreichend durch Tageslicht belichtet sein und beleuchtet werden.

Inhaltsverzeichnis

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten
- 02 Hausentwässerung
- 03 Fundamente
- 04 Außenwände
- 05 Innenwände
- 06 Bauwerksabdichtung
- 07 Decken
- 08 Treppen
- 09 Dach
- 10 Balkone
- 11 Terrassen
- 12 Rinnen / Verwahrungen
- 13 Aufzugsanlage
- 14 Fassade
- 15 Innenputz
- 16 Estrich
- 17 Decken- und Wandbeläge
- 18 Bodenbeläge
- 19 Fenster und Fenstertüren
- 20 Oberlicht, RWA, Dachausstieg
- 21 Türen
- 22 Sonnenschutzanlagen
- 23 Sonderbauteile und Ausstattung
- 24 Stellplätze PKW und Fahrrad
- 25 Sonstiges, Briefkasten- und Schließanlage
- 26 Hinweise

B) Baubeschreibung Technische Anlagen

- 01 Sanitärinstallation
- 02 Heizungsinstallation
- 03 Elektroinstallation
- 04 Rauminstallation

C) Baubeschreibung Außenanlagen

- 01 Modellierung
- 02 Beläge
- 03 Spielgeräte
- 04 Beleuchtung
- 05 Vegetation
- 06 Entwässerung
- 07 Ausstattung
- 08 Mülleinhausung

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten** Nach Baufreimachung und Ertüchtigung des Grundstücks Aushub der Baugrube und Fundamente, Wiederverfüllen der Arbeitsräume. Auffüllung Außengelände mit geeignetem Material auf –50 cm zu Fertighöhen Gelände gemäß Planung Landschaftsarchitekten ARP
- 02 Hausentwässerung** Für Grundleitungen zugelassene Rohre mit den erforderlichen Putz- und Kontrollschächten.

Drainage mit Kiesfilter und Übergabeschacht. Anschluss an die öffentlichen Kanalleitungen oder nach örtlicher Vorschrift.
- 03 Fundamente** Stahlbeton-Streifenfundamente nach Statik, Stahlbetonplatte, nach den statischen Erfordernissen. Erdungsband im Fundament ggfs. Ringerder V4A unter Bodenplatte; nach Vorschrift.
- 04 Außenwände**
- 04.1 Eingangs- und Gartengeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen. An den Fluchtbalkonen umlaufend Stützen aus Stahl, verzinkt. Erdberührte Bereiche mit bituminöser Abdichtung nach DIN. Bereichsweise Dämmung gemäß Bauteilkatalog des Bauphysikers.
- 04.2 Obergeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05 Innenwände**
- 05.1 Eingangs- und Gartengeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.2 Obergeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.3 Obergeschoss Nichttragende Wände GK-Wände oder Gipsdielen, Dimensionierung nach Erfordernis; im Bereich von Nasszellen: hydrophobierte GK-Platten, teilweise Verstärkungen für Befestigungen / Hängeschränke.
- 06 Bauwerksabdichtung** Untergeschoss + Teilbereiche Erdgeschoss
- 06.1 Abdichtung der erdberührenden Außenwände Aufzugsunterfahrt in WU-Beton. Restliche Wände und Fundamente mit bituminöser Abdichtung gemäß DIN 18533. Mechanischer Schutz mit Schaumkunststoff-Drainplatten, Noppenfolie o.ä.
- 06.2 Abdichtung Bodenplatten Abdichtung auf der Bodenplatte nach DIN 18533.
- 06.3 Deckenflächen, Dach, Balkon Obergeschoss Abdichtung im Gefälle nach DIN 18531 bzw. Flachdachrichtlinien.
- 06.4 Abdichtung Nassräume, Küche Gemäß DIN 18534 und ZDB-Merkblatt Verbundabdichtungen
- 07 Decken** Fußbodenaufbauten siehe Bauteilkatalog. Stahlbeton-Massivplatten, Unterseite gespachtelt bzw. roh wo abgehängte Decke.

08	Treppen	
08.1	Treppenläufe innen	Stahlbetonmassivtreppen als Fertigteil, schallentkoppelt gelagert. Unterseiten in Sichtbetonqualität.
09	Dach	
09.1	Flachdach	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung. Anbringung von Sekuranten / Seilsystem (nach Erfordernis).
09.2	Dachterrasse Wohnungen	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung, in Terrassenbereichen mit Plattenbelag.
09.3	Entwässerung (Flachdach)	Innenliegende Flachdachentwässerung über Flachdachgullys mit Kiesfang, Notentwässerung über freien Rand / Speier.
10	Fluchtbalkon	
10.1	Terrasse Südseite	Balkon als thermisch getrennte Massivkonstruktion. Geländer als Stahlkonstruktion, feuerverzinkt.
11	Terrassen allgemein	s. C) Außenanlagen
12	Rinnen / Verwahrungen	Verwahrungen, Rinnen, Abdeckbleche in Titanzink oder Aluminium.
13	Aufzugsanlage	Aufzugsanlagen nach baurechtlicher Erfordernis, rollstuhlgerechte Ausführung, Schlüsselschalter, Notruf. Rauchableitung und Brandfallsteuerung gemäß Brandschutzkonzept. Innen: Vandalismussichere Ausführung, z. B. kratzfeste Laminatbeschichtung. Robuster Bodenbelag nach Herstellerprogramm. Außen: Kantenschutz der Laibung aus Holz oder Kunststoff.
14	Fassade	
14.1	Wandflächen Eingangsgeschoss + Gartengeschoss	Vorgehängte, hinterlüftete Fassade gemäß Ansichten und Farbkonzept. Regelaufbau: Mineralische Dämmung gemäß BTK.
14.2	Wandflächen Obergeschoss	WDVS Mineralfaserdämmung mit eingefärbtem Silikonharzputz (Farbe nach Farbkonzept), Korngröße 2-3 mm, richtungslos gescheibt, fungizid eingestellt, einschl. zweimaligem Silikonanstrich mit fungiziden Zusatzmitteln.
15	Innenputz	
15.1	Technikräume	Wände und Decken ohne Putz, Fehlstellen geschlossen.
15.2	Obergeschoss	STB/KS-Wände: Einlagiger Gipsputz auf Wänden bzw. gespachtelt, GK-Wände: gespachtelt
15.3	Bad / Nassbereich	Kalkzementputz auf Massivwänden, sonst gespachtelt.

16	Estrich	Estrich auf Dämmung als Wärme- und Schalldämmung nach DIN und Angaben Bauphysik.
16.1	Technik, Lagerräume	Zementestrich im Mittel 60 mm.
16.2	Nassräume, Küche, WC	Zementestrich als Heizestrich.
16.3	Alle restlichen Räume	Calciumsulfatestrich als Heizestrich.
17	Decken- und Wandbe- läge	
17.1	Bäder	Wände: Gespachtelt mit wischfestem Anstrich in weiß, Wandfliesen: 10 x 10 bis 30 x 60 cm im Nassbereich und im Bereich der Sanitärobjekte bzw. Vormauerungshöhe plus eine Fliesenreihe, im Bereich der Duschen raumhoch, sonst Sockelfliesen. Soweit möglich geflieste Ablage über Vormauerung am Waschtisch. Decken: Gespachtelt und gestrichen.
17.2	Schlaf- und Aufenthalts- räume	Wände: Raufasertapete, weiß gestrichen Decken: Raufasertapete, weiß gestrichen
17.9	Abstellräume	Wände: Raufasertapete, weiß gestrichen Decken: Raufasertapete, weiß gestrichen
17.3	Kinderwagenraum	Wände: Teilspachtelung, gestrichen Decke: Beton gestrichen
17.4	Treppenraum	Wände: Sofern die Wandoberflächen nicht in Beton – oberflächenfertig – ausgeführt werden, erhalten sie einen Gipsputz und werden mit Glasvlies und Anstrich belegt, alternativ Kunstharzputz. Decken: Treppenunterseiten teilgespachtelt und gestrichen, soweit erforderlich abgehängte Decke mit Holzwolle-Leichtbauplatten.
18	Bodenbeläge	Allgem.: Sockelleisten Hartkern-Kunststoff mit Dichtlippen, Fliesenbeläge aus Feinsteinzeug.
18.1	Bad	Fliesen 10 x 10 bis 30 x 60 cm geklebt auf schwimmendem Estrich, dauerelastische Verfugung des Wandanschlusses, Verfugung in Fliesenfarbe. Bodengleiche Duschen gefliest mit Gefälle zum Bodeneinlauf.
18.2	Aufenthaltsräume	Vinyl-Designboden
18.3	Küche	Vinyl-Designboden
18.4	Flure	Vinyl-Designboden
18.5	Terrassen Oberge- schoss	Betonplatten im Splittbett

18.6	Treppenhaus	Rutschhemmende Bodenfliesen 30 x 30 bis 30 x 60 cm auf Treppenlauf bzw. schwimmendem Estrich geklebt, Sockelfliesen h 60 mm, dauerelastische Verfugung des Wandanschlusses, Verfugung in Fliesenfarbe.
19 Fenster und Fenstertüren		
19.1	Konstruktion	<p>Ausführung gemäß Wärme- und Schallschutznachweis bzw. Bauteilkatalog als Kunststofffenster. Jeder Raum erhält mind. einen Drehkippbeschlag.</p> <p>Bei Erfordernis Ausführung als Schallschutzfenster oder als Festverglasung bzw. Sonnenschutzglas nach den bauphysikalischen Anforderungen. Verglasung mit Dreischeibenisoliertesicherheitsglas bei bodentiefen Verglasungen für die "TAPIR"-Wohnung. Beschläge verdeckt, Material Leichtmetall.</p> <p>Öffnungsflügel als flächenversetzte Konstruktion mit Fensterfalzlüftern oder Einbauelementen zur kontrollierten Lüftung nach den bauphysikalischen Anforderungen.</p> <p>Terrassentüren mit Niedrigschwelle, regelkonform mit der LBO-BW jedoch nicht barrierefrei nach DIN 18040.</p>
19.2	Material	Kunststofffenster weiß bzw. farbig nach Farbkonzept und Herstellerprogramm.
19.3	Fensterbänke	<p>Innen: Beschichtete Holzwerkstoffe, Farbe und Dekor nach Farbkonzept bzw. Bemusterung.</p> <p>Außen: Leichtmetall (Alu) eloxiert E6 EV1 oder pulverbeschichtet nach Farbkonzept</p>
20	Oberlichter, RWA, Dachausstieg	Dachausstieg als Klappe mit Scherentreppe, siehe Planeintragung. RWA nur soweit baurechtlich gefordert.
21 Türen		
21.1	Technikraum, Kinderwagenraum	Stahltüren, Ausführung nach den baurechtlichen Anforderungen (T30, RS) mit Gleitschienen-Obentürschließer, untergeordnete Türen ggf. mit Federband.
21.2	Innentüren allgemein	<p>Brandschutz, Rauchschutz, Schallschutz und Türblattstärken nach DIN bzw. nach den baurechtlichen und bauphysikalischen Anforderungen. Wo erforderlich mit 3-seitig umlaufenden Dichtungen, Absenkdichtungen bzw. mit Doppelfalz.</p> <p>Baurechtlich notwendige Rauchschutztüren mit Obentürschließern in barrierefreier Ausführung, Feststell- und Offenhalteeinrichtungen gemäß Planeintrag wo erforderlich.</p>
21.3	Wohnungseingangstür	Dichtschließende Türen mit HPL-beschichtetem Holz-Türblatt in Stahlzarge, Schallschutz nach den Anforderungen, Wechselgarnitur als Schutzbeschlag in Alu, PZ-Schloss mit Dreifach-Verriegelung, kein Türspion.
21.4	Innentüren	Türblätter melaminharzbeschichtet in weiß mit Holzzargen. Badtüren und Türen zu den Abstellräumen erhalten einen Bodenabstand von

		ca. 10 mm zur Belüftung bzw. Luftnachströmung. Türbeschläge als Rosetten-Garnituren in Alu, Buntbart-Einsteckschlösser.
21.5	Rauchschtztüre Treppenhaus	Rauchschtztüre mit Glas-Seitenteil in Metall- Blockrahmenkonstruktion. Obentürschließer mit integriertem Rauchmelder, Offenhalteeinrichtung über Haltemagnete. Drückergarnitur in Alu, nicht abschließbares Fallenschloss.
21.6	Hauseingang	Türanlage als Metall-Glas-Element mit Seitenteil, thermisch getrennten Profilen, pulverbeschichtet nach Farbkonzept bzw. eloxiert. Ausstattung mit Wechselgarnitur, Gleitschienen-Obertürschließer, elektrischem Türöffner und PZ-Einsteckschloss.
21.7	Außentüre Zählerraum	Stahlblechtüre Technikraum nach den baurechtlichen Anforderungen mit Obertürschließer, Alu-Wechselgarnitur mit selbstverriegelndem Anti-Panik-Schloss.
22	Sonnenschutzanlagen	
22.1	Obergeschoss	Aufenthaltsräume und Schlafräume mit Vorsatz-Rollladenkästen, überputzt, Behänge mit Kunststoff-Lamellen. Bedienung manuell mit Kurbelantrieb.
23	Sonderbauteile und Ausstattung	
23.1	Bäder	Anschlüsse für Waschmaschine
23.2	Einbauküchen	Größe und Anordnung siehe Grundrisspläne, genaue Abstimmung der Ausstattung anhand von separaten Einrichtungsplänen. Fronten uni weiß, Griffleisten nach Bemusterung, Sockelblenden grau Arbeitsplatte HPL-beschichtet, Dekor nach Bemusterung Rückwand über Arbeitsplatte HPL-beschichtet nach Bemusterung Unterschranke mit Auszügen und Drehflügeltüren Hängeschränke mit Drehflügeltüren und Fachböden Spüle Edelstahl aufgelegt mit 1 Becken, Abtropffläche und Spülenarmatur Spülenunterschrank mit ausziehbarem Abfallsammler (3 Behälter) Spülmaschine als Unterbaugerät nur in Tapir-Wohnung Elektroherd mit Ceran-Kochfeld und Backofen als Unterbaugerät Umlufthaube 2-Zi.-Whg. mit Unterbau-Kühlschrank inkl. Gefrierfach (ca. 130–140 l), ab 3-Zi.-Whg. mit Einbau-Kühlschrank (bis 200l).
24	Stellplätze PKW und Fahrrad	Oberirdische Stellplätze entsprechend den baurechtlichen Auflagen. 10 Fahrradabweghängel aus verzinkten Stahlprofilen zum Einbetonieren im überdachten Bereich.
25	Sonstiges, Briefkasten- und Schließanlage	
25.1	Briefkastenanlage	Briefkastenanlage in C4-Format (DIN gerecht), wandintegriert. Mit Doppelbeschilderung (Werbung / keine Werbung), Standard-Briefkastenschlüssel. Klingel- und Gegensprechanlage siehe Baubeschreibung technische Anlagen.

- 25.2 Schließanlage Zentralschließanlage mit Gruppen- und Hauptschlüsseln in kopiergeschützter Ausführung mit Profilzylindern (keine Wendeschlüssel).
- 26 Weitere Hinweise** Barrierefreie Anlagen nach LBO: Die Anforderungen entsprechend §35 LBO in Verbindung mit DIN 18040-2 werden umgesetzt.
- Wärmeschutzanforderungen: EnEV 2014 mit Ergänzungen 2016
- Abdichtungsrichtlinien bei Bädern: Alternative Abdichtungssysteme für Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse A0 nach ZDB-Merkblatt nach den anerkannten Regeln der Technik; die entsprechenden Merkblätter der Fachverbände und die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind strengstens zu befolgen.
- Lüftungskonzept: Abluftanlage bestehend aus Einzellüftern in innenliegenden Sanitärräumen, Zuluft über Zuluftventile in den Außenwänden bzw. den Fenstern. Raumlüftung über Fensterflügel möglich.

B) Baubeschreibung Technische Anlagen

01 Sanitärinstallation

- 01.1 Abflussleitungen, Fallleitung einschl. Verzügen
Entlüftungsleitung über Dach
Objektanschlussleitungen
- Dimensioniert nach DIN EN 12056 und DIN 1986 Teil 100.
Mineralverstärktes Kunststoffrohr oder starkwandiges PE- bzw. PP-Rohr.
Kunststoff-Abflussrohre mit Steckmuffen und Gummidichtung.
Kunststoff-Abflussrohre mit Steckmuffen und Gummidichtung.
- 01.2 Warm- und Kaltwasserleitungen, Verteil- und Steigleitungen Metallverbundrohre mit Pressfittings
- 01.3 Objekt-Anschlussleitungen Metallverbundrohre. Wärmedämmung der Leitungen nach gültiger EnEV und DIN 1988
- 01.4 Warmwasser-Versorgung Zentrale Trinkwarmwasserbereitung mit Wärmeversorgung von einer Gastherme.
- 01.5 Wasserzählereinrichtung Jede Wohnung erhält einen Kalt- und Warmwasserzähler.
- 01.6 Einzelraumentlüftung allgemein Einzelraumentlüftung nach DIN 18017, Teil 3
Mindestens 1 Badezimmer oder Toilette pro Wohneinheit werden gemäß DIN 18017-3 (Ausgabe September 2009) mit Einzelraumventilatoren ausgestattet, ausgeführt als zweistufiger Abluftventilator mit einer Grundstufe im Dauerbetrieb.
Die Nachströmung erfolgt über eingebaute Lüfterelemente in den außenliegenden Räumen. Ausführung und Lage der Lüfterelemente nach bautechnischen und bauphysikalischen Erfordernissen.

- 01.7 Einrichtungsgegenstände Bäder Anzahl und Anordnung der Sanitär-Einrichtungsgegenstände entsprechend den Grundrissplänen des Architekten.
- Sanitäreinrichtungsgegenstände aus Sanitärporzellan, Farbe Weiß.
- Bodengleiche, barrierefreie Duschtassen mittels Gefälle im Fliesenbelag und Bodeneinlauf.
- Keine weiteren Unterkonstruktionen für Stützklappgriffe usw.
- Duschkabinen Echtglas feingerahmt (nicht barrierefrei!)
- 01.8 Küche Anschluss für Spüle und Geschirrspüler mit Eckventilen, Entwässerungsanschluss mit Blindstopfen.
- 01.9 Dachterrasse Eine Außenzapfstelle frostsicher und abschließbar im Bereich Tapir-Wohnung.
- 02 Heizungsinstallation**
- 02.1 Wärmeerzeuger Wärmeerzeuger dimensioniert entsprechend Heizlastberechnung, Elektrisch betriebene Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Außeneinheiten auf dem Dach, Spitzenlastabdeckung durch Gastherme mit Anschluss an das Gasnetz der Leo Energie GmbH & Co. KG bzw. nach Angabe Bauherr.
- 02.2 Heizflächen Die Beheizung erfolgt mit einem Niedertemperatur-Fußbodenheizungssystem nach DINEN1264.
Die Raumtemperaturregelung der Heizkreise erfolgt über Raumfühler. Fußbodenheizungsrohre aus Kunststoff, sauerstoffdiffusionsdicht. Die Wohnungsbäder erhalten zusätzlich einen elektrisch betriebenen Handtuchwärmekörper falls heizungstechnisch erforderlich.
- 02.3 Rohrleitungen Verteil- und Steigstränge aus Kupferrohr, Wärmedämmung nach der gültigen EnEV.
- 02.4 Messeinrichtung Jede Wohnung erhält einen Wärmemengenzähler.
- 03 Elektroinstallation**
- 03.1 Ausführung allgemein Stromversorgung über Erdkabel, Hausanschlusssicherung im Gartengeschoss, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Geschossverteiler je Ebenen, Anordnung im Technikraum. Unterverteiler mit Sicherungsautomaten und Fehlerstromschutzschalter in den Wohnungen.
- Die Ausführung der gesamten Elektroinstallation erfolgt gemäß den aktuellen Vorschriften des VDE.
- Installationsform unter Putz oder in Wand- Deckenhohlräumen in Kunststoff-Mantelleitung (NYM) oder NYY.
- Allgemeinbeleuchtung in Technik- und Abstellräumen mit Langfeldleuchten in LED entsprechender Schutzart, geschaltet über Bewegungs- bzw. Präsenzmelder.

In den Geschossen erfolgt die Installation unter Putz, Leitungen, die über die Decke geführt werden, werden in die Betondecke eingelegt.

Schalter und Steckdosen in Standardausführung, alpinweiß. Schuko-Steckdosen mit erhöhtem und integriertem Berührungsschutz (Kindersicherung). Montagehöhe Steckdosen an Tür direkt unter Lichtschalter.

- | | | |
|------|--|--|
| 03.2 | Haussprechanlage | Sprechstellen (nur Audio ohne Video) mit Türöffner beim Hauseingang. Gegensprechstellen 1 x pro Wohnung im Flur.

Klingeltaster außen an Hauseingang und je Wohnungseingang im Treppenhaus. |
| 03.3 | Telefonanlage / strukturierte Verkabelung IT | Ein Medienverteiler in den Wohnungen mit Verkabelung in Leerrohren zu den Dosen der Rauminstallation. Aktive Komponenten sind nicht enthalten. Telefonanschluss ist Sache der Nutzer. |
| 03.4 | Außenbeleuchtung | Außenbeleuchtung mit LED- Mast-/ Pollerleuchten lt. Außenanlagenplanung bzw. Fassadenleuchten. Lage nach Erfordernis und in Abstimmung mit dem Landschaftsarchitekten ARP über Dämmerungsschalter und Zeitschaltuhr.

Eingangs- und Spielbereich sowie Mülleinhausung mit Wand- bzw. Deckenleuchten nach Erfordernis, geschaltet über Bewegungsmelder. |
| 03.5 | Jalousieanlage / Sonnenschutz | Rollläden kurbelbetrieben, kein Elektroanschluss |
| 03.6 | Brandmeldeanlage / Hausalarmanlage | Vernetzte Heimrauchmelder im Flur sowie in Wohn- und Schlafräumen, gemietet über Wärmedienst. Im Treppenhaus Rauchmelder mit Sounder und Anbindung an die BMA der Kita - ohne Aufschaltung auf die Feuerwehr. |
| 03.7 | Blitzschutz | Äußerer und innerer Blitzschutz nach aktueller DIN und Vorschrift. |

04 Rauminstallation

Räume in den Wohnungen

- | | | |
|------|--------------|--|
| 04.1 | Wohnungsflur | 1 – 3 Deckenbrennstellen (je nach Raumgröße) auf Wechselschaltung
1 Einfachsteckdose unter Schalter
1 Rauchmelder
Gegensprechstelle mit Taster für Türöffner zum Hauseingang |
| 04.2 | Abstellraum | 1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung
1 Steckdose unter Schalter |
| 04.3 | Küche | 1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung
1 Anschluss für Herd, separat abgesichert
1 Steckdose für Geschirrspüler, separat abgesichert
1 Doppelsteckdose für Kühl- und Gefrierschrank
4 Steckdosen bzw. 2 Doppelsteckdosen über Arbeitsplatte
1 Steckdose für Umlufthaube
1 Steckdose für Unterschrankbeleuchtung auf Ausschaltung |

04.4	Essbereich	1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung 1 Doppelsteckdose im Raum
04.5	Wohnraum	1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung 1 Steckdose unter Schalter 2 x Doppel-Steckdose für Radio und Fernsehen 4 Steckdosen bzw. 2 Doppelsteckdosen im Raum 1-2 x Fernsehanschluss 1 Telefonanschluss 1x Datendoppeldose, Cat6 RJ45 1 Rauchmelder
04.6	Schlafen	1 Deckenbrennstelle auf Tasterschaltung 1 Steckdose unter Taster 1 Steckdose im Raum 2 Taster am Bett 2 Doppelsteckdosen im Bettbereich 1 Doppelsteckdose für Radio und Fernsehen 1 Fernsehanschluss 1 Telefonanschluss 1x Datendoppeldose, Cat6 RJ45 1 Rauchmelder
04.7	Zimmer	1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung 1 Steckdose unter Taster 3 Steckdosen im Raum 1 Doppelsteckdose für Radio und Fernsehen 1 Fernsehanschluss 1 Telefonanschluss 1x Datendoppeldose, Cat6 RJ45 1 Rauchmelder
04.8	Bad	1 Deckenbrennstelle auf Ausschaltung gekoppelt mit mechanischer Entlüftung über Nachlaufrelais Grund-/Volllast 1 Brennstelle für Spiegelleuchte auf Ausschaltung 1 Doppelsteckdose am Waschtisch 1 Steckdose für Waschmaschine, separat abgesichert 1 Steckdose für Trockner, separat abgesichert Anschluss für Handtuchwärmekörper soweit erforderlich
04.9	Terrasse/Balkon	1 Steckdose, wassergeschützt. 1-2 Außenleuchten auf Ausschaltung mit Kontrollschalter von innen

Räume im Allgemeinbereich

04.10	Treppenhaus	Ein-/ Aufbau /Deckenleuchten nach Erfordernis, geschaltet über Präsenzmelder.
04.11	Kinderwagen	1 Anbau-Wannenleuchte mit Schaltung über Präsenzmelder 1 Steckdose abschließbar
04.12	Technikraum, Hausanschlussraum	Anbau-Wannenleuchten nach den Anforderungen auf Ausschaltung 1 Steckdose unter Schalter Anschlüsse für die gebäudetechnischen Installationen nach den Anforderungen
04.13	Müllhaus	1 Feuchtraum-Wannenleuchte mit Schaltung über Präsenzmelder

C) Baubeschreibung Außenanlagen

- 01 Außenanlagen Gemäß Leitdetails und Außenanlagenplan
- 01.1 Modellierung Das Gelände ist im Bereich der Stellplätze und des Vorplatzes leicht geneigt. Im Bereich des Gebäudes liegt im Bestand eine stark bewachsene Böschung und Hanglage vor. Diese Hangneigung wird im Eingangsbereich der Wohnungen mit einer Stützmauer abgefangen, die anderen Flächen werden durch Veränderung der vorhandene Geländemodellierung angeglichen. Dabei gelten bestehende Wege und Bäume als zwingend einzuhaltende Höhenanschlusspunkte. Die Rohplanie wird im Vorfeld über den Tief- bzw. Rohbau auf -50 cm zu den geplanten Fertighöhen des Geländes hergestellt. Die Feinplanie wird im Bereich sämtlicher Freiflächen durch den Landschaftsbau ausgeführt.
- 01.2 Beläge Die Stellplätze werden mit-Rasengittersteinen hergestellt, mit Ausnahme der Behindertenstellplätze. Diese werden wie die Zufahrt und der Anschluss an den bestehenden Fußweg sowie die zu ergänzenden öffentlichen Fußwege asphaltiert. Der Vorplatz sowie die Terrassenflächen EG und GG und die Fläche des Müllstandortes werden mit Betonpflaster hergestellt. Das Material wird farblich auf die Gebäudefassade abgestimmt. Der Traufstreifen um das Gebäude wird ebenfalls gepflastert.
- Die Terrassen und Loggien werden mit Terrassenplatten aus Beton und Trittplatten als Rettungswege ausgelegt.
- Im LBO-Spielbereich gibt es neben den Pflasterflächen Sand- oder Kiesflächen, die als Spiel- und Fallschutzbereiche dienen. Die Sandflächen werden mit Robinienhölzern, Großkieseln und Stahlkanten mit gerundeten Kanten eingefasst.
- 01.3 Entwässerung Vor den Eingängen des Gebäudes werden Rinnen und Schuhabstreifrost eingebaut. Vor allen bodentiefen Fenstern werden Fassadenrinnen angeordnet. Das anfallende Oberflächenwasser der Belagsflächen wird vorrangig in angrenzende Grünflächen versickert. Im Bereich des Vorplatzes werden ggf. Punktabläufe vorgesehen, die an die Entwässerung angeschlossen werden.
- Spielflächen werden mit einer Drainagekiesschicht entwässert. Bei größeren Flächen wird zusätzlich eine Sickerpackung im Anschluss an den gewachsenen Boden vorgesehen.
- Alle befestigten Dachflächen werden an die Hauptentwässerung angeschlossen. Die Notentwässerung erfolgt über seitliche Ausläufe gemäß der Hochbauplanung.
- 01.4 Möblierung Im Eingangsbereich der Kita werden Fahrradanhänger aufgestellt, 10 davon unter dem Vordach des Neubaus für die Wohnungen. Im Bereich des Pflanzbeetes und des LBO-Spielbereichs werden Bänke angeordnet.
- 01.5 Spielgeräte Spielgeräte gemäß Außenanlagenplan der Landschaftsarchitekten ARP nach Planeintrag.

Ausstattung und Ausführung erfolgt nach sicherheitstechnischen Anforderungen des TÜV und der LBO.

01.6 Beleuchtung Die allgemeine Beleuchtung des Eingangs- und Zufahrtsbereiches sowie der Gehwege ist durch bestehende Mastleuchten abgedeckt. An den Eingängen zusätzliche Wand- oder Deckenleuchten siehe Baubeschreibung Elektroinstallation.

01.7 Vegetation Um die Stellplätze werden ergänzend zur bestehenden Vegetation neue Einzelbäume gepflanzt. Auf dem gesamten Gelände des Neubaus werden neue Bäume, Hecken und Sträucher als Raumbildner, Sichtschutz und Schattenspendler gepflanzt. Bestandsgehölze werden dabei in die Außenanlagen integriert.

Die offenen Rasenflächen werden als strapazierfähiger Spielflächen angelegt.

Im Bereich der Nordfassade sowie auf dem Vorplatz werden Stauden- und Bodendeckerflächen angelegt.

Die Dachflächen und die Flächen um die Fluchtwege werden extensiv mit einer Steinrosenflur begrünt, die ökologisch für Bienen und andere Insekten wertvoll ist.

Die Dachflächen des Wohngeschosses werden extensiv mit einer Sedum- und Kräuterflur begrünt, die ebenfalls ökologisch wirksam ist.

01.8 Mülleinhausung Ausgewiesener Standplatz in Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Abfallwirtschaft. Entsprechend dem Müllaufkommen der Kita und der Wohnungen werden 1100 l und 240 l- Behälter in einer begehbaren, abschließbaren Einhausung vorgesehen. Die Stahlkonstruktion der Einhausung wird mit Holzlamellen beplankt und erhält eine extensive Dachbegrünung sowie eine Entwässerung, die in die anschließende Grünfläche geleitet wird.

.....
Ort / Datum

.....
Ort / Datum

.....
Unterschriften Stadt Leonberg / Projektleiter

.....
Unterschriften Architekt ARP

.....
Unterschriften

.....
Unterschriften

.....

.....

.....

BAU- UND AUSSTATTUNGSBESCHREIBUNG

KITA MIT 4 GRUPPEN + 5 MIETWOHNUNGEN STAND 08.01.2021

Bauvorhaben: **Kita Nord**
Neubau Kita + Wohnen in Leonberg, Ob der oberen Burghalde

Bauherr: Stadt Leonberg
Stadtverwaltung Leonberg
Belforter Platz 1
71229 Leonberg

Architekt: ARP - Architektenpartnerschaft Stuttgart GbR
Rotebühlstraße. 169/1
70197 Stuttgart

Allgemeines

Für die Ausführung der Arbeiten gelten folgende Gesetze, Richtlinien, Normen:

- Landesbauordnung Baden-Württemberg
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Regelwerk der Unfallkasse Baden-Württemberg (UKBW)
- DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Teil 1
- Die Normen der örtlichen Behörden, insbesondere der Bau- und Gewerbeaufsicht
- der Feuerwehr und die Hersteller-Richtlinien für die verwendeten Stoffe und Bauteile.
- Diese gelten jeweils in der aktuellen Fassung.
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 4102 Brandschutz im Hochbau
- DIN EN 1176 Spielgeräte, DIN EN 1177 Fallschutz
- Die Normen der aktuell gültigen DIN, EN, VDS und VDE Vorschriften in der neuesten Fassung
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Im Hinblick auf die Produktauswahl anhand von Kennzeichnungen wird auf die allgemeinen Baustandards verwiesen.

Qualität und Material orientieren sich an den Anforderungen für eine Kindertagesstätte und an den Anforderungen für die spezifischen Raumnutzungen. Sämtliche eingebauten Materialien und Bauteile/ Beschläge müssen dem Objektstandard für öffentlich genutzte Gebäude genügen, d.h. für ein öffentliches Gebäude geeignet und den bei dieser Nutzungsart auftretenden Belastungen ausgelegt sein. Bei den Baustoffen sind nur emissionsarme, formaldehydfreie und ökologisch unbedenkliche Stoffe zugelassen (z.B. Blauer Engel)

Bodenbelastung:	nach DIN 1055-3
Räume:	q = 3,0 kN/m ² (C1)
Flure:	q = 3,0 kN/m ² (B2)

Wärmeschutz und Energieeffizienz

Die DIN 4108 "Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden", Teil 2, Februar 2013, ist einzuhalten.

Schallschutz und Raumakustik

Schallschutz

- Die Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Decken, Fußböden, Wänden, Fenstern und Installationen sind einzuhalten.
- Alle Räume müssen gegeneinander und gegen Verkehrsflächen ausreichend schallgedämmt sein.
- Schallschutzmaßnahmen sind im Besonderen auch in den Verkehrsflächen einzuplanen

Raumakustik

- Der Leitfaden des Umweltministerium Baden - Württemberg „Lärmschutz für kleine Ohren“ (BG/GUV – SR S2 April 2009) ist umzusetzen.
- Es sind die Anforderungen an Nachhallzeiten gemäß DIN 18041 zu erfüllen.
- Im Rahmen der Ausführungsplanung ist durch eine geeignete Material- und Oberflächenauswahl eine Minimierung der Nachhallzeiten zu erreichen.
- Zur Erreichung der notwendigen Nachhallzeiten muss die Absorberfläche den jeweils gültigen Normen entsprechen.
- In den Aufenthaltsräumen sind abgehängte Decken bzw. Deckensegel einzubauen um die notwendigen Schallschutzanforderungen zu erfüllen.
- Falls erforderlich schalldämmende Bekleidungen auf Wandflächen.

Brandschutz

- Es gelten die Ausführungsbestimmungen der jeweiligen DIN-Normen und baurechtlichen Anforderungen.
- Die Brandschutzanforderungen aus dem Brandschutzkonzept (von Trias) sind zu beachten.
- Brandschutzvorschriften entsprechend Baugenehmigung.

Belichtung

- Alle Aufenthaltsräume müssen entsprechend der Nutzung ausreichend durch Tageslicht belichtet sein und beleuchtet werden.
- Aufenthalts- und Arbeitsräume sind tageslichtorientiert zu planen.
- Es sind helle Innenwandoberflächen mit hohen Reflexionsgraden zu planen. Mindestreflexionsgrade nach DIN 5036 sind einzuhalten.

Inhaltsverzeichnis

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten
- 02 Hausentwässerung
- 03 Fundamente
- 04 Außenwände
- 05 Innenwände
- 06 Bauwerksabdichtung
- 07 Decken
- 08 Treppen
- 09 Dach
- 10 Fluchtbalkon
- 11 Terrassen
- 12 Rinnen / Verwahrungen
- 13 Aufzugsanlage
- 14 Fassade
- 15 Innenputz
- 16 Estrich
- 17 Decken- und Wandbeläge
- 18 Bodenbeläge
- 19 Fenster und Fenstertüren
- 20 Oberlicht, RWA, Dachausstieg
- 21 Türen
- 22 Sonnenschutzanlagen
- 23 Sonderbauteile und Ausstattung
- 24 Stellplätze PKW und Fahrrad
- 25 Sonstiges, Briefkasten- und Schließanlage
- 26 Hinweise

B) Baubeschreibung Technische Anlagen

- 01 Sanitärinstallation
- 02 Heizungsinstallation
- 03 Lüftungsinstallation
- 04 Elektroinstallation
- 05 Rauminstallation

C) Baubeschreibung Außenanlagen

- 01 Modellierung
- 02 Beläge
- 03 Spielgeräte
- 04 Beleuchtung
- 05 Vegetation
- 06 Entwässerung
- 07 Ausstattung
- 08 Mülleinhausung

A) Baubeschreibung Baukonstruktion

- 01 Erdarbeiten** Nach Baufreimachung und Ertüchtigung des Grundstücks Aushub der Baugrube und Fundamente, Wiederverfüllen der Arbeitsräume. Auffüllung Außengelände mit geeignetem Material auf –50 cm zu Fertighöhen Gelände gemäß Planung Landschaftsarchitekten ARP
- 02 Hausentwässerung** Für Grundleitungen zugelassene Rohre mit den erforderlichen Putz- und Kontrollschächten.

Drainage mit Kiesfilter und Übergabeschacht. Anschluss an die öffentlichen Kanalleitungen oder nach örtlicher Vorschrift.
- 03 Fundamente** Stahlbeton-Streifenfundamente nach Statik, Stahlbetonplatte, nach den statischen Erfordernissen. Erdungsband im Fundament ggfs. Ringerder V4A unter Bodenplatte; nach Vorschrift.
- 04 Außenwände**
- 04.1 Eingangs- und Gartengeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen. An den Fluchtbalkonen umlaufend Stützen aus Stahl, verzinkt. Erdberührte Bereiche mit bituminöser Abdichtung nach DIN. Bereichsweise Dämmung gemäß Bauteilkatalog des Bauphysikers.
- 04.2 Obergeschoss Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05 Innenwände**
- 05.1 Eingangs- und Gartengeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.2 Eingangs- und Gartengeschoss Nichttragende Wände GK-Wände, Dimensionierung nach Erfordernis; im Bereich von Nasszellen: hydrophobierte GK-Platten. In der Aufbereitungsküche: zementgebundene Platten. Teilweise Verstärkungen für Befestigungen / Hängeschränke.
- 05.3 Obergeschoss Tragende Wände Stahlbeton / Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.
- 05.4 Obergeschoss Nichttragende Wände GK-Wände oder Gipsdielen, Dimensionierung nach Erfordernis; im Bereich von Nasszellen: hydrophobierte GK-Platten, teilweise Verstärkungen für Befestigungen / Hängeschränke.
- 06 Bauwerksabdichtung** Untergeschoss + Teilbereiche Erdgeschoss
- 06.1 Abdichtung der erdbehührenden Außenwände Aufzugsunterfahrt in WU-Beton. Restliche Wände und Fundamente mit bituminöser Abdichtung gemäß DIN 18533. Mechanischer Schutz mit Schaumkunststoff-Drainplatten, Noppenfolie o.ä.
- 06.2 Abdichtung Bodenplatten Abdichtung auf der Bodenplatte nach DIN 18533.
- 06.3 Deckenflächen, Dach, Balkon Obergeschoss Abdichtung im Gefälle nach DIN 18531 bzw. Flachdachrichtlinien.
- 06.4 Abdichtung Nassräume, Küche Gemäß DIN 18534 und ZDB-Merkblatt Verbundabdichtungen

07	Decken	Fußbodenaufbauten siehe Bauteilkatalog. Stahlbeton-Massivplatten, Unterseite gespachtelt bzw. roh wo abgehängte Decke.
08	Treppen	
08.1	Treppenläufe innen	Stahlbetonmassivtreppen als Fertigteil, schallentkoppelt gelagert. Unterseiten in Sichtbetonqualität.
08.2	Treppengeländer KiTa innen	Brüstungshöhe mind. 1,10m. Beidseitiger Handlauf jeweils für Kinder und Erwachsene (60cm; 85cm). Abrundung der offenen Ecken und Kanten (gemäß DGUV).
08.3	Fluchttreppe außen	Treppe als Stahlkonstruktion, feuerverzinkt, mit Unterlaufschutz. Treppe mit Tor und Drehknopf oben und unten. Beidseitiger Handlauf in Stahl jeweils für Kinder und Erwachsene (60cm; 85cm). Lichte Breite $\geq 1,20\text{m}$.
09	Dach	
09.1	Flachdach	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung. Anbringung von Sekuranten / Seilsystem (nach Erfordernis).
09.2	Dachterrasse Wohnungen	Stahlbetondecke mit Bitumenvoranstrich, Dampfsperre, Gefälledämmung nach Wärmeschutznachweis, bituminöse Abdichtung, Drainagebahn und Bautenschutzmatte wo erforderlich, extensive Begrünung, in Terrassenbereichen mit Plattenbelag.
09.3	Entwässerung (Flachdach)	Innenliegende Flachdachentwässerung über Flachdachgullys mit Kiesfang, Notentwässerung über freien Rand / Speier.
10	Fluchtbalkon	
10.1	Eingangsgeschoss Südseite	Balkon als thermisch getrennte Massivkonstruktion. Geländer als Stahlkonstruktion, feuerverzinkt.
11	Terrassen	s. C) Außenanlagen
12	Rinnen / Verwahrungen	Verwahrungen, Rinnen, Abdeckbleche in Titanzink oder Aluminium.
13	Aufzugsanlage	Aufzugsanlage nach baurechtlicher Erfordernis, rollstuhlgerechte Ausführung, Schlüsselschalter. Notruf. Rauchableitung und Brandfallsteuerung gemäß Brandschutzkonzept. Innen: Vandalismussichere Ausführung, z. B. kratz feste Laminatbeschichtung. Robuster Bodenbelag nach Herstellerprogramm. Außen: Kantenschutz der Laibung aus Holz oder Kunststoff.
14	Fassade	
14.1	Wandflächen Eingangsgeschoss + Gartengeschoss	Vorgehängte, hinterlüftete Fassade gemäß Ansichten und Farbkonzept. Regelaufbau: Mineralische Dämmung gemäß BTK.
14.2	Wandflächen Oberge-	WDVS Mineralfaserdämmung mit eingefärbtem Silikonharzputz (Far-

schoss
 be nach Farbkonzept), Korngröße 2-3 mm, richtungslos gescheibt, fungizid eingestellt, einschl. zweimaligem Silikonanstrich mit fungiziden Zusatzmitteln

15 Innenputz

- 15.1 Technikräume Wände und Decken ohne Putz, Fehlstellen geschlossen.
- 15.2 Eingangs- und Gartengeschoss STB/KS-Wände: Einlagiger Gipsputz auf Wänden bzw. gespachtelt, GK-Wände: gespachtelt
- 15.3 Bad / Nassbereich Kalkzementputz auf Massivwänden, sonst gespachtelt.

16 Estrich

Estrich auf Dämmung als Wärme- und Schalldämmung nach DIN und Angaben Bauphysik.

- 16.1 Technik, Lagerräume Zementestrich im Mittel 60 mm.
- 16.2 Nassräume, Küche, WC Zementestrich als Heizestrich.
- 16.3 Alle restlichen Räume Calciumsulfatestrich als Heizestrich.

17 Decken- und Wandbeläge

- 17.1 WCs, Umkleide-, Putz-, Nassräume,
 Wände: Gespachtelt mit scheuerfestem Anstrich, weiß gestrichen, Wandfliesen: 10 x 10 bis 30 x 60 cm im Nassbereich und im Bereich der Sanitärobjekte bzw. Vormauerungshöhe plus eine Fliesenreihe, im Bereich der Duschen raumhoch, sonst Sockelfliesen.
 Decken: Abgeh. Decke GK-Platten gespachtelt und gestrichen (ausgenommen Putzraum).
- 17.2 Teeküchen (Personalraum + Kinderküche) Wände: Im Installationsbereich Fliesenspiegel oder Wandpaneel HPL-beschichtet seitens Küchenausstattung
- 17.3 Gruppenräume Wände: Gespachtelt, Malervlies gestrichen.
 Decken: Abgeh. Decken bzw. akustisch wirksame Deckenbekleidung mit Holzwolle-Leichtbauplatten (nach Angaben Deckenspiegel)
- 17.4 Mehrzweckraum Wände: Gespachtelt, Malervlies gestrichen.
 Decken: Abgeh. Decken bzw. akustisch wirksame Deckenbekleidung mit Holzwolle-Leichtbauplatten, Deckenlaufschiene für Sportgeräte (nach Angaben Deckenspiegel).
- 17.5 Küche und Küchenlager Wände: Fliesen raumhoch, 10 x 10 bis 30 x 60 cm, Flüssigabdichtung als kombiniertes Dicht- und Klebesystem in spritzwasserbelasteten Bereichen, Epoxidharzfugen wo erforderlich.
 Decken: Abgeh. Mineralfaserdecke mit abwaschbarer Oberfläche, in Teilbereichen ggf. GK-Platten gespachtelt, mit lebensmittelechtem Anstrich weiß.
- 17.6 Marktplatz, Flure Wände: Gespachtelt, Malervlies gestrichen.

		Decken:	Abgehängte Decken bzw. akustisch wirksame Deckenbekleidung mit Holzwolle-Leichtbauplatten (nach Angaben Deckenspiegel)
17.7	Büro Leitung, Arbeitsraum, Personal- / Pausenraum, Büro-Elternsprech.	Wände:	Gespachtelt, Malervlies gestrichen
		Decken:	Abgehängte Decken bzw. akustisch wirksame Deckenbekleidung mit Holzwolle-Leichtbauplatten (nach Angaben Deckenspiegel)
17.8	Schlaf- und Ruheräume	Wände:	Gespachtelt, Malervlies gestrichen.
		Decken:	Abgehängte Decken bzw. akustisch wirksame Deckenbekleidung mit Holzwolle-Leichtbauplatten (nach Angaben Deckenspiegel)
17.9	Abstell- und Putzräume, Lager, Wasch- u. Tr.-raum, Technik	Wände:	Teilspachtelung, gestrichen
		Decken:	Teilspachtelung, gestrichen
17.10	Kinderwagenraum	Wände:	Teilspachtelung gestrichen, Trockenbauwand mit Wand-schutz auf geeigneter Höhe.
		Decke:	Beton gestrichen
17.11	Treppenraum	Wände:	Sofern die Wandoberflächen nicht in Beton – oberflächenfertig – ausgeführt werden, erhalten sie einen Gipsputz und werden mit Glasvlies und Anstrich belegt, alternativ Kunstharzputz.
		Decken:	Treppenunterseiten teilgespachtelt und gestrichen, soweit erforderlich abgehängte Decke mit Holzwolle-Leichtbauplatten.
18	Bodenbeläge	Allgem.:	Sockelleisten Hartkern-Kunststoff mit Dichtlippen, Fliesenbeläge aus Feinsteinzeug.
18.1	WCs, Umkleide-, Putz-, Nassräume		Rutschhemmende Bodenfliesen R 10 A, 20/20 cm, geklebt auf schwimmendem Estrich, dauerelastische Verfung des Wandanschlusses, Verfung in Fliesenfarbe, Sockelfliesen.
18.2	Gruppenräume, Mehrzweckraum		Linoleumbelag, antistatisch, 2-fach versiegelt. Mehrzweckraum geeigneter Linoleum (punktelastisch), Belagsstärke nach den Anforderungen.
18.3	Küche und Küchenlager		Rutschhemmende Bodenfliesen R 11, 20/20 cm, Flüssigabdichtung als kombiniertes Dicht- und Klebesystem auf schwimmendem Estrich, Hohlkehlssockelfliese als Wandanschluss mit dauerelastischer Verfung.
			Abdichtungen für Wand- und Bodenanschlüsse werden nach besonderen, mit dem Bauphysiker abgestimmten Details ausgeführt.
18.4	Marktplatz, Flure, Kinderküche		Linoleumbelag, antistatisch, 2-fach versiegelt.
18.5	Büro Leitung, Arbeitsraum, Personal- / Pausenraum, Büro-		Linoleumbelag, antistatisch, 2-fach versiegelt.

	Elternsprech.	
18.6	Schlaf- und Ruheräume	Linoleumbelag, antistatisch, 2-fach versiegelt.
18.7	Abstellräume	Linoleumbelag, antistatisch, 2-fach versiegelt.
18.8	Wasch-Trockenraum, Technik, Lager	Estrich, staubbindender Anstrich.
18.9	Kinderwagenraum	Estrich, staubbindender Anstrich.
18.10	Balkon Eingangsgeschoss, Terrasse Gartengeschoss	Betonplatten bzw. Betonpflaster im Splittbett
18.11	Terrassen Obergeschoss	Betonplatten
18.12	Verbindungsstreppe	Holz-Trittstufen, stabverleimt, Stellstufen ebenfalls Holz. Emissionsarme Versiegelung.
18.13	Geräteschuppen	Betonpflaster im Splittbett siehe Beläge Außenanlagen
19	Fenster und Fenstertüren	
19.1	Konstruktion	<p>Ausführung gemäß Wärme- und Schallschutznachweis bzw. Bauteilkatalog, soweit möglich als Kunststofffenster, Sonderelemente in Alu. Jeder Raum erhält mind. einen Drehkippsbeschlag. Teilweise Ausführung mit Oberlicht.</p> <p>Bei Erfordernis Ausführung als Schallschutzfenster. Verglasung mit Dreischeibenisolierverglasung, Sicherheitsglas wo nach den UVV erforderlich. Beschläge verdeckt, Material Leichtmetall.</p> <p>Öffnungsflügel als flächenversetzte Konstruktion mit Fensterfalzlüftern oder Einbauelementen zur kontrollierten Lüftung nach den bauphysikalischen Anforderungen.</p> <p>Von außen ohne Aufstiegshilfe angreifbare Fenster und Fenstertüren im EG und GG erhalten einen Einbruchschutz der Klasse RC2N sowie abschließbare Griffe. Klemmschutz nach den Anforderungen der UVV.</p>
19.2	Material	Kunststofffenster weiß bzw. farbig nach Farbkonzept und Herstellerprogramm. Alu-Elemente pulverbeschichtet, Farbe RAL nach Farbkonzept.
19.3	Fensterbänke	<p>Innen: Beschichtete Holzwerkstoffe, Farbe und Dekor nach Farbkonzept bzw. Bemusterung.</p> <p>Außen: Leichtmetall (Alu) eloxiert E6 EV1 oder pulverbeschichtet nach Farbkonzept</p>
19.4	Leibungsbekleidung Kita	Außen: Plattenmaterial der Fassadenbekleidung
20	Oberlichter, RWA, Dachausstieg	Dachausstieg als Klappe mit Scherentreppe, siehe Planeintragung. RWA nur soweit baurechtlich gefordert.

21 Türen

- 21.1 Gartengeschoss: Lager, Technik
Stahltüren, Ausführung nach den baurechtlichen Anforderungen (T30, RS) mit Gleitschienen-Obentürschließer, untergeordnete Türen ggf. mit Federband.
- 21.2 Innentüren allgemein
Brandschutz, Rauchschutz, Schallschutz und Türblattstärken nach DIN bzw. nach den baurechtlichen und bauphysikalischen Anforderungen. Wo erforderlich mit 3-seitig umlaufenden Dichtungen, Absenkdichtungen bzw. mit Doppelfalz.
- Türen allgemein stumpf einschlagend mit Metall-Umfassungszargen, bzw. Blockzargen oder Holz-Blockzargen. Türblätter HPL-beschichtet, Kanten mit PU-Kante oder Klemmschutz-Kante. Schwere, justierbare Türbänder.
- Türbeschläge als Rosetten-Garnituren in Alu, abgerundet nach den UVV. Behörden-Einsteckschlösser mit Profilzylinder-Lochung. Klemmschutz nach den UVV an den erforderlichen Stellen.
- Türen teilweise mit Glasausschnitt, Türen zu Gruppenräumen mit Glas-Seitenteilen gemäß Planeintrag.
- Türen zu Schlafräumen, Leitungsbüro und Elternsprechraum mit erhöhtem Schallschutz $R_w \geq 37$ dB im eingebauten Zustand.
Türen von und zwischen Gruppenräumen $R_w \geq 32$ dB im eingebauten Zustand.
- Baurechtlich notwendige Rauchschutztüren mit Obentürschließern in barrierefreier Ausführung, Feststell- und Offenhalteeinrichtungen gemäß Planeintrag wo erforderlich.
- 21.3 Gruppenraumtüren, Flurtüren, Windfang innen
Holz-Glas-Türelemente, sonst wie vor.
- 21.4 Haupteingang
Türanlage aus Leichtmetall mit thermisch getrennten Profilen, pulverbeschichtet nach Farbkonzept bzw. eloxiert. Innendrücker hochgesetzt auf h 1,60m, außen Edelstahlstange. Innere Windfangtür mit Feststeller, Klemmschutz entsprechend UVV.
- Ausstattung mit Gleitschienen-Obertürschließer, elektrischem Türöffner und PZ-Einsteckschloss, Einbruchhemmung RC2N
- 21.5 Gartenausgang
Ausführung gemäß Wärme- und Schallschutznachweis mit Kunststoff-Fensterprofilen. Drückergarnitur hochgesetzt auf h 1,60m, Schloss mit Profilzylinder, Gleitschienen-Obentürschließer in barrierefreier Ausführung, mechanische Türfeststellung, Einbruchhemmung RC2N, Klemmschutz entsprechend UVV.
- 21.6 Außentüren GG
Stahlblechtüre Technikraum nach den baurechtlichen Anforderungen mit Obertürschließer, Alu-Wechselgarnitur mit selbstverriegelndem Anti-Panik-Schloss.
- 21.7 Außentüren EG, Anlieferung zu Küche
Kunststoff-Elemente siehe Ziffer 19.1

22 Sonnenschutzanlagen

22.1 Garten + Eingangsgeschoss: Wo erforderlich Jalousiekästen unter Putzträgerplatte, Wartung von außen, elektrisch betriebene Senkrecht-Markisen mit Zip-Führung und raumweiser Bedienung.

Im Bereich der Balkone und Umgänge Senkrecht-Markisen mit Zip-Führung- Konstruktion und Kästen pulverbeschichtet, Behänge nach Farbkonzept und Herstellerprogramm (Abminderungsfaktor $F_c \leq 0,20$), Betrieb elektrisch mit raumweiser Bedienung.

Sicherung der elektrischen Behänge über Windwächter.

22.3 Oberlichter / RWA: Nach Angabe Bauteilkatalog.

22.4 Schlafräume Plissee in Fensterrahmen bündig eingebaut, manuelle Bedienung (Leistungsbereich Ausstattung)

22.5 Umkleideraum Plissee in Fensterrahmen bündig eingebaut, wie vor

23 Sonderbauteile und Ausstattung In Absprache mit dem AG.

23.1 Marktplatz Kinderküche als Einbaumöbel / Schreinerarbeit. Fronten der Unter- und Oberschränke melaminharzbeschichtet, Arbeitsplatte und Rückwand HPL-beschichtet.

Doppel-Spülbecken mit Abtropffläche, Backofen, Cerankochfeld mit 4 Kochfeldern, Mikrowelle, Spülmaschine, separates Handwaschbecken, Kühlschrank.

23.1 Garderoben Sitzbank mit Garderobenfächern und Garderobenhaken als Einbaumöbel / Schreinerarbeit.

23.2 Gruppenräume Alle großen Gruppenräume erhalten ein Schulwaschbecken

23.03. Mehrzweckraum Sprossenwand feststehend an Wand befestigt

23.4 Abstellräume, Lager Ausstattung durch Nutzer gestellt.

23.5 Schlafräume Ausstattung durch Nutzer gestellt.

23.6 WCs, Umkleide-, Nassräume s. auch Abschnitt Sanitär- und Elektroausstattung.
Einbaumöbel: Wickeltische

23.8 Büro Leitung, Elternsprech. Ausstattung durch Nutzer gestellt.

23.9 Pausenraum Personal Teeküche: Küchenmöbel mit melaminharzbeschichteten Möbelbauplatten, Arbeitsplatte und Rückwand HPL-belegt, Unter- und Oberschränke, Doppel-Spülbecken mit Abtropffläche, Backofen, Cerankochfeld mit 4 Kochfeldern, Mikrowelle, Spülmaschine, Handwaschbecken, Kühlschrank. Dunstabzugshaube.

Schließfächer, Schränke und lose Möblierung durch Nutzer gestellt.

23.10 Küche Siehe Planung - H G K GmbH

23.11	Putzraum , Wasch-Trockenraum	Sanitärausstattung (Waschbecken) und Anschluss Waschmaschine siehe Baubeschreibung Technische Anlagen.
24	Stellplätze PKW und Fahrrad	Oberirdische Stellplätze entsprechend den baurechtlichen Auflagen. 20 Fahrradanhänger aus verzinkten Stahlprofilen zum Einbetonieren.
25	Sonstiges, Briefkastenanlage, Schließanlage	
25.1	Briefkastenanlage	Briefkastenanlage in C3-Format (DIN gerecht), wandintegriert. Mit Doppelbeschilderung (Werbung / keine Werbung), Standard-Briefkastenschlüssel. Klingel- und Gegensprechanlage siehe Baubeschreibung technische Anlagen.
25.2	Schließanlage	Zentralschließanlage mit Gruppen- und Hauptschlüsseln in kopiergeschützter Ausführung mit Profilzylindern (keine Wendeschlüssel).
26	Weitere Hinweise Kita	<p>Barrierefreie Anlagen nach LBO: Die Anforderungen entsprechend §35 LBO in Verbindung mit der DIN 18040-1 werden umgesetzt.</p> <p>Barrierefreie Balkon-, Dach- und Terrassenaugänge entsprechen nicht der DIN 18531 bzw. den Flachdachrichtlinien, sie sind abdichtungstechnische Sonderkonstruktionen.</p> <p>Schallschutzanforderungen: Neben der DIN 4109 gilt „Lärmschutz für kleine Ohren“, Nachhallzeit nach DIN 18041 gemäß Schallschutznachweis GN-Bauphysik</p> <p>Wärmeschutzanforderungen: EnEV 2014 mit Ergänzungen 2016</p> <p>Abdichtungsrichtlinien bei Bädern: Alternative Abdichtungssysteme für Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse A0 nach ZDB-Merkblatt nach den anerkannten Regeln der Technik; die entsprechenden Merkblätter der Fachverbände und die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind strengstens zu befolgen.</p> <p>Lüftungskonzept: Abluftanlage bestehend aus Einzellüftern in innenliegenden Räumen bzw. allen Sanitärräumen. Zuluft über Zuluftventile in den Außenwänden bzw. den Fenstern. Raumlüftung über Fensterflügel möglich.</p>

B) Baubeschreibung Technische Anlagen

01 Sanitärinstallation

01.1	Abflussleitungen, Fallleitung einschl. Verzügen	<p>Dimensioniert nach DIN EN 12056 und DIN 1986 Teil 100.</p> <p>Mineralverstärktes Kunststoffrohr oder starkwandiges PE- bzw. PP-Rohr.</p>
	Entlüftungsleitung über Dach	Kunststoff-Abflussrohre mit Steckmuffen und Gummidichtung.
	Objektanschlussleitungen	Kunststoff-Abflussrohre mit Steckmuffen und Gummidichtung.

01.2	Warm- und Kaltwasserleitungen, Verteil- und Steigleitungen	Metallverbundrohre mit Pressfittings
01.3	Objekt-Anschlussleitungen	Metallverbundrohre. Wärmedämmung der Leitungen nach gültiger EnEV und DIN 1988
01.4	Warmwasser-Versorgung	Dezentrale Trinkwarmwasserbereitung mit elektrischen Durchlauferhitzern.
01.5	Wasserzählereinrichtung	Der Verbrauch der KiTa wird getrennt von den Wohnungen erfasst. Jede Wohnung erhält einen Kalt- und Warmwasserzähler.
01.6	Einzelraumlüftung allgemein	Einzelraumlüftung nach DIN 18017, Teil 3 Mindestens 1 Badezimmer oder Toilette pro Einheit werden gemäß DIN 18017-3 (Ausgabe September 2009) mit Einzelraumventilatoren ausgestattet, ausgeführt als zweistufiger Abluftventilator mit einer Grundstufe im Dauerbetrieb. Die Nachströmung erfolgt über eingebaute Lüfterelemente in den außenliegenden Räumen. Ausführung und Lage der Lüfterelemente nach bautechnischen und bauphysikalischen Erfordernissen.
01.7	Einrichtungsgegenstände	Anzahl und Anordnung der Sanitär-Einrichtungsgegenstände entsprechend den Grundrissplänen des Architekten. Sanitäreinrichtungsgegenstände aus Sanitärporzellan, Farbe Weiß. Seifen- und Papierhandtuchspender durch Betreiber. Alle Armaturen an Waschtischen im EG und GG erhalten Verbrühschutz. Montage der Waschtische/WC in Erwachsenen- und Kinderhöhe in Abstimmung mit dem Jugendamt. Bodenablauf in den WC-Anlagen vor den Waschtischen.
01.7.1	Personal-WCs	Waschbecken ca. 45x34 cm, einschließlich Universalablaufventil, verchromt, Rohrgeruchsverschluss, Eckventile mit Schubrosette, Einhebelmischbatterie mit Zugknopf- Ablaufgarnitur, Kristallspiegel ohne Klammern, Ablageplatte sofern keine Vormauerung. WC-Einrichtung mit Wand-Tiefspülklosett mit Unterputzspülkasten mit Kunststoff Sitz und Deckel, Klosettpapierhalter und Reservepapierhalter.
01.7.2	Personal- + Beh.-WC	WC-Einrichtung mit Wand-Tiefspülklosett, Ausladung 700mm, aus Kristallporzellan mit Kunststoff Sitz und Rückenstütze, Wandeinbau-Spülkasten mit elektronischer Auslösung über Stützklappgriff. Stützklappgriffe mit integriertem Klosettpapierhalter, Reservepapierhalter. Waschtisch, unterfahrbar, einschließlich Siebablaufventil, Rohrgeruchsverschluss UP, Einhebelmischbatterie mit langem Hebel. Kristallspiegel ohne Klammern bzw. fliesenbündig geklebt.
01.7.3	Nassräume Kinder	WC-Einrichtungen als Standard-, Kind- oder Baby WC mit Unterputzspülkästen mit 1-Tasten Auslösung, Klosettpapierhalter. Festlegung der WC-Höhen nach Angabe Betreiber. Waschbecken mit Überlauf, ca. 60x50 cm, weiß, mit Einhebelmischbatterie ohne Zugknopfgarnitur. Siebablauf, verchromt, Rohrgeruchsverschlüsse, Eckventile mit Schubrosette, Kristallspiegel fliesenbün-

dig geklebt.

Brausewanne aus Stahl, emailliert, 90x90x15cm, Unterputz- Einheitsmischer und Brauseset.

- 01.7.4 Wickelbereich Anschluss Warm-/Kaltwasser einschließlich Universalablaufventil, verchromt, Rohrgeruchsverschluss, für Einbau Sanitärobjekte Jugendamt (Babywanne/Waschbecken)
- 01.7.5 Putz-, Wasch- und Trockenraum 1x GV-Kombinationen für Waschmaschine mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter, Entwässerungsanschluss mit Aufputzsifon, 1 Entwässerungsanschluss mit Aufputzsifon für Trockner, Ausgussbecken. Waschmaschine und Trockner wird vom Mieter eingebaut.
- 01.7.6 Kinderküche 1 Anschluss für Spüle und Armatur mit Eckventilen, Entwässerungsanschluss mit Blindstopfen.

Ausstattung siehe Baubeschreibung Baukonstruktion
- 01.7.7 Küche Anschlüsse für bauseitige Spülen, Ausguss- und Handwaschbecken und Industriespülmaschine für Kalt- und/oder Warmwasser mit Eckventilen, Entwässerungsanschlüsse mit Blindstopfen. Ausführung der Anschlüsse und der Einrichtung nach Vorgabe Küchenplanung durch den Fachplaner.

Abwasserentsorgung über Fettabscheider nur falls behördlich gefordert.
- 01.7.8 Teeküchen Anschlüsse für Kalt-/Warmwasser (Durchlauferhitzer) und Abwasser im Personalraum
- 01.8 Außenwasseranschluss Gartengeschoß: 2x frostfreies, abschließbares Gartenventil, je eines pro Altersgruppe
Eingangsgeschoß: 1x frostfreies, abschließbares Gartenventil am Eingangsbereich
- 01.9 Werkraum Schulwaschbecken mit Schlammfang

02 Heizungsinstallation

- 02.1 Wärmeerzeuger Wärmeerzeuger dimensioniert entsprechend Heizlastberechnung, Elektrisch betriebene Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Außeneinheiten auf dem Dach, Spitzenlastabdeckung durch Gastherme mit Anschluss an das Gasnetz der Leo Energie GmbH & Co. KG bzw. nach Angabe Bauherr.
- 02.2 Heizflächen Die Beheizung erfolgt mit einem Niedertemperatur-Fußbodenheizungssystem nach DINEN1264.
Die Raumtemperaturregelung der Heizkreise erfolgt über Raumfühler (Montagehöhe ca. 1,60 m ü. FFB). Fußbodenheizungsrohre aus Kunststoff, sauerstoffdiffusionsdicht.
- 02.3 Rohrleitungen Verteil- und Steigstränge aus Kupferrohr, Wärmedämmung nach der gültigen EnEV.
- 02.4 Messeinrichtung Der Verbrauch der KiTa wird getrennt von den Wohnungen erfasst.

03 Lüftungsinstallation

- 03.1 Zu- und Abluftanlage KiTa mit Wärmerückgewinnung Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung nach LüAR Baden-Württemberg für einzelne Bereiche der KiTa, insbesondere bei Schallschutzanforderungen an die Fenster.
- 03.2 Zu- und Abluftanlage Küche Zu- und Abluftanlage der Küche und Spülküche ohne Wärmerückgewinnung, Luftmengen nach VDI 2052

04 Elektroinstallation

- 04.1 Ausführung allgemein
- Stromversorgung über Erdkabel, Hausanschlussicherung im Gartengeschoss, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Geschossverteiler je Ebenen Anordnung im Technik bzw. Abstellraum mit Sicherungsautomaten und Fehlerstromschutzschalter wo nach den Auflagen erforderlich.
- Die Ausführung der gesamten Elektroinstallation erfolgt gemäß den aktuellen Vorschriften des VDE.
- Installationsform unter Putz oder in Wand- Deckenhohlräumen in Kunststoff-Mantelleitung (NYM) oder NYY.
- Allgemeinbeleuchtung mit Feuchtraumleuchten, in Putzmittel-, Abstellräumen Langfeldleuchten in LED entsprechender Schutzart, geschaltet über Bewegungs- bzw. Präsenzmelder.
- In den Geschossen erfolgt die Installation unter Putz, Leitungen, die über die Decke geführt werden, werden in die Betondecke eingelegt oder auf Gitterrinnen im Deckenhohlraum. Hierfür ist Kabel des Typs NYY (Einlege) oder NYM zu verwenden.
- Schalter und Steckdosen in Standardausführung, alpinweiß. Schuko-Steckdosen mit erhöhtem und integriertem Berührungsschutz (Kindersicherung). Montagehöhe Steckdosen an Tür direkt unter Lichtschalter.
- 04.2 Haussprechanlage
- Sprechstellen (nur Audio ohne Video) mit Türöffner beim Hauseingang und Zugang Anlieferung Küche.
- Gegensprechstellen (zus. zu DECT) 1x in Büro Leitung (über Telefon), 1x Personalraum EG (über Telefon) und 1x im Flur (Wand-sprechstelle) pro Geschoss.
- Aufschaltung auf DECT-Telefonie.
- Klingeltaster Außen: 1x für Büro, GG, EG und Küche.
- 04.3 Telefonanlage / strukturierte Verkabelung IT
- KAT7-Verkabelung mit 1x Doppel-Datenanschlussdosen (DD) RJ45 in den Gruppenräumen, 2xDD in MZR, 1xDD in Personalraum, 1x DD in Schlafrum, 1x DD Küche, 1x DD Elternsprechz. und 4x DD in Büro.Datenschrank mit KAT7-Patchfeldern 80/80 als Standschrank zur Aufnahme IT und TK.
- Aktive Komponenten sind nicht enthalten. Telefonanschluss ist Sache des Betreibers.
- 04.4 Außenbeleuchtung
- Außenbeleuchtung mit LED- Mast-/ Pollerleuchten lt. Außenanlagen-

planung und Fassadenleuchten. Lage nach Erfordernis und in Abstimmung mit dem Landschaftsarchitekten ARP über Dämmerungsschalter und Zeitschaltuhr.

Eingangs-, Zugangs- und Spielbereich sowie Mülleinhausung mit Wand- bzw. Deckenleuchten nach Erfordernis, geschaltet über Bewegungsmelder.

- | | | |
|------|------------------------------------|--|
| 04.5 | Jalousieanlage / Sonnenschutz | Alle mit elektrischer Steuerung, mit Sonnen- und Windwächter.
Bedienung mittels Schalter an den Raumeingängen, Schalterhöhe 1,60m ü FFB. |
| 04.6 | Brandmeldeanlage / Hausalarmanlage | Entsprechend Vorgabe aus Brandschutzkonzept mit Einzelmelderidentifikation und Anzeigetableau im Zugangsbereich. Flächendeckende akustische Alarmierung in allen Räumen, keine Aufsaltung auf Feuerwehr. |
| 04.7 | Photovoltaikanlage | Auf dem Dach eine ca. 10kWp große PV Anlage in Süd Ausrichtung für den Eigenbedarf des Kindergartens |

05 Rauminstallation

- | | | |
|------|---|--|
| 05.1 | Windfang/
Sauberlaufzone | Ein-/ Aufbau /Deckenleuchten nach Erfordernis, geschaltet über Präsenzmelder.
1 Steckdose
1 Fluchttürsteuerung (bei Türbauer) nach Erfordernis
1 Türantrieb (bei Türbauer) nach Erfordernis |
| 05.2 | Eingangsbereich /
Marktplatz/ Flur | Ein-/ Aufbau /Decken- oder Wandleuchten nach Erfordernis (300 Lux), geschaltet über Präsenzmelder und Taster.
Putzsteckdosen an den Türen für Reinigungszwecke.
1 Türsprechstelle (Freisprechen) pro Geschossflur.
Doppel-Datenanschlussdosen im Deckenbereich für WLAN- und DECT Stationen. |
| 05.3 | Büro Leitung EG, Elternsprech. | Abgependelte LED Leuchten, BAP tauglich, direkt/indirekt nach Erfordernis (500 Lux) geschaltet auf 2 Schaltstufen.
1 Steckdose unter Schalter
4 Doppelsteckdosen im Raum
1 Sprechstelle als Telefon im Büro Leitung EG
4 x Datendoppeldosen Büro, 1 x Datendoppeldosen Eltern
Cat6 RJ45 |
| 05.4 | Gruppenraum groß (ca. 40m ²) | Ein- / Aufbau / Decken- oder Wandleuchten nach Erfordernis (300 Lux), dimmbar über Dali,
1 Steckdose unter Schalter
4 Doppelsteckdosen im Raum
1x Datendoppeldose, Cat6 RJ45,
1 schaltbare Steckdose in der Decke und Deckenhaken
Taster mit Kontrolllampe für Außenbeleuchtung Terrasse
Rauchmelder nach Erfordernis und baurechtlicher Vorschrift. |
| 05.5 | Gruppenraum klein (ca. 20m ²) | Ein- / Aufbau / Decken- oder Wandleuchten nach Erfordernis (300 Lux), dimmbar über Dali
1 Steckdose unter Schalter
3 Doppelsteckdosen im Raum
1x Datendoppeldosen, Cat6 RJ45, |

		Taster mit Kontrolllampe für Außenbeleuchtung Terrasse
05.6	Abstellräume EG + GG	Ein- / Aufbauleuchten nach Erfordernis (200 Lux), geschaltet über BWM / Präsenzmelder auf 1 Schaltstufe 1 Steckdose unter Schalter
05.7	Teeküche / Kinderküche	Installationen nach Vorgabe Küchenplaner; zentraler Not-Ausschalter mit Schlüssel für Herd und Steckdosen, außer Steckdose für Kühlschrank und Geschirrspüler.
05.8	Mehrzweckraum GG	Ein-/ Aufbau /Decken- oder Wandleuchten nach Erfordernis (500 Lux), dimmbar über Dali, Leuchten mit nicht splitterbarer Abdeckung 1 Steckdose unter Schalter 10 Steckdosen im Raum 1 Ausschalter für 1 Steckdose unter der Decke und Deckenhaken 1 Fernsehanschluss 4x Datendoppeldose, Cat6 RJ45 Taster für Außenbeleuchtung mit Kontrolllampe
05.9	Pausenraum Personal	Ein-/ Aufbau /Deckenleuchten nach Erfordernis (300 Lux), geschaltet auf 2 Schaltstufen. 1 Steckdose unter Schalter 3 Doppelsteckdosen im Raum 2x Datendoppeldose, Cat6 RJ45 1 Sprechstelle als Telefon
		Für Teeküchenzeile: 1 Doppelsteckdosen (über Arbeitsplatte) 1 Steckdose für Spülmaschine 1 Steckdose für Kühlschrank 1 Herdanschluss
05.10	Schlafen	Ein-/ Aufbau /Deckenleuchten nach Erfordernis (300 Lux), schaltbar 1 Stufe 4 Wandleuchten dimmbar 1 Steckdose unter Schalter 1 Doppelsteckdose im Raum 1x Datendoppeldose, Cat6 RJ45
05.11	Nassbereich	Ein-/ Aufbauleuchten in entsprechender Schutzart und Erfordernis (300 Lux) geschaltet über Präsenzmelder mit 1 Putzsteckdose im Bereich der Eingangstür.
05.11.1	Wickelbereiche	Wandleuchte(n)geschaltet über Präsenzmelder 1x schaltbare Steckdose über Taster und Zeitautomatik an Wickelfläche für Wärmelampe 2,10m üFFB
05.12	WC Erwachsene	1 Spiegelleuchte und nach Bedarf Ein-/ Aufbaudownlights über Bewegungsmelder gekoppelt mit mechanischer Entlüftung über Nachlaufrelais. 1 Steckdose unter Schalter
05.13	Beh. WC	1 Spiegelleuchte und Ein-/ Aufbaudownlights nach Bedarf auf Ausschaltung gekoppelt mit mechanischer Entlüftung über Nachlaufrelais. 1 Steckdose unter Schalter

		1 Steckdose beim Waschtisch 1 Anschluss für Behindertenauslösung Behinderten-WC Notruf nach DIN 18040-1
05.14	Küche (nach Angaben Küchenplanung)	Auf-/ Einbauleuchten, Anzahl nach Erfordernis (500 Lux)- Generell sind alle Anschlüsse und Schaltungen nach Angabe des Küchenplaners herzustellen. 1 Sprechstelle als Telefon
05.16	Garderobe, Spielflure	Ein-/ Aufbau /Deckenleuchten nach Erfordernis (300 Lux), geschaltet über Präsenzmelder und Taster. Putzsteckdosen an den Türen für Reinigungszwecke. 1 Türsprechstelle (Freisprechen) pro Geschossflur. Doppel-Datenanschlussdosen im Deckenbereich für WLAN- und DECT Stationen.
05.17	Kinderwagen	Ein-/ Aufbauleuchten nach Erfordernis (300 Lux) mit Bewegungsmel- der 1 Steckdose
05.18	Lager UG	1 Ausschaltung mit Feuchtraumdeckenleuchte 1 Steckdose unter dem Schalter 2 Steckdosen im Raum verteilt
05.19	Technikräume	1 Ausschaltung mit Feuchtraumleuchte 1 Steckdose unter dem Schalter Anschlüsse und Steckdosen im Raum nach Vorgabe Fachingenieur. Beleuchtung und Ausschaltung nach DIN und Erfordernis
05.20	Serverraum, BMZ- Raum	Steckdosen und Datenanschlüsse nach den Nutzeranforderungen, ggfs. E30-Gehäuse für BMZ
05.21	Umkleide / Hauswirt- schaft	Ein-/ Aufbauleuchten nach Erfordernis (300 Lux), geschaltet auf 1 Schaltstufe 1 Steckdose unter Schalter
05.22	Putz- / Wasch- / Tro- ckenraum	1 Feuchtraumleuchte über BWM 1 Steckdose 1 Steckdose je Waschmaschine 230 V 1 Steckdose je Trockner 230 V
05.26	Terrasse/Balkon	3 Steckdosen, wassergeschützt, von innen in EG und GG mit Taster mit Kontrolllampe geschaltet, je eine Steckdose im Bereich vor Küche und im Außenlager Geräte an der Ostfassade.
05.27	Blitzschutz	Äußerer und innerer Blitzschutz nach aktuellen DIN und Vorschrift.

C) Baubeschreibung Außenanlagen

01	Außenanlagen	Gemäß Leitdetails und Außenanlagenplan
01.1	Modellierung	Das Gelände ist im Bereich der Stellplätze und des Vorplatzes leicht geneigt. Im Bereich des Gebäudes sowie der späteren Spielflächen liegt im Bestand eine stark bewachsene Böschung und Hanglage vor. Diese Hangneigung wird im Eingangsbereich der Wohnungen mit einer Stützmauer abgefangen, die anderen Flächen werden durch Veränderung der vorhandene Geländemodellierung angegli-

chen. Dabei gelten bestehende Wege und Bäume als zwingend einzuhaltende Höhenanschlusspunkte.
Die Rohplanie wird im Vorfeld über den Tief- bzw. Rohbau auf -50 cm zu den geplanten Fertighöhen des Geländes hergestellt.
Die Feinplanie wird im Bereich sämtlicher Freiflächen durch den Landschaftsbau ausgeführt.

01.2 Beläge

Die Stellplätze werden mit Rasengittersteinen hergestellt, mit Ausnahme der Behindertenstellplätze. Diese werden wie die Zufahrt und der Anschluss an den bestehenden Fußweg sowie die zu ergänzenden öffentlichen Fußwege asphaltiert. Der Vorplatz sowie die Terrassenflächen EG und GG, der Belag im Geräteschuppen und die Fläche des Müllstandortes werden aus Betonpflaster hergestellt. Das Material wird farblich auf die Gebäudefassade abgestimmt. Der Traufstreifen um das Gebäude wird ebenfalls gepflastert.

Die Pflasterbeläge werden durch eine belagsbündige Stahlkante eingefasst.

Für die Endauswahl ist eine Bemusterung erforderlich.
Im LBO-Spielbereich und im Kita-Außengelände gibt es neben den Pflasterflächen Sand- oder Kiesflächen, die als Spiel- und Fallschutzbereiche dienen. Die Sandflächen werden mit Robinienhölzern, Großkieseln und Stahlkanten mit gerundeten Kanten eingefasst.

01.3 Entwässerung

Vor den Eingängen des Gebäudes werden Rinnen und Schuhabstreifrost eingebaut. Vor allen bodentiefen Fenstern werden Fassadenrinnen angeordnet. Das anfallende Oberflächenwasser der Belagsflächen wird vorrangig in angrenzende Grünflächen versickert. Im Bereich des Vorplatzes werden ggf. Punktabläufe vorgesehen, die an die Entwässerung angeschlossen werden.

Spielflächen werden mit einer Drainagekiesschicht entwässert. Bei größeren Flächen wird zusätzlich eine Sickerpackung im Anschluss an den gewachsenen Boden vorgesehen.

Alle befestigten Dachflächen werden an die Hauptentwässerung angeschlossen. Die Notentwässerung erfolgt über seitliche Ausläufe gemäß der Hochbauplanung.

01.4 Möblierung

Im Eingangsbereich der Kita werden 20 Fahrradlehnenbügel aufgestellt (10 weitere unter dem Vordach des Neubaus für die Wohnungen). Im Bereich des Pflanzbeetes und des LBO-Spielbereichs werden Bänke mit Betonfüßen und Holzaufgabe angeordnet. Die Einzäunung der Kita-Außenanlagen besteht aus einem verzinkten Drahtgitterzaun Fabr. Legi B od. glw. Die Pflegezufahrt wird durch ein 3m breites, zweiflügeliges Tor zugänglich. Ein weiteres Tor wird an der Südseite-zur Kita-Außenanlage angeordnet.

01.5 Spielgeräte

Spielgeräte gemäß Außenanlagenplan der Landschaftsarchitekten ARP nach Planeintrag.

Ausstattung und Ausführung erfolgt nach sicherheitstechnischen Anforderungen des TÜV und der LBO. Vorzugsweise sind Spielgeräte der Firmen Richter und Kinderland Emsland zu verwenden.

01.6 Beschattung

Zur Beschattung der Spielbereiche mit längerer Verweildauer werden Sonnensegel oder Sonnenschirme mit Seilzuggewinde, Boden-

hülsen und Abdeckkappen gespannt. Diese werden an dem umlaufenden Balkon der an Einzelpfosten befestigt und von Frühjahr bis Herbst eingesetzt. Pfostendurchmesser gemäß statischer Erfordernisse für regionale Wind- und Schneelasten. Segelfarbe nach Farbkonzept.

- 01.7 Spielgerätelager Für die Spielgeräte und Fahrzeuge der über 3-Jährigen wird ein erdüberdecktes Gerätehaus als massive Konstruktion in Beton in Hang und unter den Festplatz eingegraben. Diese Leistung wird im Rahmen der Hochbauarbeiten und gemäß der Hochbauplanung ausgeführt. Das Außenlager erhält ein abschließbares Holztor sowie einen Stromanschluss und eine Beleuchtung.
- Falls ein weiteres Spielgerätelager für den Bereich der Kleinkinder erforderlich, wird es Nutzerseitig nachgerüstet.
- 01.8 Beleuchtung Die Beleuchtung des Eingangs- und Zufahrtbereiches sowie der Gehwege ist durch bestehende Mastleuchten abgedeckt.
- 01.9 Pflegezufahrt Die Pflegezufahrt erfolgt über den bestehenden Fußweg im Nordwesten bzw. im Süden der Kita. Innerhalb des Kitageländes werden befestigte Flächen als Pflegewege genutzt.
- 01.10 Vegetation Um die Stellplätze werden ergänzend zu einer bestehenden Kastanie neue Einzelbäume gepflanzt. Auf dem gesamten Gelände des Neubaus werden neue Bäume, Hecken und Sträucher als Raumbildner, Sichtschutz und Schattenspendler gepflanzt. Bestandsgehölze werden dabei in die Außenanlagen integriert.
- Die offenen Rasenflächen werden als strapazierfähiger Spielflächen angelegt.
- Die Pflegezufahrt wird oberhalb des verdichtungsfähigen Baumsubstrats und einer dünnen Oberbodenschicht ebenfalls mit Rasen begrünt.
- Im Bereich der Nordfassade sowie auf dem Vorplatz werden Stauden- und Bodendeckerflächen angelegt.
- Die Dachflächen und die Flächen um die Fluchtwege und auf dem Balkon werden extensiv mit einer Steinrosenflur begrünt, die ökologisch für Bienen und andere Insekten wertvoll ist.
- Die Dachflächen des Wohngeschosses werden extensiv mit einer Sedum- und Kräuterflur begrünt, die ebenfalls ökologisch wirksam ist.
- 01.11 Mülleinhausung Ausgewiesener Standplatz in Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Abfallwirtschaft. Entsprechend dem Müllaufkommen der Kita und der Wohnungen werden 1100 l und 240 l- Behälter in einer begehbaren, abschließbaren Einhausung vorgesehen. Die Stahlkonstruktion der Einhausung wird mit Holzlamellen beplankt und erhält eine extensive Dachbegrünung sowie eine Entwässerung, die in die anschließende Grünfläche geleitet wird.

.....
Ort / Datum

.....
Ort / Datum

.....
Unterschriften Stadt Leonberg / Projektleiter

.....
Unterschriften Architekt ARP

.....
Unterschriften

.....
Unterschriften Jugendamt

.....

.....

.....