

Zum zweiten Rapperswiler Bauleitertag mit dem Schwerpunkt «Pflanzungen – Projektideen und technische Umsetzungen» lud das Institut für Landschaft und Freiraum (ILF) an der Hochschule für Technik HSR Anfang November ein. Die Tagung ist Teil der zehntägigen Weiterbildungsreihe «Bauleiter Landschaftsarchitektur».



Text: Ute Rieper, Landschaftsarchitektin, Basel
Bilder: J. Hitchmough (3), R. Dups (4)

Wiese mit einheimischen Arten (Mischung ohne Gräser) und Einfassung aus Gebrauchsrasen, Tonbridge UK. Die Wiesenmähd erfolgt relativ früh im Mai, wenn nur zwei bis drei Arten blühen.

Vom fachgerechten Umgang mit Stauden und Wurzelballen

In seinem einleitenden Vortrag spannte Mark Krieger, Professor für Pflanzenverwendung in der Landschaftsarchitektur an der HSR, einen Bogen von der ersten Inspiration, über die Ausarbeitung der Entwurfsidee, die Pflanzliste, den Bepflanzungsplan, die Pflanzenlieferung bis zum Verteilen und Setzen der Pflanzen. Die Qualitätskontrolle der gelieferten Pflanzware sei ein wichtiger Punkt, betonte Krieger. So seien neben den formalen Kriterien wie die Wuchshöhe und die Beastung auch die Durchwurzelung der (Topf-)Ballen wichtig. Als Referenzmaterial stellte er verschiedene Fotobroschüren des Bundes Deutscher Baumschulen (BdB) vor.

Von der Inspiration zur Pflanzung

Aus seiner Sicht ist eine stärkere Verzahnung von Produktion, (Landschafts-)Bau, Planung und Pflege notwendig, um schöne und langlebige Resultate zu erreichen. Während die Planung schon aus Eigeninteresse eindruckliche Skizzen und ein-

deutige Bepflanzungspläne verfassen sollte, um ihre Ideen vollständig mitzuteilen, läge es in den Händen der Bauleitung, die Entwurfsidee in der Realisierungsphase zu wahren. Häufig geschehe dies unter Termindruck, wenn sich beispielsweise der Bauablauf wegen Einsätzen anderer Handwerker auf der gleichen Baustellen verschoben habe. Trotzdem müsse auf fachlich vertretbare Pflanztermine geachtet werden, da andernfalls z. B. empfindliche Staudenarten flächig ausfallen könnten. Krieger wies zudem darauf hin, dass in der Fertigstellungspflege darauf geachtet werden müsse, dass Pflegekräfte mit wenig Pflanzenkenntnis nicht versehentlich Stauden statt Beikraut ausreissen. Er selber habe gute Erfahrung damit gemacht, unsichere Jäter anzuweisen, nur zu entfernen, was sie sicher kannten.

Mehr Drama in der Pflanzung

Mögliche Perspektiven für das öffentliche Grün angesichts knapper werdender Mittel und schwindender Fachkenntnis zeigte



Prärie vor einem Bürogebäude, Tonbridge UK. In der gräserlosen Mischung werden Schnellentwickler und langsamwüchsige, langlebige Arten miteinander kombiniert.



Versuchsanlage: Ansaat afrikanischer Geophyten; erforscht wird die Frosthärte.

Prof. Dr. James Hitchmough, University Sheffield, auf. Diese Hochschule ist forschungsorientiert und mit 18 Mitarbeitenden, ca. 400 Studierenden und ca. 40 Doktoranden laut Hitchmough die grösste Forschungsinstitution im Bereich Landschaftsarchitektur und Ökologie weltweit. Bei seinen internationalen Forschungsprojekten berücksichtigt er Gestaltung, Ökologie, Gartenbau und die Akzeptanz von Pflanzungen durch Laien.

Seit Jahren forscht er zur Etablierung natürlich wirkender wiesenartiger Bestände durch Ansaat. Häufig reduziert er den Gräseranteil oder lässt sie ganz weg, um blütenreichere, ästhetisch ansprechendere Bestände zu erzielen. «More drama» sei notwendig, um auch Laien für flächige Pflanzungen zu begeistern, da herkömmliche Wiesenbestände eher als «unkrautig» und «beunruhigend unordentlich» wahrgenommen würden.

Die Grundlagenforschung dazu umfasst Keimungsversuche in Töpfen, bei denen die tatsächliche Keimungsrate ausgezählt wird. Zusammen mit der erwünschten Sämlingsdichte pro Quadratmeter lassen sich so zuverlässige Saatgutmischungen rechnerisch zusammenstellen. Neue Arten werden etwa fünf Jahre auf ihre gestalterische Eignung und Frosthärte hin beobachtet. Die Artensichtung und Kei-

mungsversuche wurden anfangs in England, inzwischen auch in anderen Regionen durchgeführt, u. a. in China.

Rein dekorative Pflanzungen seien überholt. Ihre Schönheit sei zwar wichtig, aber eher ein Nebenprodukt ihrer eigentlichen Funktion. Die grössten Forschungsmittel erhalte er für Projekte wie «sponge city» in China, wo die Pflanzungen Teil einer Lösung des drängenden Überflutungs- und Regenwasserproblems seien. Für seine Ansaaten hat er Kulturland-

schaften aus aller Welt untersucht, u. a. europäische Wiesen und Trockenrasen, verschiedene Prärie- und Steppentypen Nordamerikas, Eurasiens und Afrikas. Die Erkenntnisse flossen in seine Projekte ein: Hunderte möglicher Arten hat er über Jahre auf ihre Zähigkeit, Härte und Zuwachsrate hin beobachtet, um geeignete Arten herauszufiltern.

Als Beispielprojekt zeigte er neben dem London Olympic Park Aussenanlagen für eine Bankgesellschaft in England, wo er



Neben formalen Kriterien wie Wuchshöhe und Bestung ist auch die Durchwurzelung der (Topf-)Ballen wichtig.



Durchgehende Baumgrube: Der Zuwachs der Bäume sei deutlich grösser als bei isolierten Gruben.



Allee aus Quercus cerris: Pflanzung im Frühjahr 2006 (links), Zustand 2015 (rechts). Das Baums substrat wurde auf der gesamten Breite aufgetragen und der Wegbelag anschliessend eingebaut.



weitgehend mit Ansaaten arbeitete. In einer gräserlosen Präriemischung werden Schnellentwickler und langsamwüchsige langlebige Arten kombiniert. Die Halme bleiben den Winter über stehen und werden kurz vor dem Austrieb im März/April gemäht und abgeräumt. Anschliessend wird die Fläche auf Dauerunkräuter wie Löwenzahn kontrolliert. Durch kurzes Abflammen werden Sämlinge kaltkeimender Wiesenarten und Ackerunkräuter beseitigt. Die Präriearten vertragen das kurze Abflammen und treiben in der nächsten Woche aus, sodass der Boden nur sehr kurz unbedeckt bleibt.

Standortgerechtigkeit sehr wichtig

Aus der Praxis berichteten Stefan Forster, Forster Begrünungen, Golaten, René Dups, Stadtgärtnerei Basel, und Hans Giger, Roth Pflanzen, Kesswil, sowie Iris Salathé, Salathé Gartenbau und Landschaftsarchitektur, Oberwil.

Forster, dessen Firma auf Fassaden-, Dach- und Innenraumbegrünung spezialisiert ist, betonte, dass nur auf der Basis einer vollständigen Standortanalyse eine sichere Pflanzenauswahl getroffen werden könne. Den Begrünungsformen wäre gemeinsam, dass sie Extremstandorte darstellten, verstärkt durch das kleine Wurzelraumvolumen der Tröge und Container. In der Praxis stünde aber häufig der ästhetische Planerwunsch im Widerspruch zu den Standortansprüchen der Pflanzen. Begrenzende Standortfaktoren

könnten teils durch technischen Mehraufwand (Bewässerung, Beleuchtung) abgemildert werden. Trotzdem: «Unpassende Artenauswahl tritt immer zutage.»

Als Produzent von Gehölzen hat Dups schon zahlreiche Projekte begleitet. Bei der Artenauswahl von Bäumen sind inzwischen sehr viele Akteure mitspracheberechtigt und die Anforderungen an den einzelnen Baum sind gewachsen. Das Hauptproblem seien oft Entwurfsideen, deren Umsetzung zu Lasten der Lebensfähigkeit der Pflanzen ginge. Folgende Faktoren sind entscheidend für die Lebensfähigkeit eines Baumes:

- Die richtige Pflanztiefe: Der Wurzelanlauf muss nach der Pflanzung zwingend sichtbar sein. Bei Gestaltungen, die den Bodenbelag bis an den Stammfuss führen, wird er oft mindestens 20 cm überdeckt. Auch die Überbauung mit Baumrosten führe häufig zu einer zu hohen Überdeckung. Zudem kann bereits im Ballen der Wurzelhals überdeckt sein, verursacht durch das maschinelle Verschulen oder Ballieren. Dups schätzt, dass bei 90% der eingegangenen Bäume zu tiefes Pflanzen die Ursache war.
- Stützen: Den Trend zu Ballenverankerung sieht er sehr kritisch. Häufig würde dadurch der Ballen zerdrückt. Ausserdem könnte bei viel Bewegung der Baum innerhalb des Ballens locker gerüttelt werden, Pfählung bzw. ein Baumbock ist aus seiner Sicht die beste Stützmethod.

- Wurzelvolumen: Die meisten Stadtbäume seien «Bonsais», da ihr Wurzelraum beengt ist, ohne Ausweitungsmöglichkeiten. Die seit einigen Jahren verwendeten zusammenhängenden «Baumgruben» seien daher, im Gegensatz zu kleinen Einzelbaumgruben, sehr zu begrüssen.

Giger hob in seinem Vortrag die Standortansprüche von Bäumen am Naturstandort hervor und setzte die Bedingungen an innerstädtischen Standorten dagegen. Mit Herzblut plädierte er für einen sachgerechteren Umgang mit Gehölzen und zeigte mit einigen Negativbeispielen das Problem des nachträglichen und zu starken Aufastens von Kronen. Anhand der Europaallee Zürich wies er auf die Vorteile hin, die sich aus langfristiger Projektplanung ergeben und eine sorgfältige Vorbereitung und Anzucht der vorbestellten Bäume ermöglichen.

Umfassende Pflege

Mit einem Referat von Iris Salathé Rentzel über Gartenpflege schloss die Tagung ab. Sie erläuterte, wie die Vermittlung von Fachwissen an Privatkunden deren Wertschätzung der dargebrachten Leistung steigert und indirekt auch Folgeaufträge bewirkt. Für eine umfassende Pflege empfiehlt sie, neben Grünflächen auch Natursteinbeläge oder die technische Infrastruktur im Garten zu warten. Da Pflanzenkenntnis die Basis guter Pflege ist, schult sie ihre Mitarbeitenden seit diesem Jahr in internen Kursen.