

Anlage 9 Laufende Kosten

Bei den Baumaßnahmen handelt es sich überwiegend um Instandhaltungsmaßnahmen. Es gibt weiterhin kleinere Ergänzungsmaßnahmen.

Wege

Ca. die Hälfte der befestigten Flächen bleibt wassergebundene Wegedecke in dreischichtigem Aufbau. Die Deckschicht soll in der Körnung 0/8 mm und Farbe gelb-beige ausgeführt werden.

Im Bereich der Festwiese und im Festungsgraben soll die wassergebundene Decke durch eine feste Wegedecke ersetzt werden. Sie wird als Walzasphalt mit epoxid-harzgebundener abgestreuter Deckschicht (Possehlbelag) ausgeführt. Bei der Bemusterung wurde ein heller, beige-gelber Abstreuer in mittlerer Körnung gewählt, die der Ansicht der wassergebundenen Decke sehr ähnelt.

In Folge dieses Austausches verringert sich der Instandhaltungsaufwand für die Wegeoberflächen wesentlich, da die festen Oberflächen, die vorrangig in Wegen mit einem Gefälle größer 3 % eingesetzt werden, deutlich weniger instandgesetzt werden müssen. Wassergebundene Decken gelangen in Gefällebereichen an Grenzen in Bezug auf die Haltbarkeit.

Die Oberflächenbefestigungen sind von weiteren Details geprägt:

Die Entwässerung der Wege- und Platzflächen erfolgt in der Regel über die seitlichen Vegetationsflächen zur Versickerung.

Das Natursteinpflaster auf der Fläche zwischen Geschützkapponiere und Ravelin Anselm soll erhalten, aber in der Lauf-Spur abgeschliffen werden, damit die Geschützkapponiere barrierearm zugänglich wird.

Auf Anregung der Spielplatzprüfer des Grünflächenamtes ist die Unterpflasterung der Bankstandorte auf dem Spielplatz aus Großsteinpflaster Grauwacke enthalten.

In dieser Kostengruppe sind außerdem die Sanierung und Säuberung der wassergebundenen Deckschichten vorhandener Wege und die Säuberung der bestehenden Natursteinpflasterflächen enthalten.

Wie in anderen Bereichen auf dem Petersberg werden alle Wegeflächen mit einer Zeile aus Großstein Natursteinpflaster eingefasst. Für den Bereich Mittleres Plateau und Festungsgraben soll das bestehende Pflaster wieder verwendet und ergänzend gebrauchtes Grauwacke Großsteinpflaster zugekauft werden. Wie im Bestand werden die Fugen geschlossen, um das Einwachsen des angrenzenden Rasens zu verhindern.

In wassergebundenen Decken mit starkem Längsgefälle werden 5-zeilige Entwässerungsrinnen aus Natursteinpflaster quer zum Wegeverlauf eingebaut. 5-zeilige Entwässerungsrinnen aus Natursteinpflaster quer zum Wegeverlauf eingebaut.

Frostschutz- und Tragschichten

Das Garten- und Friedhofsamt als Träger der Unterhaltungsarbeiten hat als Belastungskategorie für die Hauptwege 0,3 nach RStO 12 festgelegt. Diese Wegeflächen (vgl. Plan HLA_164-2_3_UP_02_190930 rot schraffierte Wege) können von der zur Anlieferung der Bühnentechnik der Festwiese und zu Unterhaltungsarbeiten befahren werden, für regelmäßigen Verkehr von Fahrzeugen sind sie nicht ausgelegt.

Die für die Bk 0,3 erforderliche Tragfähigkeit des Planums wird laut Baugrundgutachten mit dem Regelaufbau der RStO möglicherweise nicht flächendeckend erreicht. Es werden zusätzlich mindestens 30 cm Bodenaustausch und ein Geotextil empfohlen. In der Kostenberechnung ist diese Bauweise für alle Anlieferwege vorgesehen.

Da die übrigen Wege nur mit Pflegefahrzeugen befahren werden, sind sie (vgl. Plan HLA_164-2_3_UP_02_190930 grün schraffierte Flächen) nach ZTV-Wegebau N3 für eine gelegentliche Befahrung bis 20 t ausgelegt. Der schmale Weg süd-westlich des Ravelin Anselm soll nur von Pflegefahrzeugen bis 3,5 t befahren werden und wird deshalb nach ZTV-Wegebau als N3 ausgebaut (vgl. Plan HLA_164-2_3_UP_02_190930 blau schraffierte Flächen).

Für sämtliche befestigte Flächen sind Tragschichten aus Natursteinschotter vorgesehen. Bei Tragschichten im Bereich von Bestandswegen ohne Neubau des gesamten frostsicheren Oberbaus wird die obere verunreinigte Schicht abgezogen, reguliert, geebnet und nachverdichtet.

Die Kostengruppe enthält Lieferung und Einbau aller notwendige Frostschutz- und Tragschichten inklusive der Prüfungen zum Nachweis der Tragfähigkeit.

Ein großer Teil der Verkehrsflächen entsteht im Bereich von bestehenden befestigten Flächen. In der Planung ist daher von frostsicherem, ausreichend tragfähigem Untergrund ausgegangen worden.

Mobiliar

Es werden neue Abfallbehälter eingebaut und die vorhandenen Bänke und Absperrpoller werden aufgearbeitet.

Spielplatz

Der vorhandene Spielplatz soll so aufgearbeitet und ergänzt werden, dass er zur BUGA neu erscheint. Dafür sind hier Kosten für das Schleifen und Neubeschichten der durch Graffiti stark verschmutzten Kletter-Ruine, blauen GFK Kugeln und Holzkonstruktionen enthalten.

Das bestehende rechteckige Trampolin wird abgebaut und durch runde Trampoline ersetzt, die die futuristische Gestaltung der Kletterlandschaft mit den blauen GFK Kugeln aufgreifen. Als zusätzliches Element und neues Bewegungsangebot wird eine Drehscheibe ergänzt.

Oberbodenarbeiten

In dieser Kostengruppe ist die Herstellung von Schotterrasen gem. FLL für Planung und Bau von begrünbaren Flächenbelägen für die Schleppkurven auf der Festwiese, der Aufstellfläche vor dem Eingang zum Ravelin Anselm, die Bühnenfläche und für die Toilettencontainer enthalten.

vegetationstechnische Bodenbearbeitung

Hier ist das Ausbessern schadhafter Rasenflächen, die Bodenverbesserung und die Lieferung von Oberboden erfasst.

Böschungssicherung oberhalb der Mauerkrone Bastion Michael

Die bestehende Böschungssicherung aus Holzlatten rutscht besonders im nördlichen Bereich bereits die Mauerkrone hinunter. Während die standortangepassten Gehölze

(z.B. Rosa arvensis) anwachsen, werden Mulchmatten aus unbehandelter Schafwolle, Erosion und Austrocknen vorbeugen.

Pflanzen

Insbesondere im Spielplatzbereich auf der Bastion Michael sollen Schattenbäume ergänzt werden. Der Ansatz berücksichtigt die Kosten für seltene und mehrstämmige Solitärgehölze. Auch die Streuobstwiese wird mit passenden Apfelsorten ergänzt. Die Lieferung, Pflanzung und Fertigstellungspflege sind in dieser Kostengruppe enthalten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die vorhandenen Anlagen für eine weitere Nutzungsdauer aufbereitet werden. Ergänzungen, wie in den Wegen, führen zu einer Verringerung von Instandhaltungsmaßnahmen.