

Damit der Zürcher Wald alle seine Funktionen wie Biodiversität, Schutz gegen Naturgefahren, Erholung oder Holz erfüllen kann, muss er bewirtschaftet und gepflegt werden.

Quelle: Jürg Altwegg

# Zehn Jahre Waldentwicklung – wo stehen wir?

Der Zwischenbericht zur Umsetzung des Waldentwicklungsplans Kanton Zürich (WEP 2010) dokumentiert die Fortschritte der letzten zehn Jahre und zeigt den Handlungsbedarf für die verbleibenden fünf Jahre auf.

Dr. Jürg Altwegg, Kreisforstmeister Forstkreis 1 Abteilung Wald Amt für Landschaft und Natur (ALN) Baudirektion Kanton Zürich Telefon 043 259 29 71 juerg.altwegg@bd.zh.ch www.zh.ch/wald

- → ZUP 102/2022, Artikel «Weniger CO<sub>2</sub> dank Mehrfachnutzung von Holz», Seite 9
- → ZUP 95/2016, Artikel «Was fünf Jahre Waldentwicklungsplan gebracht haben»
- → ZUP 63/2010, Artikel «Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010»

Das behördenverbindliche Planungsinstrument WEP 2010 hat zum Ziel, die verschiedenen Ansprüche an den Zürcher Wald zu koordinieren. Der Schutz vor Naturgefahren, die Holzproduktion, die biologische Vielfalt sowie die Erholung – diese wichtigen Waldleistungen müssen gemäss gesetzlichem Auftrag nachhaltig sichergestellt sein.

Fünf Jahre nachdem der Waldentwicklungsplan 2010 in Kraft gesetzt worden war, wurde ein erster Zwischenbericht herausgegeben (ZUP 95/2016). Wie bereits im Jahr 2015 wird im jetzigen Zwischenbericht der Umsetzungsstand anhand der entsprechenden Indikatoren aufgezeigt und in einer einfachen Skala bewertet. Dies ermöglicht es, Aussagen über die Waldentwicklung zu machen. In diesem Artikel werden die wichtigsten Punkte zusammengefasst.

# Stürme und Borkenkäfer tragen zur Waldverjüngung bei

Fläche und Verteilung des Waldes sind seit 2015 praktisch unverändert geblieben. Insgesamt sind die Wälder noch immer etwas überaltert, doch dürften die Extremereignisse mit Stürmen und Trockenheit der letzten Jahre sowie der dar-

auffolgende, starke Borkenkäferbefall zu einer beschleunigten Waldverjüngung beitragen.

Ebenfalls wird die Esche, welche heute mit einem Anteil von acht Prozent am Holzvorrat die viertwichtigste Baumart ist, durch das Eschentriebsterben stark reduziert werden. Die entstandenen Kahlflächen werden mit standortgerechten Baumarten und vorzugsweise durch Naturverjüngung wiederbewaldet, damit eine zukunftsfähige, standortgerechte, vielfältige und ökologisch wertvolle Bestockung entsteht.

### Der Wald steht vor einigen Herausforderungen

Gesamthaft betrachtet ist der Zürcher Wald in den vergangenen Jahren naturnäher und strukturreicher geworden. Dies fördert seine Vitalität. Stürme, Trockenheit und Borkenkäferbefall beeinflussten den Zürcher Wald in den letzten drei Jahren regional stark. Besonders die Fichte hat im Flachland unter den Extremereignissen gelitten.

Neben solch offensichtlichen Waldschäden durch Stürme oder Schadorganismen muss weiterhin den schleichenden Veränderungen durch Stickstoffeintrag,

Klimawandel und Wildverbiss genügend Beachtung geschenkt werden.

#### Schutzwälder muss man pflegen

Die Bedeutung der Schutzwälder für die Sicherheit von Siedlungen, Infrastrukturen und Verkehrswegen ist gross. Neben dem Schutz vor Naturgefahren ist der Wald auch für den Wasserhaushalt und damit für den Hochwasserschutz von entscheidender Bedeutung. Dank Beiträgen von Bund und Kanton verbessert sich der Pflegezustand der Schutzwälder kontinuierlich.

#### **Der Wald ist artenreich**

Standortgerechte und artenreiche Baumbestände bieten Raum für Lebewesen aller Art. Sowohl der Anteil naturnaher Wälder als auch die Fläche mit spezifischen Massnahmen zur Förderung von Lebensräumen und Arten nimmt im Kanton Zürich zu.

#### **Erholungsfunktion des Waldes**

Der Wald als Ort der Erholung ist im Kanton Zürich zentral. Das ganzjährige hohe Besucheraufkommen hat starke Auswirkung auf die Waldbewirtschaftung. Zusätzlich steigt der Aufwand der Waldeigentümerinnen und -eigentümer für spezielle Leistungen wie zum Beispiel den Unterhalt von Waldstrassen, für Feuerstellen oder für das gesamte Abfallmanagement. Solche Aufwände werden in den meisten Fällen nicht abgegolten. In vielen siedlungsnahen Wäldern sind weitere Aufklärungs- und Lenkungs-

massnahmen notwendig, um eine reibungslose Erholung und Freizeitnutzung im Wald für die unterschiedlichen Anspruchsgruppen zu ermöglichen.

### Verschiedene Herausforderungen in den letzten fünf Jahren ...

Auch in den vergangenen fünf Jahren des WEP Kanton Zürich entwickelte sich der Wald grundsätzlich in die gewünschte Richtung. Sturmereignisse, Trockenheit und Borkenkäfer, die in den letzten beiden Jahren Pflege und Nutzung des Waldes prägten, schlagen sich noch nicht in allen erhobenen Indikatorwerten nieder, stellten aber dennoch besondere Herausforderungen dar.

Grosse Schadholzmengen, pflegeintensive Jungwaldflächen, Sicherheitsfragen, aber auch die sukzessive Verjüngung alternder Waldbestände und die Förderung von klimatoleranten Baumarten werden Waldbesitzerinnen und -besitzer sowie den Forstdienst in den kommenden Jahren stark beschäftigen (Artikel Seite 9).

### ... und viele erfreuliche Entwicklungen

In verschiedenen Bereichen lassen sich weitere Fortschritte im Hinblick auf die gesetzten Ziele für das Jahr 2025 feststellen. Hervorzuheben sind die zunehmend naturnähere Bestockung oder ein steigender Totholzanteil sowie eine zunehmende Fläche lichter, artenreicher Wälder.

Die Schutzwaldpflege ist etabliert, und mit der Ausscheidung der Tobelwälder konn-

ten zahlreiche Pflegerückstände in Bachgerinnen aufgeholt werden (Foto Seite 8). Grosse gepflegte Eichenwälder sind auch mit Blick auf den Klimawandel zukunftsweisend. Die Eigentumsstrukturen konnten im Rahmen von Korporationsgründungen und Waldzusammenlegungen weiter verbessert werden.

Nicht alle quantitativen Ziele wurden indes erreicht. Hier sollen die bisherigen Massnahmen in den nächsten Jahren konsequent beziehungsweise verstärkt weiterverfolgt werden. Daraus ergeben sich die künftigen Schwerpunkte für die nächsten fünf Jahre des Waldentwicklungsplans.

### Schwerpunkt Erholungsnutzung koordinieren

Die Möglichkeit, dass die Gemeinden Erholungswälder bezeichnen können, bietet Chancen, die Erholungsnutzung lokal und regional besser zu koordinieren. Es ist wichtig, dass die Gemeinden gemeinsam mit der Waldeigentümerschaft und dem Forstdienst überprüfen, wo die Erholungsnutzung kanalisiert und konzentriert werden kann und soll.

### Schwerpunkt Eiben schützen und fördern

Die Ausbreitung des Rotwilds im Kanton Zürich führt lokal in wichtigen Gebieten mit Eibenvorkommen zu starken Schälschäden an jungen und alten Eiben. Mit geeigneten technischen Massnahmen (Schälschutz) und Pflegeeingriffen, aber auch mit jagdlichen Massnahmen, sollen das Aufkommen und der Erhalt der Eibe verstärkt unterstützt und gefördert werden. Es gilt, diese Eibenbestände zu sichern, da der Kanton Zürich für sie eine besondere Verantwortung trägt. Zudem werden sie mit Beiträgen gefördert.

#### Schwerpunkt Holzpotenziale im Privatwald nutzen

Auch wenn der Holzvorrat im Privatwald leicht abgenommen hat, besteht regional noch ungenutztes Potenzial. Die jüngsten Extremereignisse (Stürme und Trockenheit sowie starker Käferbefall) machten einmal mehr das Risiko von Waldschäden in überalterten Beständen deutlich. Die Holznutzung sollte im Privatwald weiterhin mindestens auf dem Niveau des Zuwachses gehalten werden. Die Bedeutung des kommunalen Forstdienstes für die Beratung der Waldeigentümerinnen und -eigentümer ist ungebrochen hoch. Die Försterinnen und Förster brauchen dazu genügend zeitliche Ressourcen.



Schön gewachsener Nussbaum für die Wertholzproduktion, Forschungsfläche Obfelden. Ouelle: Jüra Altweaa



Grün und nützlich: Ein gut gepflegter, gerinnerelevanter Schutzwald mit vielen Funktionen.

Quelle: Jürg Altwegg

## Schwerpunkt Baumartenvielfalt fördern, Wildverbiss senken

Die klimatischen Bedingungen ändern sich. Die letzten Jahre zeigten deutlich, dass eine vielfältige Baumartenzusammensetzung für einen vitalen und stabilen Wald und für die Erbringung seiner Leistungen entscheidend ist. Gerade auf den in den letzten Jahren entstandenen Schadflächen beziehungsweise Blössen ist die Sicherung einer zukunftsfähigen Verjüngung zentral.

Dies kann nur gelingen, wenn die notwendigen jagdlichen und forstlichen Massnahmen zur Reduktion des Wildverbisses ergriffen werden. Dies wiederum erfordert eine zielgerichtete Zusammenarbeit der zuständigen Akteure. Weitere Anstrengungen in Bezug auf Wald-Wild-Konzepte, wie dies zum Beispiel bereits in Fischenthal geschehen ist, sollen den fachlichen Austausch verschiedener Interessensgruppen und Akteure fördern.

# Schwerpunkt Reservatflächen, lichte Wälder und Totholzanteil erhöhen

Trotz Fortschritten müssen im Bereich der Reservatflächen, der lichten Wälder und des Totholzanteils die Bemühungen verstärkt werden, damit die gesetzten Ziele erreicht werden können. Die Sensibilisierung der Waldbesitzerinnen und -besitzer ist nach wie vor zentral. Die Flächen sollen zudem mit geeigneten Instrumenten gefördert und erhalten werden.

### Schwerpunkt Verbreitung invasiver Schädlinge verhindern

Invasive, neuartige und eingeschleppte fremdländische Schädlinge sollen weiterhin beobachtet und bekämpft werden, soweit Aussicht auf Erfolg besteht. Dies gilt beispielsweise für gebietsfremde Pflanzen wie Henrys Geissblatt und Japanknöterich (ZUP 87/2017 und ZUP 49/2007). Grosse Sorgen bereiten dem Forstdienst auch eingeschleppte Krankheiten wie die Eschentriebwelke.

# Waldentwicklungsplan (WEP)

Der Waldentwicklungsplan Kanton Zürich stellt für das gesamte Waldareal sicher, dass der Wald seine Funktionen nachhaltig erfüllen kann. Er ist als Planungsinstrument für alle Behörden von Kanton und Gemeinden verbindlich. Die vollständigen Berichte sind erhältlich unter: www.zh.ch/wald → waldplanung-bewirtschaftung.





Immer mehr Waldbesuchende nutzen Infrastrukturen im Wald. Wege, Bänke und Feuerstellen benötigen regelmässig Unterhalt, Abfall muss entsorgt werden.

### **Wald unter Druck**

Dank den Waldeigentümerinnen und kaum verbessert und ist nach wie vor Waldeigentümern ist der Wald für die eine Herausforderung. zahlreichen Erholungssuchenden attrak- Auch während der Einschränkungen aufunterhalten Wege und Anlagen oft in einem Ausmass, welches über das für die Waldbewirtschaftung notwendige Mass hinausgeht.

Die Abgeltung der Waldeigentümer für solche Leistungen zugunsten der Bevölkerung hat sich in den letzten fünf Jahren durch den Wald unterwegs.

tiv gestaltet. Sie pflegen ihre Wälder und grund der Corona-Pandemie im Frühjahr und Sommer 2020 war eine starke Zunahme von Waldbesuchenden festzustellen. Trendsportarten wie Geocaching oder Mountainbiking fordern vermehrt Angebote und Anlagen im Wald wie Trails oder Parcours. Auch viele Reiter sind quer



Einer von 228 für die Artenvielfalt so wichtigen Biotopbäumen. Quelle: Jürg Altwegg

### **Biotopbäume**

Neben dem Anteil von stehendem Totholz sind dicke, alte Bäume mit besonderen ökologischen Merkmalen wie Höhlen, Stammwunden, viel Kronentotholz, Moos- oder Efeubewuchs und Ähnlichem von grossem Wert für Tiere und Pflanzen.

Solche Biotopbäume, die auch nach dem Absterben im Wald verbleiben, leisten längerfristig einen wichtigen Beitrag zur Artenvielfalt im Wald. Seit 2018 werden Biotopbäume gezielt mit Bundesund Kantonsbeiträgen gefördert. Bis 2019 konnten 228 Bäume im Kanton vertraglich gesichert werden.