

Beratungsvorlage:

☐ der öffentlichen ORW-Sitzung	TOP	am
☐ der öffentlichen ORE-Sitzung	TOP	am
☒ der öffentlichen BA-Sitzung	TOP 8.1	am 13.10.2026
☒ der öffentlichen GR-Sitzung	TOP 12.4	am 20.10.2026

TOP:**Neubau des Kindergartens Nadelhof**

- Beratung und Beschlussfassung über die vorgestellten Kosteneinsparungen im Zuge der Erarbeitung der Leistungsphase 4

- Beratung und Beschlussfassung über das Entwässerungskonzept; Einbau einer Hebeanlage oder Anhebung des Höhenniveaus um 60 cm

Teilnehmer: Herr Jesaias Kobelt, Architekturbüro Ruch & Partner, Bad Krozingen

Sachverhalt:

Im Zuge des europaweiten Ausschreibungsverfahrens für die Generalplanerleistungen zum Neubau des Kindergartens Nadelhof wurden die Bewerber aufgefordert, mögliche Kosteneinsparungen aufzuzeigen.

Nachdem das Architekturbüro Ruch & Partner den Zuschlag erhalten hatte, beschäftigte sich das Architekturbüro nochmal intensiv mit den Vorschlägen zur Kosteneinsparung. Das Ergebnis der Prüfung wird Herr Kobelt vom Architekturbüro Ruch & Partner in der Sitzung vorstellen.

Auf dieser Grundlage soll dann beschlossen werden, welche Einsparungen berücksichtigt werden und welche nicht. Die geprüften Maßnahmen zur Kosteneinsparung sind der beiliegenden Präsentation zu entnehmen. Außerdem soll auch nochmal über den Verzicht der Holzfassade Beschluss gefasst werden, da dieser ein hohes Einsparpotenzial aufweist. Bislang wurde eine Putz- statt Holzfassade mit Gemeinderatsbeschluss vom 24.02.2026 abgelehnt. Die Kosteneinsparung beläuft sich auf ca. 44.000,00 €.

Nach Rücksprache mit den Fachplanern von IST-Energieplanung mit der zuständigen Behörde hat sich eine geänderte Ausgangslage ergeben. Bisher wurde davon ausgegangen, dass über einen Kontrollschacht auf dem Grundstück die maßgebende Rückstauenebene entsprechend auf das Gebäudeniveau angepasst werden kann. Nach aktueller Auskunft des Abwasserzweckverbands wird dies jedoch nicht zugelassen. Als Rückstauenebene muss zwingend die Höhe des letzten Straßenschachts SW3 mit 399,60 m angesetzt werden.

Für die weitere Planung ergeben sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

1. Beibehaltung der derzeit geplanten Gebäudehöhe von ca. 399,10 m mit einer Hybridhebeanlage
2. Anhebung des Gebäudes um ca. 60 cm auf 399,70 m

Die Informationen zu den beiden Varianten können ebenfalls der beigefügten Präsentation entnommen werden. Herr Kobelt vom Architekturbüro Ruch & Partner wird die beiden Varianten vorstellen und für Fragen zur Verfügung stehen.

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss empfiehlt / der Gemeinderat beschließt, welche der vorgestellten Kosteneinsparungen umgesetzt werden sollen.

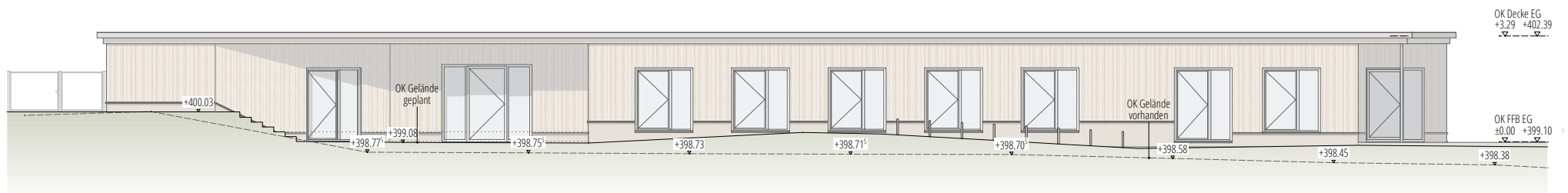
Der Bauausschuss empfiehlt / der Gemeinderat beschließt, den Verzicht der Holzfassade mit Kosteneinsparungen i.H.v. ca. 44.000,00 €.

Der Bauausschuss empfiehlt / der Gemeinderat beschließt, den Einbau einer Hebeanlage / die Anhebung des Höhenniveaus des Kindergartens Nadelhof um 60 cm.

NEUBAU KITA NADELHOLZ GEMEINDE STEGEN

Bürgerstrasse, 79252 Stegen

KOSTENEINSPARUNG LPH 4





Gesamtliste mit Stellungnahmen und Antworten

[illegible]

- Zu jedem Punkt wurde eine Stellungnahme mit Empfehlung erarbeitet.
- Die Verwaltung kann den Empfehlungen überwiegend folgen.
- Einzelne Punkte sind nochmals zu prüfen bzw. abzustimmen. (rot markiert)
- Details siehe folgende Präsentation.

KOSTEN EINSPAROPTIONEN

Liste mit Einsparvorschlägen aus VgV Verfahren



Nr.	Einsparvorschlag	Fachplaner	Stellungnahme des Fachplaners	Empfehlung Fachplaner
1	Gebäudegeometrie vereinfachen.	ARCH	Eine grundsätzliche Neuordnung oder stärkere Komprimierung des Baukörpers ist nicht vorgesehen, da hierfür eine vollständige Überarbeitung der Grundrisse erforderlich wäre. Dies würde den Zeitplan erheblich verzögern. Zudem könnten Veränderungen der Gebäudegeometrie zu weiteren Überschreitungen des Baufensters führen und die baurechtliche Situation verunklären.	Die bestehende Gebäudegeometrie grundsätzlich beibehalten. Weitergehende Änderungen des Baukörpers werden aufgrund des erforderlichen Umplanungsaufwands, der Auswirkungen auf den Terminplan und möglicher baurechtlicher Risiken nicht empfohlen. Kleinere geometrische Optimierungen innerhalb des bestehenden Entwurfs können weiterhin geprüft werden.
2	Alternative Gebäudeanordnungen prüfen, zum Beispiel zwei einfache Baukörper oder Riegel.	ARCH	"	"
3	Planungsrechtliche Spielräume, insbesondere Baugrenzen, für eine wirtschaftlichere Kubatur prüfen.	ARCH	"	"
4	Vereinfachung und Kompaktheit des Baukörpers als wesentlichen Kostenhebel untersuchen.	ARCH	"	"
5	Lage und Anordnung der Garderoben optimieren.	ARCH	Eine Anordnung der Garderoben unmittelbar im Flurbereich wäre grundsätzlich möglich und könnte die separat ausgewiesenen Garderobenflächen teilweise reduzieren. Im vorliegenden Entwurf wurden die Garderoben jedoch bewusst als eigenständige, den Gruppen zugeordnete Bereiche vorgesehen. Dadurch werden die Funktionsabläufe beim Ankommen, Umkleiden und Abholen entzerrt und der zentrale Flur bleibt als Erschließungs- und Rettungsweg besser nutzbar. Zudem dienen die Garderobenbereiche als direkte Übergangs- beziehungsweise Austrittszonen zum Außengelände. Die im Grundriss ausgewiesenen Garderoben sind den Gruppenbereichen unmittelbar zugeordnet und unterstützen damit die pädagogischen und betrieblichen Abläufe.	Die eigenständigen Garderobenbereiche sollten grundsätzlich beibehalten werden. Eine vollständige Verlagerung in den Flur wird aus funktionaler Sicht nicht empfohlen.
6	Rasterdecken anstelle von Sonderkonstruktionen prüfen.	ARCH	Rasterdecken sind bereits in den Fluren und Funktionsbereichen vorgesehen. In den Gruppen- und Aufenthaltsräumen sind derzeit Holzwole-Akustikdecken aus gestalterischen Gründen sowie zur Sicherung der Raum- und Aufenthaltsqualität vorgesehen. Als wirtschaftlichere Alternative kann ein vereinfachtes, direkt abgehängtes Akustikdeckensystem mit sichtbarer beziehungsweise reduzierter Oberfläche geprüft werden. Voraussetzung ist, dass die erforderliche Akustikleistung erreicht wird.	Alternatives Akustikdeckensystem hinsichtlich Akustik, Gestaltung und Kosten prüfen. Bei Erfüllung der Anforderungen besteht hier weiteres Einsparpotenzial.
7	Gelände- und Gebäudehöhen überprüfen; Gebäude gegebenenfalls anheben oder tieferlegen, um Erdbewegungen und technische Maßnahmen zu reduzieren.	ARCH	Gelände- und Gebäudehöhen sind Grundsätzlich in der Entwurfsplanung in Abwägung aller Gegebenheiten gesetzt worden; Die Möglichkeit, durch eine Anpassung der Höhenlage auf eine Hebeanlage zu verzichten, wird derzeit durch die Fachplanung HLSE geprüft. Dabei werden insbesondere die vorhandenen Anschluss- und Geländehöhen sowie die Auswirkungen auf Erdarbeiten und Gründung zu berücksichtigen.	Eine Tieferlegung und Beibehaltung der aktuellen Höhenlage kann wirtschaftlich aufgezeigt werden.. Dabei sind Erdarbeiten, Hebeanlage sowie der Unterhalt zu berücksichtigen.

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



Liste mit Einsparvorschlägen aus VgV Verfahren

8	Anteil abgehängter Decken reduzieren.	ARCH	Die abgehängten Decken sind bereits gezielt auf die erforderliche Führung der haustechnischen Installationen sowie die akustischen Anforderungen abgestimmt. Eine weitere Reduzierung würde die Installationsführung erschweren und könnte zusätzliche Einzelverkleidungen oder Sonderlösungen erforderlich machen. Personalraum / Differenzierungsraum / Schlafen U3 sind umgestellt worden auf Rasterdecken.	Die derzeit vorgesehenen Abhangbereiche beibehalten.
9	Gipskartonkonstruktionen anstelle von Holzbauteilen prüfen.	ARCH	Die Wandkonstruktionen wurden bereits im Entwurf differenziert nach Gestaltung, Funktion sowie den Anforderungen an die jeweiligen Räume festgelegt. So sind beispielsweise in den Flurbereichen Massivholzoberflächen und in anderen Bereichen Trockenbaukonstruktionen vorgesehen. Ein weitergehender Ersatz von Holzbauteilen durch Gipskartonkonstruktionen würde vom abgestimmten Entwurf abweichen und die vorgesehenen Materialqualitäten sowie den gestalterischen Ausdruck schwächen.	Die bestehende Materialdifferenzierung grundsätzlich beibehalten. Weitere Umstellungen auf Gipskarton nur dort prüfen, wo Funktion, Robustheit und Gestaltung nicht beeinträchtigt werden und ein relevantes Einsparpotenzial nachgewiesen werden kann.
10	Wandaufbauten mit und ohne zusätzliche Installationsebene vergleichen.	ARCH	Die Wandaufbauten wurden bereits im Entwurf optimiert. Zusätzliche Installationsebenen sind nur dort vorgesehen, wo sie für die haustechnische Führung technisch erforderlich sind. Ein weiterer Verzicht ist daher nur eingeschränkt möglich.	Die vorgesehenen Installationsebenen beibehalten. Weitere Reduzierungen nur punktuell in der Ausführungsplanung prüfen, sofern technische Anforderungen und Leitungsführung dadurch nicht beeinträchtigt werden.
11	Installationen in Außenwänden vermeiden.	ARCH	Installationen in den Außenwänden wurden bereits auf das technisch notwendige Minimum reduziert. Insbesondere Elektroinstallationen werden nach Möglichkeit konsequent über Innenwände geführt.	Das bestehende Installationskonzept beibehalten und im Zuge der Ausführungsplanung nochmals auf weitere Reduzierungsmöglichkeiten prüfen.
12	Verputzte Fassade als wirtschaftliche Alternative prüfen; politische Vorgaben berücksichtigen.	ARCH	Eine verputzte Fassade wäre grundsätzlich als wirtschaftlichere Alternative möglich. Die Ausführung der Fassade wurde jedoch bereits durch einen Gemeinderatsbeschluss festgelegt, sodass eine Änderung derzeit nicht vorgesehen ist.	Die beschlossene Fassadenausführung beibehalten. Eine verputzte Fassade nur bei erneuter politischer Entscheidung weiterverfolgen.
13	Wartungsarme Holzfassade mit natürlicher Vergrauung oder Vergrauungslasur untersuchen.	ARCH	Eine wartungsarme Holzfassade ist mit der vorgesehenen Dura-Patina-Ausführung bereits berücksichtigt. Eine natürliche, ungleichmäßige Vergrauung ohne Vorbehandlung wird nicht empfohlen, da dadurch insbesondere in der Übergangsphase ein uneinheitliches Fassadenbild entstehen kann.	Die vorgesehene Dura-Patina-Ausführung beibehalten. Eine natürliche Vergrauung ohne Vorbehandlung wird aus gestalterischen Gründen nicht empfohlen.
14	Sockelausbildung beziehungsweise Stahlbetonsockel höher ausführen, um Holzbauteile dauerhaft zu schützen.	ARCH	Die Sockelausbildung ist bereits entsprechend den erforderlichen DIN-Vorgaben geplant. Die notwendigen Höhen zum dauerhaften Schutz der Holzbauteile sind im Entwurf berücksichtigt.	Die vorgesehene Sockelhöhe beibehalten. Eine weitere Erhöhung wird nicht empfohlen, sofern sich daraus kein zusätzlicher konstruktiver Nutzen ergibt.
15	Anforderungen an RC2-Fenster auf die tatsächliche Notwendigkeit überprüfen.	ARCH	Ob RC2-Fenster erforderlich sind, ist keine rein planerische Entscheidung, sondern hängt vom gewünschten Sicherheitsstandard der Bauherrschaft ab. Die Anforderung ist daher durch den Bauherrn zu bestätigen beziehungsweise zu reduzieren.	Bauherrschaft entscheidet, ob der RC2-Standard beibehalten wird. Bei Verzicht besteht entsprechendes Einsparpotenzial.
17	Fenster- und Innenwandkonstruktionen hinsichtlich Wartungsaufwand und Dauerhaftigkeit optimieren.	ARCH	Fenster- und Innenwandkonstruktionen wurden im Entwurf bereits unter Berücksichtigung von Robustheit, Dauerhaftigkeit und Wartungsaufwand ausgewählt. Ein konkreter zusätzlicher Einsparansatz ist aus dem Vorschlag derzeit nicht ableitbar.	Bestehende Konstruktionen beibehalten und im Zuge der Ausführungsplanung nochmals auf wartungsarme und robuste Detailausbildungen prüfen.

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



Liste mit Einsparvorschlägen aus VgV Verfahren

18	Nutzer stärker in die Ausarbeitung und Überprüfung der Funktionsabläufe einbeziehen.	HLSE	Der ursprünglich eingebundene Nutzer steht aktuell nicht mehr zur Verfügung, sodass derzeit keine direkte Nutzerabstimmung möglich ist. Die Funktionsabläufe wurden jedoch bereits auf Grundlage der bisherigen Nutzeranforderungen und der bisherigen Abstimmungen entwickelt.	Sobald ein neuer Nutzer feststeht, sollten die Funktionsabläufe nochmals gezielt überprüft und abgestimmt werden. Grundlegende Änderungen des Raumkonzepts sind dabei nicht vorgesehen.
19	Möglichkeit prüfen, durch Anpassung der Höhenlage auf eine Hebeanlage zu verzichten.	HLSE	Die Möglichkeit, durch eine Anpassung der Höhenlage auf eine Hebeanlage zu verzichten, wird derzeit durch die Fachplanung HLSE geprüft. Dabei werden insbesondere die vorhandenen Anschluss- und Geländehöhen sowie die Auswirkungen auf Erdarbeiten und Gründung zu berücksichtigen.	Prüfung abwarten und das Ergebnis anschließend wirtschaftlich bewerten. Das Resultat wird nach Abschluss Überprüfung mitgeteilt.
20	Leitungsführungen und Raumnutzungen optimieren.	HLSE	Die Leitungsführung ist durch die niedrig abgehängten Decken bereits stark optimiert. Kreuzungen der haustechnischen Leitungen sind dort nur eingeschränkt möglich. Eine größere Installationshöhe würde eine höhere Gebäudeausbildung erfordern und dadurch an anderer Stelle Mehrkosten verursachen.	Die bestehende Leitungsführung grundsätzlich beibehalten und nur punktuelle Optimierungen prüfen.
21	Technische Ausstattung auf das tatsächlich erforderliche Maß beschränken.	HLSE	Die technische Ausstattung wurde bereits im Entwurf auf das erforderliche Maß abgestimmt und entsprechend reduziert. Weitere Einsparungen sind nur möglich, wenn konkrete zusätzliche Reduzierungswünsche oder Ausstattungsverzichte benannt werden.	Sofern weitere Einsparungen gewünscht sind, sind die betroffenen Ausstattungsstandards konkret festzulegen und anschließend fachplanerisch zu prüfen.
22	Mechanische Be- und Entlüftung hinterfragen; hybride, dezentrale oder natürliche Lüftungssysteme prüfen.	HLSE	Aufgrund der Be- und Entlüftung der innenliegenden Räume und der Küche ist eine zentrale Anlage nötig. Damit im Sommer die Temperierung des Gebäudes funktioniert, wurden die anderen Räume auch Be- und Entlüftet. Im Lüftungsgerät ist ein Heiz-/Kühlregister vorgesehen (Temperierung der Zuluft).	Die zentrale Lüftung beibehalten. Dezentrale oder natürliche Lösungen bieten hier nur begrenztes Einsparpotenzial und würden die sommerliche Temperierung sowie das Gesamtkonzept verschlechtern.
16	Technik-, Lager- und Nebenräume neu ordnen und funktional trennen.	ARCH	Die Anordnung und funktionale Trennung von Technik-, Lager- und Nebenräumen wurde bereits im Entwurf auf die jeweiligen Nutzungs- und Erschließungsanforderungen abgestimmt. Änderungen an der Raumzuordnung würden Auswirkungen auf angrenzende Räume, Leitungsführungen und Funktionsabläufe nach sich ziehen.	Die bestehende Anordnung grundsätzlich beibehalten. Weitere Änderungen nur bei einem konkret nachweisbaren Einsparpotenzial prüfen.
23	Lebenszyklus-, Betriebs- und Wartungskosten bei Variantenentscheidungen stärker berücksichtigen.	Jeweiliger Fachplaner	Lebenszyklus-, Betriebs- und Wartungskosten wurden bereits während der Entwurfsphase bei den Variantenentscheidungen berücksichtigt.	Im weiteren Planungsverlauf weiterhin bei relevanten Variantenentscheidungen berücksichtigen; zusätzlicher Handlungsbedarf besteht derzeit nicht.
24	Einzelfundamente anstelle von Streifenfundamenten untersuchen.	TWP	Gemäß Bodengutachten kann die Bodenplatte in WU-Ausführung gegen nicht anstauendes Sickerwasser (Beanspruchungsklasse 2) in Verbindung mit einer umlaufenden Frostschräge geplant werden. Hierfür beträgt die Mindestbauteilstärke der Bodenplatte d=20 cm. Mit dieser Bauteilstärke und dem entsprechenden Rissbreitennachweis für die Bewehrung können alle Bauwerkslasten aufgenommen und in den anstehenden Baugrund eingeleitet werden. Ein Vergleich mit Einzel- und Streifenfundamenten gegenüber der elastisch gebetteten Bodenplatte zeigte, dass diese Art der Gründung nicht wirtschaftlicher ist. Zudem ist eine dann schwimmend verlegte Bodenplatte kein WU-Bauteil.	Die vorgesehene Gründung mit elastisch gebetteter Bodenplatte in WU-Ausführung beibehalten. Einzel- und Streifenfundamente bieten nach Prüfung kein wirtschaftliches Einsparpotenzial und werden daher nicht weiterverfolgt.

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



Liste mit Einsparvorschlägen aus VgV Verfahren

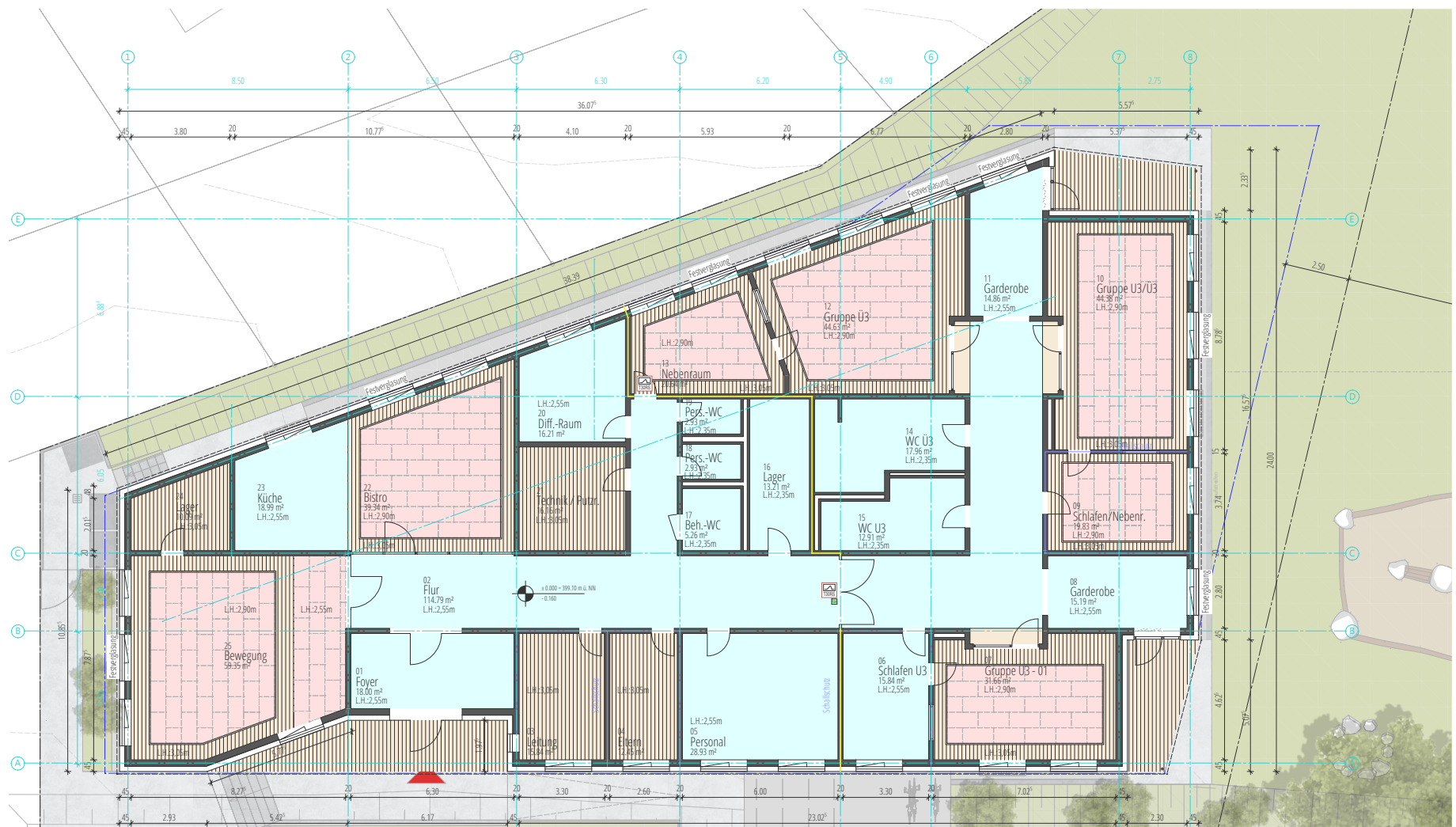
25 Deckenstärken, Spannweiten und Tragwerksraster optimieren. TWP	Die Tragraster sowie die Spannweiten der tragenden Bauteile wurden im Zuge der Vor- und Entwurfsplanung einerseits auf die Beanspruchungen insb. aus Dachbegrünung und haustechnischen Anlagen sowie unter Berücksichtigung einer optimalen Nutzung der Grundrisse berechnet. Eine Reduzierung der Deckenstärke und/oder Spannweite würde zusätzliche Zwischenaufleger in Form von Wänden oder Stützen erfordern, was zwangsläufig Einfluß auf die derzeitigen Grundriss-/Flächenanordnungen hat. Sofern eine andere Raumaufteilung möglich ist, kann dies nochmals näher untersucht werden.	Die bestehende Deckenstärke und Tragstruktur beibehalten. Eine weitere Reduzierung würde zusätzliche Wände oder Stützen erfordern und damit die bestehende Grundriss- und Flächenorganisation beeinträchtigen. Eine erneute Prüfung ist nur bei geänderter Raumaufteilung sinnvoll.
26 Erdarbeiten durch Reduzierung der Geländemodellierung minimieren. LAR	Geländemodellierung ist abhängig von der FFH des Gebäudes. Auffüllungen im Bereich der Spielflächen bieten die Möglichkeit, Erdaushub vom Gebäude vor Ort zu nutzen. Bodenabfuhr wird reduziert.	Die Geländemodellierung in Abhängigkeit von der festgelegten Gebäudehöhe beibehalten und so optimieren, dass anfallender Erdaushub möglichst auf dem Grundstück wiederverwendet werden kann. Dadurch können Bodenabfuhr und Entsorgungskosten reduziert werden.
27 Bestehende Böschungen soweit möglich erhalten. LAR	Es werden keine Böschungen erstellt, die nicht zwingend nötig sind.	Bestehende Planung beibehalten; weiteres Einsparpotenzial ist hier nur begrenzt vorhanden.
28 Einsatz von L-Steinen beziehungsweise alternativen wirtschaftlichen Stützkonstruktionen prüfen. LAR	Einsatz von L-Steinen an der Stelle von Natursteinen ist grundsätzlich möglich. Dazu wird eine Stellungnahme vom Bauherrn benötigt.	Variante mit L-Steinen als Einsparoption weiterverfolgen. Entscheidung durch die Bauherrschaft hinsichtlich Gestaltung und Ausführungsstandard erforderlich.
29 Spielgeräte auf das funktional und pädagogisch notwendige Maß begrenzen. LAR	Spielgeräte wurden bereits im Vorfeld der Planung auf das notwendige Maß begrenzt und reduziert.	Die bestehende Planung beibehalten. Weitere Reduzierungen wären nur durch einen zusätzlichen Verzicht auf Spielangebote möglich und müssten durch die Bauherrschaft festgelegt werden.
30 Schallschutzanforderungen auf ihre tatsächliche Notwendigkeit überprüfen. BPH	Die Schallschutzanforderungen wurden im Entwurf entsprechend der vorgesehenen Nutzung und der Raumzuordnungen berücksichtigt. Eine pauschale Reduzierung ist daher nicht sinnvoll, da insbesondere zwischen Gruppen-, Schlaf-, Personal- und Funktionsräumen unterschiedliche Anforderungen bestehen.	Die bestehenden Anforderungen grundsätzlich beibehalten. Im weiteren Planungsverlauf kann geprüft werden, ob einzelne Bauteile oder Rauntrennungen ohne funktionale Einschränkungen wirtschaftlicher ausgeführt werden können.

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



6 Deckensegel Alternative Materialien prüfen

Holzwohle / OWA Raw



KOSTEN EINSPAROPTIONEN



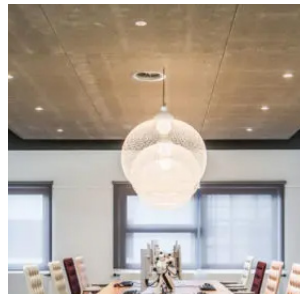
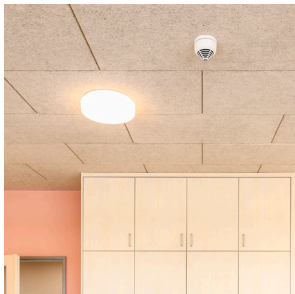
6 Deckensegel Alternative Materialien prüfen

Holzwolle / OWA Raw

9 Rasterdecken anstelle von Sonderkonstruktionen prüfen.

Alternatives Akustikdeckensystem hinsichtlich Akustik, Gestaltung und Kosten prüfen. Bei Erfüllung der Anforderungen besteht hier weiteres Einsparpotenzial.

Bitte darlegen, mit welchen Einsparungen zu rechnen ist.



Vorteile Holzwolle Decken

- Natürliche Materialwirkung
 - Passt zum Holzbaukonzept
 - Robuste, widerstandsfähige Oberfläche
 - Gute akustische Wirkung
 - Warme, kindgerechte Gestaltung
 - Unempfindlich gegenüber kleineren Beschädigungen
- Langlebig und alterungsfähig
Strukturierte, hochwertige Deckenoptik
Geeignet für stark genutzte Kita-Bereiche

!!! Muss durch den Bauphysiker geprüft werden ob Akustik gleichwertig ist.

Kosteneinsparung

Einsparpotential Umstellung auf OWA RAW Decke:

ca. 5.000,- € netto / 5.520,- € Brutto

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



9 Innenwände Materialwahl Flurwände in Sichtholz oder Gipskartonwände

9 Gipskartonkonstruktionen anstelle von Holzbauteilen

Die bestehende Materialdifferenzierung grundsätzlich beibehalten. Weitere Umstellungen auf Gipskarton nur dort prüfen, wo Funktion, Robustheit und Gestaltung nicht beeinträchtigt werden und ein relevantes Einsparpotenzial nachgewiesen werden kann.

Bitte darlegen, mit welchen Einsparungen zu rechnen ist.



Vorteile Holzwände

- hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber den typischen mechanischen Belastungen im Kita-Alltag,
- deutlich geringerer Aufwand für Ausbesserungen und Renovierungsanstriche,
- langlebige und alterungsfähige Oberfläche,
- auch nach Jahren ein gleichmäßiger und hochwertiger Gesamteindruck,
- warme und kindgerechte Materialwirkung,
- natürliche und robuste Gestaltung insbesondere in stark frequentierten Verkehrsflächen.

Kosteneinsparung

Sicht-CLT:	Sichtqualitätszuschlag / Schutzmaßnahmen während Bauzeit / UV-Schutz =	ca. 102 €/m² x 230 m² =	ca. 23.000,- €
GK-Ausführung:	1× GK + Spachtelung + Glasvlies + Anstrich	ca. 65-70 €/m² x 230 m² =	ca. 15.000,- €

Einsparpotential GK Oberflächen Flure: ca. 8.000,- € netto / 9.520,- € Brutto

KOSTEN EINSPAROPTIONEN



15 Standart RC 2 bei Fenster

Flurwände in Sichtholz oder Gipskartonwände

15 Anforderungen an RC2-Fenster auf die tatsächliche Notwendigkeit überprüfen.

Bauherrschaft entscheidet, ob der RC2-Standard beibehalten wird. Bei Verzicht besteht entsprechendes Einsparpotenzial.

Bitte die Einsparpotenziale ermitteln.
Grundsätzlich wäre es für die Gemeinde Stegen auch vorstellbar, kostengünstigere Fenster mit einem niedrigeren Standard einzubauen.



Vorteile RC 2

- Erhöhter Einbruchschutz durch verstärkte Beschläge und Verriegelungen
- Sinnvoll bei öffentlich zugänglichem Gebäude mit Leerstand abends und am Wochenende
- Schutz von Inventar und Gebäudetechnik
- Reduzierung von Einbruch- und Folgeschäden
- Dauerhafter Sicherheitsstandard über die gesamte Nutzungszeit

Da aufgrund der Nutzung als Kindertagesstätte ohnehin Sicherheitsverglasungen vorgesehen werden müssen, fällt das Einsparpotenzial beim Verzicht auf RC2 vergleichsweise gering aus. Dem steht ein dauerhafter erhöhter Einbruchschutz gegenüber.

Kosteneinsparung

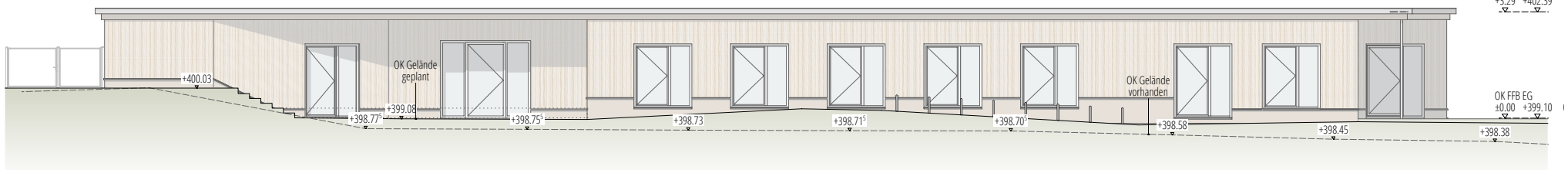
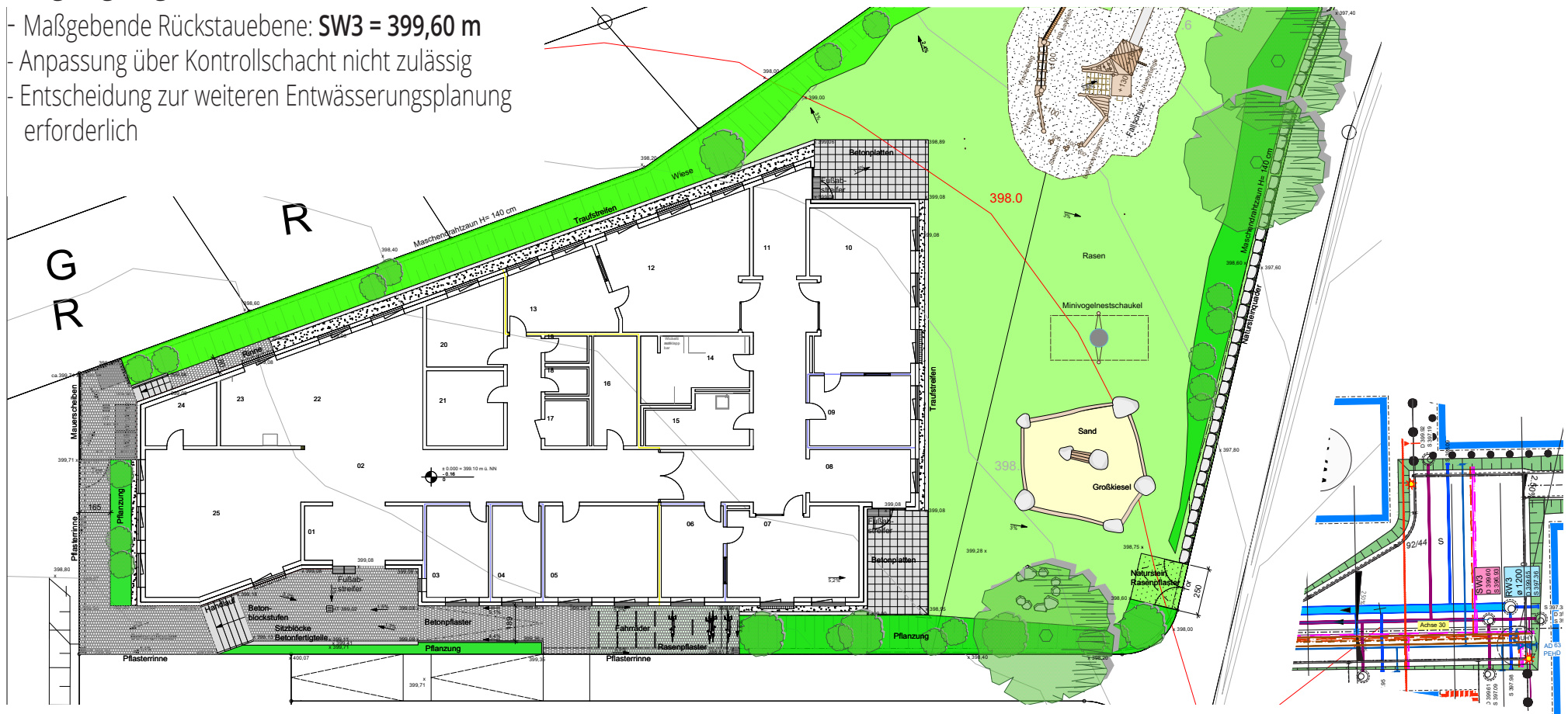
Je Fenster ca. 200,- €

Einsparpotential entfall RC2: ca. 5.800,- € netto / 6.900,- € Brutto

Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

Ausgangslage

- Maßgebende Rückstauenebene: SW3 = 399,60 m
- Anpassung über Kontrollschacht nicht zulässig
- Entscheidung zur weiteren Entwässerungsplanung erforderlich

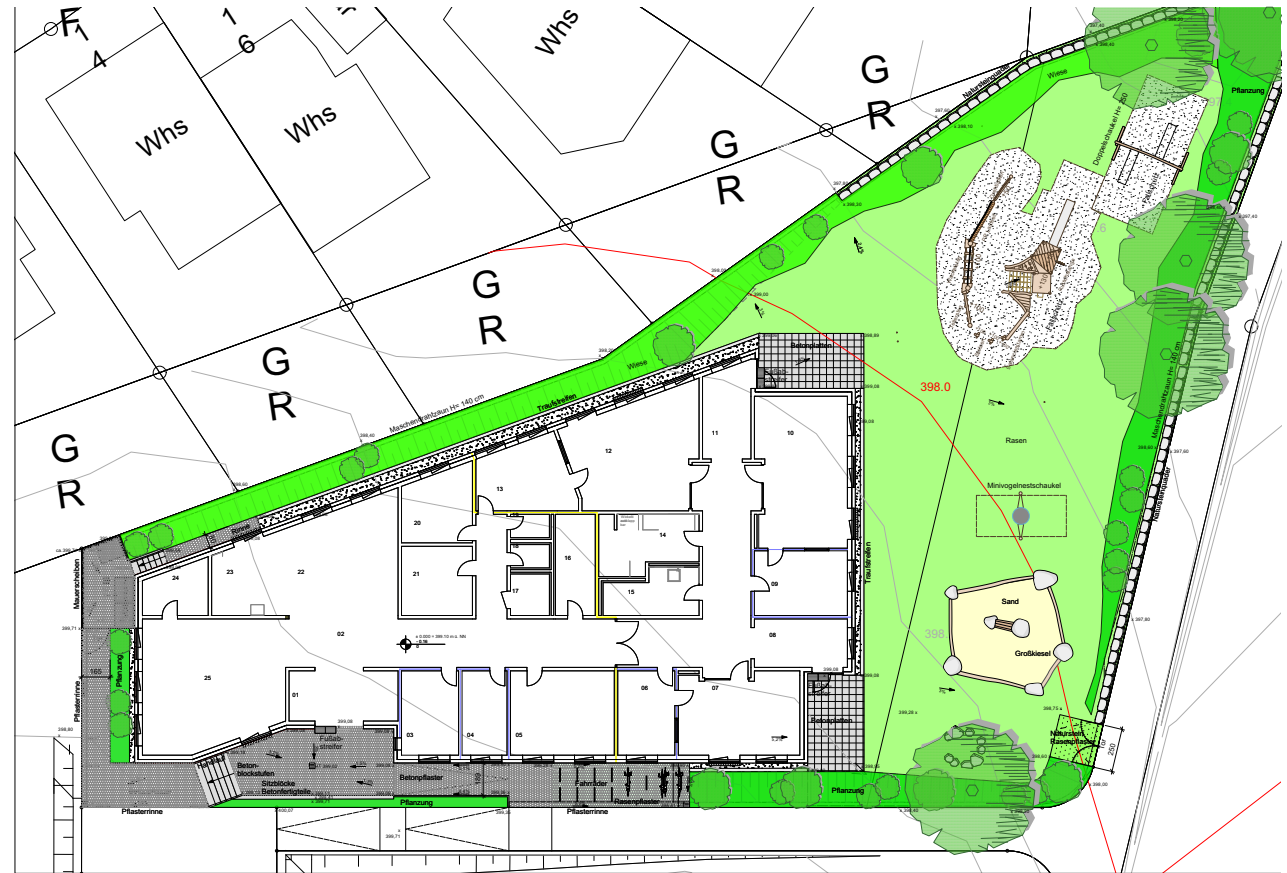


Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

Variante 1

FFB ca. 399,10 m + Hybridhebeanlage

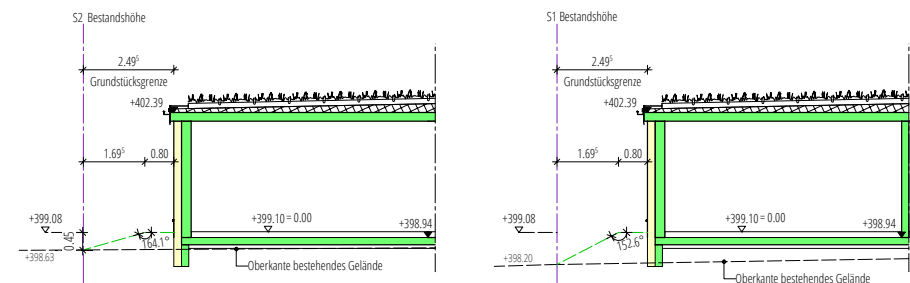
- bisherige Geländehöhe bleibt unverändert
- Entwässerung im Normalbetrieb im freien Gefälle
- Pumpbetrieb nur bei Rückstau / Verstopfung
- zusätzliche technische Anlage
- dauerhafte Wartungs- und Betriebskosten
- keine Veränderung Höhenwirkung zur Nachbarschaft



Kostenaufwand Variante 1

Hybridhebeanlage	21.000,- € Brutto
Erdarbeiten/Schacht	4.000,- € Brutto
Wartung jährlich	1.000,- € Brutto

Kostenaufwand 25.000,- € Brutto / 1.000,- € Brutto/Jahr



Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

Variante 2

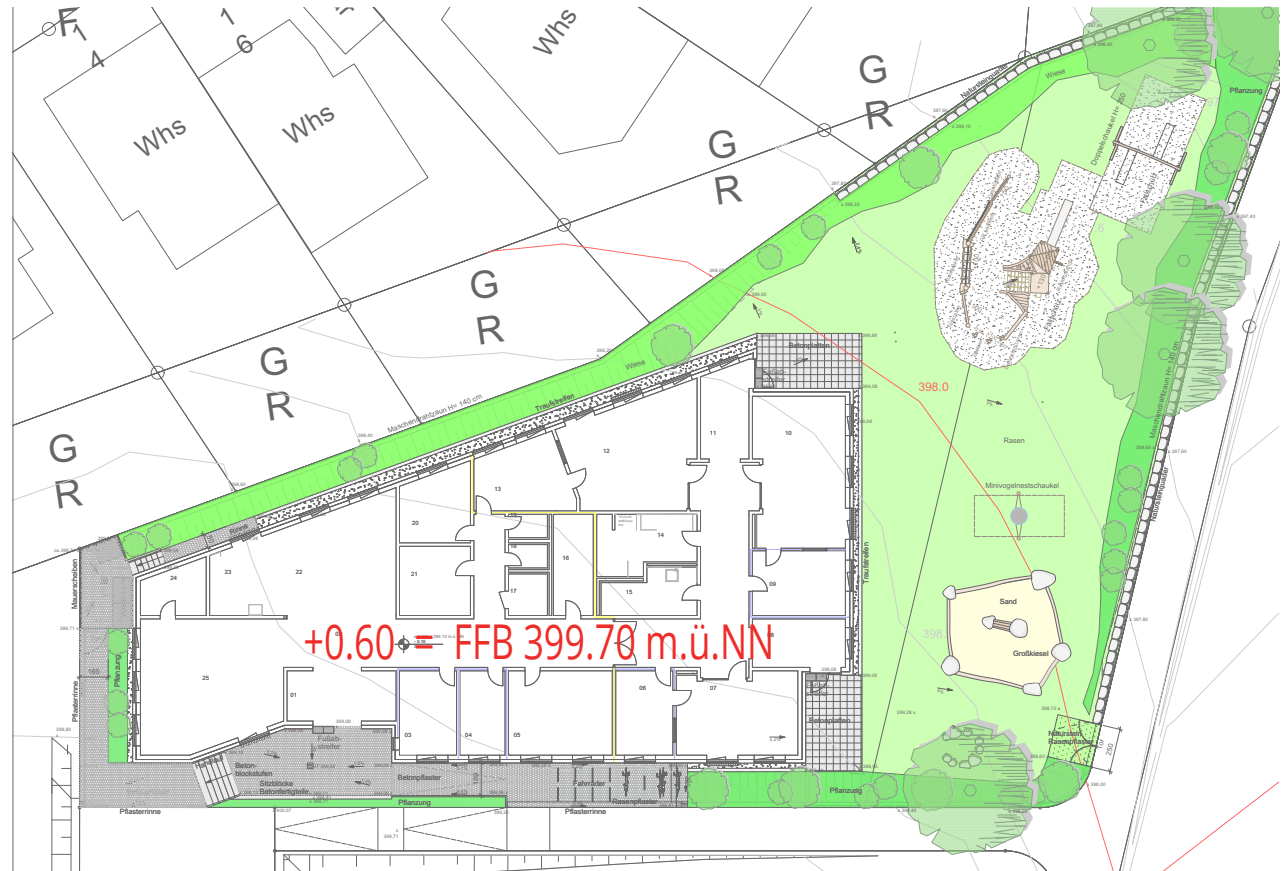
FFB ca. 399,70 m **keine Hybridhebeanlage**
 Entwässerung ohne Hybridhebeanlage
 Geländeanpassung gegenüber der Nachbarschaft

Eingangssituation

- Eingangsebene nur 2-3 Stufen zum Gebäude
- dadurch kürzere Rampe und vereinfachte Eingangssituation
- Fahrradständer können verlagert werden nicht mehr vor dem Schlafräum

Außengelände

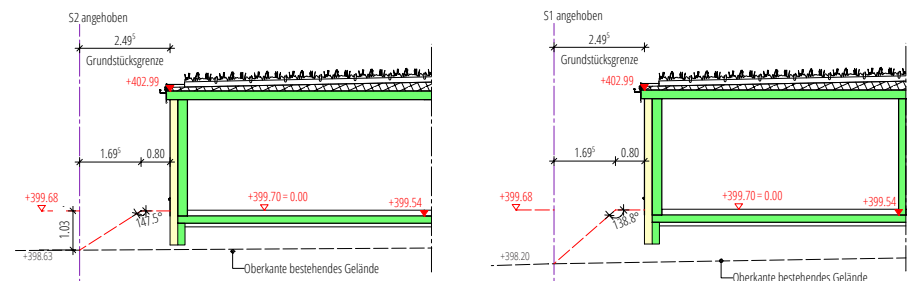
- wird um +0.60m angehoben
- Ausbildung eines oberen und unteren Gartenbereichs
- Geländesprung kann gestalterisch in die Freianlagen integriert werden



Kostenaufwand Variante 1

Geländeauffüllung ca. 25.000,- € Brutto
 einmalige Kosten
Aufschüttung Gelände Außenbereich ca. Kostenneutral

Kostenaufwand 25.000,- € Brutto



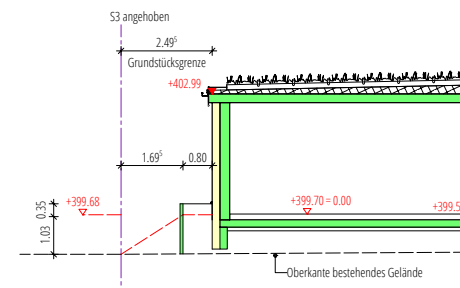
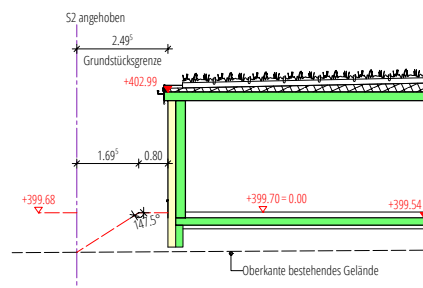
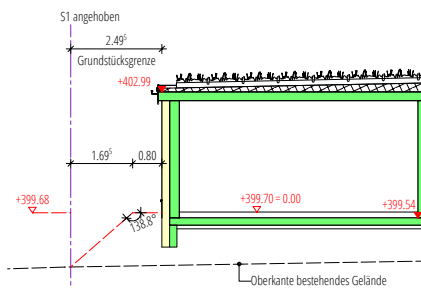
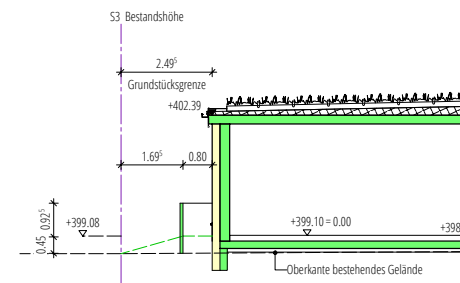
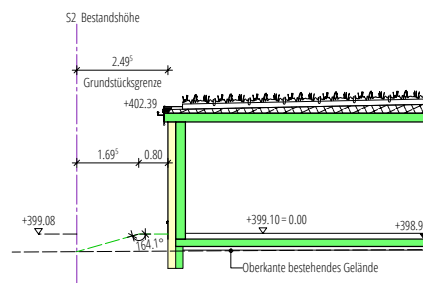
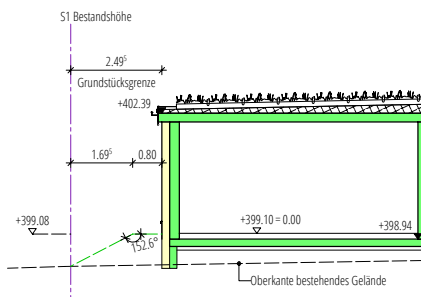
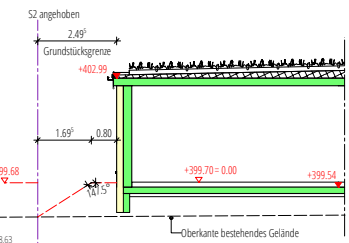
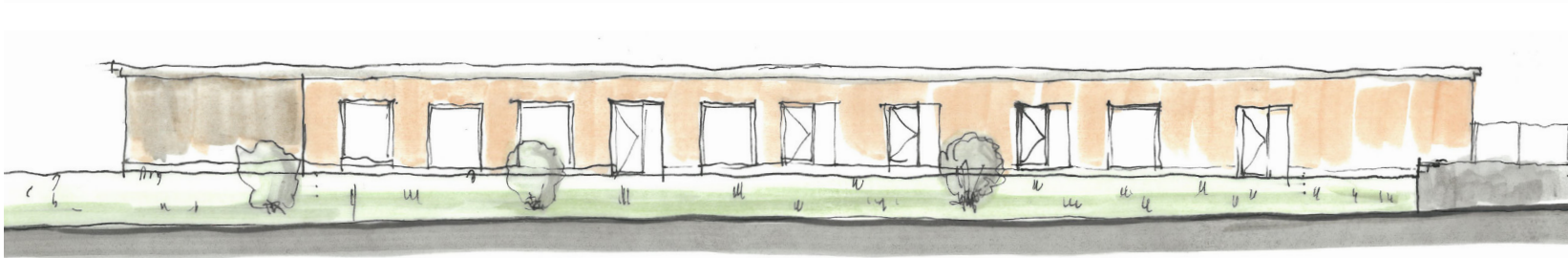
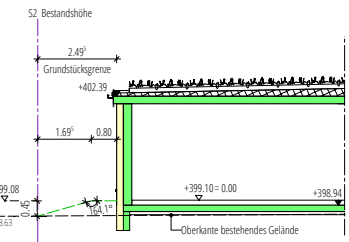
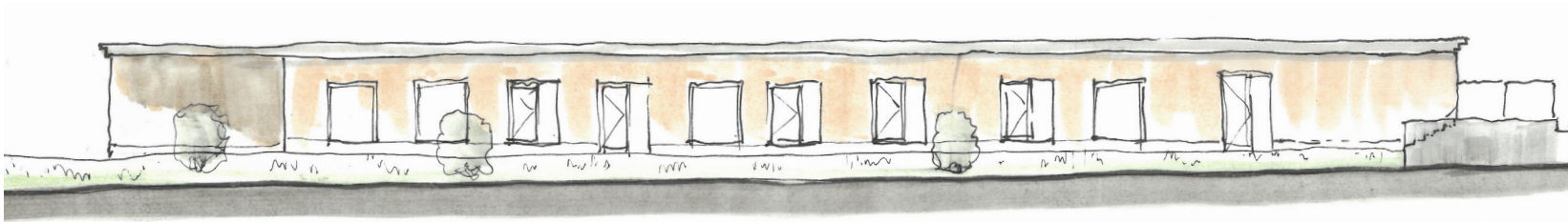


Variante 2



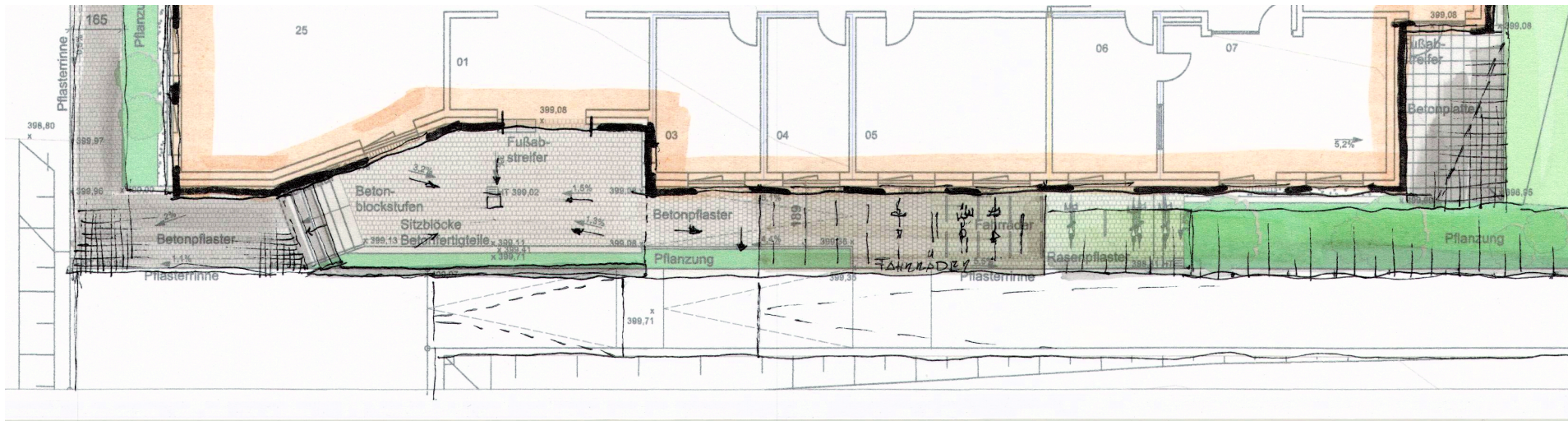
Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

Höhenveränderung Nordseite

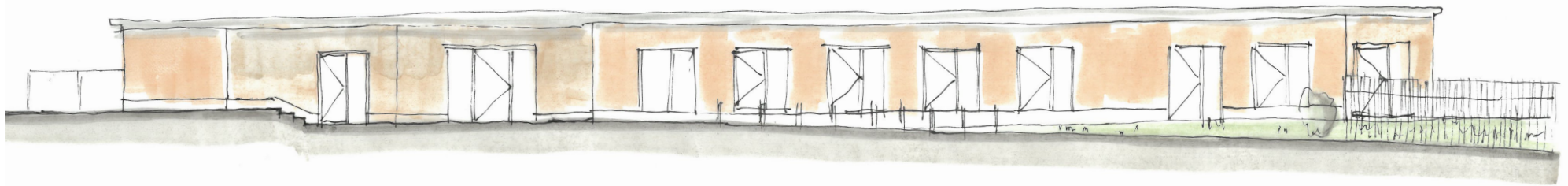


Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

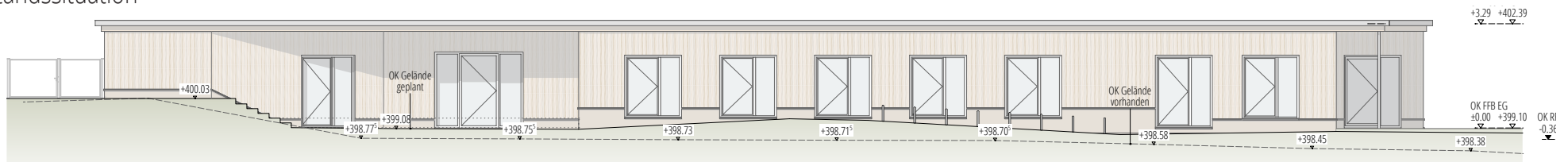
Veränderung Eingangsbereich



Situation + 0.60m

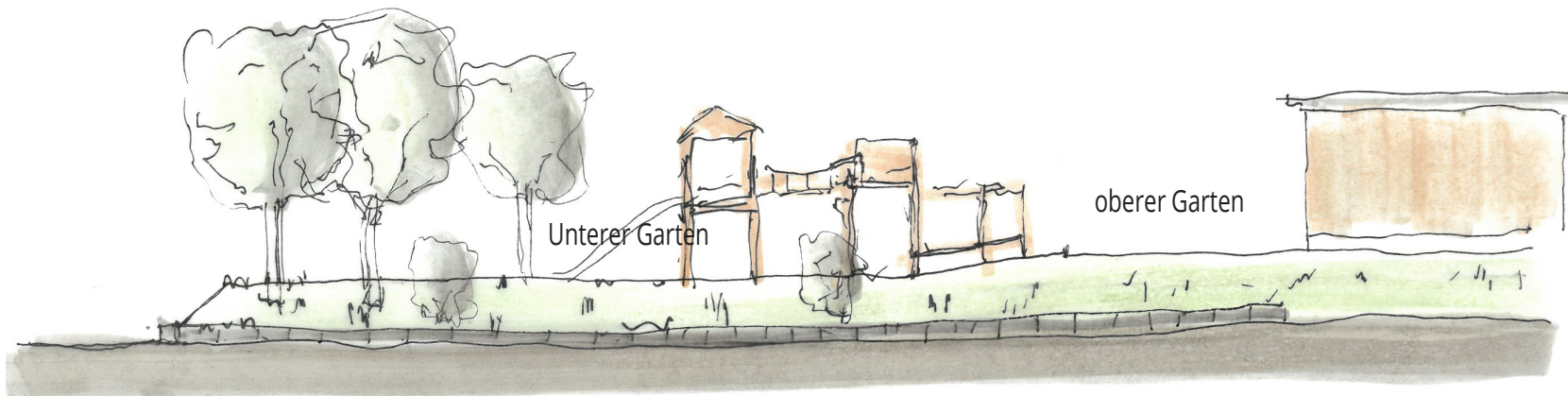


Bestandssituation



Entwässerungskonzept – Gebäudehöhe oder Hybridhebeanlage

Veränderung Außengelände



KOSTEN REDUKTION



01.2 Erdarbeiten			
01.2.1 Mutterbodenabtrag D = 25 cm laden, abfahren und entsorgen	40,00 €	600,00 m3	24.000,00 €
01.2.2 Zulage Mutterboden Einstufung BM-F3 (früher Z2) für Beprobung und Deponie	65,00 €	600,00 m3	39.000,00 €
01.2.3 Aushub Decklage Schluff sandig/kiesig/teilw. durchwurzelt, unbelastet, seitlich lagern, planieren und verdichten, D = ca. 50 bis 55 cm im Mittel	45,00 €	660,00 m3	29.700,00 €
01.2.4 Kies liefern und mehrlagig einbauen und verdichten, D = 80 cm im Mittel	45,00 €	960,00 m3	43.200,00 €
01.2.5 Kies-Sohle planieren	3,50 €	1200,00 m2	4.200,00 €
01.2.6 Aushub für Frostschrzen in Kies-Auffüllung, Material seitlich lagern	24,00 €	120,00 m3	2.880,00 €
01.2.7 Arbeitsraum der Frostschrze innenseitig verfüllen und verdichten mit seitlich gelagertem Kies.	35,00 €	46,00 m3	1.610,00 €
01.2.8 Arbeitsraum der Frostschrze außenseitig verfüllen und verdichten mit seitlich gelagertem Kies.	35,00 €	52,00 m3	1.820,00 €
01.2.9 Kapillarbrechende Schicht D = 20 cm und planieren	45,00 €	240,00 m3	10.800,00 €
01.2.10 Aushub für Einzelfundamente in Kies-Auffüllung, Material seitlich lagern	24,00 €	5,00 m3	120,00 €
01.2.11 Arbeitsraum der Einzelfundamente verfüllen und verdichten mit seitlich gelagertem Kies.	35,00 €	4,50 m3	157,50 €
Zwischensumme Erdarbeiten	157.487,50 €		

Kostenreduktion

Entfall Beprobung und Deponie BM-F3 Mutterboden: ca. 39.000,- € netto / 46.410,- € Brutto