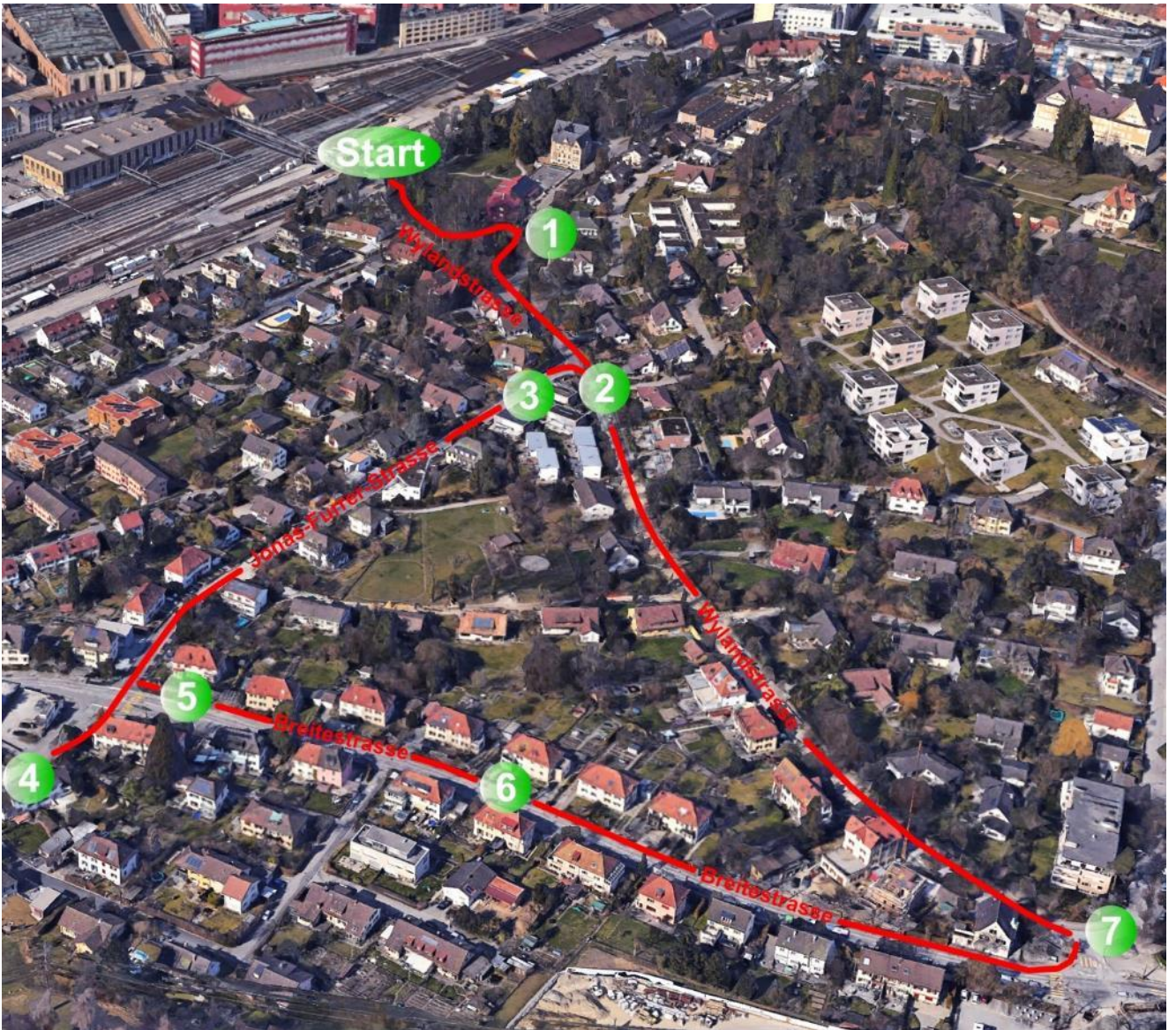


# Schwammstadt-Rundgang SRU-01



Der Schwammstadt Rundgang SRU-01 startet an der Bushaltestelle «Wylandbrücke» (Bus Nr. 4 und 660) und führt während rund 1 h Gehzeit zu 7 Posten, wo Themen zur Schwammstadt erläutert werden.



## Start/Ziel, Frobergpark

Der Start und das Ziel des Rundgangs sind im Frobergpark an der Ecke Untere Vogelsangstrasse/Wylandstrasse. Der Frobergpark ist eine von 110 öffentlichen Grün- und Parkanlagen der Stadt und erfüllt neben wichtigen Erholungsfunktionen für die Bevölkerung auch wichtige Schwammstadtfunktionen. Grün- und Parkanlagen werden im Regelfall nicht entwässert und somit bleibt das anfallende Regenwasser vor Ort. Es versickert und wird der Vegetation und dem Grundwasser zugeführt. Die Pflanzen verdunsten das Wasser und kühlen so das Stadtklima im Sommer.



**Posten 1: Entsiegelung Asphalt-Weg, Frobergpark**



2020 wurden im Frobergpark ca. 140 m<sup>2</sup> Asphalt-Weg entsiegelt. Der Teerbelag aus den 1980er Jahren wurde abgetragen und durch einen gartendenkmalpflegerisch passenden Kiesbelag ersetzt.



Alter Teerweg

Die Belagsoberfläche wurde mit Splitt abgestreut und die darunter liegende Fundationsschicht aus Strassenkies lässt Regenwasser versickern. Gegenüber einem Hartbelag mit Abflussbeiwert 1.0 (Abflussverzögerung), weist ein Kiesbelag einen Abflussbeiwert von 0.6 auf. Im Vergleich weist eine Rasenfläche einen Abflussbeiwert von 0.1 auf.



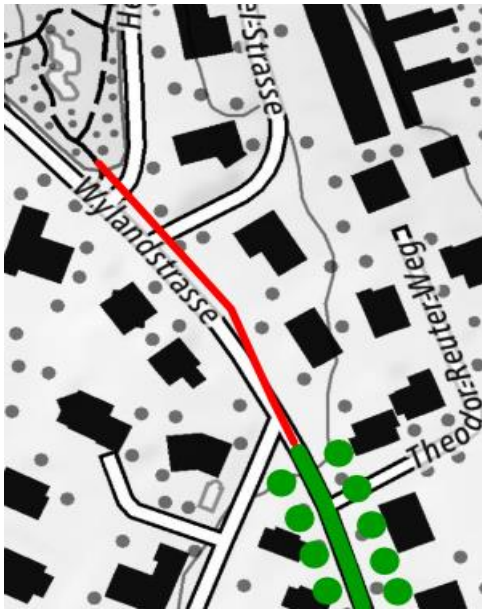
Der Entsiegelung des Stadtbodens wird im Auftrag der Schwammstadt grösste Bedeutung zugemessen. Das Regenwasser soll möglichst da versickern, wo es anfällt. So kann die städtische Kanalisation entlastet werden und bei Sturzregen sollen so Überschwemmungen vermieden werden. Zusätzlich soll das Wasser so lange wie möglich im Boden zurückgehalten und gespeichert werden, damit es den Pflanzen zur Verdunstung (Luftkühlung) zur Verfügung steht.



Neuer Kiesweg



## Posten 2: Alleenkonzept Winterthur, Wylandstrasse



Die Allee an der Wylandstrasse ist eine von vielen in Winterthur. Sie ist ein wichtiges Schwammstadtelement und aus Winterthur nicht wegzudenken. Die Bäume speichern am Strassenrand das Regenwasser und verdunsten es zur Kühlung. Zusätzlich spenden die Bäume Schatten und helfen so im Sommer zusätzlich die Stadt zu kühlen.

Die Allee an der Wylandstrasse ist etwas spezielles: die städtischen Bäume stehen z.T. auf Privatgrund, (gelbe Kreise) da kein Platz auf städtischem Boden vorhanden ist. Für die kontinuierliche räumliche Wirkung und nachhaltige



Sicherung sollen Alleen grundsätzlich auf öffentlichem Grund stehen. Die in Ausnahmefällen mögliche abschnittsweise Pflanzung auf Privatgrund ist durch entsprechende Verträge abzusichern.

Dies ist ein gutes Beispiel, wie die Stadt und Private zusammenarbeiten können, um im Sinne der Schwammstadt zusätzlichen Schwamm im Boden und Bepflanzungen zu schaffen.

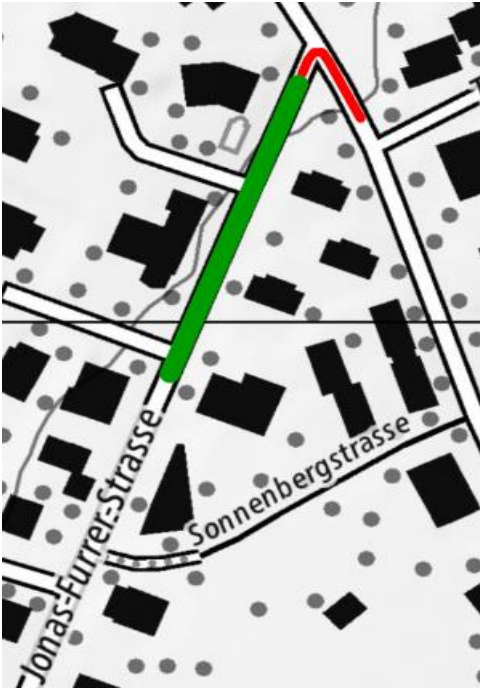
Das Alleenkonzept aus dem Jahr 2017 ist ein Bestandteil zur Weiterentwicklung und Positionierung der Gartenstadt Winterthur. Basierend auf dem heutigen Alleenbestand sowie dem stadtplanerischen Zukunftsbild wird das Zielbild eines staddurchdringenden Alleennetzes für Winterthur formuliert.



Wylandstrasse mit städtischer Baumallee, teils auf Privatgrund erstellt



### Posten 3: Bäume freilegen, Jonas-Furrer-Strasse



2016 wurden entlang dem unterem Teil der Jonas-Furrer-Strasse offene und begrünte Baumscheiben gesetzt. Die Einzelbaumscheiben sind barrierefrei, das heisst, das Oberflächenwasser kann vom Trottoir in die Baumscheiben fließen zur Versickerung und Bewässerung.

Früher wollte man das vermeiden, weil man befürchtete, dass das Strassen-Salzwasser im Winter die Bäume schädigt (Blattnekrose). Heute weiss man, dass das Salz mit der Schneeverfrachtung (Schneepflug, Gischt von vorbeifahrenden Autos) und beim Schmelzen des Schnees in die Baumscheiben gelangt. Da aber kein Wasser zur Verdünnung nachfliesst (weil dies bewusst durch den Bau von Barrieren verhindert wurde), bleibt die Salzkonzentration im Boden hoch und schadet so den Pflanzen. Die Erfahrungen zeigen, dass es deshalb besser ist, wenn Oberflächenwasser nachfliessen kann und so das Salz keine schädliche Konzentration im Wurzelbereich erreichen kann.



Untere Jonas-Furrer-Strasse



#### Posten 4: Baumstreifen freilegen, Jonas-Furrer-Strasse



An der Jonas-Furrer-Strasse kann exemplarisch die Entwicklung der Oberflächenbeläge beobachtet werden.



Auch früher schon bestand die Absicht, Oberflächenwasser wenn möglich versickern zu lassen.

Ein guter Kompromiss zwischen tragfähiger und trotzdem durchlässiger Oberfläche schienen Verbundsteine zu sein. Die Steine sind porös ausgeführt, so dass das Regenwasser nicht nur durch die Zwischenfugen, sondern auch durch die Steine selber versickern kann. Die Praxis zeigte aber, dass solche Beläge schon nach wenigen Jahren praktisch wasserundurchlässig werden. Feinstaub macht die Poren der Verbundsteine und die Fugen dazwischen dicht. Die Steine liessen sich zwar wieder reinigen, aber nur mit grossem Aufwand.

Im Frühjahr 2021 wurde im Rahmen eines Strassenbauprojekts an der oberen Jonas-Furrer-Strasse der komplette Baumstreifen frei gelegt. Dieser wurde inzwischen mit einer Magerwieseneinsaat begrünt.



Obere Jonas-Furrer-Strasse, nach der Umgestaltung



**Posten 5: Potential Entsiegelung 1, Bushaltestelle «Jonas Furrer»**



Die Verkehrsfläche an der Bushaltestelle «Jonas Furrer» an der Breitestrasse ist nicht im Sinne der Schwammstadt gebaut. Hier könnte man gestalterisch aktiv werden. Doch dieser Ort zeigt exemplarisch auf, wie schwierig es ist, verschiedene Interessen unter einen Hut zu bringen.

Es hat eine Rasenfläche, welche gerne von Hunden benutzt wird. Die Rasenfläche wird alle 2 Wochen gemäht, ganz im Sinne der Hunde und deren Besitzer. Ökologisch sinnvoller wäre aber eine üppige naturnahe und tiefgründige Bepflanzung, die auch nur 2 Mal im Jahr gemäht wird. Dann gehen aber die Hunde nicht mehr auf die Fläche.

Die Bushaltestelle lässt keinen Platz für offenen Baumscheiben. Busfahrende wollen schnell und sicher in den Bus steigen.

Hausbesitzer wollen mit ihren Autos ungehindert übers Trottoir auf die Strasse gelangen.

Und für die Reinigung und Schneeräumung des Trottoirs braucht es mindestens 1.8m Breite, damit die Arbeiten maschinell ausgeführt werden können.

All diese Bedürfnisse müssen bei der Planung berücksichtigt werden. Es ist eine Hauptaufgabe von Schwammstadt Winterthur, trotz dieser Schwierigkeiten gemeinsame Lösungen zu finden, damit weiter Boden entsiegelt und begrünt werden kann.



Bushaltestelle «Jonas Furrer» an der Breitestrasse



**Posten 6: Potential Entsiegelung 2, Breitestrasse**



Entlang der Breitestrasse zeigen Baumreihen mit verschieden ausgestalteten Baumscheiben die Gestaltungsmöglichkeiten vergangener Zeit bis in die Gegenwart.



Baumscheibe mit Gussabdeckung

Interessant ist die Weiterentwicklung von Baumsubstraten, welche z.T. verdichtbar sind und unter dem Trottoir eingebaut werden. Oder die Anreicherung des Substrats mit Pflanzenkohle als Nährstoffträger und Wasserspeicher.

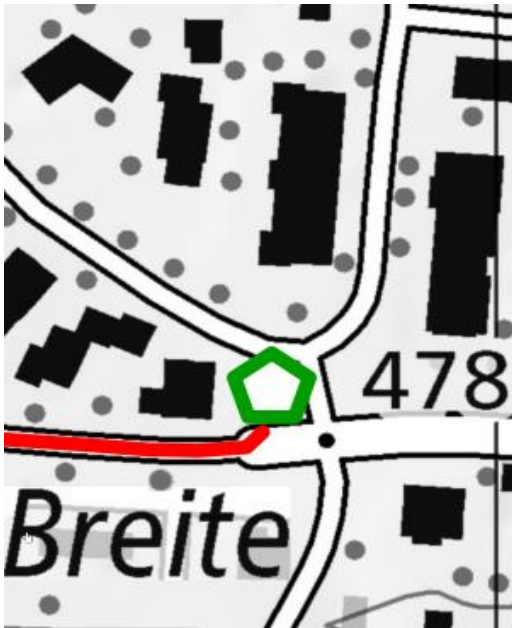
Eingesetzt werden auch tragfähige Gussrostabdeckungen für schmale Platzverhältnisse.



Die Breitestrasse, auf der Höhe Amselweg



**Posten 7: Entsiegelte Verkehrsflächen, der Breite-Platz**



Der Breite-Platz wurde 2019 zu einer teilentsiegelten Verkehrsfläche mit Aufenthalt und Grünflächen umgestaltet.



Der Breite-Platz vor 2019

Ein Teil des Oberflächenwassers kann barrierefrei in die Grüninsel fließen und dort versickern. Dieses Wasser ist z.T. verschmutzt, u.a. durch Pneubetrieb. Daher wurden früher Randsteine um Baumscheiben und Grünflächen gebaut, damit das Wasser der Kanalisation zugeführt wird.

Ein gut durchlässiges und begrüntes Substrat, mit hohem Mikrolebewesen-Anteil, so wie es beim Breite-Platz eingesetzt wurde, vermag diese leichte Verschmutzung aber aufzunehmen und zu filtern.



Breite-Platz, nach der Teilentsiegelung