

**Beschlussvorlage FB 4/033/2021  
TOP Nr. 10 (Bau- und Werkausschuss)**

*Gremium*  
**Bau- und Werkausschuss**

*Beschluss*  
**Entscheidung**

*Ö-Status*  
**öffentlich**

*Sitzungstag*  
**21.12.2021**

Bezeichnung des Tagesordnungspunktes:

**Grundschule Grafing Außenanlagen und Freiflächen;  
Fertigstellung Wege, Rampen, Treppen;  
Umbau und Erweiterung Spielfläche;  
Vorstellung und Billigung des Vorentwurfs mit Kostenrahmen**

### **Sachverhaltsdarstellung / Begründung**

Für das Vorhaben „Generalsanierung und Erweiterung der Grundschule Grafing“ wurden in den südlichen und nördlichen Außenflächen des Schulgebäudes Sickeranlagen geplant, um das Regenwasser über Versickerung dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen (Dach- und Oberflächenentwässerung). Im Zuge der Entwässerungskanalarbeiten musste daher im Sommer 2018 der bestehende nordseitige Pausenhof sowie die südliche Grünfläche rückgebaut werden.

Im Norden entstanden die Sickeranlagen für die Dachflächen und den Pausenhof, im Süden die Notentwässerung der Lichtgräben und die Dachflächenwasserversickerung.

Nach Abschluss der Tiefbauarbeiten (Einbau Absetzschächte, Rohrrigolen und Sickerschächte) wurden die Flächen provisorisch verfüllt und dienten der Baustelle als Lager- und Aufstellflächen. Die Schulkinder nutzen während der Bauphase den Bestandspausenhof der benachbarten Mittelschule und die Grünflächen auf der Sportanlage.

Sowohl der Mensaneubau im Jahr 2013 als auch der Erweiterungsbau der Grundschule in den Jahren 2018-2020 führten zu einer deutlichen Verringerung der nördlichen Freiflächen.

Daher sollte nach Abschluss der baulichen Maßnahmen am Gebäude (Neubau und Sanierung) der Pausenhof auf der nördlichen Restfläche wiederhergestellt und durch Hinzunahme der Grünfläche im Süden erweitert werden.

Hinweis: Aktuell sind ca. 250 Kinder ganztags von 8 bis 15 Uhr in schulischer Betreuung (Ganztags und Mittagsbetreuung). In diesem Jahr wurde von der Regierung das Ganztagsförderungsgesetz auf den Weg gebracht. Damit wird ab 2026 der Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung in der Grundschule schrittweise eingeführt. Es ist damit zu rechnen, dass künftig die Anzahl der Kinder die ganztägig in der Schule betreut werden ansteigt. Die WHO empfiehlt für Kinder im Grundschulalter eine Bewegungszeit von mindestens 90 Minuten täglich.

Dabei sollte insbesondere auf attraktive Angebote für die motorische Förderung der Kinder Wert gelegt werden.

Das Konzept für den neuen Pausenhof wurde von der Stadtverwaltung und der Schulleitung unter Berücksichtigung pädagogischer Aspekte sowie aus Ideen und Wünschen der Schulkinder entwickelt: Das Ziel der Neugestaltung sollte ein strukturiertes Außengelände sein, das Bewegungsmöglichkeiten, Naturbeobachtung und Spielen in Gruppen von wechselnder Größe und Zusammensetzung ermöglicht. Die Vielfalt der natürlichen Bewegung, wie verstecken, klettern, balancieren, hangeln und springen sollte gefördert werden, zumal die Kinder immer längere Zeiten am Schultisch verbringen.

Die Maßnahme der Außenanlage umfasst allerdings noch weitere Flächen, die durch die Baustelle beeinträchtigt wurden, wie z.B. die Zugangsflächen im Bereich der Eingänge (Wege, Rampen Treppe, Stellplätze), die wiederhergestellt werden müssen.

Die Gesamteingriffsfläche wurde mit ca. 3.970 Quadratmeter angenommen und mit einem ersten Kostenrahmen in Höhe von **573.665,- Euro** beziffert (Annahme von 2016).

Für den ersten Kostenrahmen wurden Projekte mit durchschnittlicher Ausgestaltung der letzten 10 Jahren aus den „BKI Baukosten – Objektdaten Freianlagen“ betrachtet. Im mittleren Durchschnitt lagen die Herstellungskosten im Außenbereich zwischen 125 Euro und 164 Euro pro Quadratmeter (angenommener Wert **144,50 Euro pro Quadratmeter**)

Die Umsetzung Gesamtmaßnahme wurde auf Empfehlung des Bau-Werk- und Umweltausschusses vom Stadtrat (TOP 12, 05.07.2016) mit dem Kostenrahmen in Höhe von 573.665,00 EUR beschlossen.

Im Anschluss wurden die Planungsleistungen an ein Landschaftsplanungsbüro vergeben. Diese entwickelten anhand der Vorgaben, erste Entwurfsideen, die aufgrund der wirtschaftlichen Bewertung reduziert werden mussten.

Schließlich wurde dem Kultur- und Schul-, Sport- und Sozialausschuss in seiner Sitzung vom 04.07.2017 der erste Vorentwurf als Variantenplanung vorgestellt. Das Gremium billigte die „Basisvariante“ (ca. 3.290 m<sup>2</sup>) einschließlich vorgestelltem Kostenrahmen, gemäß Kostenschätzung der Landschaftsarchitekten in Höhe von 596.688,02 EUR (**181,37 Euro pro Quadratmeter**)

Im Anschluss bildeten sich verschiedene Interessensgemeinschaften zum Thema Pausenhofgestaltung, die an der weiteren Planung teilhaben wollten. Aus den Interessensgemeinschaften wurden ein „Pausenhofgremium“ gebildet, welches am Entwicklungsprozess mitwirkte. Nach langem Planungsprozess entstand im Jahr 2019 ein Entwurf, der von allen Beteiligten des Pausenhofgremiums befürwortet wurde. Allerdings ergaben sich aus den Planungen erhebliche monetäre Auswirkungen, die den zur Verfügung gestellte finanzielle Rahmen überstiegen.

Eine Behandlung im Stadtrat wurde Seitens der Stadtverwaltung verschoben, vielmehr sollte die Planung entsprechend der wirtschaftlichen Vorgaben angepasst werden.

Nachdem im Sommer 2020 (nach zweijähriger Bauzeit), die Maßnahmen am Schulgebäude weitestgehend abgeschlossen waren, wurde die Baustelleneinrichtung (Container und Lagerflächen etc.) abgebaut. Somit hätte die Umsetzung der Freiflächengestaltung starten können.

Aufgrund der finanziellen Vorgaben in Höhe von 300.000 Euro für die Arbeiten am Außengelände (100 Euro pro Quadratmeter) konnte jedoch kein befriedigendes Ergebnis erarbeitet werden.



Abb. Pausenhof „links verfüllt“ – „rechts asphaltiert“

Zudem galt es die nächste Herausforderung zu bewältigen. Aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie und dem vorgegebenen Rahmenhygieneplan für Schulen, sollte dringend die Fläche im Norden als Pausenbereich zur Verfügung gestellt werden. Nach dem „Freiräumen“ der nordseitigen Flächen konnte daher nur eine schnelle temporäre Lösung umgesetzt werden, um dem dringenden Bedarf an Flächen gerecht zu werden.

Es wurden diverse temporäre Beläge diskutiert, Kies und Mineralbeton wurden jedoch ausgeschlossen, somit wurde die Fläche asphaltiert. Da es sich um eine temporäre Lösung handelte, wurde kein fachgerechter Sockelanschluss (Gebäude) und auch kein fachgerechter Anschluss an die Entwässerungsanlagen vorgenommen.

Nachdem die Stadt Grafing Ende 2020 eine zweckgebundene Spende für ein großes Klettergerät (Raumnetz für ca. 50 Kinder) erhalten hat musste der Entwurf erneut überarbeitet werden, zudem fanden erneut Abstimmungsgespräche mit der Schulfamilie statt, um die Entwurfsplanungen mit entsprechender Auswahl an Spielgeräten für den Nordpausenhof abzurunden. In diesem Prozess wurde die Entwurfsplanung monetär neu bewertet.

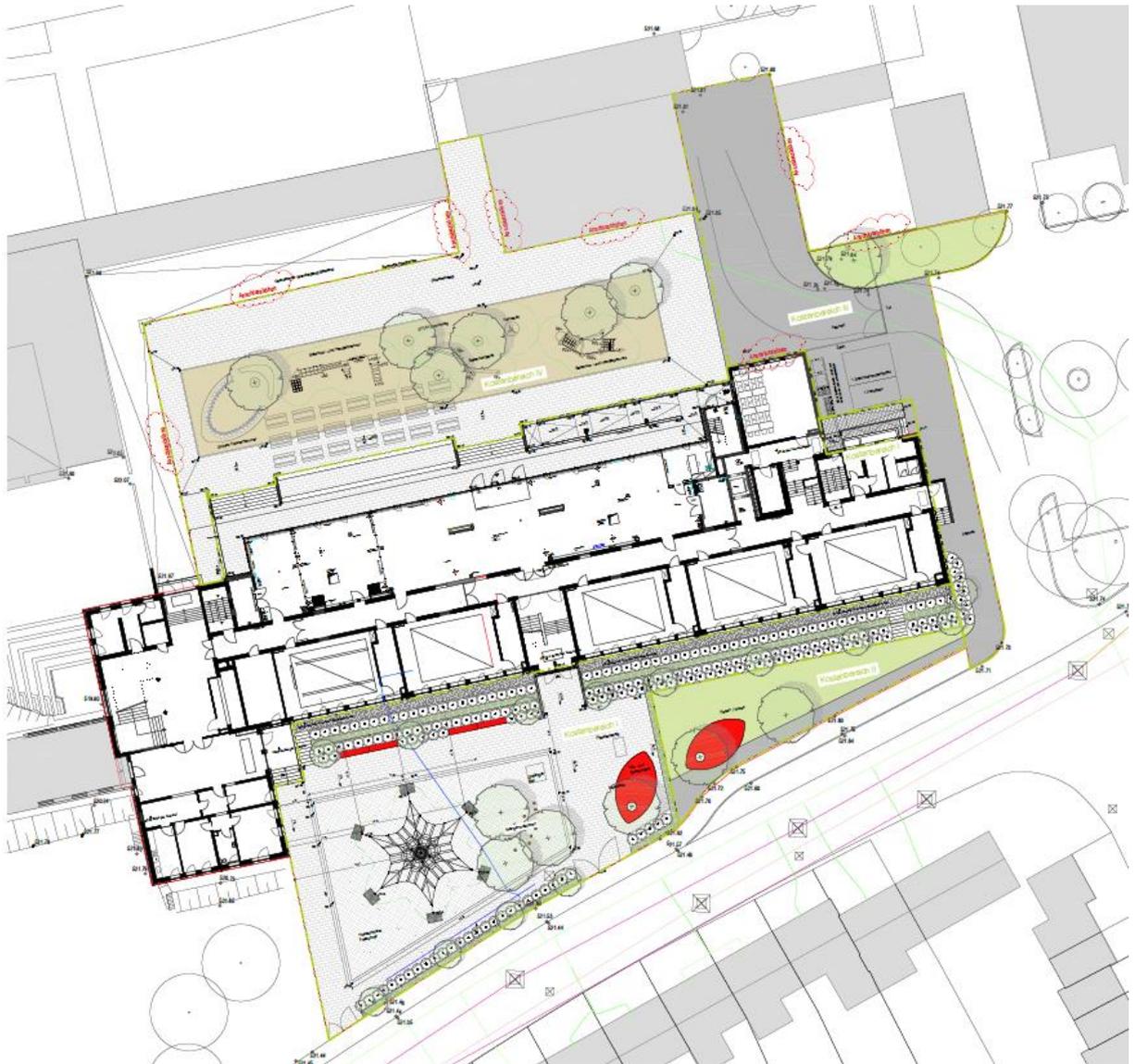


Abb. Entwurf Freiflächen

Die Außenflächen des Schulgebäudes müssen verschiedenen Zonen zugeteilt werden (siehe Abb. Lageplan „Zonierung“):

- Spielbereich „Pausenhof Süd“
- Zuwegung Eingang Süd
- Bushaltestelle Süd
- Verkehrsfläche Ost (Wege, Stellplätze, Müll, Zufahrt Mensa/Feuerwehr)
- Barrierefreier Zugang Ost (Rampe)
- Spielbereich „Pausenhof Nord“
- Grünbereiche (Böschung, Grüne Insel)

Die gesamte Eingriffsfläche (Bereiche die saniert bzw. neu hergestellt werden müssen) beträgt ca. **3.232 Quadratmeter**.

Davon nehmen die Wege, Plätze und Verkehrsflächen 712 m<sup>2</sup> und die Grünflächen 720 m<sup>2</sup> (Böschungen, Vorplatz „Bushaltestelle“, Grüne Insel Ost) – **zusammen 1.432 m<sup>2</sup>** ein.

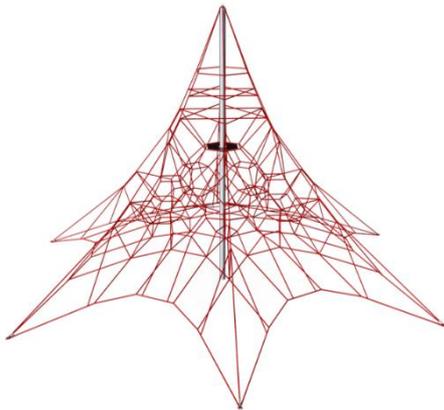
Die Bereiche der Spielflächen für die Schulkinder nehmen dabei ca. **1.800 Quadratmeter** ein. Im Süden 645 m<sup>2</sup> und im Norden 1.155m<sup>2</sup>.

Hinweis: Gemäß Schulbauverordnung (§2 Abs. 2, SchulbauV) sollen für den Pausenhof mindestens 3m<sup>2</sup> je Schüler vorgesehen werden.

Das Schulhaus wurde entsprechend der schulaufsichtlichen Genehmigung für 24 Schulklassen konzipiert. Ausgehend von durchschnittlich 25 Schulkindern pro Klasse bedeutet dies eine Gesamtzahl von 600 Schulkindern, was wiederum eine Pausenhoffläche von mindestens 1.800 Quadratmetern erforderlich macht und somit in vorliegender Planung gewährleistet ist.

### **Spielbereiche „Pausenhöfe“ (1.800 m<sup>2</sup>)**

Spielbereich Pausenhof Süd (siehe Lageplan „blau“)



Im südlichen Spielbereich befindet sich das große Klettergerät. Beim Klettern im Raumnetz werden die motorischen Fähigkeiten (Kreuzkoordination und Raumgefühl) trainiert. Es ist geeignet für Kinder ab 5 bis 12 Jahren und hat eine Spielkapazität von 49 Kindern.

Zudem sind Sitzgelegenheiten geplant und gepflasterte Wege zum Verweilen und /oder Laufen. Die Fläche um das neue Klettergerät ist mit Hackschnitzel als Fallschutzmaterial gefüllt und bietet noch Platz für weitere Spielgeräte (z.B. Baumstämme zum Balancieren etc.)

Sträucher und Bäume entlang der Böschung und der Straße strukturieren das Gelände. Drei große Bäume

bieten im sonnigen Süden Schatten.

Spielbereich Nord (siehe Lageplan „blau“)

Der stark verschattete, dreiseitig geschlossene Nordhof stellte die Fachplaner vor eine große Herausforderung, da die Planungsanforderung eine Entsiegelung der Bestandsfläche vorsah. Eine Ausgestaltung mit Grünflächen musste leider bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Die Vielfalt der natürlichen Bewegung, wie klettern, balancieren, hangeln und springen sollte gefördert werden – mit diesen Anforderungen und der Vorgabe möglichst vielen Kindern einen Funktionsraum zu bieten soll mittig des Pausenhofes ein Spielband mit einem Balancier und Hangelparcour und einem „grünen Klassenzimmer“ unter Bäumen entstehen.



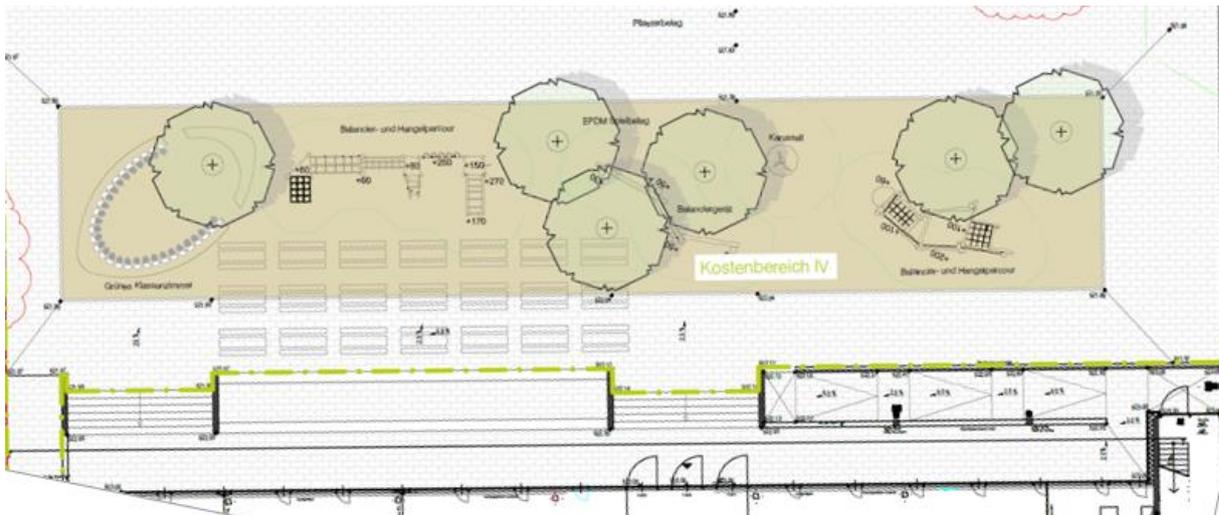


Abb. Pausenhof Nord

Bereits im Bestand ergeben sich Zonen für „Ruhe, Aktion und Kreativität“ im Bereich der überdachten Pausenfläche (Aula-Terrasse), welche als Übergang „außen und innen“ verbindet (siehe Lageplan „rot“).

Die höher gelegene Terrasse wird über eine Rampe und Sitzstufen mit dem Pausenhof verbunden und kann optimal als Bühne oder Sitzfläche genutzt werden. Genügend Flächen zum Aufstellen von Sitzmöbeln wurden berücksichtigt.

Die umlaufend gepflasterte Fläche bietet weiterhin die Möglichkeit für Ball- oder Laufspiele.



Der bereits seit einigen Jahren als Schulgarten genutzte Bereich nordöstlich des Mensabaus bleibt als Naturgarten (mit altem Baumbestand) erhalten.

Allerdings wird dieser Bereich aktuell als Spielgelände für den Kindergarten genutzt und ist somit vorerst für ca. 2 Jahren von den Grundschulkindern nicht nutzbar.

### **Wege, Rampen, Plätze, Verkehrsfläche (712 m<sup>2</sup>)**

Der Eingangsbereich im Süden soll als Pflasterflächen ausgeführt werden. Ebenso die Rampe, als barrierefreie Zugang zum Schulgebäude im Osten (siehe Lageplan „gelb“).

Die „Verkehrsfläche“ (Gehwege, Fahrbahn für Feuerwehr und Mensa) soll asphaltiert werden.

### **Grünflächen (720 m<sup>2</sup>)**

Bepflanzte Grünflächen (siehe Lageplan „grün“) sind die Böschungen im Süden, wie auch die kleine Grüninsel im nordöstlichen Freibereich. Die Fläche bei der Bushaltestelle, soll wie vormals als Wiese ausgestattet werden, wobei allerdings der Wartebereich für die Schulbuskinder etwas vergrößert werden soll.

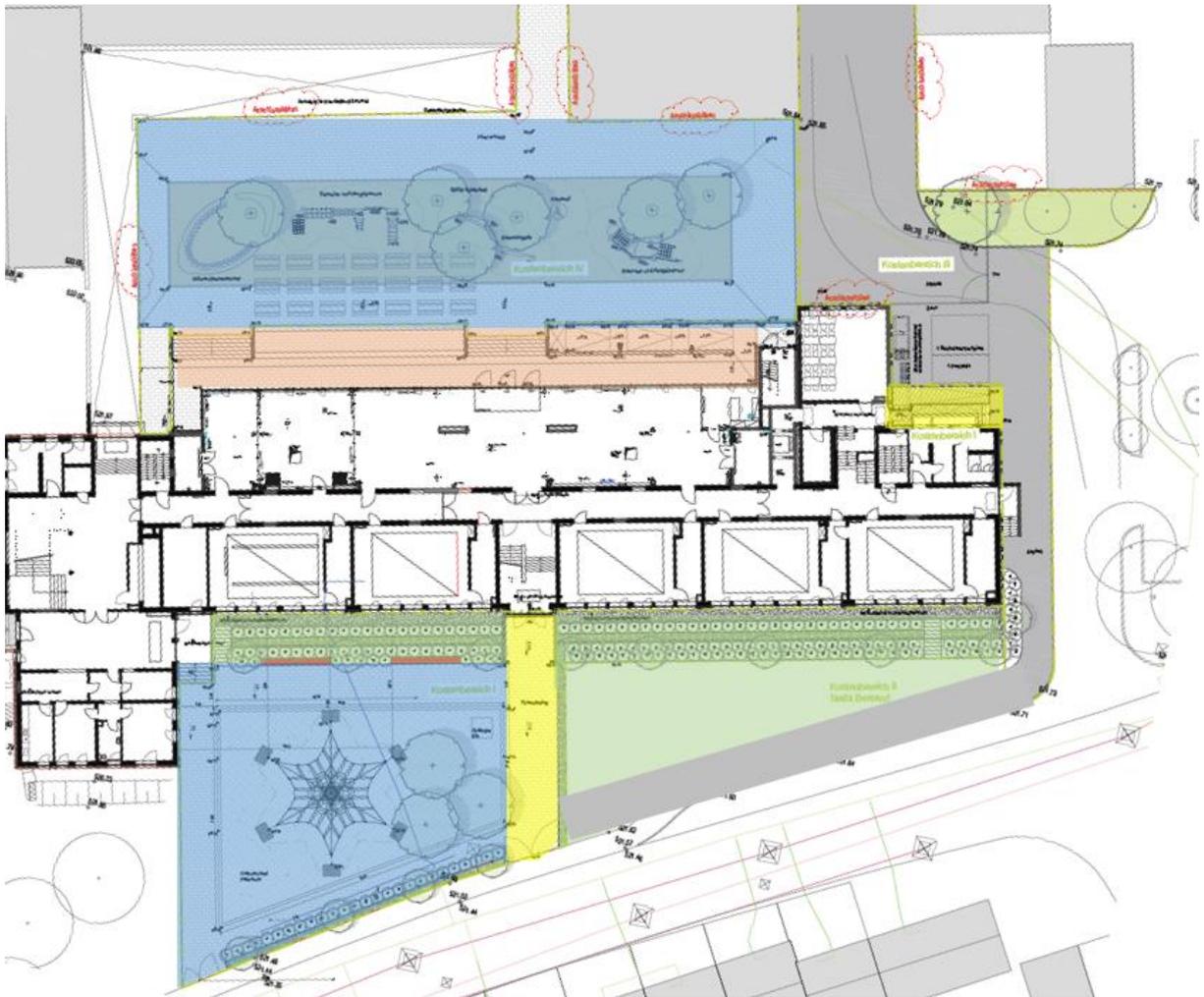


Abb. Lageplan „Zonierung“

### Kosten

Für die gesamte Fertigstellung der Außenanlagen liegt die derzeitige Kostenbewertung bei 912.446,- Euro, was einem Kostenansatz von **282,32 Euro pro Quadratmeter** entspricht und somit den anfänglich gesetzten Kostenrahmen des Vorentwurfs um 100 Euro übersteigt. Allerdings beinhalten die Kosten auch einen nicht unerheblichen Anteil für die Abbruch- und Entsorgungskosten und die aktuelle Marktsituation trägt zudem einen Anteil dazu bei.

Auch muss erwähnt werden, dass die versiegelten Flächen um das Schulgebäude 65 v.H. der Gesamtfläche (ca. 2100 m<sup>2</sup> von 3.232 m<sup>2</sup>) ausmachen und somit zum dem höheren Kostenansatz beitragen.

Dennoch lässt es die wirtschaftliche Situation der Stadt Grafing nicht zu, den Ansatz von 280,- Euro pro Quadratmeter (Mischpreis) auszuschöpfen. Der Entwurf wird derzeit erneut auf Kosteneinsparungen untersucht, wobei betont wird, dass dies nicht zu Lasten der Spielflächen für die Kinder erfolgen soll. Es wird im Bereich der Böschungen und sonstiger Materialauswahl Einsparpotential erwartet.

Aufgrund der Marktpreisentwicklungen und der derzeitigen Kostensteigerung für Materialien muss erwähnt werden, dass für die Fertigstellung der Freifläche (Spielflächen, befestigte Wege, Plätze und Grünflächen) nicht mit einem Betrag unter 200,- Euro pro Quadratmeter (Mischpreis) kalkuliert werden kann und somit eine Summe von mindestens 650.000,- Euro aufgebracht werden muss. Vielmehr sollte davon ausgegangen werden, dass ein Betrag von 225,- Euro pro Quadratmeter benötigt wird.

### Weiteres Vorgehen

Die Stadtverwaltung schlägt vor auf Basis der Entwurfsplanung die Ausführungsplanung zu entwickeln und entsprechend die Ausschreibungen vorzubereiten. Anhand der Ausschreibungen können die Kosten besser differenziert und am Markt abgefragt werden.

Die Ausführungen können ohnehin nur abschnittsweise erfolgen, da mit einer Gesamtbauzeit von mehreren Monaten gerechnet werden muss, da der laufende Schulbetrieb nicht erheblich gestört werden darf.

Somit muss damit gerechnet werden, dass sofern 2022 mit der Maßnahme begonnen wird, eine Fertigstellung der gesamten Außenanlage frühestens 2023 erfolgen kann.

Die derzeitige Haushaltsplanung für 2022 lässt es zu mit den südlichen Flächen zu starten (Spielfläche Süd, Böschung, Grünflächen), zumal aktuell bereits die gespendete Seilpyramide aufgebaut wurde, könnte zumindest diese Spielfläche zügig fertiggestellt werden.



Um den Nordpausenhof in seinem asphaltierten Zustand zum Spielen attraktiver zu gestalten wurden bereits farbige Pflanztöpfe auf der Fläche verteilt. Zudem kann überlegt werden mobile Spielgeräte (z.B. Laufwippen, Hügelkuppen) aufzustellen, die nach Fertigstellung weiterhin zum Einsatz kommen können. Ebenso können Straßenhüpfspiele auf den Asphalt mit Straßenfarbe aufgemalt werden.



Abb. Vorschlag Spielgeräte

Bildquellen: DecoMark® Spirale, Laufwippe Betzold, Gonge® Hügelkuppen,

### Beschlussvorschlag

**Der Bau- und Werkausschuss billigt den vorgestellten Entwurf mit den Bereichen Spielflächen, Wege, Plätze und Verkehrsflächen sowie Grünbereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 3.232 m<sup>2</sup> als Grundlage für die Ausführungsplanung. Im Zuge der Ausführungsplanung sind die Kosten auf einen maximalen Kostenansatz von 225,00 EUR pro Quadratmeter festzusetzen.**

Für das Haushaltsjahr 2022 ist für die Kostenstelle „Grundschule Fertigstellung Außenanlage“ ein Budget in Höhe von 300.000 Euro zur Verfügung zu stellen. In den Folgejahren soll ein Budget von 400.000 Euro eingeplant werden. Die Fertigstellung soll an den Südflächen beginnen und sukzessive über die Ostfläche bis zur Nordfläche erfolgen.

Ferner beauftragt der Bau- und Werkausschuss die Stadtverwaltung die weitere Stufe der Planungsleistung abzurufen.

Finanzielle Auswirkungen: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein   Verw.HH   /   Verm.HH <input type="checkbox"/> Ansatzüberschr. <input type="checkbox"/> Nachtragsvormerkung
---

Auswirkungen auf den Klimaschutz: <input checked="" type="checkbox"/> Ja, positiv <input type="checkbox"/> Ja, negativ <input type="checkbox"/> Nein Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungsoptionen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
--