Gemeinde
Riehen

Boden- und Baumschutz bei Veranstaltungen – Merkblatt

Die öffentlichen Grünanlagen der Gemeinde Riehen sind beliebte Erholungsorte für die Bevölkerung und erfüllen wichtige ökologische und klimatische Funktionen. Veranstaltungen beleben die Grünanlagen zusätzlich, können aber bei unsachgemässer oder zu starker Beanspruchung auch zu Schäden an Vegetation und Boden führen.

Sie als Veranstaltende können durch eine fachgerechte Umsetzung der im Folgenden aufgeführten Massnahmen massgeblich zu einer schonenden Nutzung der Grünanlagen beitragen.

Planung und Umsetzung

Die Benennung einer speziell für den Boden- und Baumschutz beauftragten Person im Organisationskomitee ist ein wichtiger Schritt, um die erfolgreiche Planung und Umsetzung von Auflagen zu erleichtern. Die Verfügbarkeit von Belegbarkeits- und Befahrbarkeitsplänen sowie Ortsbegehungen sind ebenfalls entscheidend. Diese Massnahmen ermöglichen es, sich eingehend über die Verhältnisse vor Ort zu informieren. Dadurch kann die Planung von Schutzmassnahmen optimiert und die Wahrscheinlichkeit von unvorhergesehenen Problemen während der Umsetzung verringert werden.

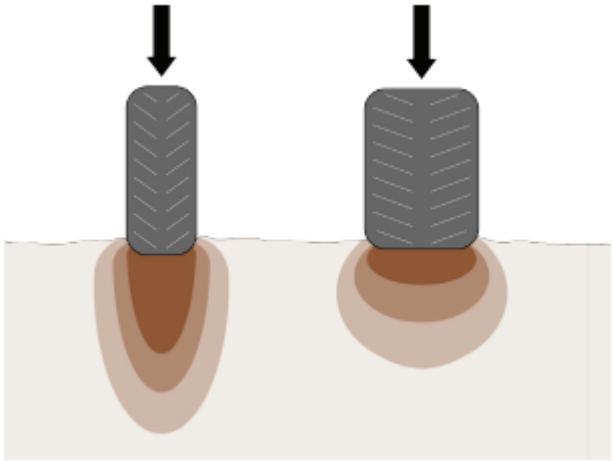
Bodenschutz

Ausgangslage

Veranstaltungen führen nicht nur während der eigentlichen Durchführung zu einer intensiveren Nutzung der Böden. Kritisch sind auch die Auf- und Abbauphasen. Lieferfahrzeuge mit teilweise vielen Tonnen Gewicht manövrieren auf den entsprechenden Flächen, es werden Bauten erstellt und installiert und Besuchermassen laufen über Rasen, offene Böden und entlang von Bepflanzungen. Dass dabei die Böden einer Verdichtung ausgesetzt sind, erklärt sich von selbst.

Mit steigendem Gewicht der Lieferfahrzeuge und der temporären Bauten wird der Druck auf den Boden grösser. Je grösser der Druck, desto tiefer wird der Boden unter den entsprechenden Stellen verdichtet.

Bei Fahrzeugen verteilt sich die Last auf die Räder, welche die Kontaktflächen mit dem Untergrund bilden. Wenn die Last auf schmalen Reifen aufliegt, sind Auswirkungen bis in tiefe Bodenschichten die Folge. Breitere Reifen verteilen die Last auf eine grössere Kontaktfläche, so dass der Boden weniger belastet wird.



(Quelle Abbildung: Bodenschutz bei Veranstaltungen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

Werden beim Befahren von Böden Wendemanöver ausgeführt, so entstehen im Gegensatz zum geradlinigen Befahren Scherkräfte, die sich besonders negativ auf die Bodenstruktur auswirken. Auch wenn eine Stelle wiederholt befahren oder auch begangen wird, nimmt die Wahrscheinlichkeit irreversibler Verdichtung zu.

Schädigung der Grasnarbe und Bodenverdichtung nach Befahren ohne Schutzmassnahmen.

Grosse Menschenansammlungen auf einer begrenzten Fläche können den Boden überdurchschnittlich belasten. Dies erklärt sich damit, dass das Gewicht vieler Menschen auf einer kleinen Fläche zu einer hohen Bodendruckbelastung führen kann. Diese Belastung kann zu einer Bodenverdichtung führen, wodurch sich die Bodenstruktur verändern und die Durchlässigkeit für Wasser verringert. Dies hat wiederum negative Auswirkungen auf

das Pflanzenwachstum und die Bodenfruchtbarkeit. Darüber hinaus kann die übermässige Belastung des Bodens auch Erosion zur Folge haben.

Es ist daher wichtig, bei der Planung von Veranstaltungen die Auswirkungen auf den Boden zu berücksichtigen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um Schäden zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

Massnahmen

Sinnvolle Bodenschutzmassnahmen sind der Art der Nutzung, dem jeweils genutzten Oberflächentyp sowie dem Zustand des Bodens angepasst.

→ Ersatzdatum
Lässt sich dies organisatorisch bewerkstelligen, so ist es im Falle von Schlechtwetterperioden sinnvoll, ein Ersatzdatum ins Auge zu fassen, um feuchte resp. nasse Böden nicht beanspruchen zu müssen.

→ Absperrungen
Um angrenzende Grünflächen wie Rabatten etc. vor Befahren oder Betreten zu schützen, sind geeignete und deutlich wahrnehmbare Absperrungen eine wirkungsvolle Massnahme.

→ Fahrverhalten
Sofern ein Befahren von Bodenflächen durch die Gemeindegärtnerei genehmigt worden ist, ist darauf zu achten, dass möglichst wenige Fahrten und keine Wendemanöver auf diesen stattfinden.

→ Reifendruck der Fahrzeuge
Das Eigengewicht der eingesetzten Fahrzeuge soll so gering wie möglich gehalten werden. Breite und lange Fahrzeuge sowie grosse Reifendurchmesser und breite Bereifung vermindern die Bodenverdichtung ebenso wie Doppelbereifungen. Optimal ist eine Absenkung des Reifendrucks auf weniger als 0.5 bar. Bei feuchter Erde müssen die Bodenflächen zudem mit geeigneten Bodenschutzmaterialien abgedeckt werden.

→ Abstellen von Fahrzeugen
Fahrzeuge und Anhänger, die zwingend vor Ort sein müssen (zum Beispiel Kühlwagen) werden mit ausreichend grossen Auffangwannen versehen, um allfällige Bodenverunreinigungen durch auslaufende Flüssigkeiten zu verhindern. Privatfahrzeuge sind ausserhalb der Anlage auf den ordentlichen Parkplätzen abzustellen.

→ Bodenschutzmaterialien

Geeignete Schutzmaterialien verteilen den Druck, der von Fahrzeugen, Aufbauten und Personen auf den Boden ausgeübt wird, auf eine grössere Fläche. Unterschiedliche Materialien kommen in Frage, müssen jedoch bezüglich der Masse, Stabilität und Beschaffenheit auf die jeweilige Situation abgestimmt werden. Rasen benötigt Licht und Luft und ist daher mit gitterartigen Materialien abzudecken.

Beispiele für Materialien zur Unterlegung von Aufbauten sind Paletten und Holzbalken. Schaltafeln können für eine Piste für leichtere Fahrzeuge verwendet werden. Daneben gibt es Spezialmaterialien wie Rasenschutzmatten, Kunststoffplatten und Roste. Zu beachten sind immer die Angaben der Hersteller bezüglich der Schutzeigenschaften.

Kunststoffbodenschutzplatten (je nach Modell für grosse Fahrzeuge geeignet)

Rasenschutzgitter (je nach Modell für diverse Veranstaltungen einsetzbar)

Bodenschutzmatten aus Holz (je nach Modell für diverse Veranstaltungen geeignet)

Für den Bezug und die Miete von Schutzmaterial kann bei der Gemeindegärtnerei eine Unternehmerliste bezogen werden. Kontakt:
Gemeindegärtnerei Riehen
Haselrain 65
4125 Riehen
Tel.: +41 61 645 60 50
E-Mail: gemeindegaertnerei@riehen.ch
Internet: www.riehen.ch

Baumschutz

Ausgangslage

Um gesund zu bleiben, braucht ein Baum gute Wachstumsbedingungen. Wird Boden durch Befahren, Aufbauten oder intensives Begehen belastet, so verdichtet er sich. In der Folge verschlechtert sich die Luftzirkulation, es kommt zu Wasserstau und der Baum wird anfällig für Krankheiten, die seine Stoffwechselleistungen schwächen, das Wachstum beeinträchtigen, zu Gewebezerstörungen und Fäulnis bis hin zum Absterben führen können.

Auch wenn Äste abbrechen, Rinde am Stamm aufgeschürft bzw. abgerissen wird oder Wurzeln gequetscht werden, können Krankheitskeime leichter in den Baumkörper eindringen. Dies passiert beispielsweise durch Anschlagen mit harten, scharfkantigen Gegenständen, auf der Borke scheuernde Leitungen oder das Überfahren des Wurzelbereichs mit Fahrzeugen. Auch starker Druck durch das Gewicht von Gegenständen oder stramm um Stamm bzw. Äste gezurrte Seile oder Kabelbinder können dazu führen.

Schäden am Holzkörper eines Baumes bzw. Bodenverdichtungen sind praktisch irreversibel. Es ist daher bei Veranstaltungen sehr wichtig, Verletzungen der Bäume und negative Auswirkungen auf deren Wachstumsbedingungen durch Schutzmassnahmen zu vermeiden.

Massnahmen

Schutzvorkehrungen sind auf die Situation der betroffenen Bäume sowie auf die zu erwartenden Auswirkungen einer Veranstaltung abzustimmen. Generell gilt: Ein optimaler Schutz wird durch das Einhalten von ausreichender Distanz zum Baum erreicht.

→ Kronenschutz
Um Wunden an Ästen im unteren Kronenbereich oder ein Abbrechen von Ästen zu verhindern, gilt es, einen Schutzabstand im Umfang der Baumkrone einzuhalten, der schon bei der Belegungsplanung zu berücksichtigen ist.

Weitere Schäden können beim Montieren von Gegenständen und Verlegen von Leitungen in Baumkronen entstehen. Grundsätzlich gilt: Anbringungen an Bäumen erfolgen auf eigene Gefahr – für Personen- und Sachschäden sowie Schäden an Bäumen haften die für die Montage Verantwortlichen. Es sind nur statische Installationen erlaubt und Bäume mit weniger als 15 cm Stammdurchmesser dürfen nicht genutzt werden. Das Einlassen von Nägeln und Schrauben in Bäume ist grundsätzlich verboten.

Montage von Gegenständen
- Montage und Demontage sind sorgfältig auszuführen, um die Rinde nicht zu verletzen.
- Das Gewicht der montierten Gegenstände hat der Tragkraft des Baumes bzw. der Äste zu entsprechen.
- Stamm und Äste müssen mit ausreichend polsterndem Material ummantelt werden (auch unter Spanngurten und Seilen).
- Gurte und Seile werden gerade so stark angezogen, dass eine stabile Anbringung gegeben ist. Übermässig starker Druck ist zu vermeiden. Je breiter die Gurte sind, desto besser verteilt sich der Druck auf das Holz
- Es dürfen keine Würgeschlingen um Stamm und Äste gelegt werden.
- Gegenstände und Befestigungsmaterial sollen nicht auf der Oberfläche des Baumes bzw. auf der Abpolsterung herumrutschen.
- Für die Anbringung von Slacklines gelten spezielle Regeln.

Positives Beispiel für das Montieren eines Gegenstands (Quelle Abbildung: Installationen an Bäumen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

Verlegen von Leitungen und Seilen

- Kabel, Schläuche und Seile dürfen nie direkt über Äste oder durch Astgabeln gezogen werden. Sie müssen in geeigneten Baumschlingen verlegt werden.
- Astgabeln sind für das Aufhängen von Leitungen nutzbar, wenn der abzweigende Ast mindestens 5 cm Durchmesser aufweist.
- Die Verwendung von Kabelbindern ist zu unterlassen.

Positives Beispiel für das Verlegen eines Kabels (Quelle Abbildung: Installationen an Bäumen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

Anbringen von Beleuchtung

- Grundsätzlich ist Beleuchtungsmaterial ohne Wärmeentwicklung zu wählen.
- Für die Verwendung Wärme entwickelnder Leuchtkörper gelten Sonderregeln: Es ist ein Mindestabstand von 30 cm zu Stamm und Ästen einzurichten. Bei Glühbirnenketten kann dies durch das Herausschrauben von einzelnen Glühbirnen erreicht werden. Wärmeabweisende Materialien um Stamm oder Äste schützen zusätzlich vor Verbrennung.
- Das Anstrahlen von Baumkronen mit Scheinwerfern ist aufgrund der Auswirkungen auf den Biorhythmus von Bäumen und Tieren zu unterlassen.

Positives Beispiel für das Anbringen eines Scheinwerfers (Quelle Abbildung: Installationen an Bäumen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

Jegliche Art von Befestigungen an Bäumen ist nach Ablauf des Bewilligungszeitraums restlos zu entfernen.

→ Stammschutz
Baumschutzgitter haben eine Höhe von über 2 m und werden mit möglichst grossem Abstand um den Baum herumgestellt und miteinander verbunden. Ihre Abstützungen dürfen nicht auf oberirdischen Wurzelanläufen zu stehen kommen. Optimalerweise werden die Gitter im Boden verankert, damit diese nicht gegen den Baum verschoben werden. Wurzeln dürfen dabei nicht verletzt werden. Die alternative Verwendung von Schaltafeln ist nur dann sinnvoll, wenn Stamm und Wurzelanläufe ausreichend abgepolstert sind.

Können keine Baumschutzgitter eingesetzt werden, so müssen Stamm- und Wurzelschutzmaterialien mit einer festen, druckbeständigen Struktur verwendet werden, wie zum Beispiel 3 cm dicke Kokos- oder Strohmatten, die um die Stämme gewickelt werden können. Baumschutzjute, Schilfrohr- oder Bambusmatten sind ungeeignet.

Positive Beispiele für den Stammschutz (Quelle Abbildung: Baumschutz bei Veranstaltungen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

→ Wurzelschutz

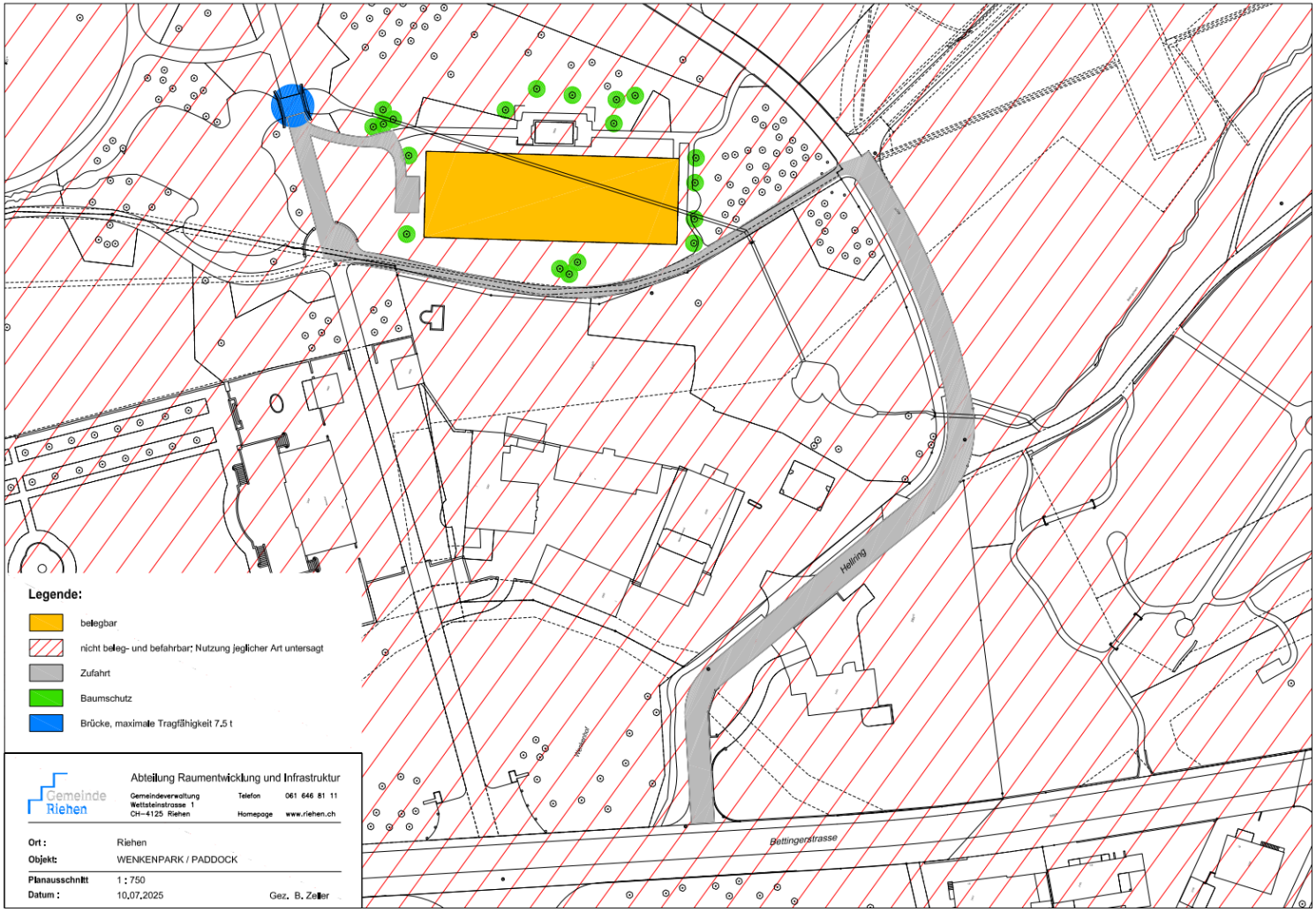
Als druckverteilende Vliese bezeichnete Materialien sowie einfache Rasenteppiche sind nicht geeignet. Der Wurzelbereich kann mit gitterartigen Rasenschutzmatten abgedeckt werden, um die Folgen intensiver Begehung abzumildern. Ebenfalls einen guten Abpolsterungseffekt bieten die bereits erwähnten Kokosmatten.

Optimalerweise wird der Wurzelbereich mit einem Podest überbaut, das sowohl Wurzeln als auch den Boden vor Belastung bewahrt. Die idealerweise punktförmigen Abstützungen des Podests dürfen dabei nicht auf Wurzelanläufen aufgelagert werden und die Podestfläche nicht mit ihren Kanten auf den Stammfuss drücken.

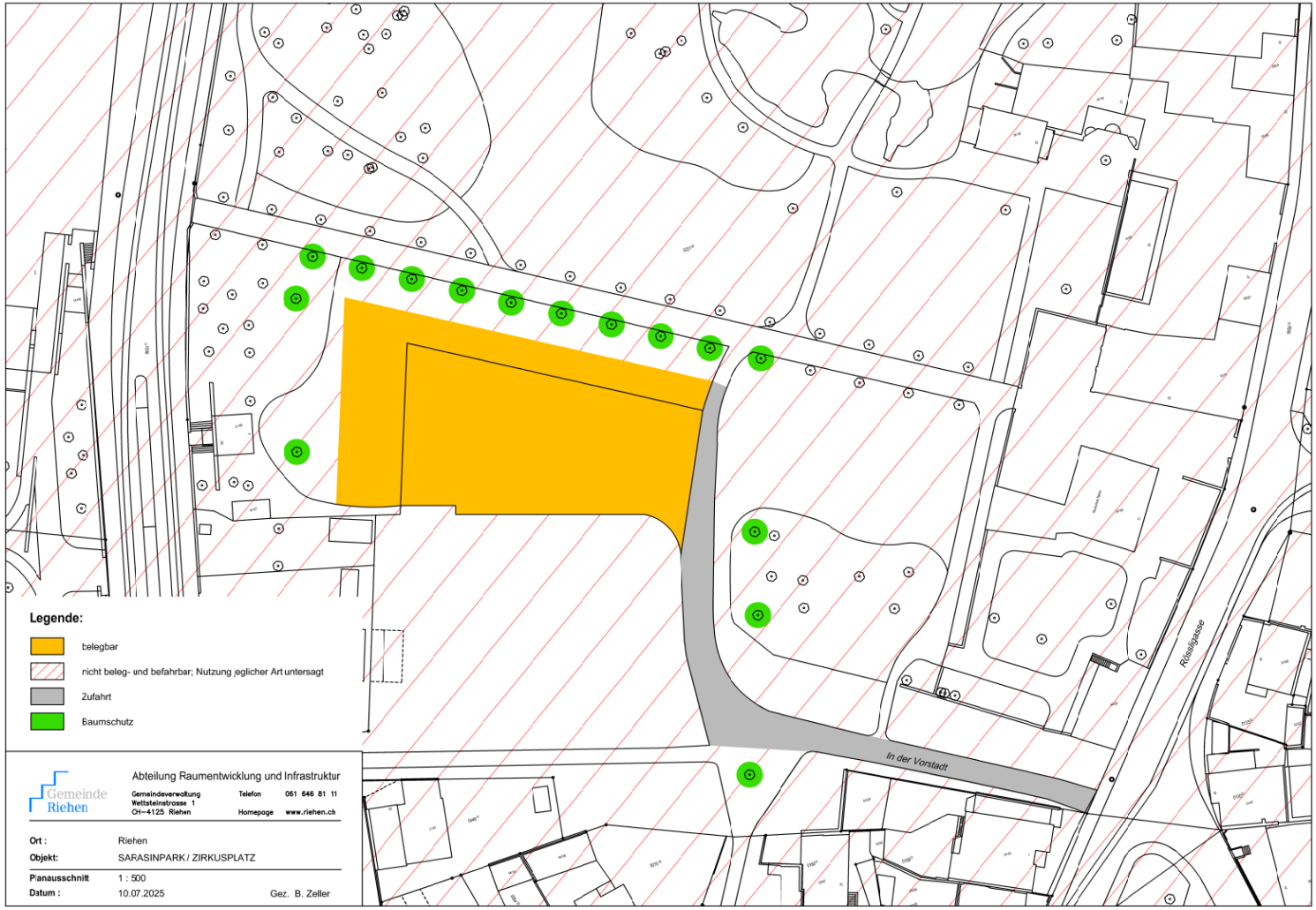
Positive Beispiele für den Wurzelschutz (Quelle Abbildung: Baumschutz bei Veranstaltungen, Stadtgärtnerei Basel-Stadt)

Gemeinde
Riehen

Beilage: Beleg- und Befahrbarkeitsplan Paddock Wenkenpark



Beilage: Beleg- und Befahrbarkeitsplan Zirkusplatz Sarasinpark



Beilage: Detailplan Zirkusplatz Sarasinpark