



Città di Bolzano
Stadt Bozen

BAUMBILANZ der Stadtgemeinde Bozen

**Verwaltung des öffentlichen Baumbestandes:
Erhalt und Neupflanzung**

2016 - 2020

Inhaltsverzeichnis

- 1. Sortenauswahl für die Zukunft laut GALK-Straßenbaumliste**
- 2. Vermeidung von Monokulturen**
- 3. Zusammensetzung sowie Management des Baumbestands**
- 4. Kontrolle und Pflegemaßnahmen des Baumbestandes**
- 5. Die Veränderung des Baumbestandes im Zeitraum von 2016 bis 2020**
- 6. Die Richtlinien zur Erneuerung sowie Erweiterung des Baumbestandes**
- 7. Der Schutz der Bäume auf öffentlichen und privaten Grünflächen**
- 8. Schlussfolgerung**

1. Pflanzauswahl für die Zukunft laut GALK- Straßenbaumliste

Das städtische Grün spielt eine große Rolle bei der Verbesserung des Mikroklimas im urbanen Raum und beim Erhalt von Ökosystemen, vor allem in Zeiten des Klimawandels.

Das Management des Baumbestands der Stadt Bozen erfolgt nach den gängigen europäischen Maßstäben.

Klimaänderungen sind ein natürlicher Prozess, man denke zum Beispiel an die Eiszeiten und die darauffolgenden Perioden. Es gilt mittlerweile aber als erwiesen, dass der Mensch einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Geschwindigkeit hat, mit der sich die Klimaänderungen vollziehen, sowie auf die hohe Verletzlichkeit der künstlichen Ökosysteme und in der Folge die Beeinträchtigung ihrer Funktionen auf verschiedenen Ebenen, im Großen wie im Kleinen.

Im urbanen Raum hat der Klimawandel negative Auswirkungen auf viele Baumarten, die seit sehr langer Zeit –sogar seit mehreren Jahrhunderten – als Straßen- und Parkbäume gepflanzt werden.

Die Folgen des Klimawandels sind in Siedlungsgebieten viel eher sichtbar als in den Randbereichen der Städte oder in der sie umgebenden Natur, da hier sehr viel höhere Temperaturen erreicht werden, und immer mehr Böden versiegelt werden und kaum mehr Verdunstung stattfindet.

Die Ursachen, die den Bäumen das Leben im Siedlungsraum erschweren, sind unterschiedlich: geringes Platzangebot für den Wurzelbereich, Beschädigungen der Wurzelmasse sowie des Stammfußes während Grabungsarbeiten, unachtsame Autofahrer beschädigen beim Parken den Baumstamm oder die Jungbäume, der Urin der Hunde schädigt den Baumteller und die oberflächlichen Wurzeln. Die Bäume leiden außerdem unter der Verdichtung des Bodens und sie sind anfällig für Krankheiten und Schädlinge. In jüngster Zeit kommen noch weitere Stressfaktoren hinzu, wie z.B. die steigenden Temperaturen und die Trockenheit in gewissen Monaten. In unseren Breiten sind die Folgen des Klimawandels auch während der Wintermonate spürbar, was sich ebenfalls negativ auf die Bäume im Stadtgebiet auswirkt. Ein weiterer negativer Aspekt ist der Einsatz von Streusalz, das den Boden vergiftet.

Es geht also darum, resistente Bäume im urbanen Raum zu verwenden, um auch weiterhin von deren positiven Einfluss auf das öffentliche Grün und Mikroklima profitieren zu können, auch unter Berücksichtigung der anfallenden Pflegekosten und Risiken.

Die Bäume, die künftig zur Begrünung der Städte verwendet werden, müssen daher eine hohe Resistenz gegen verschiedene Stressfaktoren besitzen, wie z.B. Trockenheit und Hitze, sie müssen aber auch frostbeständig sein sowie eine geringe Anfälligkeit gegen Schädlinge und Krankheiten aufweisen.

Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Stadtgärtnerie bereits vor Jahren beschlossen, keine Bäume mehr zu pflanzen, die nicht oder nur wenig in der Lage sind, sich an die veränderten Klimabedingungen anzupassen. Bei Neupflanzungen bzw. Ersatzpflanzungen fällt daher die Auswahl auf Bäume, die mit Klimaänderungen und widrigen Bedingungen leichter fertig werden.

Ein unverzichtbares und wichtiges Hilfsmittel bei der Wahl der richtigen Baumart ist in diesem Zusammenhang die Liste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz, die sog. GALK- Straßenbaumliste, die auf europäischer Ebene eine anerkannte Informationsquelle ist. Die Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz GALK besteht bereits seit 60 Jahren, und seit 2007 konzentriert sie ihre Tätigkeiten auf das städtische Grün. Es besteht ein reger Informationsaustausch zwischen Gemeindeverwaltungen, nationalen und internationalen Universitäten und Forschungseinrichtungen. Eine Arbeitsgruppe innerhalb der GALK beschäftigt sich ausschließlich mit den Bäumen im urbanen Raum. Auch die Stadtgärtnerie Bozen orientiert sich bei der Auswahl der zu pflanzenden Bäume an den Erfahrungen und Forschungsergebnissen der GALK, wenngleich wenig Informationen und Tipps zu den sog. mediterranen Baumarten verfügbar sind.

Seit 2011 wird die GALK- Straßenbaumliste regelmäßig aktualisiert. Die neueste Version ist auf der Homepage der GALK veröffentlicht:

<https://www.galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenuebersicht/strassenbaumliste>

Die Ziele der GALK sind:

- Veröffentlichung von Wissen, Erfahrungsberichten und wissenschaftlichen Daten über die Anpassungsfähigkeit der Bäume, vor allem der Straßenbäume, hinsichtlich der Resistenz gegen die sich ändernden klimatischen Bedingungen;
- Unterstützung der Baumschulen bei der Aufzucht von Baumarten, die in Zukunft für den städtischen Raum geeignet sind;
- Veröffentlichung von Datenblättern über jede Baumart. Die zahlreichen darin enthaltenen Informationen erleichtern erheblich die Planung der Neupflanzungen.

Seit Jahren wird in den Forschungseinrichtungen der GALK in Veitshöchheim, Ellerhoop, Erfurt, Quedlinburg, Stuttgart-Hohenheim und Berlin daran gearbeitet, eine befriedigende Antwort auf die oben aufgelisteten Punkte zu liefern. Ob nämlich eine Baumart effektiv für eine Pflanzung im urbanen Raum unter den gegebenen klimatischen Bedingungen geeignet ist, kann häufig erst nach bis zu 20 Jahren Forschungsarbeit bestätigt werden.

2. Vermeidung von Monokulturen

Um für die klimatischen Herausforderungen der Zukunft besser gerüstet zu sein, ist es notwendig, Monokulturen zu vermeiden, die botanische Vielfalt zu fördern und die spezifische Anpassung an die vorhandenen Bedingungen zu berücksichtigen.

Vielfach werden aus architektonischen Gesichtspunkten, Straßenalleen oder Grünflächen mit ein und derselben Baumart bepflanzt. Diese Monokulturen sind anfälliger für Schädlinge und Krankheiten. In Europa gibt es Städte, in denen ein paar wenigen Baumarten 50% des gesamten Baumbestandes ausmachen; sechs oder zehn Baumarten sind bei 80% der Straßenbäume vorherrschend (Böll 2017).

Daher besteht die Notwendigkeit, sich radikal neu zu orientieren, und bei der Entscheidung, welche Baumarten künftig gepflanzt werden, zu bedenken, wie in Zukunft ein gesundes und vitales Stadtgrün erhalten werden kann. Andernfalls werden die Bäume immer anfälliger für Krankheiten und Schädlinge, was auch dazu führen kann, dass innerhalb kürzester Zeit viele Bäume, auch ganze Straßenstriche, erneuert werden müssen. Beispiele hierfür gibt es leider schon.

Klimabäume												
Art	Lebensbereich	Clasen	Ebben	von Ehren	Lorberg	Sander	Stadtgrün 2021	Stadtgrün 2025	Baumsortimente der Zukunft (Fehlhölter u.a.)	Bäume mit Zukunftscharakter (Körper)	Klima-Arten Matrix (Röloff)	GALK-Liste und Straßenbäume
<i>Acer buergerianum</i>	3.1.3.3				X	X	X	X		2.1	X	
<i>Acer campestre</i> und Sorten	6.3.3.2			X		X		X		1.1	X 'Huibers Elegant'	
<i>Acer x freemanii</i> 'Autumn Blaze'	(2.3.3.2)					X				X	k. A.	X
<i>Acer monspessulanum</i>	6.3.2.3		X				X		X	X	1.2	X
<i>Acer platanoides</i> 'Fairview'	3.1.3.1		X			X					2.1	X
<i>Acer rubrum</i> – Sorten	2.3.2.3		X	X			X				1.2	X 'Scanton'
<i>Alnus x spaethii</i>	2.4.2.3	X	X	X		X	X	X	X	X	2.1	gut geeignet
<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	2.3.3.3		X	X							2.1	X
<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine', 'Fastigiata' und 'Lucas'	3.1.6.2	X	X	X			X	X	X		2.1	X 'Lucas'
<i>Celtis australis</i>	6.3.1.2		X	X		X	X	X	X	X	1.3	geeignet m. E.
<i>Fraxinus americana</i> 'Autumn Purple'	2.4.3.1					X			X	X	k. A.	X
<i>Fraxinus ornus</i> und Sorten	6.3.1.3	X	X	X	X	X	X	X		X	1.3	X 'Louisa Lady' und 'Mecsek'
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Summit'	2.5.3.1		X			X	X	X	X	X	2.1	X
<i>Ginkgo biloba</i> und Sorten	6.3.2.1			X		X	X	X	X	X	1.2	X 'Fastigiata Blagon', 'Princeton Sentry'
<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Skyline'	2.5.1.1		X	X	X	X	X	X	X	X	1.2	gut geeignet
<i>Liquidambar styraciflua</i> und Sorten	2.3.1.2					X		X	X	X	k. A.	X
<i>Magnolia kobus</i>	3.2.2.3			X	X	X	X	X	X		1.1	X
<i>Malus trilobata</i>	6.3.3.3		X			X					k. A.	X
<i>Ostrya carpinifolia</i>	6.3.3.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1.1	X
<i>Parrotia persica</i> und 'Vanessa'	2.3.2.3		X	X		X		X	X	X	k. A.	
<i>Pinus sylvestris</i>	4.2.3.1		X	X	X						1.1	
<i>Quercus cerris</i>	6.3.2.1	X	X	X		X	X	X	X	X	1.2	geeignet
<i>Quercus frainetto</i> und 'Trump'	6.3.2.1					X		X	X	X	1.2	X
<i>Quercus x hispanica</i> 'Wageningen'	6.3.1.4						X	X	X		k. A.	
<i>Quercus robur</i> susp. <i>petraea</i>	4.2.2.1			X		X				X	2.2	geeignet
<i>Sophora japonica</i> 'Regent'	6.1.2.2		X	X	X	X	X	X	X	X	1.2	geeignet m. E.
<i>Sorbus commixta</i> 'Dodong'	8.1.3.3	X			X	X					k. A.	
<i>Tilia platyphyllos</i> 'Örebro'	7.3.2.1	X		X		X				X	3.2	
<i>Tilia tomentosa</i> und Sorten	6.3.2.1			X	X	X	X	X	X	X	1.2	gut geeignet 'Brabant'
<i>Ulmus 'Columella'</i>	2.4.4.1			X		X				X	k. A.	X
<i>Ulmus 'Lobel'</i>	2.4.4.1		X	X		X	X	X	X	X	k. A.	geeignet m. E.
<i>Ulmus 'New Horizon'</i>	2.4.4.1	X			X					X	k. A.	X
<i>Ulmus 'Rebona'</i>	2.4.4.1	X			X		X				k. A.	geeignet m. E.
<i>Zelkova serrata</i> und 'Green Vase'	3.1.2.2	X		X		X	X	X	X		2.2	X

34 Arten/Sorten

Tabelle 1: Beispiel einer Klassifizierung der für den urbanen Raum geeigneten Baumarten. Quelle: Dr. Philipp Schönfeld Bayrische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau, Veitshöchheim 2019

Von der Problematik der Erforschung und Züchtung neuer Baumarten sind natürlich auch die Baumschulen betroffen, welche die Städte in den kommenden Jahren mit Bäumen beliefern werden.

Ein hochstämmiger Baum mit einem Stammdurchschnitt von 20-25 cm muss bis zu fünfzehn Jahre in der Baumschule wachsen, bis er verkauft werden kann, ein kleinstämmiger Baum bis zu acht Jahre. Die Baumschulen benötigen daher so schnell als möglich Vorschläge seitens der Forschungseinrichtungen, um ihr Angebot entsprechend anpassen zu können.

Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, wie Baumarten, die als besonders zuverlässig galten, sich innerhalb kürzester Zeit als völlig ungeeignet erwiesen haben: Es handelt sich zum Beispiel um die Ulme oder die entlang der Straßen gepflanzten Tulpenbäume oder die Esche.

In den europäischen Städten sind 30% der Straßenbäume Ulmen. Die Tulpenbäume, die bis vor ein paar Jahren die bevorzugte Baumart waren, werden heutzutage sehr häufig von Schädlingen befallen. Außerdem brechen die Äste sehr leicht und sie altern schnell. Die Erklärung: Die Tulpenbäume stammen ursprünglich aus Nordamerika, wo es viel regnet und der Boden sehr feucht ist. Die Esche - der in den vergangenen Jahrzehnten am häufigsten gepflanzte Straßenbaum - weist hingegen seit einigen Jahren eine höhere Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheiten auf. Es gibt allerdings einige Sorten, die resistenter sind.

Es gilt daher für die Zukunft, auf eine größere Vielfalt im Baumbestand der Städte zu achten, um die Ausbreitung von Schädlingen und Krankheiten einzudämmen, damit die uns zur Verfügung stehenden Sorten nicht weiter dezimiert werden.

Körbers Idee vom artenreichen Mischwald (2017) müsste also auf unsere Städte übertragen werden. Die Frage, ob diese Baumarten dann einheimisch oder fremd sind, erscheint dann angesichts der oben angestellten Überlegungen zweitrangig.

3. Zusammensetzung sowie Management des Baumbestands

Das Stadtgebiet von Bozen ist in sechs Zonen unterteilt, die den sechs Stadtvierteln entsprechen. Die vorhandenen Grünflächen mit einer Ausdehnung von 2.252.000 m² werden von 23 Gärtner/innen der Stadtgärtnerei gepflegt, die 6 Zonenleitern und einem Koordinator unterstellt sind. Zwei spezialisierte Gärtner sind vor allem mit der Erhebung der dendrometrischen Daten der Bäume beauftragt. Einem Gärtner obliegt die Pflege und Kontrolle der Grünflächen der 61 Schulen und Kindergärten und ein weiterer Gärtner hat die Aufgabe, in regelmäßigen Abständen die Spielgeräte in den städtischen Grünanlagen einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Die Stadtgärtnerei wird von einer Dienststellenleiterin geführt, der zwei Techniker, die für die Planung und Kontrolle der Grünflächen in Schulhöfen und Kindergärten und für die Kontrolle des Baumbestandes zuständig sind, zwei Geometer/in die die Instandhaltung der Grünflächen sowie Spielplätze und Blumenbeete der Stadt betreuen und zwei Sekretärinnen zur Seite stehen.

Der Baumbestand der Stadt Bozen und die notwendigen Pflegemaßnahmen und Ersatz- bzw. Neupflanzungen werden über ein eigenes Computerprogramm, dem Baumkataster, verwaltet.

Zum heutigen Zeitpunkt sind ca. 13.300 Bäume im Baumkataster katalogisiert.¹, davon erreichen ca. 2.300 die geschützten Ausmaße der Grünflächenordnung der Stadt Bozen.

Die Vervollständigung der Daten dieses Baumkataster ist Teil eines Interreg-Projektes zwischen Italien und Schweiz und wird von einer eigens damit beauftragten Fachfirma durchgeführt. Im Baumkataster werden nur die öffentlichen Bäume im besiedelten Raum der Stadt Bozen sowie auf der Guntschna- und der Oswaldpromenade aufgenommen. Die Bäume in den Gemeindewäldern rund um den Bozner Talkessel wurden also nicht erfasst.

Die bisher katalogisierten Bäume können 320 verschiedenen Arten zugeordnet werden (s. Tabelle Nr. 2).²

Die Hälfte dieser Bäume befindet sich entlang von Straßen oder auf Plätzen, die andere Hälfte steht in Parks und Grünanlagen. Dazu zählen auch die 1.062 Bäume des städtischen Friedhofs in Oberau und die 871 Bäume der 61 Schulhöfe und Freiflächen der Kindergärten.³

Tabelle 2: Liste der Baumarten im Baumkataster der Stadt Bozen					
Baumart	A	Baumart	A	Baumart	A
<i>Quercus pubescens</i>	422	<i>Thuja occidentalis</i>	21	<i>Abies sp.</i>	4
<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	405	<i>Picea abies</i>	20	<i>Acer platanoides 'Crimson Sentry'</i>	4
<i>Cupressus arizonica</i>	362	<i>Salix babylonica</i>	20	<i>Acer platanoides 'Fairview'</i>	4
<i>Platanus x hispanica</i>	335	<i>Sequoia sempervirens</i>	20	<i>Acer sp.</i>	4
<i>Liquidambar styraciflua</i>	333	<i>Gleditsia triacanthos</i>	19	<i>Aesculus hippocatanum 'Baumannii'</i>	4
<i>Betula pendula</i>	318	<i>Prunus serrulata</i>	19	<i>Cryptomeria japonica</i>	4
<i>Acer platanoides</i>	292	<i>Prunus sp.</i>	19	<i>Ficus carica</i>	4
<i>Celtis australis</i>	291	<i>Robinia pseudoacacia 'Unifoliola'</i>	19	<i>Morus alba 'Pendula'</i>	4
<i>Cupressus sempervirens</i>	267	<i>Acer platanoides 'Olmsted'</i>	18	<i>Morus alba 'Tortuosa'</i>	4
<i>Cedrus deodara</i>	254	<i>Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'</i>	18	<i>Picea pungens</i>	4
<i>Acer pseudoplatanus</i>	252	<i>Pistacia terebinthus</i>	18	<i>Pinus halepensis</i>	4
<i>Calocedrus decurrens</i>	243	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	18	<i>Populus tremula</i>	4
<i>Sophora japonica</i>	241	<i>Alnus cordata</i>	17	<i>Tilia tomentosa 'Brabant'</i>	4

¹ Nr. 13.293 Bäume Stand 13.11.2020
² Stand 24.04.2020

³ Stand 13.11.2020

<i>Lagerstroemia indica</i>	239	<i>Populus nigra</i>	17	<i>Ulmus laevis</i>	4
<i>Tilia cordata</i>	226	<i>Robinia pseudoacacia 'Pyramidalis'</i>	17	<i>Abies cephalonica</i>	3
noch zu erheben - 5	208	<i>Picea pungens 'Glauca'</i>	16	<i>Abies homolepis</i>	3
<i>Platycladus orientalis</i>	192	<i>Acer truncatum 'Pacific Sunset'</i>	15	<i>Abies nordmanniana</i>	3
<i>Aesculus hippocastanum</i>	187	<i>Alnus x spaethii</i>	15	<i>Acer rubrum 'October Glory'</i>	3
<i>Ulmus pumila</i>	185	<i>Magnolia kobus</i>	15	<i>Catalpa bignonioides 'Nana'</i>	3
<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	181	<i>Photinia x fraseri 'Red Robin'</i>	15	<i>Cedrus deodara 'Pendula'</i>	3
<i>Tilia americana</i>	170	<i>Catalpa bignonioides</i>	14	<i>Corylus colurna 'Scholtern Obelisk'</i>	3
<i>Cedrus atlantica 'Glauca'</i>	164	<i>Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'</i>	13	<i>Diospyros lotus</i>	3
<i>Carpinus betulus</i>	144	<i>Ligustrum lucidum</i>	13	<i>Larix decidua</i>	3
<i>Fraxinus excelsior</i>	144	<i>Photinia serrulata</i>	13	<i>Picea omorika</i>	3
<i>Acer negundo</i>	141	<i>Populus bolleana</i>	13	<i>Picea sp.</i>	3
<i>Quercus robur 'Fastigiata'</i>	141	<i>Salix x chrysocoma</i>	13	<i>Pinus taeda</i>	3
<i>Ostrya carpinifolia</i>	138	<i>Taxodium distichum</i>	13	<i>Quercus sp.</i>	3
<i>Cercis siliquastrum</i>	133	<i>Crataegus sp.</i>	12	<i>Ziziphus Ziziphus</i>	3
<i>Ginkgo biloba</i>	129	<i>Crataegus x Carrierei</i>	12	<i>Abies pinsapo</i>	2
<i>Zelkova carpinifolia</i>	125	<i>Fraxinus excelsior 'Diversifolia'</i>	12	<i>Acer rubrum 'Fairview Flame'</i>	2
<i>Quercus rubra</i>	122	<i>Salix viminalis</i>	12	<i>Carpinus betulus 'Monumentalis'</i>	2
<i>Liriodendron tulipifera</i>	110	<i>Acer platanoides 'Globosum'</i>	11	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	2
<i>Acer buergerianum</i>	104	<i>Fraxinus americana</i>	11	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	2
<i>Acer saccharinum</i>	104	<i>Gymnocladus dioicus</i>	11	<i>Chamaerops humilis</i>	2
<i>Corylus colurna</i>	99	<i>Ilex aquifolium</i>	11	<i>Cupressus arizonica 'Glabra'</i>	2
<i>Tilia cordata 'Greenspire'</i>	96	<i>Pinus strobus</i>	11	<i>Davida involucrata</i>	2
<i>Pinus nigra</i>	93	<i>Sambucus nigra</i>	11	<i>Eriobotrya japonica</i>	2
<i>Koelreuteria paniculata</i>	92	<i>Ulmus minor</i>	11	<i>Fagus sylvatica 'Asplenifolia'</i>	2
<i>Acer campestre</i>	86	<i>Acer x freemanii</i>	10	<i>Ginkgo biloba 'Pendula'</i>	2
<i>Parrotia persica</i>	84	<i>Juglans regia</i>	10	<i>Hedera helix</i>	2
<i>Fraxinus ornus</i>	83	<i>Laurus nobilis</i>	10	<i>Ligustrum sp.</i>	2
<i>Zelkova serrata 'Green Vase'</i>	81	<i>Prunus laurocerasus</i>	10	<i>Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette'</i>	2
<i>Acer pseudoplatanus 'Leopoldii'</i>	75	<i>Quercus petraea</i>	10	<i>Pinus sp.</i>	2
<i>Aesculus x carnea</i>	73	<i>Robinia pseudoacacia 'Bessoniana'</i>	10	<i>Prunus fruticosa 'Globosa'</i>	2
<i>Quercus cerris</i>	70	<i>Salix matsudana 'Tortuosa'</i>	10	<i>Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'</i>	2
<i>Taxus baccata</i>	69	<i>Salix sp.</i>	10	<i>Sequoia sempervirens</i>	2
<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i>	65	<i>Tilia cordata 'Rancho'</i>	10	<i>Sophora japonica 'Pendula'</i>	2
<i>Magnolia grandiflora</i>	64	<i>Acer platanoides 'Cleveland'</i>	9	<i>Sorbus alnifolia</i>	2
<i>Acer rubrum</i>	62	<i>Arbutus unedo</i>	9	<i>Sorbus aucuparia</i>	2
<i>Magnolia x soulangiana</i>	61	<i>Diospyros kaki</i>	9	<i>Thuja sp.</i>	2
<i>Acer negundo 'Aureovariegatum'</i>	57	<i>Malus floribunda 'Profusion'</i>	9	<i>Tilia sp.</i>	2
<i>Quercus robur</i>	57	<i>Parrotia persica 'Vanessa'</i>	9	<i>Tilia x vulgaris 'Pallida'</i>	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	57	<i>Pinus sylvestris</i>	9	<i>Yucca gloriosa</i>	2
<i>Tilia x vulgaris</i>	57	<i>Pinus wallichiana</i>	9	<i>Zelkova serrata 'Village Green'</i>	2
<i>Pyrus calleryana</i>	56	<i>Prunus sargentii 'Rancho'</i>	9	<i>Abies alba</i>	1
<i>Acer rubrum 'Scanlon'</i>	55	<i>Sophora japonica 'Regent'</i>	9	<i>Abies lasiocarpa 'Glauca compacta'</i>	1
<i>Fraxinus americana 'Autumn Purple'</i>	55	<i>Toona sinensis</i>	9	<i>Acacia dealbata</i>	1
<i>Morus platanifolia 'Fruitless'</i>	55	<i>Abies concolor</i>	8	<i>Acer platanoides 'Cult'</i>	1
<i>Quercus ilex</i>	54	<i>Acer ginnala</i>	8	<i>Acer platanoides 'Deborah'</i>	1
<i>Acer platanoides 'Columnare'</i>	53	<i>Albizia julibrissin</i>	8	<i>Araucaria araucana</i>	1
<i>Quercus coccinea</i>	52	<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	8	<i>Araucaria heterophylla</i>	1
<i>Acer platanoides 'Crimson King'</i>	51	<i>Gleditsia triacanthos 'Inermis'</i>	8	<i>Betula lenta</i>	1
<i>Fraxinus angustifolia 'Raywood'</i>	50	<i>Liquidambar styraciflua 'Worplesdon'</i>	8	<i>Betula pendula 'Youngii'</i>	1
<i>Prunus avium</i>	48	<i>Malus sp.</i>	8	<i>Betula sp.</i>	1
<i>Prunus serrulata 'Kanzan'</i>	48	<i>Nyssa sylvatica</i>	8	<i>Castanea sativa</i>	1
<i>Tilia tomentosa</i>	48	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	8	<i>Cedrus atlantica ssp. 'Libani'</i>	1
<i>Prunus serrulata 'Sensem Boulevard'</i>	47	<i>Quercus castaneifolia</i>	8	<i>Ceratonia siliqua</i>	1
<i>Tilia cordata 'Erecta'</i>	44	<i>Salix alba</i>	8	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	1
<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	42	<i>Tilia euchlora</i>	8	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	1
<i>Quercus palustris</i>	42	<i>Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'</i>	7	<i>Crataegus prunifolia</i>	1
<i>Juglans nigra</i>	41	<i>Carpinus betulus 'Frans Fontaine'</i>	7	<i>Crataegus x lavallei 'Carrierei'</i>	1
<i>Acer monspessulanum</i>	37	<i>Chamaecyparis sp.</i>	7	<i>Cryptomeria japonica 'Compacta'</i>	1

<i>Hibiscus syriacus</i>	37	<i>Fraxinus ornus 'Obelisk'</i>	7	<i>Cunninghamia lanceolata</i>	1
<i>Morus alba</i>	36	<i>Fraxinus sp.</i>	7	<i>Fagus sp.</i>	1
<i>Paulownia tomentosa</i>	36	<i>Ginkgo biloba 'Katlan'</i>	7	<i>Fagus sylvatica 'Dawyck'</i>	1
<i>Prunus subhirtella 'Autumnalis'</i>	36	<i>Lagerstroemia indica 'Rosea'</i>	7	<i>Fagus sylvatica 'Rohani'</i>	1
<i>Crataegus oxyacantha 'Paul's scarlet'</i>	35	<i>Maclura pomifera</i>	7	<i>Firmiana simplex</i>	1
<i>Trachycarpus fortunei</i>	35	<i>Malus floribunda 'Evereste'</i>	7	<i>Laburnum anagyroides</i>	1
<i>Acer platanoides 'Emerald Queen'</i>	34	<i>Morus platanifolia</i>	7	<i>Mespilus germanica</i>	1
<i>Fagus sylvatica</i>	34	<i>Nerium oleander</i>	7	<i>Morus nigra</i>	1
<i>Pinus pinea</i>	34	<i>Picea glauca</i>	7	<i>Morus nigra 'Pendula'</i>	1
<i>Acer campestre 'Red Shine'</i>	33	<i>Prunus dulcis</i>	7	<i>Picea sitchensis</i>	1
<i>Acer x freemanii 'Autumn Blaze'</i>	33	<i>Zelkova serrata</i>	7	<i>Picea smithiana</i>	1
<i>Liquidambar styraciflua 'Paarl'</i>	33	<i>Acer palmatum</i>	6	<i>Pinus coulteri</i>	1
<i>Prunus x yedoensis</i>	33	<i>Alnus incana</i>	6	<i>Pinus mungus</i>	1
<i>Betula pendula 'Fastigiata'</i>	32	<i>Clerodendron trichotomum</i>	6	<i>Pinus pinaster</i>	1
<i>Tamarix gallica</i>	32	<i>Crataegus laevigata</i>	6	<i>Pinus ponderosa</i>	1
<i>Cornus mas alberetto</i>	31	<i>Cupressus torulosa</i>	6	<i>Platanus Orientalis 'Cuneata'</i>	1
<i>Ligustrum japonicum</i>	31	<i>Picea pungens 'Koster'</i>	6	<i>Populus simonii</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	30	<i>Salix alba 'Tristis'</i>	6	<i>Populus tremula 'Erecta'</i>	1
<i>Populus alba</i>	30	<i>Sorbus sp.</i>	6	<i>Populus x canescens</i>	1
<i>Melia azedarach</i>	27	<i>Acer pseudoplatanus 'Wilhelm'</i>	5	<i>Prunus armeniaca</i>	1
<i>Olea europaea</i>	27	<i>Aesculus sp.</i>	5	<i>Prunus avium 'Plena'</i>	1
<i>Aesculus x carnea "Briotii"</i>	26	<i>Aesculus x carnea 'Briotii'</i>	5	<i>Prunus cerasus</i>	1
<i>Quercus turneri 'Pseudoturneri'</i>	26	<i>Ailanthus altissima</i>	5	<i>Prunus domestica</i>	1
<i>Chamaerops excelsa</i>	25	<i>Amelanchier arborea 'Robin Hill'</i>	5	<i>Prunus spinosa</i>	1
<i>Cornus mas</i>	25	<i>Fagus sylvatica 'Pendula'</i>	5	<i>Punica granatum</i>	1
<i>Liquidambar styraciflua 'Stella'</i>	25	<i>Fagus sylvatica 'Purpurea Group'</i>	5	<i>Quercus acutissima</i>	1
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	25	<i>Gleditsia triacanthos 'Skyline'</i>	5	<i>Quercus robur 'Koster'</i>	1
<i>Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'</i>	24	<i>Magnolia obovata</i>	5	<i>Robinia pseudoacacia 'Frisia'</i>	1
<i>Malus floribunda</i>	24	<i>Prunus cerasifera</i>	5	<i>Sorbus hybrida</i>	1
<i>Quercus frainetto</i>	24	<i>Prunus maackii 'Amber Beauty'</i>	5	<i>Sorbus torminalis</i>	1
<i>Cedrus atlantica</i>	23	<i>Quercus macranthera</i>	5	<i>Taxus baccata 'Fastigiata'</i>	1
<i>Populus alba 'Pyramidalis'</i>	22	<i>Quercus suber</i>	5	<i>Thuja plicata</i>	1
<i>Liquidambar styraciflua 'Moraine'</i>	21	<i>Tilia platyphyllos</i>	5	<i>Tilia cordata 'Roelvo'</i>	1
<i>Magnolia x soulangiana 'Alba Superba'</i>	21	<i>Tilia platyphyllos 'Rathaus Erecta'</i>	5	<i>Tsuga canadensis</i>	1
<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	21	<i>Abies grandis</i>	4	<i>Ulmus sp.</i>	1

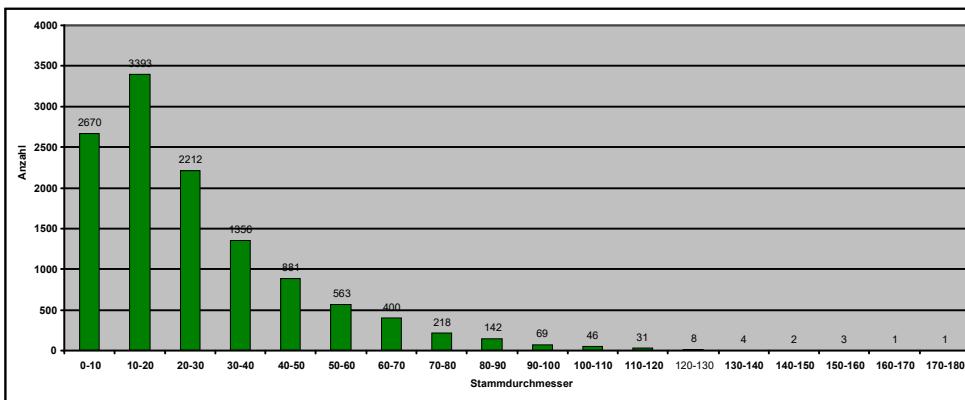
Der älteste Baum von Bozen ist die Platane Nr. 064 (*Platanus x hispanica*) am Bahnhofsplatz. Sie hat einen Stammumfang von 560 cm und ist schätzungsweise 130 Jahre alt.

Ca. 150 Bäume, die heute noch vollständig erhalten sind, wurden bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts gepflanzt. Es handelt sich um Platanen, Zedern, Roteichen und Schwarznussbäume.

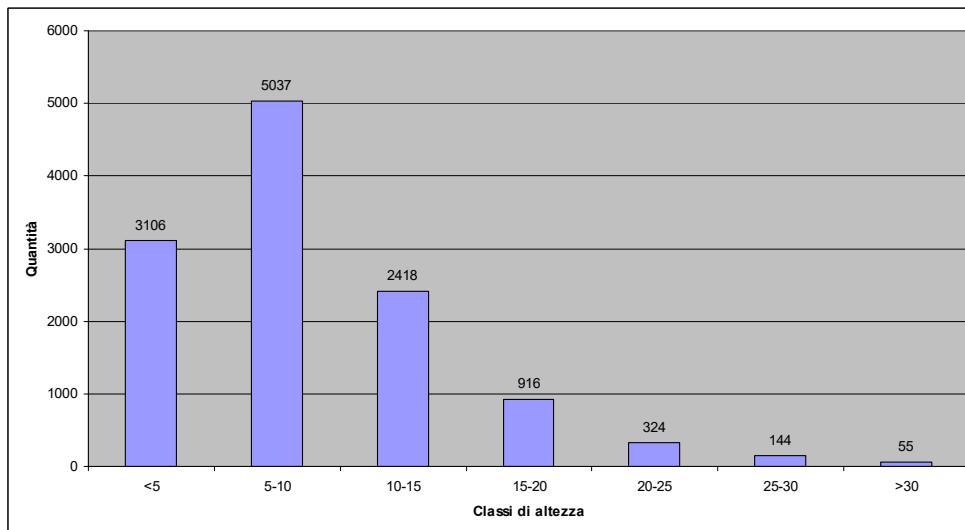
Die Art und Weise der Verwaltung des Baumbestandes der Stadt Bozen lässt sich u.a. am Durchmesser des Stammes eines Baumes und seiner Höhe ablesen.

Eine durchschnittlich gute Baumhöhe lässt darauf schließen, dass die Baumkrone nicht nennenswert beschnitten worden ist, während die Kurve der Baumumfänge zeigt, dass bei der Verjüngung des Baumbestandes auf ausgewogene Weise vorgegangen wird.

In den folgenden Grafiken sind zwei Aspekte der Bäume in der Stadt Bozen dargestellt, u.z. wird eine Unterteilung des Baumbestandes nach Baumdurchmesser und nach Stammhöhe vorgenommen: Die Grafik 1 zeigt die Verteilung nach Baumdurchmesser, die Grafik 2 nach Stammhöhen.



Grafik 1: Verteilung des Baumbestandes der Stadt Bozen nach Stammdurchmesser



Grafik 2: Verteilung des Baumbestandes der Stadt Bozen nach Stammhöhen

31% der Bäume besitzt einen Durchmesser von mehr als 30 cm, 12% von mehr als 50 cm.

Bei den Baumhöhen sind mehr als 32% der Bäume höher als 10 m. 41% der Bäume im urbanen Raum von Bozen sind zwischen 5 und 10 m hoch.

Wie bereits oben erwähnt, gedeihen in der Stadt Bozen 320 verschiedene Baumarten. Die wichtigsten Arten sind in der Tabelle Nr. 3 aufgelistet: 4.927 Bäume lassen sich 19 Baumarten zuordnen, die restlichen 7.070 Bäume verteilen sich auf 303 verschiedene Arten.

Baumart	Anzahl	Anmerkung
<i>Tilia</i> spp. (5 Arten)	672	Vorwiegend <i>Tilia cordata</i> (versch. Unterarten)
<i>Quercus pubescens</i>	422	Fast alle Eichen wachsen auf den Promenaden an den sonnigen Hängen rund um den Bozner Talkessel
<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	405	
<i>Cupressus arizonica</i>	362	Vorwiegend im städtischen Friedhof in Oberau
<i>Platanus x hispanica</i>	335	
<i>Liquidambar styraciflua</i>	333	
<i>Betula pendula</i>	318	
<i>Acer platanoides</i>	292	
<i>Celtis australis</i>	291	
<i>Cupressus sempervirens</i>	268	
<i>Cedrus deodara</i>	254	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	252	

<i>Calocedrus decurrens</i>	243	Vorwiegend im städtischen Friedhof in Oberau
<i>Sophora japonica</i>	241	
<i>Lagerstroemia indica</i>	239	
303 andere Baumarten	7116	
Insgesamt	12.043	

Tabelle Nr. 3: Die am häufigsten vertretenen Baumarten

Die Linde ist die am häufigsten gepflanzte Baumart (672 Exemplare). Die am meisten vertretene Sorte ist die *Tilia cordata*, gefolgt von *Tilia americana*, *Tilia x vulgaris*, *Tilia tomentosa* und *Tilia platyphyllos*.

Somit kann man feststellen, dass so wie in den Leitlinien der GALK gefordert, der Baumbestand der Stadt Bozen eine große botanische Vielfalt aufweist.

Was hingegen die Pflege und den Erhalt des Baumbestandes betrifft, so hat die Stadt Bozen keinen Plan verabschiedet, laut welchem die Bäume, die ein bestimmtes Alter erreicht haben, ersetzt werden müssen.

Die Bäume, die in den Parks und Grünanlagen wachsen, dürfen stehen bleiben, solange es die Umstände zulassen und sie keine Gefahr für die Sicherheit darstellen. Es wird darauf geachtet, dass die Bäume möglichst lange gesund bleiben. Die Kronen werden nach Bedarf zurückgeschnitten und es wird versucht, den Baum so lange als möglich zu erhalten, sodass er auch einen Lebensraum für Insekten und einheimische Vögeln bietet (s. Bild Nr. 1).



Bild Nr. 1: *Paulownia tomentosa* Nr. 125 Talferpromenade Bozen mit sukzessivem Rückschnitt der Baumkrone

Wir sind der Ansicht, dass die Festlegung eines "Lebensendes" eines Baumes dazu führen kann, dass der Baumbestand einer Stadt einer riesigen Neuanlage gleicht, und dass eine solche Planung erheblich von den Ängsten um die Sicherheit beeinflusst sein könnte. Eine weitere Folge wäre, dass die Bäume kleiner bleiben, weil sie nicht vollständig auswachsen und sich nicht voll entwickeln können. Sie haben somit auch nicht einen so großen Einfluss auf die Verbesserung des Mikroklimas und die Lebensbedingungen im urbanen Raum.

Es wird daher bevorzugt, die Bäume regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf punktuell einzugreifen. Dabei wird immer darauf geachtet, dass die Bäume kein Sicherheitsrisiko sind.

In den vergangenen Jahren mussten entlang einzelner Straßenabschnitte alle Bäume ausgetauscht werden. Es handelte sich dabei jedoch um Einzelfälle, und sie haben insbesondere die Baumarten *Liriodendron tulipifera* und *Robinia pseudoacacia* betroffen, die einen hohen Schädlingsbefall aufwiesen und daher aus Sicherheitsgründen entfernt werden mussten. Von diesen Maßnahmen waren in der jüngeren Vergangenheit die Bäume in der Parmastraße, in der Lorenz-Böhler-Straße und im St.-Gertraud-Weg betroffen, vor einigen Jahrzehnten wurde auch der Baumbestand in der Rom-, Mailand- und Florenzstraße komplett erneuert. Insgesamt wurden Baumfällungen in Bozen immer nur punktuell und nie großräumig durchgeführt.

Die Köpfung von Bäumen wird leider auch heute noch verbreitet in privaten Gärten angewandt. Die Stadtgärtnerei Bozen wendet diese Methode seit den 1970er Jahren nicht mehr an. An vielen Strassenbäume ist diese Veränderung des Rückschnitts (s. Bild Nr. 2) noch sichtbar.



Bild Nr. 2: *Sophora japonica* Nr. 067 in der Venediger Straße. Seit den 1970er Jahren führt die Stadtgärtnerei bei Bäumen keine Köpfungen mehr durch. Die Baumkronen dürfen sich frei entwickeln. Es sind noch die Spuren der vergangenen Köpfungen sichtbar.

4. Kontrolle und Pflegemaßnahmen des Baumbestandes

Die Stadt Bozen orientiert sich bei der Kontrolle und dem Erhalt ihres Baumbestandes an folgenden Grundsätzen:

- **Erhalt** – sofern möglich, des typischen Wachstums der Pflanze mit regelmäßigem Schnitt der Krone, Entfernung der abgestorbenen Äste und Korrekturschnitt;
- **Rückschnitt** nur dort wo notwendig; Köpfungen sollen vermieden werden;
- **Konsolidierungen**, um die Sicherheit zu gewährleisten und die Lebensdauer der Pflanzen zu verlängern;
- jeder Baum wird als **einzelne Pflanze** betrachtet und die Pflegemaßnahmen sind auf jeden Baum zugeschnitten (keine serienmäßigen Pflegemaßnahmen).

Um diese Grundsätze zu verwirklichen und die maximale Sicherheit zu gewährleisten, wird die Kontrolle des Baumbestandes auf der Grundlage eines vierstufigen Plans durchgeführt:

- **ERSTE EBENE:** Sichtkontrolle nach der Visual Tree Assessment VTA- Methode – Sie wird in regelmäßigen Abständen von drei Mitarbeiter/innen durchgeführt:
 - Zwei Mitarbeiter in den Grünflächen (ein Gärtner, ein Koordinator);
 - Dem Verantwortlichen des Baumbestandes (ein Techniker, 8. Funktionsebene)
- **ZWEITE EBENE:** Alle Gärtner/innen und die Verantwortlichen der Zonen haben den Auftrag, das Wachstum und Gedeihen der Bäume zu beobachten und den Vorgesetzten eventuelle Anomalien oder Schäden zu melden.

Insbesondere nach Wetterereignissen von einer gewissen Intensität, die untertags oder nachts aufgetreten sind, kontrollieren die Mitarbeiter/innen der Stadtgärtnerei selbständig die Parks und Grünanlagen, für die sie zuständig sind, und melden den Vorgesetzten eventuelle Schäden oder Anomalien.

Auf diese Weise kontrolliert das gesamte Personal der Stadtgärtnerei täglich im Rahmen des jeweiligen Zuständigkeitsbereiches die Bäume der Stadt. Diese enge Zusammenarbeit auf verschiedenen Ebenen führt dazu, dass eine große Menge an Daten über die durchgeföhrten Kontrollen und den jeweiligen Zustand der Bäume vorliegt.

- **DRITTE EBENE:** Bei Notwendigkeit beauftragen die verantwortlichen Techniker externe Fachleute mit zusätzlichen Kontrollen, z.B. mit Bohrwiderstandsmessungen oder SIM (s. Bild Nr. 3).



Bild Nr. 3: Durchführung einer statisch integrierten Messung (SIM)

- VIERTE EBENE: Die Informationen und Bewertungen der Mitarbeiter der Stadtgärtnerie und der externen Fachleute werden in die Datenbank der Stadtgärtnerie eingegeben, mit der die Kontrollen und die Pflege des Baumbestandes verwaltet werden.

Zu jedem Baum gibt es ein eigenes Datenblatt. Auf der Grundlage der gespeicherten Informationen werden die notwendigen Pflegemaßnahmen definiert und geplant.

Das Personal der Stadtgärtnerie führt gewisse Baumpflegemaßnahmen in Eigenregie durch. Ab einem gewissen Schwierigkeitsgrad aber werden diese aber, nach Abwicklung einer entsprechenden Ausschreibung an externe Fachfirmen übertragen, die über die notwendigen Geräte und Spezialisierungen verfügen, mit einer durchschnittlichen jährlichen Ausgabe im Ausmaß von 300.000 €.

5. Die Veränderung des Baumbestandes im Zeitraum 2016 bis 2020



Parmastraße / Ecke Sassaristraße – 2010 - 2019

Im Fünfjahreszeitraum von 2016 bis 2020 hat die Stadtgärtnerie 2.201 neue Bäume gepflanzt. Im gleichen Zeitraum mussten aus verschiedenen Gründen 591 Bäume gefällt werden. Die Fällungen, Ersatz- bzw. Neupflanzungen sind nach Jahren aufgeschlüsselt in der Tabelle 4 und der Grafik 5 dargestellt:

Jahr	Neupflanzungen	Fällungen	Zuwachs
2016	193	140	53
2017	167	112	55
2018	199	178	21
2019	200	128	72
2020	451 ⁴	33 ⁵	201
SUMME	1.210	591	402

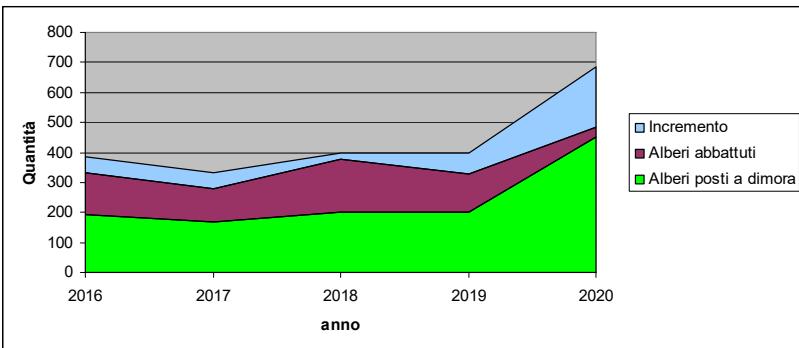
Tabelle 4: Pflanzungen und Rodungen, aufgeschlüsselt nach Jahren

4

Stand: 24. April 2020

5

Stand: 24. April 2020



Grafik Nr. 5: Die Daten in Tabelle 4, übertragen auf eine Flächengrafik

Von 2016 bis 2020 ist der Baumbestand somit im Schnitt um 80 Pflanzen pro Jahr angewachsen.

Die Pflanzungen, insbesondere die Anzahl der gepflanzten Straßenbäume, hängt stark davon ab, wie viel Platz zur Verfügung steht, welche Sicherheitsbestimmungen gelten und welche technischen Neuerungen es gibt, die das gute Wachstum der Bäume und ihres Wurzelstockes fördern können.

6. Die Richtlinien zur Erneuerung sowie Erweiterung des Baumbestandes

Die Tabellen 5 und 6 listet die Baumarten auf, die in der Stadt Bozen bis zum Ende des laufenden Jahres gepflanzt werden.

Die Liste enthält die gepflanzten Arten und die entsprechende Anzahl.

Unter dem rot markierten Vermerk "Noch zu definieren" sind 215 Bäume eingetragen. Es handelt sich um Bäume, die bis zum Ende des Jahres gepflanzt werden, aber die Entscheidung, welche Sorten gepflanzt werden, steht noch aus.

Bezüglich der Wahl der Baumarten, die angesichts des sich ändernden Klimas am besten geeignet sind, kann bereits heute festgestellt werden, dass ihre Anzahl in der GALK-Spalte dementsprechend höher ausfallen wird.

Die grünen Markierungen in der GALK-Spalte zeigen an, welche Baumarten für die veränderten Klimabedingungen als geeignet befunden worden sind, wie bereits in der Einleitung dargelegt.

Die gelbe Markierung bedeutet hingegen nicht, dass diese Baumarten nicht geeignet sind, sondern sie besagt, dass diese Baumarten noch nicht in die GALK-Straßenbaumliste der für geeignet befundenen Baumarten aufgenommen worden sind.

Generell wird bei den Neupflanzungen die GALK-Straßenbaumliste herangezogen, aber in einigen Fällen müssen aufgrund von besonderen Umständen andere Sorten gepflanzt werden.

Auch aus Landschafts- oder architektonischen Gründen werden Baumarten gepflanzt, die eigentlich für die Zukunft nicht empfohlen werden.

Ein Beispiel hierfür ist die Kirschpflaume in der Prinz-Eugen-Allee: *Prunus cerasifera 'Pissardii'* ist eine Baumart, die erwiesenermaßen nicht mehr gut im urbanen Raum gedeiht. Sie wird daher schrittweise durch andere Sorten ersetzt, wie z.B. in der Turinstraße. In der Prinz-Eugen-Allee wird die Kirschpflaume aber künftig trotz ihrer Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheiten gepflanzt, weil ihre üppige Blüte im Frühjahr charakteristisch für diesen Abschnitt ist und von vielen Menschen sehr bewundert wird.

Die Stadtgärtnerei versucht bereits seit Jahren, keine Baumarten mehr zu pflanzen, von denen in Forschungskreisen abgeraten wird oder die erfahrungsgemäß nicht mehr gut gedeihen.

In den Listen fehlen daher verschiedene Baumarten, die in der Vergangenheit häufig im urbanen Raum gepflanzt worden sind, wie die Ulme, die gewöhnliche Rosskastanie, der Tulpenbaum, der Eschenahorn und viele andere mehr. Sie gelten heutzutage als sehr anfällig, sind häufig ein Sicherheitsrisiko und werden auch aus ästhetischen Gründen nicht mehr gepflanzt.

In den vergangenen fünf Jahren wurden 78 verschiedene Baumarten gepflanzt. Monokulturen wurden also vermieden und die botanische Vielfalt gefördert. Die derzeitigen Veränderungen haben gezeigt, dass man bei Neupflanzungen nicht mehr nur einheimische Baumarten auswählen sollte, denn nur wenige dieser Arten sind resistent genug gegen die Stressfaktoren unserer Zeit.

41 Baumarten (53%) entsprechen den Vorgaben der GALK, 37 Baumarten, d.h. 53%, besitzen die oben beschriebenen Merkmale, es sind sozusagen „normale“ Baumarten.

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Mengenvergleich: 606 der gepflanzten Bäume sind in der GALK- Straßenbaumliste enthalten, 389 hingegen sind „normale“ Baumarten. In Prozent ausgedrückt sind das 61% gegenüber 39%.

Die Daten zeigen daher deutlich, welchen Weg die Stadtgärtnerei der Gemeinde Bozen in den vergangenen fünf Jahren eingeschlagen hat.

Baumart	Anzahl	GALK	gängige Arten	noch zu definieren
<i>Noch zu definieren</i>				215
<i>Parrotia persica alto fusto</i>	112	grün		
<i>Quercus cerris</i>	51	grün		
<i>Acer truncatum 'Pacific Sunset'</i>	51		gelb	
<i>Acer rubrum 'Scanlon'</i>	45	grün		
<i>Acer monspessulanum</i>	44	grün		
<i>Fraxinus americana 'Autumn Purple'</i>	41		gelb	
<i>Zelkova serrata 'Green Vase'</i>	39	grün		
<i>Zelkova carpinifolia</i>	30		gelb	
<i>Corylus colurna</i>	28	grün		
<i>Liquidambar styraciflua 'Paarl'</i>	25	grün		
<i>Prunus x yedoensis</i>	24		gelb	
<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i>	22		gelb	
<i>Acer buergerianum</i>	21	grün		
<i>Acer rubrum</i>	21	grün		
<i>Morus platanifolia 'Fruitless'</i>	21		gelb	
<i>Sophora japonica</i>	20		gelb	
<i>Quercus x turneri 'Pseudoturneri'</i>	19		gelb	
<i>Acer campestre 'Elsrik'</i>	15	grün		
<i>Malus tschonoskii</i>	15	grün		
<i>Ostrya carpinifolia</i>	15	grün		
<i>Tilia tomentosa</i>	15	grün		
<i>Acer x freemanii 'Autumn Blaze'</i>	14	grün		
<i>Acer campestre 'Red Shine'</i>	13	grün		
<i>Cercis siliquastrum</i>	13	grün		
<i>Cornus mas ad alberetto</i>	13	grün		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	13		gelb	
<i>Prunus serrulata 'Kanzan'</i>	13		gelb	
<i>Prunus sargentii 'Rancho'</i>	12		gelb	
<i>Tilia cordata 'Rancho'</i>	12		gelb	
<i>Magnolia kobus</i>	11	grün		
<i>Acer platanoides 'Cleveland'</i>	11		gelb	
<i>Noch im Baumkataster zu erfassen</i>	10		gelb	
<i>Platanus x hispanica</i>	10		gelb	
<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	10		gelb	
<i>Salix crysocoma</i>	10		gelb	
<i>Gymnocladus dioicus</i>	9	grün		
<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	8	grün		
<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	7	grün		
<i>Acer pseudoplatanus 'Wilhelm'</i>	7		gelb	
<i>Cupressus sempervirens 'Stricta'</i>	7		gelb	

<i>Alnus cordata</i>	6			
<i>Fraxinus angustifolia 'Raywood'</i>	6			
<i>Liquidambar styraciflua 'Stella'</i>	6			
<i>Tilia cordata 'Green Spire'</i>	6			
<i>Celtis australis</i>	5			
<i>Liquidambar styraciflua</i>	5			
<i>Liquidambar styraciflua 'Moraine'</i>	5			
<i>Magnolia obovata</i>	5			
<i>Magnolia x soulangiana 'Alba Superba'</i>	5			
<i>Alnus glutinosa</i>	5			
<i>Cupressus sempervirens 'Pyramidalis'</i>	5			
<i>Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'</i>	5			
<i>Quercus robur 'Fastigiata'</i>	5			
<i>Alnus x spaethii</i>	4			
<i>Koelreuteria paniculata</i>	4			
<i>Calocedrus decurrens</i>	4			
<i>Clerodendron trichotomum</i>	4			
<i>Prunus subhirtella 'Autumnalis'</i>	4			
<i>Fraxinus ornus 'Obelisk'</i>	3			
<i>Amelanchier arborea 'Robin Hill'</i>	2			
<i>Ginkgo biloba</i>	2			
<i>Liquidambar styraciflua 'Silhouette'</i>	2			
<i>Magnolia soulangiana</i>	2			
<i>Acer platanoides</i>	2			
<i>Aesculus hippocastanum</i>	2			
<i>Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'</i>	2			
<i>Alnus incana</i>	1			
<i>Ginkgo biloba 'Princeton Sentry'</i>	1			
<i>Quercus frainetto</i>	1			
<i>Quercus ilex</i>	1			
<i>Acer platanoides 'Columnare'</i>	1			
<i>Acer platanoides 'Fairview'</i>	1			
<i>Davidia involucrata</i>	1			
<i>Fagus sylvatica</i>	1			
<i>Fagus sylvatica 'Asplenifolia'</i>	1			
<i>Melia azedarach</i>	1			
<i>Prunus dulcis</i>	1			
<i>Prunus serrulata 'Amanogawa'</i>	1			
INSGESAMT (Stand 24.04.2020)	995	606	389	
Geplante Pflanzungen				215
a.	mediterrane Baumart, daher ist sie nicht in der GALK-Liste enthalten			

Tabelle Nr. 5: Neupflanzungen im Zeitraum 2016-2020, aufgeschlüsselt nach Arten

	Anz.	%	Gepflanzte Baumarten	%
GALK-Liste	41	53%	606	61%
"gängige" Baumarten	37	47%	389	39%
Summe	78	100 %	995	100%
Voraussichtliche Pflanzungen bis Ende 2020			215	
Insgesamt 2016-2020			1.210	

Tabelle Nr. 6: Zusammenfassung der Daten in Tabelle Nr. 5

Um bewerten zu können, ob der gepflanzte Baum für den ausgewählten Standort geeignet ist, müssen Jahre oder gar Jahrzehnte vergehen. Daher werden erst die kommenden Jahren zeigen, ob die Entscheidung für eine bestimmte Baumart die richtige war oder nicht.

7. Der Schutz der Bäume auf öffentlichen und privaten Grünflächen

Bei der Pflege und dem Erhalt des städtischen Grüns wird ein besonderes Augenmerk auf die Bäume von einer gewissen Größe gelegt. Das Fällen von Bäumen, die laut neuer Grünflächenordnung der Stadt Bozen vom 23.06.2020, geschützt sind, da sie einen Stammdurchmesser von mehr als 40 cm aufweisen, ist erst nach Einholung einer Genehmigung möglich, die die Gemeindeverwaltung ausstellt. Diese Regelung gilt für den öffentlichen und den privaten Baumbestand gleichermaßen. Dem Rodungsansuchen müssen das Bauprojekt oder das Gutachten von Fachleuten beigelegt werden, da das Fällen nur dann genehmigt wird, wenn es keine andere Lösung gibt oder wenn der betreffende Baum eine besondere Gefahr für die Sicherheit darstellt. In vielen Fällen wird auch eine Ersatzpflanzung vorgeschrieben.

Vom 01. Januar 2016 bis Ende April 2020 hat die Stadtgärtnerei 159 Ansuchen um Fällung von Bäumen begutachtet. 25 Ansuchen wurden abgewiesen, da keine triftigen Gründe für das Fällen vorgebracht wurden. In 32 Fällen wurde eine Geldstrafe verhängt, weil Bäume ohne Genehmigung gefällt worden sind.

8. Schlussfolgerung

Das städtische Grün und insbesondere die im urbanen Raum heranwachsenden Bäume sind von großer Wichtigkeit um gegen den Klimawandel anzukämpfen. Bäume reagieren aber auch sehr sensibel auf die Veränderung der Ökosysteme. Häufig sind die Veränderungen an ihnen als erstes sichtbar. Aus diesen Gründen hat die Stadtgärtnerei von Bozen bereits vor Jahren entschieden, nur Baumarten zu pflanzen, die sich relativ gut an die veränderten klimatischen Bedingungen anpassen. Eine wichtige Informations- und Beratungsstelle ist in dieser Hinsicht die Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz GALK, die von Monokulturen abrät und für botanische Vielfalt plädiert, da Monokulturen viel anfälliger für Krankheiten und Schädlinge sind.

Der Baumbestand der Stadt Bozen in Zahlen: Es wachsen mehr als 13.000 Bäume auf öffentlichen Straßen und Plätzen, die Bäume gehören 320 verschiedenen Arten an und die Hälfte der Bäume wächst entlang von Straßen und auf öffentlichen Plätzen, die andere Hälfte in Parks, Grünanlagen, Schulhöfen und Grünflächen von Kindergärten. Auch die Größe der Bäume ist erwähnenswert: mehr als 30% der Bäume haben einen Stammdurchmesser von mehr als 30 cm und eine Höhe von über 10 m.

Jeder Baum wird gehegt und gepflegt, so lange er lebt und kein Sicherheitsrisiko darstellt. Es gibt einen eigenen Maßnahmenkatalog mit vier verschiedenen Stufen für die Pflege und den Erhalt der Bäume.

In den vergangenen fünf Jahren ist der Baumbestand pro Jahr um 80 Bäume angewachsen. Bei Neupflanzungen wurden die Richtlinien der GALK eingehalten und es wurde darauf geachtet, im Stadtgebiet eine möglichst große botanische Vielfalt zu erreichen.

Die Stadtgärtnerei ist auch darum bemüht, die Bäume trotz der notwendigen urbanistischen Entwicklungen zu erhalten, insbesondere die zahlreichen sehr alten Bäume, die nicht nur ein hohes Alter, sondern auch einen stattlichen Wuchs aufweisen.

Das Handeln der Stadtgärtnerei ist langfristig ausgerichtet, und daher wird man erst nach einem längeren Zeitraum feststellen können, wie es um den Erhalt, die Gesundheit und die Sicherheit der Bäume steht. Wie sich dann die mitunter sehr raschen urbanistischen und klimatischen Veränderungen ausgewirkt haben, wird ebenfalls erst in Zukunft messbar sein.