

# BV Quartierspark Mellenseestraße

Entwurf (LP 3)



Dieses Vorhaben wird von der Europäischen Union kofinanziert (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung).  
Investition in Ihre Zukunft!

Projektbeschreibung Entwurf (LP 3)

## BV Quartierspark Mellenseestraße

### Projektbeschreibung Entwurf (LP 3)

**Auftraggeber:** Bezirksamt Lichtenberg  
Amt für Umwelt und Natur

**Projektleitung:** Karin Zurek  
Werner Weidlich

**Auftragnehmer:** PLANUNGSGRUPPE CASSENS + SIEWERT  
Landschaftsarchitekten · Landschaftsplaner  
Wolfram Siewert  
Streitstraße 11 - 14  
D-13587 Berlin  
Telefon (030) 261 77 97

**Bearbeitung:** Wolfram Siewert  
Susanne Sauter

## Inhalt

<b>1. Ausgangsbedingungen, Bestand .....</b>	<b>4</b>
1.1 Frühe Nutzung, Nutzungsaufgabe .....	4
1.2 Angrenzende Nutzungen, Erschließung .....	4
1.3 Baulicher Zustand .....	5
1.4 Eigentumsverhältnisse, Flächengröße .....	5
1.5 Planungsprozess .....	5
<b>2. Ziele der Umgestaltung .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Beschreibung des Entwurfs .....</b>	<b>6</b>
3.1 Grundkonzeption .....	6
3.2 Erschließung, Topografie .....	7
3.3 Spielbereiche .....	8
3.4 Pflanzenverwendung .....	9
3.5 Ausstattungen, Einbauten .....	10
3.6 Ver- und Entsorgung .....	11
<b>Anlagen .....</b>	<b>12</b>
<b>Kostenberechnung .....</b>	<b>13</b>
<b>Folien Präsentation 2. Öffentlichkeitsbeteiligung am 26.05.2008, Ergebnisprotokoll ...</b>	<b>15</b>

## Pläne, Zeichnungen:

- Entwurf im Maßstab 1 : 200

# 1. Ausgangsbedingungen, Bestand

## 1.1 Frühe Nutzung, Nutzungsaufgabe

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Großsiedlung, die in den 1970er Jahren in Fertigteilbauweise entstand.

Auf der östlichen Teilfläche entstand im Zuge des damaligen Wohnungsbaus ein Kinderspielplatz und eine Plantsche, die der Fläche über Jahrzehnte ihren Namen gab. Abgesehen von einzelnen baulichen Ergänzungen entspricht der heutige Zustand weitgehend dem Ausgangszustand. Nach der Wende wurde die Plantsche in ihrer ursprünglichen Nutzung als ein mit Wasser gefülltes Becken (im Winter ggf. als Eisfläche) aufgegeben. Anfang der 1990er Jahre wurde die heutige Sprühanlage errichtet. Aus der gleichen Zeit stammen die Kinderspielgeräte auf dem Kleinkinderspielplatz.

Auf der westlichen Teilfläche befand sich eine Kita, die im Jahr 2006 abgerissen wurde. Der Altbaumbestand und die straßenbegleitende Bepflanzung wurden erhalten. Auf dem Rohboden der Abrissflächen hat sich eine krautige Ruderalflur entwickelt.

## 1.2 Angrenzende Nutzungen, Erschließung

Das Plangebiet wird im Süden und Westen von einer 10-geschossigen Wohnbebauung umfasst. Im Norden grenzen ein 5-geschossiger Neubau und sowie die Sport- und Freiflächen der Bernhard-Grzimek-Grundschule an. Daran östlich schließt eine Kindertagesstätte an.

Die Dolgenseestraße westlich des Plangebietes ist mit der Funktion einer Sammelstraße des Wohngebiets mit Anbindung an die Sewanstraße die am stärksten befahrene Straße. Die nördlich gelegene Dolgenseestraße ist im östlichen Abschnitt wegen ihres geringen Querschnitts als Einbahnstraße ausgewiesen und verkehrlich am wenigsten belastet. Die südlich verlaufende Mellenseestraße hat vor allem eine Erschließungsfunktion des Wohnquartiers. Alle genannten Straßenabschnitte weisen Stellplätze in Längs- oder Senkrechtaufstellung auf.

Das Plangebiet wird durch zahlreiche Leitungen und Versorgungsstrassen unterquert / tangiert. Unter anderem unterquert eine Fernwärmetrasse das Plangebiet.

Der künftige Park bildet etwa die geografische Mitte der Blöcke 147073, 147073, 147605, 147605, 147606, 147607, 147608 dar. In diesem Quartier (mit einem Radius von ca. 350 m) wohnten mit Stand vom 30.06.2007 ca. 6.000 Menschen. Der Anteil der Anwohner unter 18 Jahren beträgt 11%, der Anteil der Einwohner über 55 Jahre beträgt ca. 51%. Durch Zuzug junger Familien in der letzten Zeit scheint der Kinderanteil perspektivisch zu wachsen.

### 1.3 Baulicher Zustand

Das Plangebiet unterteilt sich in einen von Bebauung freien Westteil (ehemalige Kitafläche) und einen intensiv verbauten Ostteil. Dieser weist mit der ehemaligen Plattsche und den z.T. überdimensionierten Wegeflächen (ca. 3.000 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche) einen hohen Versiegelungsgrad auf.

Der bauliche Zustand der erhaltenen Anlagen ist überwiegend solide. Die Wegeflächen aus Betonplatten sind weitgehend intakt. Treppen und Mauern weisen punktuelle Beschädigungen auf. Die Einbauten wie Geländer, Bänke und Einfriedungen weisen z.T. Baumängel auf. Die Einbauten und Treppen / Mauern wirken aufgrund von Abnutzung, Korrosion, Beschädigungen und anderen Alterungserscheinungen erneuerungsbedürftig. Das Gesamterscheinungsbild der Einbauten ist beeinträchtigt.

### 1.4 Eigentumsverhältnisse, Flächengröße

Die Grundstücke Dolgenseestraße 1 und (Flurstücke 110 und 122 in der Flur 410 sind im Eigentum des Landes Berlin bzw. des Liegenschaftsfonds Berlin. Die Gesamtfläche beträgt ca. 14.700 m<sup>2</sup>, die der westlichen Brache ca. 8.100 m<sup>2</sup>, die östliche Teilfläche rund 6.600 m<sup>2</sup>.

Die Ost-West-Ausdehnung des Plangebiets beträgt ca. 210 m, die größte Nord-Süd-Ausdehnung ca. 110 m. Der etwa in der Mitte des Plangebiets verlaufende Nord-Süd-Hauptweg ist ca. 85 m lang.

### 1.5 Planungsprozess

Im Herbst 2007 erfolgte im Rahmen der Förderung Stadtumbau Ost die Erstellung einer Gebietsanalyse, die Durchführung einer Öffentlichkeitsbeteiligung und die Erarbeitung von zwei ersten Vorkonzeptionsvarianten. Ende Oktober 2007 fand eine Erörterungsveranstaltung in der KultSchule mit Anwohnern und Interessierten statt. Im Dezember 2007 folgten die Auswertung der Hinweise der Bürger und die Festlegung der weiteren Vorgehensweise im Amt für Umwelt und Natur.

Im Frühjahr 2008 ist der Planungsprozess für die Leistungsphasen 2 bis 9 begonnen worden. Mitte April erfolgte die Vorstellung von zwei Vorentwurfs-Varianten im Amt für Umwelt und Natur. Es wurde entschieden, auf der Grundlage der Variante 1 (Strand“) weiterzuarbeiten. Am 14. Mai 2008 wurde die Entwurfsplanung im Amt abgestimmt und am 26. Mai 2008 der interessierten Öffentlichkeit in der KultSchule vorgestellt. Die Präsentation dieser Erörterungsveranstaltung samt Protokoll ist den Anlagen beigelegt. Am 6. Juni 2008 erfolgte die Schlussabstimmung zum Entwurf im Amt für Umwelt und Natur.

Die Budgetplanung sieht für das Jahr 2007 Gesamtausgaben in Höhe von 181 TEUR vor, für das Jahr 2009 in Höhe von 227 TEUR vor. Das Projekt wird aus Mitteln der Europäischen Union sowie aus Mitteln des Landes und des Bundes finanziert.

## 2. Ziele der Umgestaltung

Die nach dem Abriss der Kita entstandene öffentlich zugängliche Freifläche stellt im Zusammenhang mit dem angrenzenden Kinderspielplatz eine neue Freiraumqualität dar. Da beide Flächen im Eigentum des Landes Berlin sind, wurde eine freiraumplanerische Gesamtentwicklung möglich.

Bei der Freiraumkonzeption wurde einerseits auf den Vegetationsbestand eingegangen. Andererseits sind die neuen räumlichen Dispositionen (Lage im Quartier, Lagebezug zu den Wohngebäuden, vorhandene Freiraumnutzungen, Einfriedungen, Geländesprünge, Wegebeziehungen) überdacht und im Zusammenhang neu geordnet worden. Ziel war, den westlichen, landschaftlichen Teil einer ruhigeren Nutzungsform, den östlichen einer intensiveren und spielorientierten Gestaltung zuzuführen. Die alte Plantsche soll auf einen Bereich um den Sprühkopf reduziert, versiegelte Flächen auf das notwendige Maß verringert und Betriebskosten optimiert werden.

Wegen der zentralen Lage im Wohngebiet mit der unmittelbar angrenzenden fünf- bis zehngeschossigen Bebauung wurden die Anwohner in den Planungsprozess aktiv eingebunden. Dies hat zum einen den Vorteil, dass eine bedarfsgerechte Planung besser realisierbar ist, wenn Wünsche und Anforderungen der Anwohner ermittelt und abgewogen wurden. Überdies kann eine Beteiligung zu einer verbesserten Akzeptanz der Anwohner und zu einer höheren Aneignung führen.

Aspekte des Gender Mainstreaming wurden und werden im Planungsprozess berücksichtigt.

## 3. Beschreibung des Entwurfs

### 3.1 Grundkonzeption

Aufbauend auf den im Herbst 2007 erarbeiteten Vorkonzepten wiesen die zwei entwickelten Vorentwurfsvarianten einen aus Wiesenflächen und Laubbaumbestand geprägten Westteil mit neuer Wegeerschließung und einen baulich intensiver gestalteten Ostteil mit neu gestalteten Spielangeboten auf.

Den Vorschlägen der Bürgerbeteiligung folgend soll der Quartierspark von den umliegenden Straßenräumen abgeschirmt werden. Hierzu sind ergänzende Strauch- und Baumpflanzungen v.a. entlang der nördlichen und südlichen Ränder vorgesehen.

Die ehemalige Plantsche ist die Grundlage für das Leitthema des neuen Spielbereichs - das Thema **Wasser ist das Alleinstellungsmerkmal** dieses Spielplatzes. So weisen die umliegenden öffentlichen und privaten Kinderspielplätze zwar eine Vielzahl an Nutzungs- und - Spielangeboten auf. Kein anderer Spielplatz jedoch bietet Wasser im Spielkontext an.

Vor diesem Hintergrund ist das Grundanliegen des Entwurfs, das Thema Wasser am Ort der ehemaligen Plantsche zu erhalten und in die Neukonzeption einzubinden. Hieraus entwickelte sich die **ausgewählte Vorzugsvariante** mit dem Arbeitstitel „STRAND“ (Variante 1), die dem vorliegenden Entwurf weitgehend zu Grunde liegt.

### 3.2 Erschließung, Topografie

Neue **Parkeingänge** entstehen im NW und SW des Parks. Die mittige Nord-Süd-Erschließung wird westlich der vorhandenen Baumreihe verlegt, um eine gestalterisch und funktional verbesserte Fortführung der äußeren Fußwegeanbindung zu ermöglichen. Flankierend sollen Sport- und Spielgeräte auf wassergebundenen Flächen aufgestellt werden. Hier wird ein **neues wassergebundenes Oberflächenmaterial** im Bezirk Lichtenberg verwendet, das deutlich mehr Festigkeit und weniger Krautbewuchs bei gleichzeitig verbesserter Versickerungseigenschaft aufweist (Produkt „Santra“, Fa. W. Geiger, Oberstdorf).

Mit Ausnahme der Mittelachse werden sämtliche Wege mit **glatten Bitumendeckschichten** ausgestattet. Aus Kostengründen muss auf eine Wegeeinfassung (wie Stahlband oder Kantsteine) komplett verzichtet werden. Hierdurch wird ein besonders sauberer Einbau mit seitlichem (verstärktem) Bankett erforderlich.

Als ein Anknüpfungspunkt an die ehemalige Gestaltung der Plantsche sollen die vorhandenen **Wegematerialien** (Betonplatten mit den Maßen 30 x 60 cm und 120 x 120 cm) **erhalten bleiben**. Baulich intakte Platten sollen in Mischung bzw. Gestaltvariationen in der Nord-Süd-Mittelachse wieder zum Einsatz kommen. Geplant ist, die Betonplatten umgedreht wieder einzubauen. Erfahrungsgemäß weisen die ehemaligen Unterseiten kleine Hohlräume aus, die im künftigen Gesamtbild den Charakter von Muschelkalk vermitteln können.

Die **Topografie** des Ostteils mit dem tiefer liegenden Parterre soll im Grundsatz beibehalten werden. Anstelle der überdimensionierten Freitreppe soll das Gelände über zwei großzügige Geländestufen, davon eine als höhere Sitzstufe, in einer Rasenfläche abgetragen werden. Die Stufen sollen aus Stahlblechen (Stahlstellstufen), alternativ aus Betonwinkelelementen entstehen.

Sämtliche **Wege** werden **ohne Stufen** als schwach geneigte Rampen ausgebildet. Die äußere Erreichbarkeit und innere Erschließung des Quartiersparks soll **barriere- bzw. schwellenfrei** und damit behindertengerecht erfolgen. Hierzu sollen die Borde in Verlängerung der beiden Nord-Süd-Wege wie auch die jeweils gegenüberliegenden Bordsteinköpfe abgesenkt werden. Da diese Kosten nicht in der Budgetplanung enthalten sind, wird hier auf Amtshilfe durch das Tiefbauamt gesetzt.

Zwei Zufahrten für die Pflegefahrzeuge sollen jeweils von Norden aus erfolgen. Alle Wege werden für die **Traglast 7,5 Tonnen** ausgelegt.

### 3.3 Spielbereiche

Den Schwerpunkt soll künftig ein **Wasserspielbereich** auf der Fläche des ehemaligen Plant-schebeckens bilden. Durch einen aufgeschütteten, ca. 2,0 m hohen Hügel wird ein neuer Spiel- und Gestaltungsschwerpunkt gesetzt. Vom höchsten Punkt des weitgehend aus steinernem Material geformten Hügels (mit etwa 29 m x 18 m Ausdehnung) soll das Wasser nach einer spielerisch veränderbaren Verteilung über bespielbare Gerinne herabfließen. Der Hügel weist je nach Richtung unterschiedlich starkes Gefälle auf.

Westlich des Quellhügels wird die vorhandene Sprühanlage integriert, die auf einer eigenen befestigten Fläche steht.

Die Wasserförderung auf dem Spielhügel erfolgt über eine Handpumpe (Leistung ca. 0,75 l/Hub). Nach einer Zwischensammlung in einem kleinen Becken, kann das Wasser in drei Richtungen über offene Rinnen mit unterschiedlichem Gefälle abfließen. Hierbei entscheiden die Kinder spielerisch, wohin wie viel Wasser gelangen soll. Die Steuerung des Wasserabflusses erfolgt über eine Stauscheibe, ein Ziehwehr oder eine Wasserklappe. Die Rinnen weisen in ihrem Verlauf Vertiefungen und weitere Einbauten wie Stauscheiben und Wasserklappen zum Wasseranstau auf. Die Rinnen münden schließlich auf Matschtischen, von denen aus das Wasser in den Matschplätzen versickert.

Die beschriebenen wasserbezogenen Einbauten werden sämtlich in Edelstahl ausgeführt.

Entlang der längsten Rinne kann weiteres Wasser über einen Wasserspender (mit gleicher Leistung wie die Handpumpe) gefördert werden.

Der erhaltene Sprühkopf erhält einen Druckknopf, der über eine Intervallschaltung ca. 20 bis 30 Sek. nach Impuls Wasser liefert. Das Wasserangebot wird gegenüber dem jetzigen Zustand erhöht. Zudem wird das Wasser über einen deutlich längeren Zeitraum im Jahr (je nach Witterung) von Frühling bis Herbst zur Verfügung stehen.

Während der **Hügel mit einer festen Oberfläche** (in Mörtel verlegtes Kleinsteinpflaster) versehen wird, weisen die unteren Ebenen großzügige Sandflächen auf. Das in den drei vorgesehenen Matschplätzen versickernde Wasser kann zum Manschen, Formen zum Strandburgenbau verwendet werden. Die größere Sandfläche soll an ihrer Schmalstelle durch einen Holzsteg überführt werden. Der Steg verbindet den Wasserhügel mit dem Sprühkopf.

Der Hügel wird durch Bäume und Gräserhorste begrünt. Die Pflanzscheiben werden durch grobe **Natursteinblöcke** (vorzugsweise aus Sandstein) gefasst. Diese sollen sowohl als Sitzelemente als auch zur Reduzierung der Geschwindigkeit (Rennen, Fahrräder etc.) dienen.

Zugleich sollen die Blöcke die Vegetationsinseln vor Tritt und anderen mechanischen Belastungen schützen.

Neu zu pflanzende hochstämmige Bäume sorgen für die notwendige Beschattung des Spielhügels.

Der im Vorentwurf noch an den östlichen Rand verlagerte **Kleinkinderspielbereich** steht nunmehr unter einem Kostenvorbehalt. Da sich nach Prüfung durch das Grünflächenamt herausstellte, dass die vorhandenen Spielgeräte für einen Wiedereinbau wegen ihres Alters und ihrer bautechnischen Beschaffenheit nicht mehr in Frage kommen, fehlt das Budget für die Neuanschaffung von Spielgeräten. Deshalb wird im Entwurf eine „Optionsfläche Kleinkinderspiel“ ausgewiesen. Es bleibt jedoch bei dem Ziel, hier einen Kleinkinderspielbereich mit Spielhaus, Kletterkombination und Rundschaukel einzuordnen. Die Finanzierung muss nun über Drittmittel (z.B. Sponsoren) eingeworben werden. Geprüft wird zugleich, ob die Baumaßnahme (Erschließungsflächen, Einfassung und Einfriedung etc.) durch die bezirksinterne Lehrlingsausbildung ausgeführt werden kann. Dies bedeutet dann in jeden Fall eine Abkopplung vom restlichen Bauvorhaben, da die Umsetzung mit Auszubildenden einen weitaus längeren Zeitraum beanspruchen wird.

Das durch die Anwohner vorgeschlagene und noch in der Vorentwurfsvariante 2 enthaltene Ballspielfeld wird insbesondere aus Kostengründen, aber auch wegen der zu erwartenden störenden Wirkung auf den Wasserspielplatz nicht weiter verfolgt. Strukturell bietet sich die nördlich gelegene Sportplatzfläche der angrenzenden Grundschule zur Ausweisung eines neuen Ballspielfeldes an. In diesem Zusammenhang ist klärungsbedürftig, inwieweit durch die Schulverwaltung eine Aufwertung und Umgestaltung der instandsetzungsbedürftigen Sportflächen vorgesehen ist.

### 3.4 Pflanzenverwendung

Der vorhandene Baumbestand mit seinen Besonderheiten wie Schnur- und Korkbaum wird erhalten. Lediglich einzelne abgängige, im Konkurrenzdruck stehende oder nicht mehr verkehrssichere Bäume werden in Abstimmung mit UmNat entfernt.

Es werden deutlich mehr hochstämmige Laubbäume gepflanzt. Zu nennen sind u.a. die Schatten gebenden Birken auf dem Spielhügel, Linden in Ergänzung der Baumreihe entlang der Mittelachse, freistehende Weiden und Birken auf den Wiesen- und Rasenflächen. Pappeln und Eschenahorn werden nicht verwendet. Entlang der nördlichen Grenze werden Strauch- und Baumpflanzungen kombiniert angelegt, um den hier fehlenden vegetativen Rahmen zu schaffen.

Die vorhandene, das Projektgebiet rahmende Strauchpflanzung wird durch Blüh-, Beeren und Haselnusssträucher ergänzt. Die spontan aufgekommene Spätblühende Traubenkirsche wird

entnommen. Efeu und andere schwach- bis mittelwüchsige Kletterpflanzen werden zur Bepflanzung von Mauern und Zäunen verwendet.

Als prägendes Element sollen auf dem Spielhügel Gräser und insbesondere Riesengräser in ausreichend starken Horsten gepflanzt werden. Denkbar ist u.a. die Verwendung von Chinaschilf (*Miscanthus x giganteus*), das wegen seiner Robustheit und starken Wüchsigkeit in Frage kommt. Reizvoll an Riesengräsern ist insbesondere deren ausgeprägte jahreszeitliche Wirkung, die neben den Sommermonaten auch im Herbst und im Winter besondere Wirkungen entfalten.

### 3.5 Ausstattungen, Einbauten

Der westliche Parkteil soll insgesamt sparsam ausgestattet werden. Entlang der Wege laden einzelne **Bänke** oder auch Bankgruppen zum Verweilen ein. Im Ostteil konzentrieren sich die Bänke um den Wasserspielbereich herum. Als Banktyp wird eine Bank mit Armlehnen, dreisitzig und mit Pagholzbelattung vorgeschlagen (Herstellerbeispiel: Erlau AG, Typ „Intersit“). Geprüft wird, inwieweit vorhandene Holzbänke (z.B. durch die Lehrlingswerkstatt) aufgearbeitet und wiederverwendet werden können.

Als **Müllbehälter** werden die im Bezirk flächendeckend eingesetzten Müllbehälter vom Typ „Capitol“, Farbe Anthrazit, verwendet.

Auf der südlichen Erweiterung der Mittelwegeachse werden seitlich Brettspieltische und Tischtennisplatten angeordnet.

Auf der nördlichen Fläche werden **Trimmgeräte** aufgestellt. Vorgesehen ist, das komplette Programm des Herstellers Playfit zu verwenden. Dieses umfasst im Kern sechs Stationen, die sich so ergänzen, dass bei ihrer Nutzung weitgehend alle Körper- und Muskelpartien aktiviert werden. Erfahrungen an anderen Orten belegen die hohe Haltbarkeit dieser Geräte. Zudem entwickeln sich die Orte dieser Aktivgeräte zu Kommunikationspunkten, die insbesondere von älteren, aktivitätsorientierten Personen aufgesucht werden. Aber auch Menschen anderer Altersgruppen frequentieren diese Angebote. Daher wird dieser Bereich durch weitere Bänke im Randbereich gefasst.

Wegen der besonderen Erschließungs- und Verbindungsbedeutung der Mittelachse soll auch weiterhin eine Beleuchtung des Weges mittels zwei Mastaufsatzleuchten vorgesehen werden. Diese steht allerdings unter einem Finanzierungsvorbehalt sowie dem Vorbehalt einer weiteren Erforderlichkeitsprüfung durch UmNat und ggf. SenStadt.

Die Stützmauern an den Platzerweiterungen der Mittelachse werden wegen ihrer optischen Einschränkungen und teilweisen Beschädigungen durch neue L- oder Betonmauerelemente ersetzt.

Die nach Osten weiterführende, niedrigere Einfassungsmauer aus Betonfertigteilen soll erhalten und berankt werden und im Ostteil mit hölzernen Lattungen / Sitzauflagen als Gestaltungs- und Nutzelement eingebunden werden.

Die vorhandenen Einfriedungen (Metallzäune) werden im Bereich der Mittelachse vollständig entfernt. Der Erhalt der südlichen Einfriedung wird geprüft. Im Falle eines Erhalts werden sie in die Gehölzpflanzung integriert und/oder berankt. Der heutige Zaun des Kleinkinderspielplatzes soll zur Einfriedung des umverlagerten Kleinkinderspielplatzes wiederverwendet werden.

### **3.6 Ver- und Entsorgung**

Leitungspläne wurden bei den einschlägigen Ver- und Entsorgungsunternehmen angefordert.

Eine Fernwärmeleitung unterquert die nördlichen Teile des Projektgebiets. Die stillgelegte Zuführung zur ehemaligen Kita ist noch vorhanden. Nach Auskunft von Vattenfall muss diese Leitung durch den Energieversorger beseitigt werden. Dies führt zu einem Abstimmungserfordernis, damit die eigentliche Baudurchführung zur Parkgestaltung nicht beeinträchtigt wird. Zudem ist die Schonung der Baumbestand beim Rückbau zu beachten.

Die zahlreich vorhandenen Schächte und Schachtdeckel werden in die Planung integriert und bleiben weitgehend unberührt.

Das auf dem Wasserspielplatz geförderte Wasser wird vor Ort mittels Rigole oder eines Sickerschachtes unterirdisch versickert. Die Bestimmung des höchsten Grundwasserstandes und die Beprobung hinsichtlich möglicher Boden- sowie Materialbelastungen werden im Vorfeld der Baudurchführung durch ein eigenes Boden- und Materialanalytisches Gutachten untersucht.

## Anlagen

## Kostenberechnung



## Folien Präsentation 2. Öffentlichkeitsbeteiligung am 26.05.2008, Ergebnisprotokoll