

# Hirschmattquartier Luzern – neue Qualitäten im Strassenraum

**Im Luzerner Hirschmattquartier zeigen ein gemeinschaftliches Vorgehen in der Planung und der frühzeitige Einbezug aller Beteiligten gute Lösungen für die Gestaltung des Strassenraums im Rahmen von Sanierungsvorhaben auf.**

## Quartier Hirschmatt à Lucerne – des nouvelles qualités pour l'espace routier

**Dans le quartier Hirschmatt à Lucerne, une procédure de planification collective impliquant en amont tous les participants débouche sur de bonnes solutions pour l'aménagement de l'espace routier dans le cadre d'une opération de rénovation.**

### Fritz Bächle

Im Luzerner Hirschmattquartier werden 2015 und 2016 in sechs Strassen die Werkleitungen für Wasser, Abwasser, Strom und Gas samt der Hausanschlüsse saniert. Der Stadtrat von Luzern wollte diese Chance nutzen, um gleichzeitig auch die Lebens- und Aufenthaltsqualität sowie die Behindertengerechtigkeit durch eine stadträumliche Aufwertung zu verbessern. Ausserdem sollte eine neue Gestaltung der Strassen die Verkehrssicherheit im Quartier erhöhen.

Bei diesem kombinierten Projekt mit allen beteiligten Leitungseigentümern galt die Vorgabe einer intensiven Bauweise. Das bedeutet, dass jeweils eine ganze Strasse zur Baustelle wird, was auch eine Umgestaltung der Oberflächen erlaubt und neue Chancen für Baumpflanzungen bietet. Gegenüber der konventionellen Bauweise verkürzt sich die Bauzeit beträchtlich. Anstatt in fünf bis sechs Jahren kann das ganze Quartier in zwei Etappen während jeweils eines verlängerten Sommerhalbjahrs komplett saniert werden.

### Alleenkonzept

Die Stadt Luzern verfügt seit 1991 über ein behördenverbindliches Konzept zum Erhalt und zur Schaffung von Baumalleen im öffentlichen Raum. Dieses wird bei allen Gestaltungsfragen von Strassenräumen beigezogen. Für das Hirschmattquartier sind in Längsrichtung der Hauptachsen Baumreihen vorzusehen, während die Querstrassen keine Bäume aufweisen sollen. Weitere Details wie die Anzahl der Bäume oder der Baumarten definiert das Alleenkonzept nicht.

### Oberflächengestaltung mit Baumreihen

Die Strassenräume werden mit grosszügigen Trottoirbereichen und einheitlichen Baumreihen neu ge-

gestaltet. Les canalisations d'alimentation en eau et d'évacuation des eaux usées ainsi que les conduites d'électricité et de gaz, y compris tous les raccordements aux habitations ont fait en 2015 et 2016 l'objet d'une réfection dans six rues du quartier Hirschmatt à Lucerne. La municipalité souhaitait saisir cette chance pour augmenter, par une revalorisation urbaine, la qualité de vie et de séjour, ainsi que l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite. Le réaménagement des rues devait en outre renforcer la sécurité routière dans le quartier.

Cette opération associant tous les propriétaires de canalisations supposait une construction intensive. Une rue entière s'est ainsi transformée en chantier, permettant une réfection des revêtements de sol et offrant de nouvelles opportunités de plantations d'arbres. La durée des travaux est nettement réduite par rapport à une opération conventionnelle; au lieu de cinq à six années, l'ensemble du quartier peut être entièrement rénové en deux phases, soit l'équivalent de deux semestres d'été prolongés.

### Concept d'allées

Depuis 1991, la municipalité de Lucerne dispose d'un concept contractuel à l'échelle des autorités pour la conservation et la création d'allées d'arbres dans l'espace public. Il est appliqué pour toutes les questions d'aménagement de l'espace urbain. Des alignements d'arbres sont prévus dans le sens longitudinal des axes principaux pour le quartier Hirschmatt, contrairement aux rues transversales. Le concept d'allées ne précise pas d'autres détails comme le nombre ou les essences d'arbres.

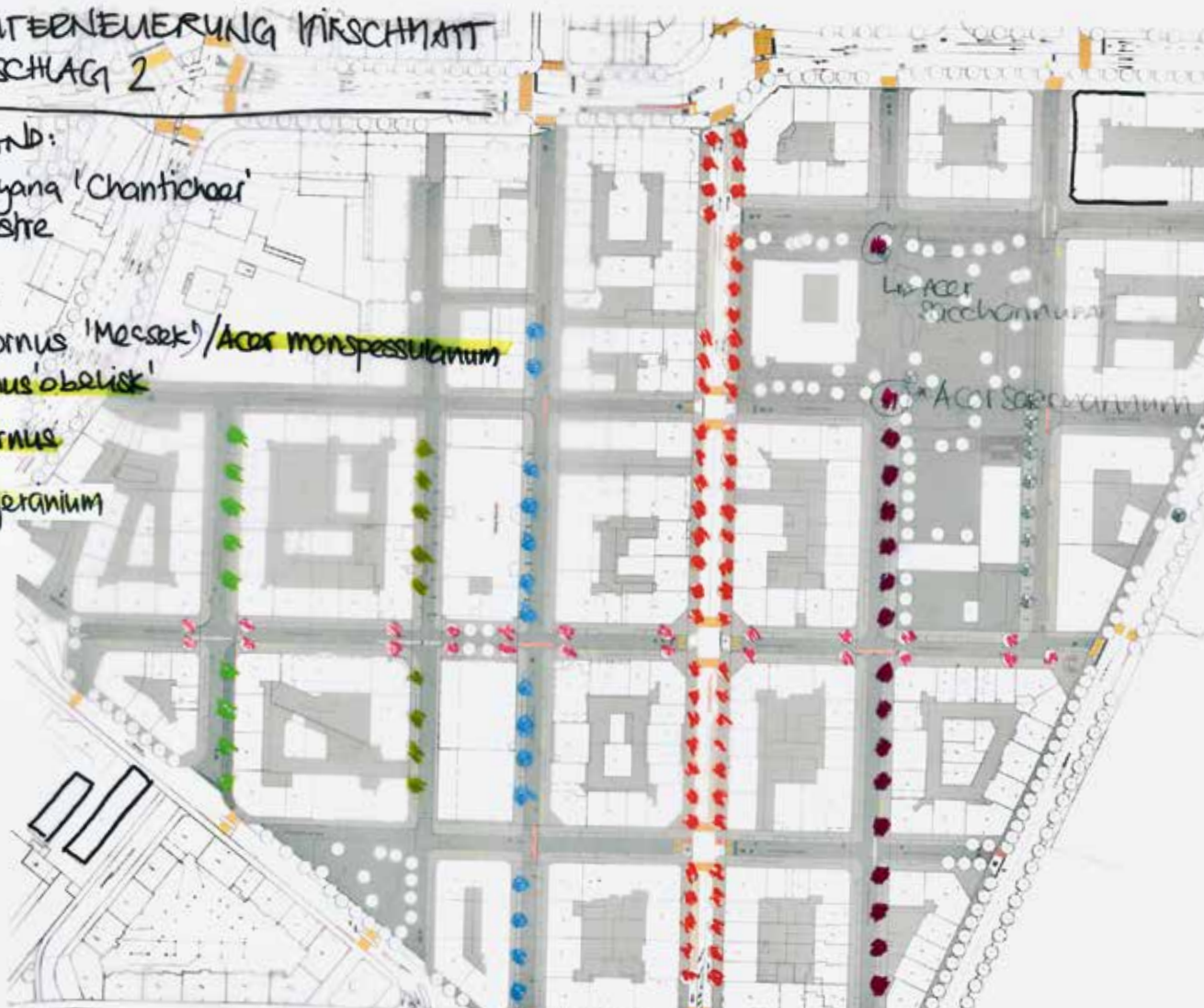
## 553. GESAMTBERNEUERUNG MIKROSTRASSE PFLANZENVORSCHLAG 2

### BÄUME BESTAND:

- *Pyrus calleryana* 'Chanticoer'
- *Acer campestre*

### BÄUME NEU:

- *(Taxinus ornus 'Messek') / Acer monspessulanum*
- *Taxinus ornus 'obelisk'*
- *Taxinus ornus*
- *Acer buergerianum*



1

Appert Zwahlen Partner AG

1 Der erste Vorschlag für die Wahl der Baumarten und -sorten. Der *Acer buergerianum* wurde noch gewechselt zu *Acer rubrum* 'scanlon'.

Première proposition pour le choix des espèces et variétés d'arbres.

L'*Acer buergerianum* a par la suite été changé par l'*Acer rubrum* 'scanlon'.

staltet. Die Parkplätze werden in die Trottoirs einbezogen, die Schrägparkierung wird aufgehoben, auch zugunsten eines Velostreifens. Damit erhöht sich die Aufenthaltsqualität im Strassenraum und eine neue Raumzuteilung wird möglich. Die neuen, breiten Trottoirs erlauben zukünftig eine hohe Nutzungsflexibilität. Beispielsweise gibt es für die vielen Restaurants im Quartier neue Optionen, den Aussenraum im Sommer zusätzlich zu nutzen. Dem Wunsch der Stadtgärtnerei nach offenen, bepflanzten Baumscheiben konnte nicht entsprochen werden.

### Gute Bedingungen für Strassenbäume

In der Hauptachse des Quartiers wurde bereits vor rund neun Jahren die Leitungs- und Oberflächensanierung durchgeführt. Das Konzept von Baumgruben mit Beton-Fertigelementen und einem durchgehenden unterirdischen Wurzelkorridor sollte für alle Baumpflanzungen im Strassenraum übernommen werden. Da in den beiden jetzigen Etappen im Bereich der Bäume kein durchgängiger Graben zu erstellen war – die

### Traitement de surface avec alignements d'arbres

Les espaces de la rue sont réaménagés avec de généreuses plages de trottoirs et des alignements d'arbres homogènes. Les places de stationnement sont intégrées au trottoir tandis que les places en épis cèdent leur place à une piste cyclable. La qualité de séjour de l'espace de la rue est ainsi améliorée et une nouvelle affectation de l'espace rendue possible. Les nouveaux trottoirs larges offriront à terme une grande flexibilité d'utilisation. De nouvelles options permettent par exemple à de nombreux restaurants du quartier d'utiliser l'espace extérieur en été. Le souhait du service des espaces verts de la ville d'obtenir des bandes arborées ouvertes et plantées n'a pu être satisfait.

### Conditions favorables aux arbres urbains

La réfection des canalisations et des revêtements a été effectuée suivant l'axe principal du quartier il y a déjà neuf ans environ. Le concept de fosses de plantations en éléments préfabriqués en béton et de corridor racinaire continu en profondeur devrait être appliqué

Leitungen liegen allesamt in der Strasse –, wurde als Kompromiss entschieden, für jeden Baum einen Wurzelbereich von sechs Metern Länge zu erstellen. In diesem Bereich wurde unter dem Asphalt ein verdichtbares Substrat eingebaut, welches den Baumwurzeln ideale Bedingungen bietet. Auf den Einbau einer Wurzelbelüftung wurde verzichtet, jedoch wurde grosser Wert auf das Installieren eines Anfahrschutzes gelegt. Dieser dient in der ersten Zeit auch als Stütze für den Baum. Der Baumstamm wird mit Baubindern am Schutzring befestigt.

### Zusammenarbeit in der Baumartenwahl

Pro Strassenzug wurde jeweils eine andere Baumart oder -sorte gewählt. Ausschlaggebend für die Auswahl waren die Platzverhältnisse oder andere private Baumreihen, welche es nicht zu konkurrenzieren galt. Auf die Platzverhältnisse im Kronenbereich wurde bei den eher schmalen Strassenzügen mit entsprechender Baumartenwahl Rücksicht genommen. Vor allem für den engen Kauffmannweg wurde mit der Säulen-Blumenesche *Fraxinus ornus* 'Obelisk' eine schmalkronige Baumart vorgesehen. Weiter sollte auch jeder Strassenzug durch die jeweiligen Baumcharakteristiken wie Blust- oder Herbstfärbung einen eigenen Charakter erhalten. Auf Mischalleen wurde aus gestalterischen Gründen verzichtet.

Der Kontakt der Landschaftsarchitekten zur Stadtgärtnerei, welche die Bäume schlussendlich in den Unterhalt übernehmen wird, war sehr eng. So konnten seitens der Stadtgärtnerei diverse Baumarten vorgeschlagen werden, welche aufgrund ihres Typs oder ihrer Eigenschaften für die Strassen optimal erschienen. Neben den gängigen Strassenbaumlisten wurden vor allem auch die ersten Erkenntnisse des deutschen Forschungsprojekts «Stadtgrün 2021 – Neue Bäume braucht das Land»<sup>1</sup> zu Rate gezogen.

### Fazit

Durch gemeinschaftliches Planen können für alle Beteiligten Mehrwerte und gute Lösungen erzielt werden. Der rechtzeitige Einbezug der Stadtgärtnerei hat im Falle des Hirschmattquartiers bestens funktioniert. Gemeinsam wurden gute Kompromisse und Lösungen gefunden.



2

Alfons Gut (2) 3



à toutes les plantations d'arbres dans l'espace routier. Étant donné qu'il n'était pas prévu de creuser de tranchée continue durant les deux étapes actuelles au niveau des arbres – les canalisations passent toutes sous la chaussée –, le compromis trouvé a consisté à réaliser une zone racinaire de 6 mètres de longueur pour chaque arbre. Dans cette zone et sous l'asphalte a été mis en place un substrat compactable qui offre des conditions idéales aux racines des arbres. Aucune ventilation des racines n'a été mise en place, mais l'installation d'une protection contre les chocs a fait l'objet d'une grande attention. Elle sert également dans un premier temps de tuteur à l'arbre. Le tronc est fixé à l'anneau de protection au moyen d'attaches.

### Sélection collaborative des espèces d'arbres

Une essence d'arbre a été sélectionnée pour chaque tronçon de rue. Les conditions spatiales ou bien la présence d'autres alignements d'arbres privés qu'il conve-

**2,3** Befüllen der Baumgrube mit Substrat, Pflanzen der Bäume durch eine Gartenbau-firma.

Remplissage des fosses de plantations avec du substrat, plantation des arbres par l'entreprise horticole.

**4** Als Anfahrschutz im Bereich der Längsparkplätze mussten Schutzringe montiert werden. Des anneaux de protection doivent être installés comme protection anti-collision au niveau des places de stationnement longitudinales.



Fritz Bächle

nait de ne pas concurrencer ont pesé lourdement sur la sélection. Dans le cas des alignements de rue plutôt étroits, les arbres ont été choisis en fonction de la place disponible au niveau de la couronne. Une espèce d'arbre à couronne étroite, à savoir le frêne à fleurs *Fraxinus ornus* 'Obelisk' a notamment été choisi pour l'étroit Kauffmannweg. De plus, chaque tronçon de rue devait obtenir un caractère propre grâce aux caractéristiques des essences choisies, comme par exemple une coloration de feuillage rouge à l'automne. Aucune allée mixte n'a été créée pour des raisons esthétiques.

Les architectes paysagistes ont travaillé en étroite collaboration avec le service des espaces verts de la ville qui se chargera par la suite de l'entretien des arbres. Ce service a ainsi pu proposer différentes espèces d'arbres qui semblaient parfaitement correspondre aux rues par leur type ou leurs propriétés. Les habituelles listes d'arbres urbains, mais surtout les premiers résultats du projet de recherche allemand «Stadtgrün 2021 – Neue Bäume braucht das Land»<sup>1</sup> (Le pays a besoin de nouveaux arbres) ont été largement consultés.

#### Conclusion

La planification collective a permis à tous les participants de générer des plus-values et trouver de bonnes solutions. L'implication en amont du service des espaces verts de la ville s'est avérée très bénéfique dans le cas du quartier Hirschmatt. Des compromis et des solutions satisfaisantes ont été trouvés ensemble.

Das Projekt «Gesamterneuerung Hirschmatt» ist ein Gemeinschaftsprojekt von energie wasser luzern ewl und der Stadt Luzern. Federführend sind das Tiefbauamt und ewl in enger Zusammenarbeit mit dem Städtebau der Stadt Luzern. Die Projektierung der verschiedenen Werkleitungen sowie der Oberflächengestaltung erfolgte durch einen Gesamtplaner. Schon bei der Ausschreibung der Gesamtplanerleistungen wurde grosser Wert darauf gelegt, dass ausgewiesenes Know-how im Bereich Landschaftsarchitektur vertreten war. Den Auftrag erhielt die IG GPT Hirschmatt, bestehend aus zwei Ingenieurbüros (ewp bucher dillier AG Luzern & IUB Engineering AG Luzern) und einem Landschaftsarchitekturbüro (Appert Zwahlen Partner AG), die für die Projektierung zuständig war. / Le projet «Gesamterneuerung Hirschmatt» («Rénovation globale Hirschmatt») est un projet de coopération entre energie wasser luzern ewl et la municipalité de Lucerne. L'Office des ponts et chaussées et ewl ont mené ce projet en étroite collaboration avec le service d'urbanisme de la ville. La planification des différentes canalisations et de la réfection des revêtements de sol a été confiée à un planificateur général. Des réelles compétences en architecture du paysage ont été requises dès l'appel d'offres pour les lots techniques. Le marché a été attribué à IG GPT Hirschmatt réunissant deux bureaux d'études (ewp bucher dillier AG Luzern et IUB Engineering AG Luzern) et à une agence d'architecture du paysage (Appert Zwahlen Partner AG) en charge de l'étude du projet.

<sup>1</sup> Zum Forschungsprojekt «Stadtgrün 2021 – Neue Bäume braucht das Land» siehe auch den Beitrag von Susanne Böll in dieser Ausgabe. Die Leitung des Projekts liegt bei der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau; [www.lwg.bayer.de](http://www.lwg.bayer.de) [19.2.2016].

#### Weitere Informationen

Die Gesamterneuerung Hirschmatt hat eine eigene Website mit detaillierten Informationen: [www.hirschmatt.luzern.ch](http://www.hirschmatt.luzern.ch).