

Bericht zur gemeinsamen Veranstaltung
von ArboCityNet, Arbeitsgemeinschaft für den Wald und fowala
am 20. September 2024

Vormittag

Besichtigung eines Micro-forêt

Nachmittag

Analyse urbaner Erholungswäldchen

Von kleinen und kleinsten Wäldchen und ihren Leistungen

Das traditionelle Herbstseminar von Fortbildung Wald und Landschaft (fowala) und der Arbeitsgruppe Freizeit und Erholung im Wald der Arbeitsgemeinschaft für den Wald fand dieses Jahr in Kombination mit einer Exkursion des Vereins ArboCityNet statt. Am Vormittag ging es um «Kleine Wäldchen», sogenannte Tiny forests, und die Partizipation der Bevölkerung. Am Nachmittag stand eine Exkursion im Bois-de-la-Bâtie mitten in der Stadt Genf auf dem Programm. Dieser Erholungswald ist zwar der grösste Wald der Stadt, mit 20 Hektaren aber dennoch ein kleiner Wald, wenn man bedenkt, wie viele unterschiedliche Leistungen er erfüllen soll.



Auf einer Wiese vor dem Bois-de-la-Bâtie. @ B. Wolf

Vormittag: Domaine de Rigot

Am Vormittag führte **Patrik Fouvy**, Chef des Office cantonal de l'agriculture et de la nature des Kantons Genf, die 30 Teilnehmenden in die Domaine Rigot, ein Park im Herzen der internationalen Stadt Genf. Das geschichtsträchtige und denkmalgeschützte Anwesen aus dem 18. Jahrhundert befindet sich heute im Besitz des Kantons. Nachdem im Laufe des 20. Jahrhunderts ein Teil des Parks dem Ausbau von Strassen und Tramschienen geopfert wurde, engagiert sich der Kanton Genf seit 2014 mit einer Reihe von Massnahmen für seine Aufwertung. Auf dem Gelände wurden die Böden saniert und regeneriert und ein Biotop wurde angelegt. In einer Baumschule werden Bäume für die Begrünung der Stadt herangezogen. Zudem wurden ein Gemeinschaftsgarten, ein partizipativer Obstgarten mit 28 Bäumen und ein «Micro-forêt» gepflanzt.



Denkmalgeschütztes Gebäude im Parc Rigot. © B. Wolf



Tiny forest im Parc Rigot. © B. Wolf

Fünf Tiny Forests in der Stadt Genf

Mitten im Parc Rigot wächst auch ein «Micro-forêt» (englisch: Tiny Forest; deutsch: Kleinwald, Mikrowald oder Nanowald) heran. Sogenannte Tiny Forests wurden in den letzten Jahren zunehmend populär, um städtische Gebiete mit mehr Grünflächen und Biodiversität zu bereichern. Diese «Miniatur-Ökosysteme» basieren auf der Miyawaki-Methode, die in den 1970er-Jahren in Deutschland vom japanischen Pflanzensoziologen Akira Miyawaki entwickelt wurde. Nachdem die Tiny Forests etwas in Vergessenheit geraten war, wurde sie vor etwas über zehn Jahren wiederentdeckt.

Bei den Tiny Forests handelt es sich um eine Aufforstungsmethode, die auch auf sehr kleinen Pflanzflächen funktioniert. Eine grosse Anzahl von Baumarten werden eng beieinander gepflanzt, um ein natürliches, stabiles Ökosystem zu simulieren. Die grosse Konkurrenz unter den Pflanzen hat den Vorteil, dass die Bäume schnell wachsen und dass der Kleinwald in relativ kurzer Zeit zu einem wertvollen, sich selbst erhaltenden Habitat entwickelt. Die Vorteile von Tiny Forest können wie folgt zusammengefasst werden:

- **Biodiversität:** In städtischen Umgebungen gibt es oft nur wenige natürliche Lebensräume. Tiny forests bieten eine Möglichkeit, eine vielfältige Flora und Fauna zu fördern.
- **Klimaschutz:** Tiny Forests helfen, das Mikroklima zu verbessern, indem sie Schatten spenden, die Luftfeuchtigkeit erhöhen und zur Bekämpfung der Luftverschmutzung beitragen.
- **Erholung:** Für die Stadtbewohner:innen bieten solche grünen Oasen einen ruhigen Ort, um sich zu erholen, zu entspannen und die Natur zu erleben, was in hektischen städtischen Umgebungen oft schwer zu finden ist.

Im Tiny Forest im Park Rigot wurden zwei bis vier Bäume pro Quadratmeter gepflanzt. Zum Teil hat man die Bäume aus der nahegelegenen Baumschule genommen, zum Teil wurden Samen aus dem Wald ausgebracht. Der Kleinwald ist in für Vergleichszwecke zwei Zonen unterteilt: In einer Hälfte wurden Bäume aus der Baumschule gepflanzt, in der anderen Hälfte stammen die Bäume direkt aus dem Wald. Das Projekt wurde mit Kindern zwischen 9 und 11 Jahren umgesetzt.

Zurzeit ist der Mikrowald mit einem Zaun geschützt. Es ist noch nicht klar, welche Baumarten letztendlich dominieren werden. Wichtig ist, dass man die natürliche Dynamik spielen lässt. Zudem hat man noch wenig Erfahrung mit dem langfristigen Unterhalt. Wie die Nutzung des Wäldchens später aussieht, ist noch offen. Bei den Tiny Forests in Genf geht es vor allem um Ästhetik und um Biodiversität.

150'000 zusätzliche Bäume für die Stadt Genf

Die Domaine Rigot ist ein Pilotprojekt. Es wird der Frage nachgegangen, wie ein Park auf eine andere Art und Weise gestaltet werden kann – «comment faire un parc autrement ?». Das Projekt passt gut zu den Zielen des Kantons Genf, die Lebensqualität der Bevölkerung zu steigern, und gleichzeitig die Natur zu fördern. Es soll eine lebendige und lebenswerte Stadt zu gestaltet werden. Beispielsweise sollen in den nächsten 15 Jahren total 150'000 zusätzliche Bäume gepflanzt werden. Damit sollen bis im Jahr 2070 30% der Stadtfläche beschattet werden (heute 23%), die Temperaturen im Sommer gesenkt, Regenwasser zurückgehalten und die Lebensqualität der Menschen gesteigert werden. Wichtig ist dabei, dass die Bäume nicht nur in Parks gepflanzt werden, sondern auch da, wo heute noch keine Bäume stehen, wo viele Leute wohnen und wo es Hitzeinseln gibt. Die Bäume stammen aus fünf Baumschulen, wovon eine in der Domaine Rigot steht. Hier werden Bäume herangezogen, die an den lokalen Kontext und an das Klima von morgen angepasst sein sollen. Viele Bäume sollen im Rahmen eines neues Strassenbahnprojekts gepflanzt werden. Das Tram, das heute bis zum «Place des Nations» am Rand des Parc Rigot fährt, wird in den nächsten Jahren bis Grand-Saconnex und weiter nach Ferney-Voltaire in Frankreich verlängert. Dieses Projekt könnte dazu führen, dass der Parc Rigot eine noch grössere Bedeutung für die Erholung erhält.

Partizipation nicht einfach umzusetzen

In der Domaine Rigot wird auf Patizipation und die Interaktion von verschiedenen Bevölkerungsgruppen gesetzt, insbesondere beim Gemeinschaftsgarten und beim Obstgarten, wie **Olowine Rogg**, Urbaniste au bureau Urbanisme participatif et communication erklärt. Der Unterhalt der verschiedenen Elemente soll gemeinsam mit der Bevölkerung erfolgen. Der Einbezug der Menschen ist aber nicht ganz einfach, da das Projekte nicht von den Bewohner:innen selbst in Leben gerufen wurde, sondern vom Kanton.



Diskussion im Park Rigot. © A. Bernasconi



Patrik Fouvy führt durch den Park. © A. Bernasconi

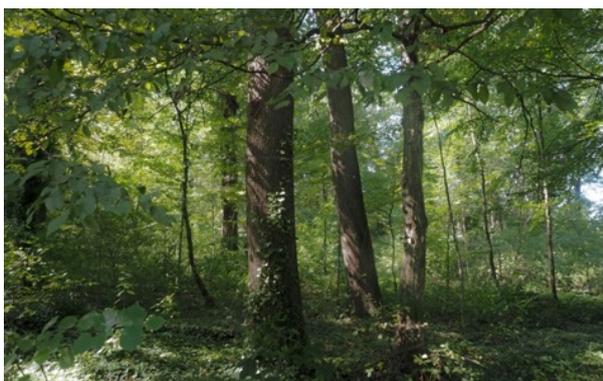
Nachmittag: Bois-de-la-Bâtie

Am Nachmittag ging es im traditionellen Herbstseminar um das Thema «Kleine Wäldchen». Besucht wurde der Bois-de-la-Bâtie (www.geneve.ch/bois-batie), mit 20 ha der grösste Wald der Stadt Genf. Er liegt südlich des Zusammenflusses von Rhône und Arve und ist Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten mitten in der Grossstadt. Neben seiner ökologischen Funktion spielt der Wald auch eine wichtige soziale Rolle und wird intensiv für Sport- und Freizeitaktivitäten genutzt. In unmittelbarer Nähe zum Wald gibt es einen Tierpark, einen Spielplatz, Sportplätze, ein Restaurant usw. Der Bois-de-la-Bâtie wird schon seit Jahrhunderten als öffentlicher Raum genutzt und geschätzt. Er war einst eine Schenkung an die Stadt mit der Bedingung, «dieses öffentliche Eigentum gegenüber den Einwohnern von Genf zu erhalten und zu bewahren».

Die Herausforderungen sind vielschichtig; denn im stadtnahen Wald treffen viele verschiedene Nutzungseinflüsse aufeinander. Der Wald ist für die Genfer:innen einerseits ein sehr beliebter Ort der Erholung und Ruhe, es gibt auch intensiv genutzte Angebote unmittelbar angrenzend an den Wald. So sind die Kinder, die sich auf dem grossen Spielplatz austoben, auch im Wald zu hören. Für die Bewirtschafter gibt es neben den Fragen der Besucherlenkung, der Besucherinformation und der Haftungsproblematik auch grosse Herausforderungen bei der Verjüngung des Baumbestands und der übergeordneten Kommunikation.

Bei der Waldbewirtschaftung steht die Eiche im Zentrum

Die Holzproduktion hat im Bois-de-la-Bâtie praktisch keine Bedeutung. Die Bewirtschaftung zielt vor allem auf die Regeneration der Eichen. Die Pflegeeingriffe sind geprägt von der Sicherheitsfrage (Sicherheitsschläge). Einmal pro Jahr wird der Gesundheitszustand der Bäume kontrolliert (auf vielen Eichen wurde ein Pilz entdeckt). In gewissen Waldgebieten ist der Erholungsdruck so gross, dass keine Verjüngung aufkommen kann. An einigen Orten wurden deshalb Flächen eingezäunt, damit sich ein Eichenjungwuchs einstellen kann. Die Unterschiede zwischen den offenen und den eingezäunten Flächen, die zum Teil wie «Mini-Waldreservate» wirken, sind frappant. Immerhin zeigt sich, dass der Jungwuchs in diesen Flächen gut gedeiht. An anderen Orten wird der Zutritt mit Asthaufen entlang der Wege erschwert oder verunmöglicht.



Der Bois-de-la-Bâtie. © A. Bernasconi



Die Eiche ist Hauptbaumart und Kulturgut. © B. Wolf

Bei der Partizipation ist man zurückhaltend

Es stellt sich die Frage, wer im typischen Siedlungswald den Ton angeben soll und inwiefern Anwohnende in die Entwicklung der Ziele und Massnahmen einbezogen werden sollen. Der politische Druck seitens der Stadtbehörden und des Parlaments ist gross in dem Sinne, dass die Erholung eindeutig priorisiert werden soll (möglichst keine Einschränkung der Erholungsnutzung). Bei der Bevölkerung wurde eine Umfrage zur Bedeutung des Waldes durchgeführt. Ein interessanter Befund ist, dass in den Augen der Befragten der

Wald kein Park ist, sondern etwas «Wildes». Das bedeutet auch, dass sie keine zu grosse Möblierung des Waldes möchten. Seitens des Forstdienstes ist man bezüglich Partizipation eher zurückhaltend. Das Vertrauen in die Arbeit der Waldfachleute ist grundsätzlich gross. Reaktionen aus der Bevölkerung gibt es, wenn Bäume gefällt werden müssen. Die Bewirtschafter sind das aber gewohnt und gehen entsprechend umsichtig um (frühe Information, intensive kommunikative Begleitung der Arbeiten).



Mit Asthaufen wird der Zugang zum Wald erschwert.
© A. Bernasconi



Zur Verjüngung müssen Waldgebiete eingezäunt werden.
© A. Bernasconi

Der «plan de gestion» als Planungsgrundlage

Immer wieder taucht in der Diskussion die Frage auf, wie genau zu planen ist in diesem Stadtwald. Welche Informationen werden benötigt (z.B. Nutzungsintensität, Kosten, Waldgesundheit)? Welche Ziele und Massnahmen sind zweckmässig? Ein wichtiges Steuerungsinstrument, in dem alle massgeblichen Aspekte einfließen, ist der «plan de gestion» (Betriebsplan). Wichtig erscheint, dass der Betriebsplan sich den offensichtlichen Herausforderungen annimmt und diese im Rahmen der Strategie anpackt.

Beim Monitoring nutzt man automatische Zählstellen

Seit einigen Jahren wird an verschiedenen Waldstandorten im Kanton Genf ein Besuchermonitoring durchgeführt. Die Messungen ergeben Hinweise auf Nutzungsintensitäten und auf die jahres- oder wochenzeitliche Verteilung der Waldbesuche. Diese Daten dienen in Kombination mit anderen Informationen und Datenquellen als Grundlage für die Erarbeitung der Waldstrategie im Kanton Genf. An einer Zählstation im Bois-de-la-Bâtie werden an Sonntagen bis 1000 Passagen gezählt. Das sind aber nicht mehr als vor zehn Jahren. Über die Gründe, warum die Zahl nicht zugenommen hat, kann nur spekuliert werden. Leider werden nur die Anzahl Passagen gemessen (unterschieden nach Fussgänger:innen, Velofahrer:innen und Reiter:innen). Befragungen wurden bisher keine gemacht, was aber nötig wäre, um mehr über die Waldbesuchenden zu erfahren, wie **Andrea Finger-Stich** vom bureau Ecologie & Communauté sarl ausführt.



Zählstelle zur Messung der Passagen. © A. Bernasconi



Der Wald als Spielplatz. © A. Bernasconi

Analyseraster zur Beurteilung von Siedlungswäldern

Gestützt auf die Literatur (insbesondere FAO 2016, GreenKeys 2008, Lindholst 2016, Stiles 2017, TDAG 2012) hat das Büro Pan ein Analyseraster entwickelt, das der systematischen Beurteilung der Bedeutung von Siedlungswäldern¹ dient und als Grundlage für die Ausarbeitung von Managementempfehlungen benutzt werden kann (siehe Anhang). Die Beurteilung bezieht sich auf die gewählte Teilfläche. Die Wertung erfolgt im Kontext des Gesamtperimeters (z.B. Wald auf Stadtboden; Wald des betroffenen Waldeigentümers). Die Beurteilung erfolgt in fünf Schritten:

- (1) Einschätzung des Waldleistungsprofils,
- (2) Einschätzung der Erholungsaktivitäten,
- (3) Bewertung der Erholungsqualität,
- (4) Grösste Potenziale und grösste Herausforderungen in diesem Wald,
- (5) Management-Empfehlungen für diesen Wald (Waldbau, Wegnetz und Infrastruktur, Sicherheit, Information, Partizipation und Partnerschaften Lenkung, Unterhalt und Reinigung, Inventur und Planung, Monitoring und Kontrolle)

Empfehlungen der Teilnehmenden

In der Schlussdiskussion wurden von den Teilnehmenden einige Empfehlungen für das Waldmanagement gesammelt. Ausgewählte Vorschläge sind:

- Verstärkung der Informationen (mehr und präziser); auch niederschwellige Unterstützung der Besucherlenkung etwa durch kleine Symbole (z.B. Laufstrecke mit km-Angaben).
- Den Einsatz einer/s Ranger:in prüfen (nicht um Bussen zu erteilen, sondern um zu informieren).
- Der konsequente Rückbau der Feuerstellen wird unterstützt.
- Die Idee in Bezug auf den Einsatz von Methoden der Citizen Science wird kritisch diskutiert. Warum gibt es nicht mehr Partizipation, wenn so viele Leute diesen Wald besuchen?
- Das Monitoring auf verschiedene Standbeine stellen (bestehendes Monitoring mit anderen Methoden ergänzen wie z.B. 1:1-Besucherzählungen, Befragungen o.ä.).
- Allenfalls eine Karte der Hot Spots erarbeiten und in diesen Gebieten besondere Massnahmen vorsehen (wie dies mit den abgezaunten Flächen für die Verjüngungsförderung schon gemacht wird).
- Die Qualität der Eichen im Hauptbestand sind zum Teil schlecht; die Fachmeinungen gehen auseinander, wie stark und mit welchen Zielen hier einzugreifen ist. Einerseits könnte der Prozentsatz der Eichen reduziert werden, andererseits ist die Eiche in diesem Wald ein wichtiges Kulturgut.



Diskussion draussen im Wald. © B. Wolf



Beim Ausfüllen des Analyserasters. © A. Bernasconi

¹ Mit Siedlungswäldern sind kleine Wäldchen, Waldteile und Wälder gemeint, die als Wald im Sinne des Waldgesetzes gelten und sich im unmittelbaren Einflussbereich von Siedlungen befinden (zu Fuss in fünf Minuten erreichbar).

Ausgangslage, Zweck und Abgrenzung

Wäldchen und Wälder im Einflussbereich von Siedlungen haben eine besondere Bedeutung für Freizeit und Erholung der Bevölkerung. Gestützt auf die Literatur (insbesondere FAO 2016, GreenKeys 2008, Lindholm 2016, Stiles 2017, TDAG 2012) wurde der nachfolgende Analyseraster entwickelt. Er dient der systematischen Beurteilung der Bedeutung von Siedlungswäldern als Grundlage für die Ausarbeitung von Managementempfehlungen. Mit *Siedlungswäldern* sind nachfolgend *kleine Wäldchen, Waldteile und Wälder gemeint, welche als Wald im Sinne des Waldgesetzes gelten und in unmittelbarem direkten Einflussbereich von Siedlungen sind (zu Fuss in 5' erreichbar).*

Analyse in fünf Schritten

Die Beurteilung erfolgt in den nachfolgend beschriebenen fünf Schritten. Die Beurteilung bezieht sich auf die ausgewählte Teilfläche. Die Wertung erfolgt dabei im Kontext des Gesamtperimeters (z.B. Wald auf Stadtboden; Wald des betroffenen Waldeigentümers).

((1) Einschätzung des Waldleistungsprofils

Kategorie	Waldleistungen	1	2	3	4	5	6
Versorgungsleistungen	Produktion stoffliche od. energetische Biomasse, Nicht-holz-Waldprodukte; Trinkwasserbereitstellung; genetische Ressourcen; abiotische Ressourcen	<input type="checkbox"/>					
Kulturelle Leistungen	Raum für Erholung, Sport, Abenteuer, Inspiration; Prägung Landschaftsbild; Bildung und Forschung; Erfahrungsraum Umweltbildung	<input type="checkbox"/>					
Regulierungsleistungen	Schutz vor Naturgefahren; Klimaregulierung; Reduktion Lärm; Wasserrückhalt; Kohlenstoffsequestrierung & Speicherung; Bodenstabilisierung	<input type="checkbox"/>					
Habitatsleistungen	Naturwerte und Habitate; Lebensraum für einheimische Tiere und Pflanzen	<input type="checkbox"/>					

1: sehr gering; 2: gering; 3: eher gering; 4: eher gross; 5: gross; 6: sehr gross.

((2) Einschätzung der Erholungsaktivitäten

Kategorie	Erholungsaktivitäten	1	2	3	4	5	6
Erholung & Entspannung	Entspannen in der Natur; Meditation; Waldbaden	<input type="checkbox"/>					
Bewegung & Sport	Spazieren; Joggen; Sportparcours; Reiten	<input type="checkbox"/>					
Natur erleben & beobachten	Natur erleben; Zeit in der Natur verbringen; Tiere beobachten	<input type="checkbox"/>					
Abenteuer	Pfadfinder; Verstecken; Geo Caching; Seilparks	<input type="checkbox"/>					
Soziales	Mit Kindern spielen; Freunde treffen; zusammen sein; Pic Nic machen; Teambildung; Kultur & Kunst; spirituelle Aktivitäten	<input type="checkbox"/>					
Bildung & Forschung	Waldkitas und Waldkindergärten; Waldpädagogik; Forschung und Umweltbildung; Lehrpfade	<input type="checkbox"/>					
Neben-Nutzungen	Sammeln Holz, Beeren, Pilze und Pflanzen; Kies abbauen; Parkieren; Müll entsorgen	<input type="checkbox"/>					

1: sehr gering; 2: gering; 3: eher gering; 4: eher gross; 5: gross; 6: sehr gross.

(3) Bewertung der Erholungsqualität

Kategorie	Aspekte Erholungsqualität	1	2	3	4	5	6
Zugänglichkeit	Angemessene Ausdehnung; Platzierung im urbanen Kontext; Erreichbarkeit	<input type="checkbox"/>					
Einbettung & Vernetzung	Einbettung/Integration in Landschaft; Bedeutung als Teil eines Grünzuges oder Teil der Freirauminfrastruktur; Vernetzung mit anderen Grünräumen	<input type="checkbox"/>					
Waldcharakter	Vielfalt und Natürlichkeit; Arten- & Strukturreichtum; aussergewöhnliche Lebensräume; seltene Arten; Passung des Waldcharakters zu den ausgeübten Erholungsaktivitäten; Waldqualitäten für Erholung & Gesundheit	<input type="checkbox"/>					
Sozio-Kulturelle Aspekte	Kulturhistorische oder künstlerische Elemente; besondere soziokulturelle Werte, Bedeutung für Religion/Spiritualität; Ort für den sozialen Austausch	<input type="checkbox"/>					
Ausstattung & Betrieb	Auf Aktivitäten angepasste Infrastruktur/passendes Ausmass der Möblierung; zweckmässiger Unterhalt;	<input type="checkbox"/>					
Partizipation	Einbezug der Bevölkerung/community forestry; Citizen Science; breit abgestütztes Management Littering; Sensibilisierungsmassnahmen	<input type="checkbox"/>					
Konfliktfreiheit	Wenig Störungen (Ruhe); wenig konfligierende Nutzungen/Aktivitäten; zweckmässige Lenkung und Regulierung der Besuchenden; Einklang von Schutz und Nutzung	<input type="checkbox"/>					

1: sehr schlecht; 2: schlecht; 3: eher schlecht; 4: eher gut; 5: gut; 6: sehr gut.

(4) Grösste Potenziale und grösste Herausforderungen in diesem Wald

3 grösste Potenziale	3 grösste Herausforderungen

(5) Management-Empfehlungen für diesen Wald

Kategorie	Spezifische Ziele	Massnahmen
Waldbau		
Infrastruktur/Wegnetz		
Sicherheit		
Information (Sensibilisierung)		
Partizipation & Partnerschaften		
Lenkung (Verbote/Gebote)		
Unterhalt/Reinigung		
Inventur / Planung		
Monitoring/Kontrolle		