

Aufgrund des durch den Menschen verursachten Klimawandels hat sich die globale Durchschnittstemperatur weltweit um 0,85°C erhöht (IPCC Fifth Assessment Report, 2013). Die Erhöhung fällt stärker aus, je weiter man sich auf der Nordhalbkugel in nördliche Breiten begibt. In Basel ist die Durchschnittstemperatur seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts um 1,48°C gestiegen (Durchschnitt 1997 bis 2016 im Vergleich zu 1901 bis 1920). In dieser Periode stieg die jährliche Durchschnittstemperatur in Basel von 9,52°C auf 10,99°C und entspricht somit heute nahezu jener von Lugano zu Beginn des letzten Jahrhunderts (11,20°C). Das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie rechnet damit, dass die Durchschnittstemperatur in Basel bis zur Mitte dieses Jahrhunderts auf die Werte von Lugano ansteigen wird und ergo bis zum Ende dieses Jahrhunderts diese Werte sogar signifikant übersteigen wird. Dabei ist zu bedenken, dass in Basel mit rund 800mm Jahresniederschlag weniger als halb so viel Niederschlag fällt wie in Lugano mit rund 1670mm Jahresniederschlag (Durchschnittswerte 1864-2016). Dadurch ist langfristig die Waldgesundheit in unserer Region als gefährdet einzustufen, und ein Handeln ist dringend nötig.

Fichten und Buchen haben bereits im Hitzesommer 2018 sehr gelitten und mussten teilweise grossflächig entfernt werden, es ist mit weiteren grösseren Ausfällen aufgrund von Langzeitschäden zu rechnen. Es ist offensichtlich, dass unsere heutige Waldzusammensetzung nicht an das zu erwartende Klima angepasst ist. Da die wichtigsten Waldbäume erst mit einem Alter von über 70 Jahren ihren vollen ökologischen und wirtschaftlichen "Nutzen" erbringen, muss ein Umbau unserer Wälder möglichst bald beginnen.

Heute sind vor allem nordamerikanische Baumarten wie die Douglasie und die Roteiche als potentielle Baumarten für den Klimawandel im Fokus der Forstwirtschaft. Diese Arten sind jedoch einerseits ökologisch wenig wertvoll und auch nicht an ein trocken-heisses Klima angepasst. Deshalb fordern die Unterzeichnenden, dass in Basel-Stadt folgende Massnahmen ergriffen werden:

1. Bis 2050 müssen mindestens 80% der Jungbäume im Wald im Kanton Basel-Stadt mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von  $\leq 20$  cm aus Arten bestehen, welche (1) einer Durchschnittstemperatur von  $>14^{\circ}\text{C}$  und einer ausgeprägten Sommertrockenheit angepasst sind und (2) von einer europäischen bis mediterranen Herkunft sind.
2. Die Adaption an den Klimawandel muss wissenschaftlich begleitet werden. Dafür stellt der Kanton Basel-Stadt ein interdisziplinäres Gremium aus den Umwelt- und Forstwissenschaften zusammen.
3. Um das Ziel einer nachhaltigen Waldentwicklung zu erreichen, muss der Kanton Basel-Stadt (gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit dem Kanton Basel-Landschaft und anderen Kantonen) Forstbaumschulen gründen, welche auf die Anzucht von angepassten und ökologisch wertvollen Baumarten spezialisiert sind. Dazu sind ebenfalls Mutterbaum-pflanzungen zur Sicherstellung einer diversen und ausreichenden Saatgutversorgung anzulegen.
4. Die Forstbetriebe müssen die nötigen Mittel erhalten, dass sie die Anpassung an den Klimawandel schnellstmöglich umsetzen können.

Lisa Mathys, Alexandra Dill, Christian von Wartburg, Danielle Kaufmann, Sasha Mazzotti, Leonhard Burckhardt, Stephan Luethi-Brüderlin, Nicole Amacher, Jörg Vitelli, Toya Kruppenacher, Beda Baumgartner, Edibe Gölgeci, Jürg Meyer, Seyit Erdogan, Semseddin Yilmaz, Mustafa Atici, Sarah Wyss, Thomas Gander, Ursula Metzger, Beatrice Messerli, Aeneas Wanner, Thomas Grossenbacher, Harald Friedl, Raphael Fuhrer, Thomas Widmer-Huber, Tonja Zürcher