Kanton Zürich
Baudirektion

Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2025

Auflageexemplar vom [06.11.2026]

Impressum

Herausgeber

Kanton Zürich Baudirektion

Mitwirkung:

Interne Mitwirkung vom März 2021 bis Juni 2025
Konsultation und öffentliche Auflage vom November 2025 bis Januar 2027

Gültigkeit

2027 – 2050

Erarbeitung

Projektleitung: Denise Lüthy (Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald)

Begleitgruppe: Kurt Hollenstein, Res Guggisberg, Viktor Holdener/Noemi Neuenschwander (Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald)

Interne Projektassistenz: Marius Baur (Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald)

Externe Projektbegleitung WEP-Revisionskonzept: Clotilde Gollut,
Gollut & Imwald GmbH, 8005 Zürich

Externe Projektbegleitung WEP-Revision: Konrad Noetzli und Mario Guetg,
Basler & Hofmann AG, 8133 Esslingen

Gestaltung

[ ]

Kontakt

[ ]

Inhaltsverzeichnis

Strategische Stossrichtungen für eine nachhaltige Waldentwicklung im Kanton Zürich **1**

1. Der Waldentwicklungsplan **3**
1.1 Waldfunktionen und Waldleistungen 5
1.2 Aufbau des WEP 6
1.3 Karten 7
1.4 Interessenabwägung in der Waldentwicklungsplanung 8
1.5 Nachhaltigkeitskontrolle, Zwischenberichte und Revision des WEP 9

2. Wald und Waldentwicklung im Kanton Zürich **10**
2.1 «Steckbrief» des Zürcher Waldes 10
2.2 Herausforderungen für den Zürcher Wald 16

3. Leitlinien der Waldentwicklungsplanung **17**
3.1 Umgang mit dem Waldeigentum 17
3.2 Finanzierung der Massnahmen 17
3.3 Waldbau 18
3.4 Aus- und Weiterbildung 18
3.5 Öffentlichkeitsarbeit, Lehre und Forschung 19
3.6 Landschaftsschutz 19
3.7 Waldobjekte von nationaler Bedeutung 20

4. Gesamtstrategie **21**
4.1 Waldressourcen und Kohlenstoffkreisläufe (Helsinki-Kriterium 1) 21
4.2 Gesundheit und Vitalität des Waldökosystems (Helsinki-Kriterium 2) 21
4.3 Holzproduktion (Helsinki-Kriterium 3) 22
4.4 Biologische Vielfalt (Helsinki-Kriterium 4) 22
4.5 Schutzfunktion (Helsinki-Kriterium 5) 23
4.6 Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen (Helsinki-Kriterium 6) 23

5. Waldressourcen und Kohlenstoffkreisläufe (Helsinki-Kriterium 1) **25**
5.1 Walderhaltung 25
5.2 Waldaufbau 26
5.3 Klimaschutz 28

6. Gesundheit und Vitalität des Waldökosystems (Helsinki-Kriterium 2) **30**
6.1 Waldboden 30
6.2 Vorsorge und Bewältigung von Waldschäden 32
6.3 Neobiota 34

7. Holzproduktion (Helsinki-Kriterium 3) **36**
7.1 Holzressourcen 36
7.2 Strukturen für die Waldbewirtschaftung 38

8. Biologische Vielfalt (Helsinki-Kriterium 4) 40
8.1 Lebensraumförderung 40
8.2 Wald und Wild 43

9. Schutzfunktion (Helsinki-Kriterium 5) 46
9.1 Schutz vor Naturgefahren 46
9.2 Grund- und Trinkwasserschutz 48

10. Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen (Helsinki-Kriterium 6) 50
10.1 Freizeit und Erholung 50
10.2 Sicherheitsrelevante Wälder (SRW) 52

11. Anhang 54
Anhang A: Grundlagen 54
Anhang B: Interessenabwägung 57
Anhang C: Prozess zur Ausscheidung der Wälder mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN) 59
Anhang D: Abkürzungen 61
Anhang E: Glossar 62
Anhang F: Umsetzungskontrolle 63
Anhang G: Revisionskonzept 77

Strategische Stossrichtungen für eine nachhaltige Waldentwicklung im Kanton Zürich

Der Waldentwicklungsplan (WEP) ist im Waldgesetz des Kantons Zürich verankert und dient als behördenverbindliches, strategisches Planungs- und Führungsinstrument. Er ergänzt den kantonalen Richtplan in waldbezogenen Fragen und regelt raumwirksame Themen im Wald. Die nachfolgenden strategischen Stossrichtungen bezwecken, dass der Zürcher Wald ökologisch vielfältig und stabil, klimafit sowie wirtschaftlich nutzbar bleibt. Gleichzeitig soll er Raum für Natur und Menschen bieten.

Der Wald im Kanton Zürich erfüllt Funktionen, von denen Mensch und Natur profitieren. Er liefert den einheimischen Rohstoff Holz, ist Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, schützt Menschen und Infrastrukturen vor Naturgefahren und ist der wichtigste frei zugängliche Erholungsraum für die Bevölkerung. Einzelne Waldflächen erfüllen dabei stets mehrere dieser Funktionen. Deshalb wird der gesamte Wald als multifunktional verstanden. Die Behandlung des Waldes wird konsequent an den international anerkannten Leitlinien für ein nachhaltiges Waldmanagement (Helsinkikriterien) ausgerichtet.

Waldressourcen und Kohlenstoffkreisläufe

Der Wald bleibt in seiner Fläche, Verteilung sowie Qualität erhalten und trägt zum Klimaschutz bei.

Zur langfristigen Sicherung von Fläche und Qualität des Waldes ist ein konsequenter Vollzug der Waldgesetzgebung erforderlich. Diese schützt die Waldfläche vor einer Reduktion durch menschliche Eingriffe. Mit einer aktiven Bewirtschaftung sollen vielfältige Wälder geschaffen werden, die klimafit sind. Geerntetes Holz soll soweit möglich mehrfach wiederverwendet werden (Kaskadennutzung), um Kohlenstoff möglichst lange zu binden. Damit soll der Wald einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Gesundheit und Vitalität des Waldökosystems

Die Widerstandsfähigkeit und Resilienz des Waldes gegenüber natürlichen und durch den Menschen verursachte Störungen sind gestärkt.

Vitale Wälder mit gesunden Böden und einer natürlichen Verjüngung machen den Wald widerstandsfähiger gegenüber Trockenheit, Stürmen oder Schädlingen. Der Waldboden soll durch eine darauf abgestimmte Bewirtschaftung vor mechanischen Einwirkungen geschützt werden. Der Eintrag von Schadstoffen soll im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten minimiert werden. Beeinträchtigungen der Waldverjüngung durch invasive Arten müssen vermieden werden; Information und die Umsetzung bestehender Bekämpfungsstrategien sind wichtig, um unkontrollierte Ausbreitungen zu verhindern. Für natürliche Störereignisse sollen klare Dispositive und Handlungsmöglichkeiten vorliegen, mit denen Ereignisse wirksam bewältigt werden können.

Holzproduktion

Das nachhaltige nutzbare Wertschöpfungspotenzial des Holzes ist ausgeschöpft und die Kreislaufwirtschaft gefördert.

Der Zürcher Wald verfügt über ein bedeutendes Potenzial zur nachhaltigen Holzproduktion. Information und die Bereitstellung von Grundlagen sollen der Waldeigentümerschaft helfen, Potenziale zu erkennen und auszuschöpfen. Zudem soll die effiziente Bewirtschaftung des Waldes gefördert werden, etwa durch eine zweckmässige Walderschliessung, durch die Optimierung von Parzellierung und Besitzverhältnissen und insbesondere durch die Unterstützung der Zusammenarbeit von Waldeigentümerschaften. Mit der Kaskadennutzung nach dem Prinzip „höherwertig vor minderwertig vor energetisch“ soll das Holz der bestmöglichen Verwertung zugeführt und damit die Kreislaufwirtschaft gestärkt werden.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Wald ist erhalten und gefördert.

Die biologische Vielfalt ist massgebend für die Stabilität und Anpassungsfähigkeit des Waldes als Ökosystem. Deshalb sollen qualitativ hochwertige und vernetzte Lebensräume erhalten und gezielt gefördert werden. Dafür kommen bestehende Instrumente und Konzepte zum Einsatz. Die Wirkung von Massnahmen soll laufend kontrolliert und optimiert werden. Führen Massnahmen zu Einschränkungen für die Grundeigentümerschaft, sollen sie angemessen entschädigt werden. Zudem ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wald und Schalenwild anzustreben, um eine möglichst vielfältige und zukunftsfähige Waldverjüngung sicherzustellen. Dazu sind forstliche und jagdliche sowie Monitoring- und Kommunikationsmassnahmen vorgesehen.

Schutzfunktion

Die Schutzwirkung des Waldes gegenüber Naturgefahren sowie für die Trinkwasserversorgung ist gewährleistet.

Die Wälder im Kanton Zürich schützen Menschen und Infrastrukturen vor Naturgefahren und nehmen eine wichtige Rolle im Grund- und Trinkwasserschutz ein. Diese Schutzwirkungen sind langfristig zu sichern. Schutzwälder sind gemäss den etablierten, nationalen Standards zu pflegen und zu verjüngen. Um die Grundwasserqualität zu sichern, sollen Waldeigentümerschaften und Bewirtschaftende über die Regelungen in Grundwasserschutzzonen informiert sein. Für Einschränkungen der Waldbewirtschaftung soll eine Lösung für eine entsprechende Entschädigung gefunden werden.

Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen

Der Wald ist für die Bevölkerung zugänglich und ein attraktiver Freizeit- und Erholungsraum.

Die Attraktivität des Waldes als frei zugänglicher Erholungsraum soll erhalten bleiben. Menschen sollen sich im Wald bewegen, Sport treiben oder Ruhe finden können, ohne dass empfindliche Naturbereiche darunter leiden. In Wäldern mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN) sollen die Erholungsnutzung gefördert, Besuchende gezielt gelenkt und Infrastrukturen sinnvoll gebündelt werden. Damit können empfindliche Bereiche entlastet und Konflikte zwischen Erholungssuchenden vermieden werden. WIEN werden primär durch die Gemeinden ausgeschieden, damit sie auf ihrem Gebiet eine sinnvolle Erholungsplanung umsetzen können. In manchen Wäldern (z.B. in WIEN oder entlang von Strassen) gelten erhöhte Sicherheitsanforderungen, die mit Mehraufwendungen für die Waldeigentümerschaft verbunden sind. Auch hierzu soll eine Abgeltungslösung gefunden werden.

1. Der Waldentwicklungsplan

Zweck

Mit dem Instrument des WEP sorgt der Kanton Zürich dafür, dass der gesamte Zürcher Wald seine Funktionen nachhaltig erfüllen und die von ihm erwarteten Leistungen erbringen kann.

Ziele

Der WEP definiert langfristige Ziele und Rahmenbedingungen für die Waldentwicklung und setzt Prioritäten bezüglich den Waldfunktionen. Flächen mit besonderen Zielsetzungen werden aufgezeigt und die Voraussetzungen zu deren sachlichen und räumlichen Koordination geschaffen. Ebenso weist der WEP auf Interessenkonflikte hin und schafft eine Grundlage für Interessensabwägungen und die Entwicklung von Lösungen.

Themen

Der WEP dient als strategische Basis für die Beratung der Waldeigentümerschaft durch den Forstdienst. Er bildet die Grundlage für Fördermassnahmen der öffentlichen Hand und stimmt Themen bzw. (Fach-)Planungen mit Bezug zu Raum und Umwelt, die den Wald betreffen, aufeinander ab. Aspekte des Gesetzesvollzugs werden im WEP nicht behandelt, hierbei wird auf die Vollzugspraxis bzw. die entsprechenden Richtlinien der zuständigen Stellen verwiesen.

Verbindlichkeit und Umsetzung

Der WEP ist für die Behörden im Kanton Zürich verbindlich. Inhalt, Ziele sowie das Verfahren zur Festlegung des WEP sind im Waldgesetz und der Waldverordnung des Kantons Zürich verankert. Eine grundeigentümerverbindliche Konkretisierung erfolgt mittels Ausführungsinstrumenten (Betriebspläne, Verordnungen, Verfügungen, Beitragsbedingungen und Verträge). Diese berücksichtigen die Vorgaben des WEP. Sie werden vom kantonalen Forstdienst – je nach Instrument – vereinbart, genehmigt oder erlassen.

Gültigkeit und Festsetzung

Der WEP ist ein langfristig ausgerichtetes Planungsinstrument mit einem Planungshorizont von 25 Jahren. Der vorliegende Bericht wurde inklusive der dazugehörigen Karten vom 06.11.2026 bis 05.01.2027 öffentlich aufgelegt und anschliessend durch Regierungsratsbeschluss (RRB [ ]) des Kantons Zürich vom [ ] festgesetzt.

Stellenwert des WEP und Bezug zur Raumplanung

Der WEP ergänzt, in Umsetzung von Art. 18 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG), den kantonalen Richtplan in waldbezogenen Fragen auf gleicher Stufe. Er regelt raumwirksame Themen bzw. koordiniert öffentliche Nutzungsinteressen im Wald, sofern dafür nicht bereits in der Richtplanung oder anderen kantonalen Planungsinstrumenten adäquate Verfahren bestehen. Raum- und Waldentwicklungsplanung sowie daraus abgeleitete Nutzungs- bzw. Ausführungsplanungen und Massnahmen dürfen sich im Grundsatz nicht widersprechen, was eine gegenseitige Abstimmung der Planungsinstrumente erfordert: Vorgaben aus dem kantonalen Richtplan werden im WEP berücksichtigt, soweit sie dem Erhaltungsgebot des Waldes gemäss WaG Art. 3 nicht widersprechen. Festsetzungen im Richtplan, welche eine Rodung zur Folge haben (z.B. Deponien, Energieversorgungsanlagen, öffentliche Strassen) oder raumbezogene Vorhaben (z.B. Mountainbike-Infrastrukturen) mit Auswirkungen auf die im WEP ausgewiesenen Waldfunktionen müssen im Rahmen von WEP-Teilrevisionen berücksichtigt werden. Umgekehrt fliessen auch die Festsetzungen des WEP bei Revisionen in die Kantonale Richtplanung ein. Zudem dienen die im WEP ausgewiesenen Waldfunktionen der Gesamtabwägung öffentlicher Interessen im Rahmen von raumplanerischen Fragestellungen. So kann die Wirkung der Planungsinstrumente in Einklang gebracht und optimiert werden.

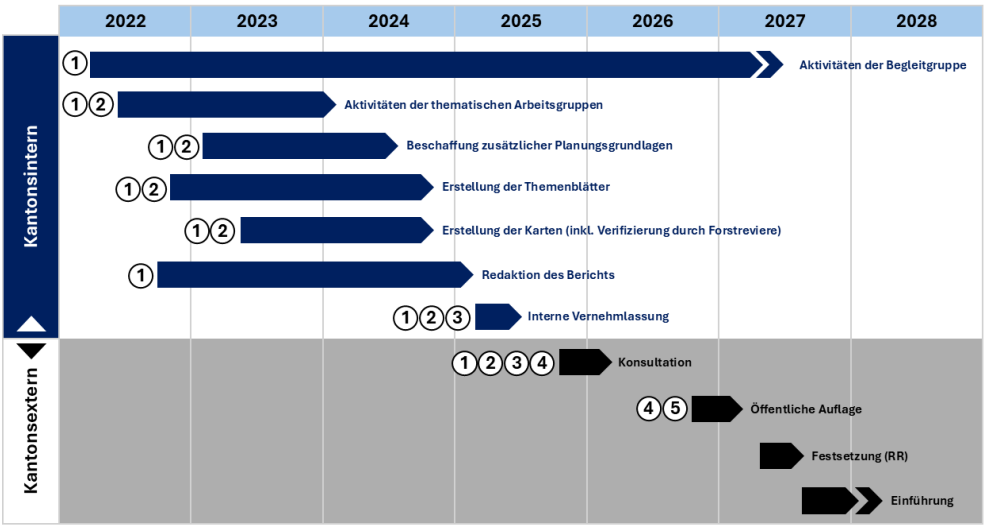
Bei raumrelevanten Vorhaben im oder in der Nähe des Waldes sind deren Auswirkungen auf die quantitative und qualitative Erhaltung des Waldes sowie auf die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen stets zu beachten (Art.1 WaG). In solchen Fällen ist abzuwägen, ob die betroffenen Waldflächen auch im WEP ausgeschieden werden sollen (z.B. aufgrund erhöhter Sicherheitsanforderungen, spezieller Waldbehandlung etc.). Die Abwägung orientiert sich analog zur Richtplanung an räumlichen (z.B. Flächengrösse, Auswirkung des Vorhabens), organisatorischen (z.B. Koordination von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen) und politischen (z.B. öffentliche Wahrnehmung von Massnahmen) Aspekten.

Grundlagen der Waldentwicklungsplanung und deren Verwendung im WEP

Die für den WEP verwendeten rechtlichen, fachlichen und weiteren relevanten Grundlagen und Fachplanungen sind im Anhang (vgl. Anhang A) aufgeführt. In den Texten der nachfolgenden Kapitel wird bei Bedarf darauf verwiesen.

Planungsprozess und Mitwirkung

Der WEP wurde während des gesamten Planungsprozesses unter Mitwirkung massgebender Akteure erarbeitet. Die Federführung der Erarbeitung lag gemäss § 12 des kantonalen Waldgesetzes (KWaG) beim kantonalen Forstdienst (Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald). Das Mitwirkungsverfahren erfolgte unter besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Interessen an den Wald (Waldfunktionen, siehe Kapitel 1.1 . Die Interessen der Grundeigentümerschaft hatten dabei einen hohen Stellenwert. Ein Überblick über die Arbeitsschritte und die daran beteiligten Akteure gibt Abbildung 1.



1	Kantonaler Forstdienst
2	Betroffene kantonale Fachabteilungen des AFM, ARE, AWEL, Sportamt und TBA Kantonale Fachabteilungen ALN: ALA, FaBo, FJV, FNS Kommunaler Forstdienst (Revierförster*innen)
3	Verband der Gemeindepräsidien des Kantons Zürich (GPV) Verband der Waldeigentümer (WaldZürich) Verband Zürcher Forstpersonal (VZF)
4	Betriebsplanpflichtige Waldeigentümer*innen Betroffene Werkeigentümer*innen (u.a. SBB, EWZ, Waffenplätze, Flughafen) Bundesamt für Umwelt (BAFU) Einspracheberechtigte kantonale Verbände Für den Wald bedeutende Interessenvertreter*innen Politische Gemeinden Weitere betroffene kant. Ämter und Fachstellen Zweckverbände Regionalplanung
5	Breite Öffentlichkeit, Übrige

Abbildung 1: Erarbeitungsprozess des WEP 2025 und beteiligte Institutionen im Mitwirkungsprozess (Abkürzungen vgl. Anhang D).

Planungsgeschichte WEP

Die Waldentwicklungsplanung hat ihren Ursprung in der revidierten Waldgesetzgebung des Bundes (1991) bzw. des Kanton Zürich (1998). Zu Beginn wurde der WEP als überbetriebliche Planung auf regionaler Ebene (jeweils einige Gemeinden) durchgeführt. Im Jahr 2010 wurde erstmals ein gesamtkantonaler WEP festgesetzt. Die bestehenden Inhalte der regionalen WEP wurden auf diesen Zeitpunkt aktualisiert und vereinheitlicht. Zudem wurden Planungslücken geschlossen und mit dem kantonalen WEP erstmals einheitliche Grundlagen für den ganzen Kanton geschaffen. Dieses Konzept – ein Waldentwicklungsplan für den gesamten Kanton – hat sich bewährt und wird für den vorliegenden WEP beibehalten.

1.1 Waldfunktionen und Waldleistungen

Im vorliegenden WEP wird eine *Waldfunktion* als eine *Aufgabe* des Waldes verstanden, welche dieser erfüllen *kann* und aus Sicht der Menschen auch erfüllen *soll*[1]. Wie bereits im WEP 2010 wird der *gesamte* Wald im Kanton Zürich als *multifunktional* verstanden. Dies bedeutet, dass an jede Waldfläche im Kanton Zürich mehrere – öffentliche und / oder private – Ansprüche bestehen. Der Begriff der *Waldleistungen* bezeichnet nachfolgend den aus den Waldfunktionen entstehenden Nutzen, im Sinne von «Produkten», von welchen Einzelne oder die Gesellschaft profitieren.

Im Fokus des WEP stehen Waldfunktionen, an denen ein *öffentliches* Interesse besteht. In der Karte der Waldfunktionen werden deshalb jene Waldflächen dargestellt, an welche die *Öffentlichkeit* bestimmte *Ansprüche* stellt. Solche Ansprüche wurden im Rahmen des Planungsprozesses erfasst und entsprechende Ziele formuliert. Dies bedeutet *nicht*, dass der übrige Wald *keine* Waldfunktionen *erfüllt*, sondern lediglich, dass für die entsprechenden Waldflächen keine Ansprüche der Öffentlichkeit *dokumentiert* sind.

Der WEP unterscheidet die folgenden Waldfunktionen:

- Nutzfunktion
- Lebensraumfunktion[2]
- Schutzfunktion
- Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen

Die Abgrenzung der einzelnen Funktionen basiert – unabhängig von den Eigentumsverhältnissen – auf verschiedenen Grundlagen. Dies können Modellierungen (z.B. Nutzfunktion, Schutzfunktion), fachliche Erhebungen, Vereinbarungen und gesetzliche Vorgaben (Lebensraumfunktion) oder planerische Festlegungen (z.B. Erholung und weitere sozio-ökomische Funktionen) sein. Die Details zur Ausscheidung werden im Methodenbericht zum WEP beschrieben.

[1] Der Wald erfüllt demnach stets dann eine Waldfunktion, wenn ein menschlicher Anspruch an einer bestimmten Aufgabenerfüllung besteht. Vgl. auch ***Merkblatt «Waldfunktionen und Waldleistungen», BAFU 2022.***

[2] Die Bezeichnung «biologische Vielfalt» (gemäss WEP 2010) im Sinne einer Waldfunktion wird nicht mehr verwendet. Die biologische Vielfalt (Waldbiodiversität) stellt nämlich eine generelle Grundlage für das Ökosystem Wald dar (vgl. genanntes Merkblatt). Die Lebensraum*funktion* bezeichnet die Waldflächen mit besonderen öffentlichen Interessen an der Erhaltung von Lebensräumen und der genetischen Vielfalt.

1.2 Aufbau des WEP

Helsinki-Kriterien (Guidelines for sustainable forest management)

Die Struktur des WEP orientiert sich an den national und international anerkannten und häufig verwendeten Helsinki-Kriterien. Diese formulieren Leitlinien für eine nachhaltige Forstwirtschaft und zur Erhaltung der Wälder[3]. Sie lauten wie folgt:

1. Erhaltung und angemessene Verbesserung der forstlichen Ressourcen und ihres Beitrags zu globalen Kohlenstoffkreisläufen
2. Erhaltung der Gesundheit und Vitalität von Waldökosystemen
3. Erhaltung und Förderung der Nutzfunktion der Wälder (Holz- und Nichtholz)
4. Bewahrung, Erhaltung und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt in Waldökosystemen
5. Erhaltung und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen bei der Waldbewirtschaftung (vor allem Boden und Wasser)
6. Erhaltung weiterer sozio-ökonomischer Funktionen und Bedingungen

Die Kriterien 1 und 2 beziehen sich auf den gesamten Wald als Umweltressource, die Kriterien 3 bis 6 entsprechen im Wesentlichen den Waldfunktionen (vgl. Kapitel 1.1 . Neben Helsinki-Kriterien, welche auch als Basis für die Berichterstattung und die Nachhaltigkeitskontrolle dienen (vgl. Kapitel 1.5), orientiert sich der WEP am kantonalen Richtplan.

Gesamtstrategie

In der Gesamtstrategie (Kapitel 4. wird die allgemeine Stossrichtung pro Helsinki-Kriterium festgelegt. Es handelt sich dabei um Grundsätze, welche die durch den WEP verpflichteten Behörden in den nächsten Jahren verfolgen.

Themenblätter

Die nachfolgenden Kapitel 5. – 10. bauen auf der Gesamtstrategie auf und behandeln die 6 Helsinki-Kriterien. Alle für die Waldentwicklung relevanten Themen werden einem der Helsinki-Kriterien zugeordnet und in einem entsprechenden Unterkapitel («Themenblatt») behandelt. Die Themenblätter enthalten – neben der aktuellen Situation und dem Handlungsbedarf – die strategischen und operativen Ziele des Themas. Zudem werden darin die jeweiligen Planeinträge – Flächen mit besonderen Zielsetzungen («besondere Ziele») – aufgeführt und auf mögliche Zielkonflikte, Verantwortlichkeiten und bestehende Grundlagen und Instrumente hingewiesen. Die in den Themenblättern genannten Sollwerte sowie die entsprechenden Massnahmen richten sich grundsätzlich an die Behörden. Bezüglich der verwendeten bzw. nötigen Daten(quellen) wird auf den Methodenbericht zum WEP verwiesen. Eine Zusammenstellung aller strategischen und operativen Ziele sowie deren Etappenziele findet sich in Anhang F.

[3] Die Bezeichnung dieser Kriterien geht auf den Beschluss der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (MCPFE) des Jahres 1993 in Helsinki zurück (siehe Helsinki 1993 - FOREST EUROPE).

1.3 Karten

Zum WEP gehören *die Waldfunktionenkarte* sowie *vier Themenkarten* (eine pro Waldfunktion). Diese Kartenwerke und der vorliegende Bericht ergänzen sich gegenseitig.

Waldfunktionenkarte

In der Waldfunktionenkarte werden die in Kapitel 1.1 genannten vier Funktionen grundsätzlich *überlagernd* dargestellt. Damit wird die Multifunktionalität des Waldes zum Ausdruck gebracht. Die Waldfunktionenkarte dokumentiert die spezifischen *öffentlichen* Interessen an einem bestimmten Ort. Sie nimmt *per se* keine Priorisierung vor (Verzicht auf «Vorrangfunktionen» wie im WEP 2010). Die Waldfunktionenkarte bildet – zusammen mit den Themenkarten – eine zentrale Grundlage für die im Einzelfall vorzunehmende Interessenabwägung (vgl. Kapitel 1.4).

Themenkarten

In den vier Themenkarten werden pro Waldfunktion die einzelnen thematischen Zielsetzungen und/oder Absichten mit einem Flächenbezug im Sinne *besonderer Ziele der Öffentlichkeit* sichtbar (vgl. «Planeinträge» in den Themenblättern). Die Themenkarten zeigen somit auf, *welches* spezifische öffentliche Interesse einen bestimmten Eintrag in der Waldfunktionenkarte begründet. Die einzelnen Themen sind dabei ebenfalls überlagernd dargestellt und werden bei einer Interessenabwägung herangezogen.

Verbindlichkeit der Karteneinträge

Sowohl die Waldfunktionenkarte als auch die Themenkarten sind als Teil des WEP für die Behörden im Kanton Zürich verbindlich. Bestimmte Einträge in den Themenkarten beruhen auf anderen behördenverbindlichen Festlegungen (z.B. Verträge, Schutzverordnungen, Verfügungen) ausserhalb der Waldentwicklungsplanung. Solche Festlegungen dokumentieren ebenfalls öffentliche Interessen am Wald und führen zu einem Eintrag in der Waldfunktionenkarte. Die Verbindlichkeit solcher Einträge richtet sich jedoch nach dem zugrundeliegenden Instrument[4].

Darstellung

In der *Waldfunktionenkarte* erfolgt die Darstellung der vier Waldfunktionen in vier Farben. Im Sinne des Richtplancharakters des WEP sind die Signaturen offen dargestellt (Schraffur ohne fixe Grenzen oder Linie). In den *Themenkarten* wird unterschieden zwischen Einträgen, welche durch den WEP behördenverbindlich festgesetzt werden (offene Signatur oder gestrichelte Linie) und solchen, welche mittels anderer Instrumente fixiert wurden (Flächen mit geschlossener Abgrenzung). Die Abgrenzung von letzteren werden aus den entsprechenden Quellen übernommen.

Bezug zu den Themenblättern und weitere Fachgrundlagen

Der Hinweis in den Themenblättern unter «Planeinträge» weist darauf hin, ob ein Thema einen Eintrag in einer Themenkarte hat oder nicht. Die Planeinträge entsprechen den «besonderen Zielen» im Sinne der Waldgesetzgebung. Ebenfalls wird darauf hingewiesen, wenn die Festsetzung des Eintrags im WEP erfolgt (F). Für Einträge, welche zwar dargestellt werden, aber ihren Ursprung in anderen (Planungs-)Instrumenten haben, ist dies ebenfalls angegeben.

Themen, die sich nicht in bestimmten Waldflächen verorten lassen, werden nicht in einer Themenkarte dargestellt. Ebenso wird auf einen Eintrag verzichtet, wenn ein Thema für die gesamte Waldfläche relevant ist.

Weitere Kartierungen, welche zwar für ein bestimmtes Thema wichtig sind, aber keine örtlich spezifische Zielsetzung begründen, werden im entsprechenden Themenblatt unter «Grundlagen und Instrumente» aufgeführt.

[4] So kann der WEP z.B. eigentümerverbindliche Erlasse wie Schutzverordnungen oder Gewässerschutzzonen, aber auch bereits früher abgeschlossene Waldreservatverträge nicht «übersteuern».

1.4 Interessenabwägung in der Waldentwicklungsplanung

Im multifunktionalen Wald kann sich bei überlagernden öffentlichen Interessen (Waldfunktionen) die Frage stellen, welchem Interesse im konkreten Fall der Vorzug zu geben ist. In der Waldplanung werden Interessen auf verschiedenen Stufen gegeneinander abgewogen, die kantonale Waldverordnung spricht von einer «Prioritätensetzung für den Vollzug». Möglich ist eine solche Prioritätensetzung auf Stufe der Waldfunktionen (vgl. WEP 2010), auf Stufe der Ausführungsplanung, bei der Ausscheidung von Förderflächen oder auch bei der Bewilligung von Bauten und Anlagen. Nicht zuletzt sind auch bei Entscheidungen im Rahmen waldbaulicher Eingriffe oft mehrere Anliegen gleichzeitig relevant und gegeneinander abzuwägen.

Im WEP bzw. in den nachgelagerten Waldplanungsinstrumenten wird auf der Abwägungsmethodik des Kantons Zürich aufgebaut. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Koordination raumwirksamer Aktivitäten inner- und ausserhalb des Waldes nach einheitlichen Grundsätzen erfolgt. Die Methodik folgt den fünf Schritten *ermitteln*, *bewerten*, *abwägen*, *optimieren* und *entscheiden* (Abbildung 2 und Anhang B). Im WEP werden die Interessen ermittelt und dokumentiert sowie – nach den in Anhang B beschriebenen Schritten – bewertet. Dabei werden öffentliche und private Interessen berücksichtigt. Der Fokus im WEP liegt auf der Ermittlung und Bewertung im Sinne einer Vorstrukturierung der Interessen. Die übrigen Schritte erfolgen – analog zur Raumplanung – in nachgelagerten Planungsebenen wie Ausführungsplanungen, Projekten, im Rahmen von Bewilligungen oder beim konkreten waldbaulichen Eingriff. Bei der Abwägung sollen stets möglichst viele Interessen möglichst umfassend berücksichtigt werden. Dabei sind auch Varianten und Alternativen zu prüfen. Bei konkurrierenden Interessen sind ausgewogene Lösungen anzustreben, welche den Gesamtnutzen auf den betreffenden Waldflächen maximieren und alle Waldfunktionen berücksichtigen. Im WEP wird in allgemeiner Form festgelegt, wie die verschiedenen Waldfunktionen und Bewirtschaftungsziele im Konfliktfall zu bewerten und priorisieren sind. Der getroffene Entscheid soll transparent kommuniziert und nachvollziehbar dokumentiert sein.

Die Dokumentation sichert die Transparenz von Entscheidungsverfahren und dient insbesondere bei «wiederkehrenden Konflikten» dazu, Standards und Handlungsanweisungen herzuleiten. Die Federführung für die Erarbeitung solcher Standards liegt beim kantonalen Forstdienst. Falls sich ein Interessenkonflikt durch die Flächenzuständigen nicht lösen lässt, gelten die üblichen Eskalationswege[5]. In Anhang B ist der konkrete Ablauf der Interessenabwägung erläutert und zudem aufgezeigt, welche Schritte innerhalb und welche ausserhalb des WEP stattfinden.

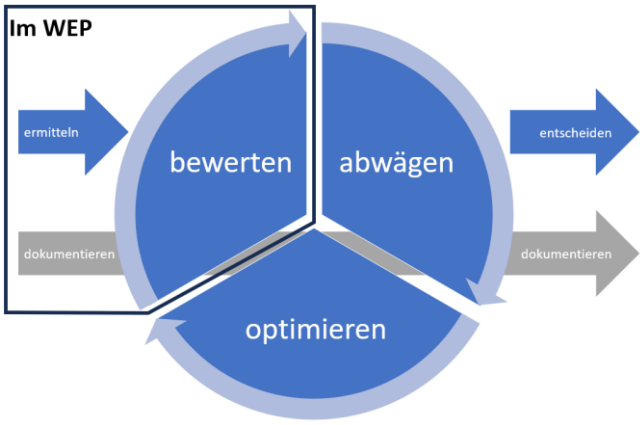


Abbildung 2: Interessenabwägung in fünf Schritten gemäss methodischer Empfehlung der Baudirektion Kanton Zürich und ihre Einordnung im WEP.

[5] Gemeint sind hier die üblichen hierarchischen Stufen («Dienstweg») innerhalb der durch den WEP verpflichteten Behörden (Revierförster, Forstkreis, zuständige Abteilung, Amt, Direktion, Regierungsrat).

1.5 Nachhaltigkeitskontrolle, Zwischenberichte und Revision des WEP

Nachhaltigkeitskontrolle

Die Waldfunktionen sind nachhaltig zu erfüllen und sicherzustellen (Art. 1 WaG und § 12 KWaG). Der WEP setzt dazu in den einzelnen Themen (vgl. Kapitel 5. – 10. strategische Entwicklungsziele (Wirkungsziele) sowie operative Ziele (Handlungsziele) für die nächsten Jahre.

Die Verantwortung für die *operativen* Ziele ist jenen Akteuren zugeordnet, für die der WEP verbindlich ist (Behörden). Pro operatives Ziel wurden Sollwerte im Sinne von Etappenzielen definiert (vgl. Anhang F). Die Zielerreichung wird regelmässig durch den kantonalen Forstdienst kontrolliert.

Die *strategischen* Ziele werden ebenfalls periodisch überprüft. Dies erfolgt gestützt auf den Umsetzungsstand der Massnahmen, die Erreichung der operativen Ziele (vgl. Anhang F) sowie anhand einer Beurteilung der erzielten Wirkung durch die Fachbehörden. Auch zusätzliche Erhebungen wie die Befragung betroffener Akteure oder der Bevölkerung sind möglich.

Zwischenberichte

Die Berichterstattung bezüglich der Waldentwicklung bzw. zur Zielerreichung des WEP erfolgt per Ende der Jahre 2030, 2040 und 2050 in Zwischenberichten zum WEP. Darin werden die wesentlichen Aspekte der Waldentwicklung und die Fortschritte in der Zielerreichung, aber auch wichtige Erkenntnisse, die Würdigung besonderer Vorkommnisse, neue Herausforderungen oder künftig notwendige Handlungsschwerpunkte thematisiert. Zudem werden die strategischen Ziele auf ihre Zweckmässigkeit überprüft. Der Zwischenbericht dient den Verantwortlichen sowie der Öffentlichkeit als Informationsbasis und kann Grundlage für Teilrevisionen des WEP sein.

Revision

Der WEP wird im Sinne einer rollenden Planung regelmässig angepasst und bei ausgewiesenem Bedarf im Rahmen von Teilrevisionen aktualisiert bzw. ergänzt. Dadurch kann der WEP laufend an veränderte Umweltbedingungen oder an soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen angepasst werden. Die Revision erfolgt unter Federführung des kantonalen Forstdienstes (ALN, Abteilung Wald) nach einem definierten Prozess (vgl. Anhang G).

2. Wald und Waldentwicklung im Kanton Zürich

2.1 «Steckbrief» des Zürcher Waldes

Die nachfolgenden Kennzahlen charakterisieren den Wald im Kanton Zürich und seine Entwicklung seit 1985. Sie werden im Rahmen der Zwischenberichte aktualisiert, so dass langfristige Entwicklungstrends erkannt und notwendige Handlungen eingeleitet werden können.

Waldfläche

Die Waldfläche im Kanton Zürich beträgt rund 50‘000 ha. Dies entspricht etwa 29 % der Kantonsfläche. Dank der konsequenten Umsetzung der Waldgesetzgebung blieb die Waldfläche in ihrer Ausdehnung und Verteilung in den letzten Jahrzehnten praktisch unverändert. Setzt man die Waldfläche mit der Einwohnerzahl des Kantons Zürich in Beziehung, so zeigt sich aufgrund des Bevölkerungswachstums in den vergangenen Jahrzehnten eine deutliche Abnahme der Waldfläche pro Person von rund 440 m^2 im Jahr 1990 auf rund 310 m^2 im Jahr 2024.

Eigentumsverhältnisse

Im Kanton Zürich ist über die Hälfte des Waldes in privatem Besitz (Einzelprivatwald und Korporationen). Einzelpersonen sind dabei die mit Abstand grösste Gruppe der Waldbesitzenden, gefolgt von den politischen Gemeinden, den (privatrechtlichen) Korporationen und dem Staatswald (vgl. Abbildung 3). Der Bund besitzt im Kanton Zürich nur kleinere Waldflächen (entlang von Nationalstrassen, militärischen Anlagen etc.). Grössere Eigentumsverschiebungen sind selten. Die grösste Veränderung gegenüber 2010 ist der Verkauf des Lehrwaldes der ETH (Bund) an die Stadt bzw. den Kanton (Staatswald Zürich).

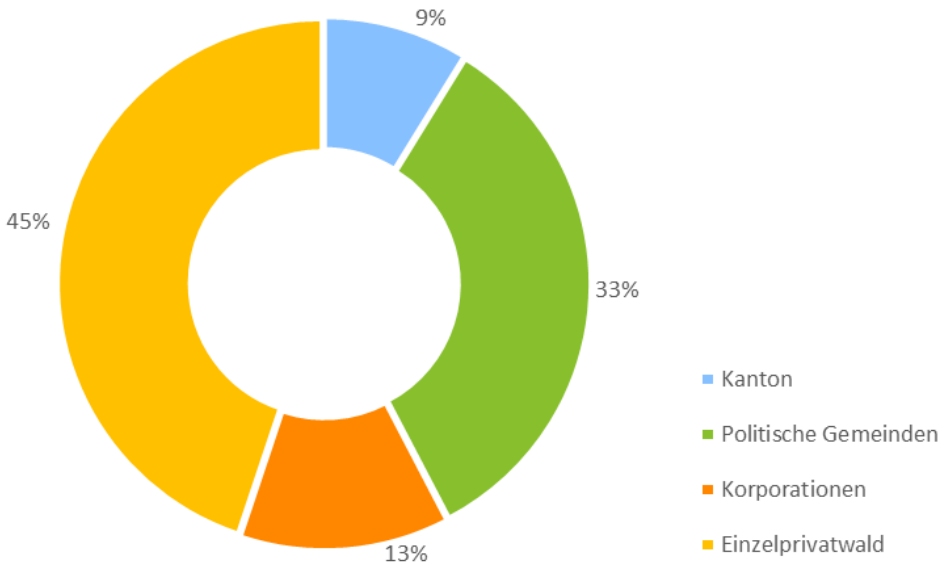


Abbildung 3: Aufteilung der Waldfläche nach Eigentum in % (Quelle: Waldeigentumskategorien gemäss Auswertung vom 22.08.2025))

Waldfunktionen

Der Wald im Kanton Zürich ist multifunktional (vgl. Kapitel 1.1 . Die einzelnen Waldfunktionen werden in den WEP-Karten überlagernd dargestellt (Kapitel 1.3 . Nachfolgend werden die heutigen Flächenanteile nach den verschiedenen Waldfunktionen aufgezeigt[6].

Nutzfunktion

Rund 28’000 ha (56 %) der kantonalen Waldfläche eignen sich besonders für die nachhaltige Holzproduktion. Diese Wälder befinden sich auf ertragreichen Standorten mit guter Erschliessung und geeigneten topografischen Voraussetzungen. Auch ausserhalb dieser Flächen kann Holz im Sinne der multifunktionalen Waldbewirtschaftung nachhaltig

[6] Ein Vergleich mit den im WEP 2010 ausgewiesenen Flächenanteilen ist nicht möglich, da in der Zwischenzeit methodische Anpassungen an Datengrundlagen und Planungsprozessen stattgefunden haben.

produziert und genutzt werden und damit zur Erfüllung dieser Waldfunktion beitragen. Der Kanton setzt sich für die Produktion von hochwertigen Holzsortimenten und die nachhaltige Ausschöpfung des Holznutzungspotenzials ein. Die Bewirtschaftung ist Sache der Waldeigentümerschaft.

Lebensraumfunktion

Wälder bieten Lebensraum für viele Organismen. Zudem ist der Wald ein Schlüsselfaktor für die Vernetzung von Lebensräumen und Artpopulationen in der Landschaft. Rund 14'000 ha Wald (28 %) sind aus Sicht des Kantons Zürich bezüglich ihrer Lebensraumfunktion besonders wichtig und der Lebensraumfunktion zugeteilt. Darunter fallen insbesondere Naturwaldreservate, ökologisch wertvolle Waldränder, dauernd lichte Wälder und Feuchtwälder sowie Eichen- und Eibenflächen. Diese Wälder gilt es fachgerecht zu pflegen und somit die Arten- und Strukturvielfalt zu erhalten und fördern. Wertvolle Wildhabitate und Wildtierkorridore tragen als besondere Rückzugs- und Durchzugsgebiete für Wild nicht nur zu deren Wohlbefinden bei, sie entlasten übrige Waldgebiete auch von Wildschäden und tragen damit indirekt zur Biodiversitätsförderung bei. Sie werden deshalb der Lebensraumfunktion zugeordnet.

Schutzfunktion

Die Wälder im Kanton Zürich schützen Menschen, Siedlungen und Infrastrukturen vor gravitativen Naturgefahren wie Steinschlag, Erdrutschen und Murgängen. Zudem tragen sie durch die Regulierung des Wasserabflusses erheblich zur Hochwasserprävention bei. Im Kanton Zürich sind rund 7'400 ha Wald (15 %) als Schutzwälder ausgewiesen: 3 % schützen direkt vor gravitativen Naturgefahren und 12 % sind gerinnerelevante Schutzwälder, welche Böschungen in Bachgerinnen stabilisieren und den Abfluss regulieren. Zudem sind rund 6 % der Waldfläche als Grundwasserschutzzone ausgeschieden.

Die Schutzfunktion des Waldes gegenüber Naturgefahren wird vor allem durch eine präventive Waldpflege – oft in schlecht zugänglichen Wäldern – erhalten und optimiert. Die Schutzwälder werden nach einem nationalen Pflegestandard (Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald, kurz NaiS) gepflegt. Das Ziel besteht darin, stabile, oft stufige Waldstrukturen mit minimalen Freiflächen zu erhalten bzw. zu schaffen. In Bachtobeln geht es auch um eine Reduktion des Risikos durch Verklausungen. In Grundwasserschutzzonen werden dauernd stabile Bestände unterhalten und eine natürliche Baumartenzusammensetzung gefördert.

Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen

Der «Erholung und weiteren sozio-ökonomischen Funktionen» werden im WEP rund 2'100 ha (4 %) zugerechnet. Dazu zählen sowohl Wälder, die eine besondere Bedeutung als Naherholungsraum haben (Wälder mit intensiver Erholungsnutzung, kurz WIEN[7]), als auch Waldflächen, an welche hohe Ansprüche an die Sicherheit gestellt werden (Sicherheitsrelevante Wälder, kurz SRW). Die Pflege der WIEN sowie der SRW entlang von Bahnen, Strassen und Leitungen dienen vor allem der Vorbeugung von Unfällen sowie der Betriebssicherheit von Infrastrukturen.

Flächen ohne ausgewiesene Waldfunktion

Für rund 10'000 ha Wald (20 %) wird keine Waldfunktion explizit ausgewiesen. Folglich sind keine spezifischen öffentlichen Interessen dokumentiert (vergleiche Kapitel 1.1). Auf diesen Flächen können sämtliche Waldfunktionen gleichermassen relevant sein.

[7] Wälder mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN) werden durch die Gemeinden ausgeschieden, weshalb dieser Flächenanteil in den nächsten Jahren zunehmen dürfte.

Besondere Ziele

Die Waldfunktionen beruhen auf den in Kapitel 1.2 beschriebenen, besonderen Zielen. Sie sind in den vier Themenkarten (je eine pro Waldfunktion) ersichtlich. In Tabelle 1 werden die Flächen pro besonderes Ziel aufgeführt:

Besonderes Ziel	Fläche	Waldanteil[8]
Schutzwald: gravitative Naturgefahren	1’291 ha	3 %
Schutzwald: gerinnerelevant	6’091 ha	12 %
Grundwasserschutzzonen	2’937 ha	6 %
Naturwaldreservate	1’298 ha	3 %
Dauernd lichte Wälder (LiWa)	929 ha	2 %
Eichenförderflächen	4’295 ha	9 %
Waldrandförderflächen[9]	2’262 ha	5 %
Eibenförderflächen	1’347 ha	3 %
Feuchte Wälder	noch nicht ausgeschieden	
Flächen mit Schutzverordnung (SVO)[10]	4’822 ha	10 %
Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung (WNB)	6’005 ha	12 %
Wertvolle Wildhabitate	6’243 ha	12 %
Wildtierkorridore	5’617 ha	11 %
Holzproduktion: besonders geeignete Waldgebiete	27’974 ha	56 %
Wälder mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN)	475 ha	1 %
Sicherheitsrelevante Wälder (SRW)	1’666 ha	3 %
Wälder für Forschung, Lehre und Öffentlichkeitsarbeit	1’149 ha	2 %

Tabelle 1: Flächenanteile 2025 der besonderen Ziele. Auf eine Summenbildung wird verzichtet, da sich besondere Ziele innerhalb einer Waldfunktion überlagern können, ebenso die Waldfunktionen untereinander. Die Flächen der Waldränder und der sicherheitsrelevanten Wälder (SRW) werden berechnet, indem die entsprechende Breite mit 10 m (Waldränder) bzw. 30 m Breite sowie 50 m Breite (SRW) angenommen wird.

Besondere Ziele, welche schon im WEP 2010 festgelegt wurden, weisen teilweise grössere Differenzen zu den heute ausgewiesenen Flächen auf. Dies kann durch die Ausscheidung neuer Objekte (z.B. Eichenförderung, Lichte Wälder) oder durch eine neue Zuordnung (z.B. WNB-Flächen) bedingt sein. Kleinere Abweichungen (z.B. Schutzwald gravitative Naturgefahren) sind meist auf neuere, bereinigte Datengrundlagen zurückzuführen.

Waldaufbau

Die nachfolgenden Betrachtungen zur Entwicklung der Waldbestände beruhen auf stichprobenbasierten Waldinventuren im Kanton Zürich. Zum einen sind dies die in den Jahren 1985, 1995 und 2005 durchgeführten Stichprobeninventuren auf kantonaler Ebene («Kantonsforstinventare»), zum anderen die regionalen Waldinventuren (RWI). Letztere erfolgen seit 2008 in den einzelnen Regionen in einem Turnus von 10 Jahren.

---

[8] Hinweis: Besondere Ziele können sich innerhalb einer Waldfunktion überlagern. Ihre Summe bildet nicht den Waldanteil der jeweiligen Waldfunktion ab.

[9] Die Fläche errechnet sich unter der Annahme, dass ein Waldrand eine Tiefe von 10 m aufweist.

[10] Zonen I, IM, IR, IRF, IRW, IS, IW, II, IIA, IIB, IIC, IID, IIK, IV, IVA, IVB, IVC, IVS, IVS1, IVS2, IVW innerhalb Waldareal - inklusiv nicht abgelöste, altrechtliche Schutzverordnungen.

In den letzten 15 Jahren (vergl. WEP 2010) hat sich die Alters- bzw. Entwicklungsstufenverteilung der Zürcher Wälder zwar verbessert, dennoch zeigt sie weiterhin ein unausgewogenes Bild zwischen den Baumgenerationen. Der Anteil älterer Waldbestände (mittleres Baumholz, siehe Abbildung 4) konnte weiter gesenkt werden. Der Anstieg im starken Baumholz wurde unter anderem infolge von Zwangs- und Mehrnutzungen (z.B. aufgrund des Sturms «Burglind» 2018 und den Borkenkäferschäden in den Folgejahren) gebremst. Der Flächenanteil junger Waldbestände ist immer noch zu klein. Er dürfte in Realität aber etwas höher sein, denn in mittleren, starken Baumholzbeständen und in stufigen Beständen werden Jungwuchskegel und Auflichtungen zur Einleitung der Waldverjüngung bei der Waldinventur nicht erfasst. Der Übergang der Waldbestände zu stufigen Mischbeständen nimmt zwar verstärkt zu, bewegt sich immer noch auf tiefem Niveau. Die entstandene Lücke beim schwachen Baumholz, welche noch durch die Schäden des Sturmes «Lothar» von Ende 1999 geprägt ist, dürfte sich in den kommenden Jahren auf den Anteil der Baumholzstufen auswirken.

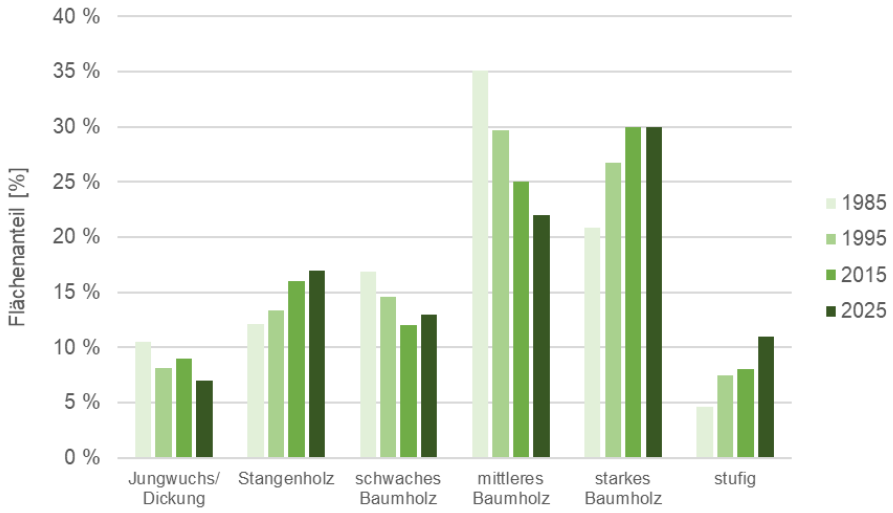


Abbildung 4: Flächenanteile der Entwicklungsstufen in % von 1985-2025 (Quelle: Kantonsforstinventare bzw. regionale Waldinventuren)

Der Holzvorrat im Kanton Zürich setzte sich 2025 zu 53 % aus Nadel- und zu 47 % aus Laubholz zusammen (Abbildung 5). Die dominierenden Baumarten sind Fichte, Tanne und Buche. Es ist zu erwarten, dass der Nadelholzanteil, insbesondere jener der Fichte, weiter sinken wird (Klimawandel). Das Eschenvorkommen wird aufgrund des Eschentriebsterbens voraussichtlich weiter zurückgehen, während insbesondere der Anteil von Ahorn und Eichen, aber auch anderer Laubholzarten, ansteigen dürfte.

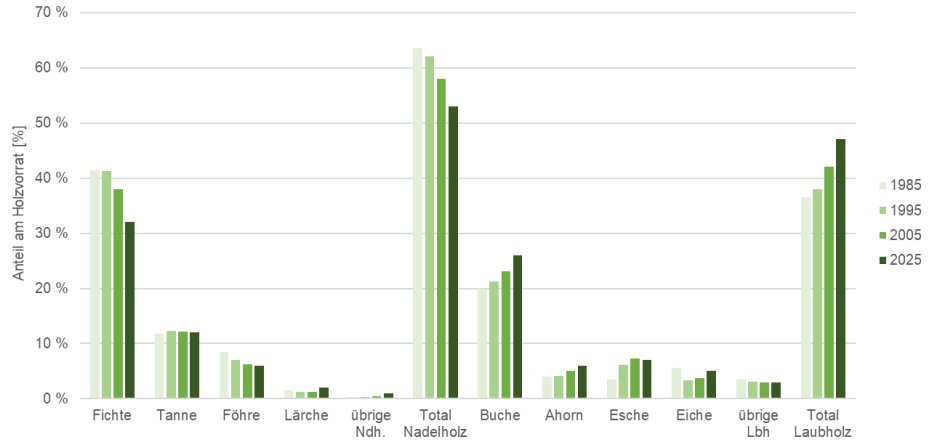


Abbildung 5: Baumartenanteile am Holzvorrat in % von 1985 bis 2025 (Quelle: Kantonsforstinventare bzw. regionale Waldinventuren)

Holzvorrat

Der durchschnittliche Holzvorrat in den Zürcher Wäldern betrug 2025 rund 375 m^3 pro ha. Zwischen Privatwald und öffentlichem Wald unterscheidet sich der Vorrat deutlich. Der durchschittliche Holzvorrat im Privatwald liegt mit 409 m^3 pro ha mehr als 80 m^3 pro ha höher als im öffentlichen Wald (325 m^3 pro ha). Der Vorrat ging im Vergleich zu den vorhergehenden Jahren sowohl gesamthaft als auch in den beiden genannten Eigentumskategorien weiter zurück (Abbildung 6).

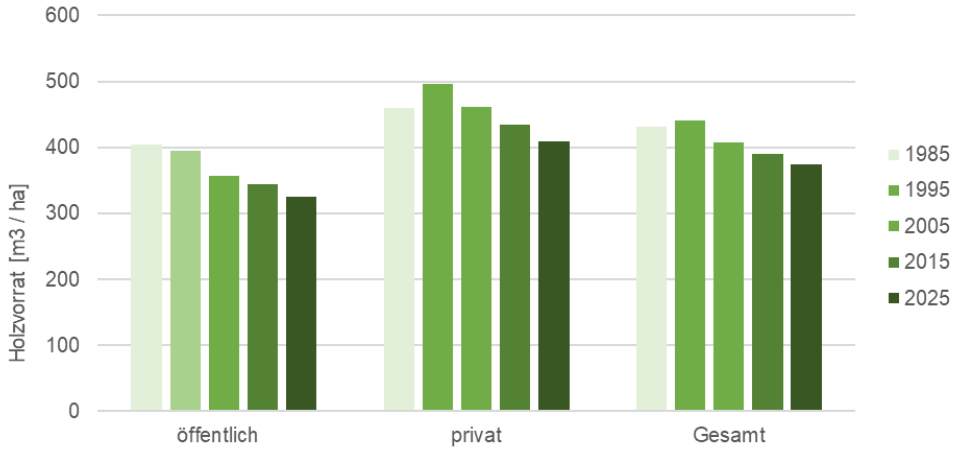


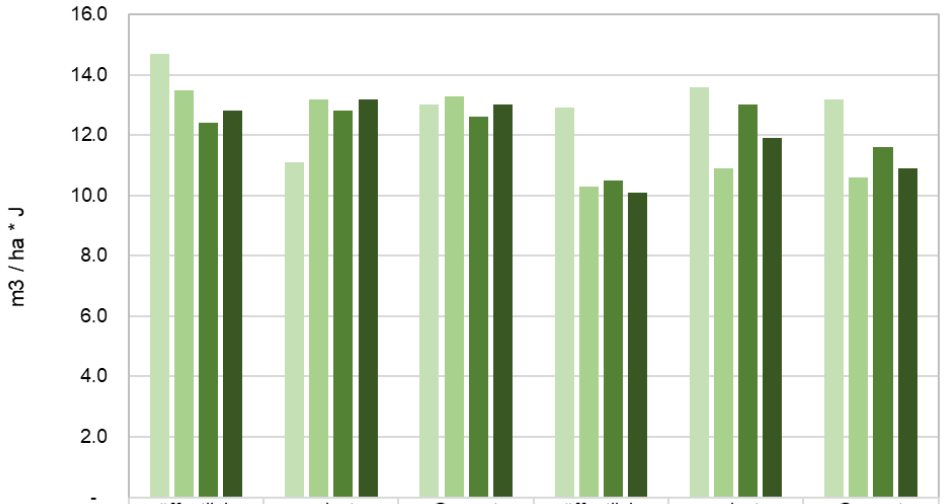
Abbildung 6: Entwicklung des Holzvorrats in m3/ha von 1985 bis 2025 (Quelle: Kantonsforstinventare bzw. regionale Waldinventuren)

Zuwachs und Nutzung

Im Zürcher Wald wachsen heute jährlich rund 11 Tfm[11] Holz pro ha. Über die letzten 40 Jahre betrachtet (vergleiche Abbildung 7) zeigt sich ein auffälliger Zuwachseinbruch zwischen den Auswertungsperioden 1985/1995 und 1995/2005. Dieser ist eine Folge von Sturm- und Folgeschäden (Lothar 1999), welche die Fläche von zuwachsstarken Nadelholzbeständen reduzierten. In der Folge fiel der Zuwachs auf ein tieferes Niveau, was nicht zuletzt durch eine vermehrte Überführung von Nadelholz- in naturnähere Laubholzbestände zurückzuführen ist. Letztere weisen auch auf produktiven Standorten eine niedrigere Zuwachsleistung als Nadelholzbestände auf.

Auch im langfristigen Trend nimmt der Zuwachs infolge von Trockenheit, Stürmen und Baummortalität, aber auch durch den Übergang zu mehr Laub- anstelle von Nadelwäldern sowie zunehmend aufgelichteten Beständen weiter ab. Die (stehend gemessene) Nutzung ist 2025 mit rund 13 Tfm Holz pro ha ungefähr gleich hoch wie 2010. Sie enthält allerdings auch einen zunehmend hohen Anteil abgestorbener Bäume (Mortalität), die infolge von Stürmen und Käferkalamitäten der Holzverwendung verloren gingen. Im Privatwald zeigen die Nutzungszahlen die angestrebte Senkung der Vorräte in überalterten Wäldern. Dies erfolgt vor allem im organisierten Privatwald (z.B. Korporationen), nicht zuletzt auch aufgrund Zwangsnutzungen der letzten Jahrzehnte.
In öffentlichen Wäldern zeigt die Nutzungsstrategie der öffentlichen Hand Wirkung: Mit einem kontinuierlichen Beitrag zur Holzversorgung durch die oben erwähnte Überführung in naturnahe und klimaresistentere Wälder (Laubholz) konnten die Vorräte gezielt gesenkt werden. Das Niveau für eine nachhaltige Holznutzung und -vorratshaltung ist in diesen Wäldern erreicht und muss infolge von Schadenereignissen und zahlreichen Zwangsnutzungen lokal angepasst werden.

[11]Tfm = Tariffestmeter; Volumenmass für stehende Bäume.1 Tfm wird im vorliegenden Bericht mit 1 m^3 Holz gleichgesetzt



	Holznutzung und Mortalität (stehend)			Holzzuwachs (stehend)		
	öffentlich	privat	Gesamt	öffentlich	privat	Gesamt
1985-1995	14.7	11.1	13.0	12.9	13.6	13.2
1995-2005	13.5	13.2	13.3	10.3	10.9	10.6
2005-2015	12.4	12.8	12.6	10.5	13.0	11.6
2015-2025	12.8	13.2	13.0	10.1	11.9	10.9

Abbildung 7: Holznutzung und Mortalität (stehend), sowie Holzzuwachs (stehend) in m3 /ha und Jahr von 1985 bis 2025 (Quelle: Kantons- bzw. Landesforstinventare)

Holzernte und Sortiments-entwicklung

Zwischen 2010 und 2025 wurden durchschnittlich rund 8.6 m^3 Holz pro Hektar und Jahr verwertet oder verkauft (56 % Nadel- und 44 % Laubholz). Seit 2010 liegt der Anteil bereitgestelltes Stammholz leicht unter dem Energieholzanteil (durchschnittlich im Verhältnis 45 % zu 48 % des verkauften Holzes). Dies ist sowohl auf die Verwendung von Holz als erneuerbarer Energieträger, v.a. als Hackschnitzel, als auch auf die Überführung von Nadelholz- in Laubholzbestände zurückzuführen. Letzteres führt zu einer Abnahme der Produktion von Bauholz (vor allem Nadelholz). Im Laubholzbereich sind zudem noch zu wenig Absatzkanäle für die stoffliche Nutzung von Holz vorhanden. Trotz lokalen Sturmschäden oder Schädlingsbefall mit grossflächigen Nutzungen kam es – bei regional grossen Unterschieden – in der betrachteten Zeitspanne über den gesamten Kanton gesehen nicht zu einer generellen Übernutzung der Wälder.

2.2 Herausforderungen für den Zürcher Wald

Wie alle Wälder in der Schweiz ist auch der Wald im Kanton Zürich mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert. Einige dieser Herausforderungen waren im WEP 2010 schon aktuell, andere sind neu bzw. haben sich in den letzten Jahren akzentuiert. Besonders erwähnt seien hier:

- Die zunehmenden und teilweise gegensätzlichen Ansprüche der Gesellschaft an den Wald
- Der Klimawandel und die damit verbundenen Auswirkungen auf Witterung und Standortsbedingungen (Trockenheitsperioden, Stürme, Frostphasen, Temperaturextreme, Waldbrandgefahr, Wasserverfügbarkeit etc.)
- Der anhaltende Druck auf die Biodiversität und die genetische Vielfalt
- Die durch Schadorganismen (Borkenkäfer, Eschenwelke etc.) verursachten Waldschäden, oft als Folge von häufiger und intensiver auftretenden Störungsereignissen wie Stürme und Dürren
- Die anhaltend hohen Stickstoffeinträge aus der Luft und die damit verbundene Eutrophierung und Versauerung der Waldböden und Waldgewässer
- Die in Zusammenhang mit der wachsenden Bevölkerung zunehmende Nutzung des Waldes als Erholungsraum
- Der zunehmende Druck durch invasive, gebietsfremde Arten
- Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Wald- und Holzwirtschaft
- Die Erschwernisse in der Waldbewirtschaftung aufgrund zusätzlicher Vorschriften sowie klimatischen Veränderungen (insb. nasse Böden während der Holzernte-Saison)
- Der nach wie vor mehrheitlich sehr kleinparzellierte Einzelprivatwald
- Der zunehmende Druck auf die Walderhaltung z.B. durch Nutzungsansprüche wie Stromversorgung (Windenergie) und Entsorgung (Deponien)
- Der Mangel an qualifiziertem Forstpersonal
- Die gebietsweise grossen Schalenwildbestände, welche die standortgerechte Waldverjüngung erschweren
- Die fehlende Abgeltung von Ökosystemleistungen und anderen gemeinwirtschaftlichen Leistungen

Die Auflistung der oben aufgeführten Herausforderungen ist nicht abschliessend und die Reihenfolge stellt keine Priorisierung dar. Der WEP gibt dabei Stossrichtungen für den Kanton bzw. für die durch den WEP verpflichteten Behörden zu einigen dieser Herausforderungen vor (vgl. Kapitel 0). Für andere Herausforderungen ist der WEP nicht das geeignete Instrument.

Auch wenn die Waldeigentümerschaft durch den WEP nicht direkt zu Handlungen verpflichtet ist, betreffen die meisten der oben genannten Herausforderungen für den Wald auch dessen Eigentümerschaft. Die Bewältigung anstehender Probleme ist deshalb sowohl im Interesse der Öffentlichkeit wie auch im Interesse der Waldbesitzenden. Grundvoraussetzung, um die Ziele erreichen zu können, ist eine gute Verständigung und ein gemeinsames Vorgehen aller Beteiligten. Dabei ist die Abgeltung von Ökosystemleistungen sowie von Nutzungseinschränkungen zugunsten gesellschaftlicher Ansprüche als zentraler Aspekt zu berücksichtigen.

3. Leitlinien der Waldentwicklungsplanung

3.1 Umgang mit dem Waldeigentum

Rolle und Zusammenarbeit

Die Waldeigentümerinnen und -eigentümer sind bezüglich Umsetzung konkreter Massnahmen zur Erreichung der WEP-Ziele auf der Fläche die wichtigsten Partner für die Behörden. Alle konkreten Massnahmen der Behörden werden im Rahmen definierter Prozesse[12] und im Dialog mit allen Betroffenen im Rahmen der Ausführungsplanung (Betriebspläne, Förderprojekte, Verträge, Beiträge) vereinbart und umgesetzt. Die Interessen sowie die Entscheidungsfreiheit der Waldeigentümerschaft werden dabei berücksichtigt und Massnahmen soweit möglich im gegenseitigen Einvernehmen umgesetzt. Die Kreis- und Revierförsterinnen und -förster sind für die Umsetzung der geplanten Massnahmen erste Ansprechpersonen auf der Fläche. Der WEP soll den Waldeigentümerinnen und -eigentümern soweit rechtlich möglich Planungssicherheit geben.

Staatswald

Eine spezielle Stellung nimmt das Waldeigentum des Kantons Zürich ein. Der Kanton will seinen eigenen Wald im Sinne der Multifunktionalität und der öffentlichen Waldleistungen bewirtschaften und dabei eine Vorbildrolle einnehmen. Er bietet Hand für optimale Lösungen bezüglich Revierbildung zu einer gemeinsamen Waldbewirtschaftung. Er ist offen dafür, Kooperationen mit Gemeinden und anderen Waldeigentümerschaften einzugehen.

3.2 Finanzierung der Massnahmen

Die Waldbewirtschaftung ist im Kanton Zürich Sache der Waldeigentümerschaft. Die Gemeinden sind verpflichtet, Forstreviere zu bilden und zu finanzieren. Massnahmen im öffentlichen Interesse unterstützt der Kanton im Rahmen der Gesetzgebung. Die Regelung von Fördermassnahmen (Beiträge, Zuteilung, Vorgehen) erfolgt nicht im WEP, sondern in bestehenden und allenfalls neu zu schaffenden Vollzugsrichtlinien. Der WEP dient als Grundlage für die Finanzierung solcher Massnahmen, indem er das öffentliche Interesse an einer bestimmten Waldfunktion bzw. -leistung dokumentiert. Dazu legt der WEP die folgenden Grundsätze fest:

- Unterstützungsbeiträge (Abgeltungen und Subventionen) richtet der Kanton für Leistungen oder Massnahmen aus, für welche eine gesetzliche Grundlage sowie eine planerische Festlegung im WEP besteht.
- Die Finanzierung kann sich sowohl auf die Waldgesetzgebung als auch auf andere themenbezogene Gesetzgebungen stützen. Sie erfolgt mit bestehenden und allenfalls neu zu schaffenden Instrumenten.
- Der Kanton strebt themenspezifische Finanzierungslösungen innerhalb der kantonalen Verwaltung im Sinne einer bestmöglichen Erreichung der WEP-Ziele an. Er optimiert seine Abläufe in der Beitragsabwicklung.
- Der Kanton beantragt Bundesbeiträge im Rahmen der Programmvereinbarungen im Umweltbereich und setzt sie zur Mitfinanzierung der Massnahmen ein.
- Können die Ziele aus finanziellen Gründen nicht erreicht werden, prüft der Kanton die Beschaffung von zusätzlichen Mitteln im Rahmen seiner Möglichkeiten.
- Der Kanton unterstützt die Waldwirtschaft nach Möglichkeit bei der Erbringung von gemeinwirtschaftlichen Leistungen (vgl. Postulat Lais RRB 1326/2022 und Postulat Pokerschnig RRB 1359/2021).
- Der Kanton publiziert die Fördertatbestände sowie Beiträge und Subventionen laufend auf seiner Website (Beiträge | Kanton Zürich).

[12] z.B. Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen oder Handbuch Waldnaturschutz des ALN

Die Leistungen des Staatswaldes zu Gunsten der Öffentlichkeit regelt der Kanton in einem periodisch zu erneuernden Leistungsauftrag. Dieser konkretisiert die Aufgaben im Interesse des Kantons wie die Ausbildung von Fachkräften in kantonalen Forstbetrieben, die Lebensraumförderung oder die Holzbereitstellung für kantonale Bauten und zeigt die Rahmenbedingungen für deren Finanzierung auf.

3.3 Waldbau

Naturnaher Waldbau

Eine nachhaltige Pflege und Nutzung der Wälder ist das wichtigste Mittel, um den Waldzustand und die langfristige Waldentwicklung aktiv zu beeinflussen. Das Waldgesetz (WaG, Art. 2 Abs. 2) schreibt einen *naturnahen* Waldbau vor. Dies bedeutet, dass bei der Waldbehandlung nach Möglichkeit die natürlichen Abläufe im Wald genutzt werden, um die erwünschten Waldfunktionen und Interessen (z.B. für die Holzproduktion oder Lebensräume) zu erreichen bzw. sicherzustellen. Der Waldbau muss an die örtlichen Bedingungen (Boden, Baumbestand usw.) angepasst sein. Er berücksichtigt klimatische Veränderungen wie die Zunahme von Trockenheit oder Stürmen und fördert eine an das Klima angepasste Baumartenzusammensetzung. Ebenso sind die Risiken bezüglich der Erfüllung der Waldfunktionen zu minimieren[13].

Bedeutung für die Waldbewirtschaftenden

Die Waldeigentümerschaft bewirtschaftet ihre Wälder in Eigenverantwortung (vgl. Kapitel 3.1). Sie ist dabei den Grundsätzen des oben skizzierten naturnahen Waldbaus verpflichtet. Diese Grundsätze sind in verschiedenen Fachpublikationen und Beratungsgrundlagen[14] festgehalten. Der WEP setzt diesbezüglich keine zusätzlichen strategischen bzw. operativen Ziele. Die waldbauliche Beratung der Waldeigentümerschaft erfolgt im gesamten Wald durch den Forstdienst und findet insbesondere im Rahmen der gesetzlichen Anzeichnungspflicht statt.

3.4 Aus- und Weiterbildung

Bedeutung Forstpersonal

Gut ausgebildetes Fachpersonal ist entscheidend für die langfristige Sicherstellung der Funktionen und Leistungen des Waldes (vgl. Kapitel 1.1). Das erforderliche Fachwissen reicht von waldbaulichem und ökologischem Wissen über ökonomische und technische Kenntnisse bis hin zu politischer und sozialer Kompetenz.

Fachkräftemangel

Wie in anderen Branchen besteht aktuell ein Mangel an qualifiziertem Forstpersonal, der sich in Zukunft akzentuieren könnte. Besonders von diesem Mangel betroffen sind neben dem Forst*dienst* auch die Forst*betriebe*. Auch wenn häufig genügend Lernende die Ausbildung zum Forstwart abschliessen, wird es zunehmend schwierig, diese langfristig im Berufsfeld zu halten. Fehlendes Fachpersonal kann langfristig dazu führen, dass die Waldfunktionen zumindest lokal nicht in ausreichendem Mass gewährleistet sind.

Stossrichtungen des Kantons

Der Kanton hat ein Interesse an leistungsfähigen Forstbetrieben und einem funktionierenden Forstdienst, wozu gut qualifiziertes Fachpersonal zwingend ist. Nur so kann er seine Waldpolitik (und letztlich auch jene des Bundes) auf der Fläche umsetzen. Der Kanton Zürich will deshalb in den Staatsforstbetrieben nach deren Möglichkeiten Lernende ausbilden. Er sorgt zudem für die Erhaltung der Ausbildungsqualität im gesamten Kanton, entwickelt das Fachwissen des Forstpersonals mit einem attraktiven Weiterbildungsangebot weiter und hilft mit, neue Kompetenzen aufzubauen. Auch attraktive Arbeits- und Anstellungsbedingungen können helfen, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Dabei nimmt der Kanton eine Vorbildrolle ein.

---

[13] Vgl. Brang et al. (2016) Waldbauliche Strategien im Klimawandel; In A. R. Pluess, S. Augustin, & P. Brang (Eds.), Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptationsstrategien. Bern: Haupt. 341-364.

[14] Siehe z.B. Checkliste naturnaher Waldbau der Abteilung Wald.

3.5 Öffentlichkeitsarbeit, Lehre und Forschung

Auftrag des Forstdienstes

Der kantonale Forstdienst hat den Auftrag, die Öffentlichkeit und die Behörden regelmässig über die Bedeutung und den Zustand des Waldes zu informieren. Generell soll das Bewusstsein für die Bedeutung des Waldökosystems und dessen Bewirtschaftung sowie die Rolle des Forstdienstes und weiterer zentraler Akteure in der Bevölkerung gesteigert werden. Weitere Themen sind die aktuellen Herausforderungen für den Wald, die hierzu nötigen Massnahmen und das Verständnis für das Waldeigentum. Regelmässige und gezielte Informationen über den Wald, seine Pflege und die Aufgaben des Forstdienstes schärfen dieses Bewusstsein. So wird ein gemeinsames Verständnis geschaffen. Dabei setzt der Forstdienst auf eine transparente, adressaten- und stufengerechte Kommunikation. Der kommunale Forstdienst orientiert dabei über die Belange des Waldes auf Stufe der Gemeinde(n), der kantonale Forstdienst zu kantonalen Belangen.

Mitwirkung in Lehre und Forschung

Die von der Forschung erzielten Ergebnisse dienen der Verbesserung des Wissens über das Waldökosystem und der Optimierung der Umsetzung von Massnahmen im Wald. Aus diesem Grund unterstützen der Forstdienst und der Staatswald Forschungsprojekte mit geeigneten Waldflächen und Entwicklungsprojekten. Beispiele sind das «Waldlabor Zürich», wo der Staatswald Waldflächen zu Forschungszwecken verschiedener Forschungsinstitutionen zur Verfügung stellt, oder der Naturerlebnispark Sihlwald, in dem der Kanton als Mitglied der Trägerschaft der Stiftung Wildnispark Zürich Forschungs- und Monitoringarbeiten fördert. Zudem wird der Waldpädagogik und der Umweltbildung eine besondere Bedeutung zugemessen. Das entsprechende Angebot wird daher stetig weiterentwickelt. In der Themenkarte «Erholung und sonstige sozio-ökonomische Funktionen» werden Wälder dargestellt, die der Forschung, Lehre und Öffentlichkeitsarbeit dienen.

3.6 Landschaftsschutz

Der Wald leistet einen wesentlichen Beitrag zur Qualität der Landschaft im Kanton Zürich. In vielen Gebieten prägt er das Landschaftsbild und die landschaftliche Eigenart. Eine besonders wichtige Rolle spielt er in Gebieten von nationaler Bedeutung, beispielsweise in Objekten des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN) oder in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung (ML). Dem Erhalt des Waldes mit seinen natürlichen und standortangepassten Funktionen, insbesondere der Lebensraumfunktion sowie der Landschaftsgestaltung, kommt in diesen Gebieten eine besonders grosse Bedeutung zu. In Interessenabwägungen zu Vorhaben im Wald werden die entsprechenden übergeordneten Zielsetzungen des Bundes ausgewiesen und gewichtet.

Zudem sind zahlreiche Waldgebiete im kantonalen Inventar der Landschaftsschutzobjekte (KILO) und den kantonalen Natur- und Landschaftsschutzverordnungen enthalten. Letztere setzen die behördenverbindlichen Schutzanliegen aus Bundesinventaren sowie aus dem kantonalen Richtplan grundeigentümerverbindlich um. Neben der landschaftlichen Charakterisierung, allgemeinen und spezifischen Schutzzielen machen die entsprechenden Erlasse Aussagen zur Erholungseignung, was wiederum auf mögliche Nutzungskonflikte hinweisen kann. Zudem legt das Landschaftskonzept Schweiz (LKS) bzw. die Landschaftskonzeption des Kantons Zürich (in Erarbeitung) fest, wie die Schonung der Landschaft sichergestellt werden soll.

Die forstliche Nutzung muss in solchen Gebieten unter Wahrung des Landschaftsbildes und der landschaftlichen Qualitäten erfolgen. Diese übergeordnete Schutzzielsetzung kann in der Regel mit der üblichen Bewirtschaftung erreicht werden. Deshalb gibt es in diesen Gebieten keine zusätzlichen Vorgaben für die Waldbewirtschaftung, die über die Anforderungen der Waldgesetzgebung hinausgehen. Aus diesem Grund werden diese Flächen auch nicht in der Waldfunktionenkarte ausgewiesen. Die entsprechenden planerischen Grundlagen sind in den Planungsgrundlagen (siehe Anhang A: Grundlagen) aufgeführt.

3.7 Waldobjekte von nationaler Bedeutung

Verschiede Wälder im Kanton Zürich sind aus unterschiedlichen Gründen von ausgewiesener, überkantonaler Bedeutung. Der Kanton Zürich trägt für diese Wälder eine besondere Verantwortung. Der Umgang mit diesen Objekten folgt spezifischen, übergeordneten Zielsetzungen des Bundes. Die Bedeutung solcher Objekte ist nachfolgend anhand wichtiger Beispiele umschrieben.

Naturerlebnispark Sihlwald

Der Sihlwald ist der erste von zwei anerkannten Naturerlebnispärken der Schweiz. Er leistet als grossflächiges Waldreservat einen wertvollen Beitrag zum Prozessschutz und damit zum Erhalt und zur Förderung seltener Tiere und Pflanzen (Lebensraumfunktion). Darüber hinaus übernimmt der Park eine wichtige Rolle in der Umweltbildung. Der Park wird von Stadt und Kanton Zürich, den Gemeinden des Bezirks Horgen sowie von Pro Natura getragen, die in der Stiftung Wildnispark Zürich zusammengeschlossen sind. Die Stiftung leistet mit dem Sihlwald und dem ebenfalls zur Stiftung gehörigen Tierpark Langenberg einen wichtigen Beitrag zu Öffentlichkeitsarbeit, Lehre und Forschung (vergleiche Kapitel 3.5). Zudem bietet er vielfältige Möglichkeiten im Sinne der Erholungsfunktion des Waldes.

Auenwälder

Verschiedene Wälder im Einflussbereich von Gewässern sind im Inventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung erfasst. Bei den meisten Flächen handelt es sich um naturnahe Hartholzauen. Erwähnt seien hier die Gebiete Eggrank – Thurspitz (Thurauen; grösstes Auengebiet des Mittellands), Freienstein–Tössegg, Dättlikon–Freienstein sowie Oberglatt.

4. Gesamtstrategie

Die Gesamtstrategie ist gemäss Systematik der Helsinki-Kriterien gegliedert (vgl. Kapitel 1.2). Die Gesamtstrategie erläutert die grundsätzlichen Stossrichtungen, welche der Kanton Zürich bezüglich dieser 6 Kriterien verfolgen will. Sie bildet damit die Basis für die strategischen Ziele in den nachfolgenden Kapiteln pro Kriterium («Themenblätter»). Die Gliederung nach den Helsinki-Kriterien bildet die vielfältigen Funktionen bzw. die Multifunktionalität des Waldes ab und dient auch als Struktur für die Nachhaltigkeitskontrolle.

4.1 Waldressourcen und Kohlenstoffkreisläufe (Helsinki-Kriterium 1)

Unter dem Begriff «Waldressourcen» wird nachfolgend im Sinne der Helsinki-Kriterien der Wald als Gesamtheit verstanden. Charakterisiert werden die Waldressourcen namentlich durch die *Waldfläche* und den *Waldaufbau* (Baumartenzusammensetzung, Holzvorrat und Altersstruktur / Durchmesserverteilung der Bäume*)* sowie durch den *Kohlenstoffvorrat* bzw. die *Kohlenstoffkreisläufe* im Hinblick auf den Klimaschutz.

Die Waldressourcen sollen die von der Gesellschaft gestellten Ansprüche in Zukunft mindestens im gleichen Ausmass befriedigen können wie heute. Der Wald soll Flora, Fauna, Pilzen und Mikroorganismen quantitativ und qualitativ so viel Lebensraum bieten, wie für die langfristige Erhaltung der Biodiversität notwendig ist. Die Nutzung der Ressource Wald soll so erfolgen, dass künftige Generationen dieselben Handlungs- und Entscheidungsspielräume haben, über welche die heutige Generation verfügt. In Bezug auf den Kohlenstoffkreislauf soll der Wald sein Potential zur CO_2-Entfernung aus der Luft (Sequestrierung) entfalten können, damit die Kohlenstoff-Speicherleistung von Wald (Bäume und Boden) und Holz (Bauten, langlebige Holzprodukte) optimiert werden kann.

4.2 Gesundheit und Vitalität des Waldökosystems (Helsinki-Kriterium 2)

Wälder können ihre Funktionen langfristig nur erfüllen, wenn sie vital sind. Es ist daher wichtig, nicht nur den Erhalt der Waldfläche zu sichern, sondern auch aktiv die Gesundheit des Waldes zu überprüfen und mit geeigneten Massnahmen zu sichern.

In den letzten Jahren sind die Zürcher Wälder – insbesondere durch den Rückgang der mancherorts wenig standortsgerechten Fichte – insgesamt naturnäher geworden. Auch das Reichtum an Strukturen sowie die Verjüngung der Wälder nahmen zu, was die Vitalität generell fördert. Gleichzeitig ist der Wald jedoch mit einer Reihe von Veränderungen konfrontiert, welche seine Vitalität in Frage stellen (vgl. Kapitel 2.2). Diese Veränderungen sind insofern problematisch, als sie die Resilienz der Wälder beeinträchtigen.

Insbesondere der Klimawandel kann die Vitalität der Wälder, z.B. durch sich rasch ändernde Standortbedingungen oder die Zunahme von Extremereignissen wie Trockenheitsperioden und Stürmen, gefährden. Bei Störungen (z.B. infolge von Sturm, Trockenheit oder Schädlingsbefall) kann es zum Zusammenbruch von ganzen Beständen kommen. Invasive Arten und andauernde Stickstoffdeposition wirken sich zudem negativ auf die Artenvielfalt aus. Die Resilienz und Artenvielfalt des Waldes können durch eine zukunftsgerichtete Verjüngung gefördert werden. In bestimmten Fällen erfordert dies jedoch die Ergänzung der Naturverjüngung mit weiteren, standortgerechten, vorzugsweise einheimischen Baumarten (u.U. auch nicht invasive Gastbaumarten oder angepassten Provenienzen).

Die planerischen Grundsätze, Ziele und Massnahmen des WEP zielen darauf ab, Gesundheit und Vitalität des Waldes insgesamt zu stärken. Im Fokus stehen der Waldboden und der Umgang mit Waldschäden sowie den Neobiota.

4.3 Holzproduktion (Helsinki-Kriterium 3)

Der Zürcher Wald liegt teilweise im Mittelland und teilweise im Voralpengebiet. Er ist aufgrund seiner Wuchskraft wie auch erschliessungstechnisch in weiten Teilen sehr gut geeignet für die Holzproduktion. Der Kanton Zürich verfügt mit einem Holzzuwachs von rund 11 Tfm[15] pro ha Waldfläche und Jahr über ein grosses Potenzial in der Holzproduktion. Die Abschöpfung dieses Potenzials ist regional unterschiedlich. Insbesondere im Voralpengebiet ist eine kostendeckende Holznutzung aufgrund struktureller Hemmnisse (kleine Parzellen im Privatbesitz und/oder komplizierte Eigentumsverhältnisse, Topografie, z.T. fehlende Erschliessung) erschwert und manchmal kaum möglich.

Die Ressource Holz ist einer der wenigen einheimischen Rohstoffe. Die Holzproduktion ist eine zentrale Funktion des Zürcher Waldes. Der Kanton Zürich setzt sich für eine nachhaltige Holzproduktion ein, welche die vorhandenen Potenziale ausschöpft und mit den übrigen Waldfunktionen im Einklang steht. Dabei wird die Kaskadennutzung über die Holzsortimentsgestaltung («höherwertig vor minderwertig vor energetisch») gefördert. Durch mehrfache Verwendung kann zudem ein Beitrag zur Kreislaufwirtschaft geleistet werden. Organisatorische, wirtschaftliche und gegebenenfalls auch technische Hemmnisse, welche eine Abschöpfung des Potenzials behindern, sollen abgebaut werden.

Das Holznutzungspotenzial des Kantons Zürich wird sich aufgrund des Klimawandels und den Marktbedingungen bezüglich Menge und verfügbarer Sortimente verändern (mehr Laubholz, Menge und Anteile an sägefähigem Rundholz, Industrie- und Energieholz). Diese Veränderungen gilt es zu berücksichtigen, insbesondere im Hinblick auf die Verwendung von Holzprodukten in der Bauwirtschaft und in der Planung von Holzfeuerungsanlagen.

4.4 Biologische Vielfalt (Helsinki-Kriterium 4)

Die Biodiversität sichert die Stabilität von Ökosystemen und ist damit eine der wichtigsten Lebensgrundlagen für den Menschen. Der Wald spielt dabei eine tragende Rolle, indem er zahlreichen auf Wald und Bäume angewiesenen Tier-, Pflanzenarten und weiteren Organismen (z.B. Pilzen, Bakterien etc.) Lebensraum bietet.

Im Wald erfolgen Erhaltung und Stärkung der biologischen Vielfalt einerseits über gezielte Massnahmen zur Förderung der Lebensraum-, Arten- und genetischen Vielfalt. Ergänzend wird andernorts die natürliche Waldentwicklung bewusst zugelassen und auf forstliche Eingriffe verzichtet, um die biologische Vielfalt zusätzlich zu fördern. Die angestrebten Waldbilder sind dabei – je nach den Ansprüchen bestimmter Arten oder Artengemeinschaften – sehr unterschiedlich. Auch die üblichen Bewirtschaftungsmassnahmen im Wald haben oft eine zumindest vorübergehende, positive Wirkung auf den Lebensraum. Von den Massnahmen profitieren oft viele Arten gleichzeitig.

Der Kanton Zürich setzt sich gemäss dem gesetzlichen Auftrag für die Erhaltung und die Förderung der biologischen Vielfalt ein. Die wesentlichen Elemente der Fachgrundlage ökologische Infrastruktur werden im WEP festgesetzt. Zweck der ökologischen Infrastruktur ist es, ein funktionierendes Netzwerk von natürlichen und naturnahen Lebensräumen zu schaffen und zu erhalten. Dazu werden u.a. Kerngebiete und Vernetzungsgebiete ausgeschieden. Die Erhaltung der Biodiversität ist beim Auftreten von invasiven, gebietsfremden Arten gefährdet. Der Kanton Zürich sorgt für eine angemessene Reaktion durch risikoangepasste Präventions- und Bekämpfungsmassnahmen[16].

In Bezug auf die Funktion des Waldes als Lebensraum für Schalenwild sorgt der Kanton für ein Gleichgewicht und reguliert die Wildbestände so, dass eine zukunftsfähige und standortgerechte Waldverjüngung gewährleistet ist.

---

[15] Tfm = Tariffestmeter; Volumenmass für stehende Bäume, entspricht rund 1 m^3 Holz

[16] Vergleiche Massnahmenplan unter Gebietsfremde Arten — Neobiota | Kanton Zürich

4.5 Schutzfunktion (Helsinki-Kriterium 5)

Die Schutzfunktion umfasst die Aufgabe des Waldes, Menschen und deren Infrastrukturen wie Strassen, Bahnlinien, Gebäude und Leitungen vor Naturgefahren zu schützen. Zudem wird auch die Aufgabe, die lebenswichtige Ressource Wasser zu filtern, zu speichern und zu regulieren – in diesem Sinne zu schützen – dieser Waldfunktion zugeordnet.

Sowohl in Bezug auf die Schutzfunktion gegen Naturgefahren wie auch in Bezug auf die Trinkwasserqualität befindet sich der Kanton Zürich in einer guten Ausgangslage. Die meisten Schutzwälder sind in der Lage, Erdrutsche, Murgänge oder Steinschläge aufzuhalten bzw. zu verhindern. Die Trinkwasserqualität von Quellen bzw. Grundwasserfassungen im Wald ist sehr gut. Der Kanton Zürich will dieses hohe Qualitätsniveau mit geeigneten Massnahmen langfristig erhalten.

Beim Erhalt der Schutzfunktion des Waldes gegenüber Naturgefahren geht es primär um eine präventive Waldpflege in oft schlecht zugänglichen Wäldern sowie um deren Verjüngung mit standortgerechten Baum- und Straucharten. Solche Flächen werden nach einem nationalen, minimalen Pflegestandard (NaiS) gepflegt. In Schutzwäldern gegen Naturgefahren besteht eine Bewirtschaftungspflicht. Dies bedeutet, dass der Forstdienst in diesen Wäldern Massnahmen zur Bewirtschaftung anordnen kann. Die konkreten Eingriffe inkl. deren Prioritäten und Häufigkeit werden im Rahmen der Ausführungsplanung (Betriebspläne oder Einzelprojekte) festgelegt. Der Kanton Zürich entschädigt die Eingriffe gemäss den gesetzlichen Grundlagen und nach kantonalen Richtlinien sowie nach Massgabe der verfügbaren Mittel.

Anders verhält es sich bei Wäldern, die eine besondere Funktion bezüglich Trinkwasserschutz erfüllen. Trotz Nutzungseinschränkungen für die Waldbewirtschaftung in den bezeichneten Schutzzonen werden die Bewirtschaftenden bzw. die Eigentümerschaft bisher nicht für Mehraufwendungen entschädigt, die aus dieser Zonierung entstehen. Der Kanton wird diesbezüglich prüfen, ob und wie eine solche Entschädigung künftig erfolgen kann (siehe Postulat 6/2018 - Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen der Forstwirtschaft).

4.6 Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen (Helsinki-Kriterium 6)

Der Wald ist mit rund einem Drittel der Fläche des Kantons Zürich der grösste ständig zugängliche Raum für die Bevölkerung (vgl. Art. 699 ZGB; Art. 14 WaG). Die über den gesamten Kanton verteilten Waldflächen sind ein leicht erreichbares, hervorragendes Naherholungsgebiet. Damit ist der Wald auch ein wichtiger Faktor für die Standortsattraktivität des Kantons Zürich. Es besteht ein grosses Interesse daran, dass der Wald der Bevölkerung als attraktiver Naherholungsraum zur Verfügung steht und ihre diesbezüglichen Bedürfnisse erfüllt.

Hohe Besucherfrequenzen stellen für den Wald als Ökosystem, aber auch für dessen Bewirtschaftung eine Herausforderung dar. Dies gilt vor allem für stadtnahe Wälder oder solche im Bereich von beliebten Ausflugszielen. In diesen Gebieten sowie in Gemeinden, welche ihren Erholungsraum weiter entwickeln wollen, soll die Erholung gelenkt werden. Diese Lenkung soll die Erhaltung des Waldes als Ökosystem und Wirtschaftsraum gewährleisten, ohne dabei die Attraktivität des Waldes als Erholungsraum unnötig einzuschränken.

Den Gemeinden kommt bezüglich der Erholungslenkung im Wald eine besondere Verantwortung zu. Sie sollen im Einvernehmen mit dem Forstdienst, der Waldeigentümerschaft und weiteren massgebenden Akteuren Flächen bezeichnen können, welche für die Erholung besonders wichtig sind. Allfällige Einrichtungen bzw. Erholungsinfrastrukturen sollen in solchen Gebieten konzentriert erstellt werden und dadurch andere, sensiblere Waldgebiete wie Naturwaldreservate, Schutzgebiete oder wertvolle Wildlebens-

räume entlasten. Bauliche Massnahmen für Erholungseinrichtungen in Flächen mit besonderen historischen Objekten (Verkehrswege, Zeitzeugen etc.) sind zu vermeiden. Dasselbe gilt für Veranstaltungen, welche gemäss § 5 KWaG bzw. § 1 KWaV durch die Gemeinden zu bewilligen sind. Diese sollen nach Möglichkeit ebenfalls ausserhalb von sensiblen Flächen stattfinden. Ferner ist für eine angemessene Abgeltung von Mehraufwänden oder Mindererträgen der Waldeigentümerschaft, welche durch die Erholungsnutzung entstehen, zu sorgen.

Oft erfordern stark frequentierte Wälder und Infrastrukturen im und am Wald auch eine besondere Beachtung der Sicherheit von Verkehrsteilnehmenden, Waldbesuchenden etc. Der WEP sieht daher die Ausscheidung von sicherheitsrelevanten Wäldern vor.

Die Funktion des Waldes als Erholungsraum wird oft unterschätzt bzw. als selbstverständlich betrachtet. Der Kanton Zürich will das öffentliche Bewusstsein für den Wert des Waldes für die Erholung und die Leistungen der Waldeigentümerschaft stärken. Auch ist das Verständnis für die notwendigen Waldpflegemassnahmen zu fördern.

5. Waldressourcen und Kohlenstoffkreisläufe (Helsinki-Kriterium 1)

5.1 Walderhaltung

Ist Zustand		
Aktuelle Situation	Das eidgenössische Waldgesetz verpflichtet die Kantone, die Waldflächen in ihrer Ausdehnung und in ihrer Verteilung zu erhalten. Dies wird gerade im sich stark entwickelnden Kanton Zürich zunehmend anspruchsvoll. Der Druck auf die Waldfläche, z.B. durch den Ausbau öffentlicher Infrastrukturanlagen (Verkehr, Ver- und Entsorgung, Energie) nimmt zu. Gleichzeitig wird es – sofern für ein Vorhaben eine Rodungsbewilligung erteilt werden kann – schwieriger, Realersatz (flächengleiche Aufforstungen) zu leisten.	
Handlungsbedarf	Das Ziel bei der Erhaltung des Waldes, insbesondere im Rahmen der kantonalen Bewilligungspraxis für Rodungen und Ersatzmassnahmen, besteht darin, die Waldfläche im Kanton Zürich stabil zu halten und ihre räumliche Verteilung langfristig zu sichern. Die Feststellung und Festsetzung statischer Waldgrenzen für das gesamte Waldareal leisten hierzu einen wichtigen Beitrag. Im WEP wird auf spezifische planerische Festlegungen bezüglich Quantität und räumlicher Verteilung des Waldes verzichtet, da dies durch den Vollzug der Waldgesetzgebung sichergestellt wird. Dabei sind die Forstbehörden aller Stufen – z.B. bei der möglichen Waldbeanspruchung für Infrastrukturanlagen wie Windenergieanlagen oder Deponien – in die massgebenden Verfahren einzubeziehen. Ein besonderes Augenmerk soll auf die qualitative Walderhaltung gelegt werden, um einer schleichenden Zweckentfremdung von Waldareal (z.B. durch Versiegelung, Bauten, Raumnutzung ohne Bezug zum Wald, Servitute usw.) vorbeugen zu können. Instrumente zur Beobachtung solcher Trends fehlen bis heute und sind zu erarbeiten.	
Planung		
Strategisches Ziel	**Der Wald im Kanton Zürich ist in seiner Fläche, seiner Qualität sowie seiner räumlichen Verteilung erhalten.**	
Operatives Ziel	Ein qualitatives Waldflächenmonitoring liegt vor.	
Zielkonflikte	– Druck auf andere, insb. landwirtschaftliche Flächen bei Ersatzaufforstungen – Konkurrenz der Zielsetzungen bei der Ersatzaufforstung – Ausbau von Infrastrukturen	
Planeinträge	Waldgrenzen (gemäss amtlicher Vermessung bzw. ÖREB-Kataster)	
Umsetzung		
Massnahmen	Entwicklung eines Monitoringkonzeptes für die qualitative Walderhaltung.	
Zuständigkeiten	Akteure und Ihre Rollen **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring	
	Abt. Wald	**R'Fö**
Massnahme 1	E/D/C	M
Umsetzungskontrolle		
Indikator	**Sollwert**	
Monitoringkonzept	Konzept im gesamten Wald implementiert; in Nachhaltigkeitsberichterstattung integriert	
Grundlagen und Instrumente		
Bundesgesetz über den Wald (Art. 1 Abs. 1, Art. 3 – 5, Art. 7 Abs. 1 WaG) Kantonale Waldverordnung (§ 8 KWaV) Rodungsdatenbank Kanton Zürich Statische Waldgrenzen (gemäss ÖREB) Waldareal Kanton Zürich Amtliche Vermessung/Bodenbedeckung Langfristige Raumentwicklungsstrategie Kanton Zürich 2013 Kantonaler Richtplan (Kapitel 3.1.1, 3.3.1, 3.3.3)		

5.2 Waldaufbau

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Für die Resilienz und den Fortbestand des Waldes sind insbesondere die Vielfalt der Waldstrukturen und Waldbauformen sowie eine ausreichende, artenreiche und klimaangepasste Waldverjüngung entscheidend. Letztere wird jährlich durch die Revierförster gutachtlich beurteilt. Zudem wird der Waldzustand durch die regionalen Waldinventuren erhoben. Der aktuelle Waldaufbau ist einerseits das Resultat der bisherigen Bewirtschaftung durch die Waldeigentümerschaft und andererseits von Störungen wie Stürmen, Trockenheit und Forstschädlingen. Im Zuge des fortschreitenden Klimawandels ist davon auszugehen, dass Häufigkeit und Intensität solcher Störungen zunehmen und sich die Standortbedingungen sowie die Baumartenzusammensetzung verändern werden. Dabei werden – je nach Waldfunktion und gewählter Bewirtschaftungsstrategie – unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt. Ein nachhaltiger Waldaufbau z.B.in Schutzwäldern ist anders zu definieren als in Wäldern mit Fokus Holzproduktion oder bei spezifischer Lebensraumförderung wie beispielsweise in lichten Wäldern.
Handlungsbedarf	Der WEP macht keine planerischen Vorgaben für den Waldaufbau bzw. zu waldbaulichen Massnahmen. Die konkreten Anforderungen an den Waldaufbau und damit zu konkreten waldbaulichen Massnahmen ergeben sich aus den Waldfunktionen bzw. aus den besonderen Zielen. Dies ist in der forstlichen Ausführungsplanung sowie bei der Beratungstätigkeit des Forstdienstes zu berücksichtigen. Dabei sind die Auswirkungen des Klimawandels und die Erfordernisse der Klimaanpassung als langfristige Rahmenbedingungen mitzuberücksichtigen. Eine wichtige Kenngrösse bezüglich Holzressourcen ist der stehende Holzvorrat im Wald. Neben den Leitgrössen Holzzuwachs und Holznutzung, ist der Holzvorrat die zentrale Grösse sowohl für die Ressourcenplanung wie auch bezüglich Kohlenstoffbilanzen. Er wird in den regionalen Waldinventuren erhoben und dient als Planungsgrösse für Ausführungsplanungen. Als Vergleichsgrösse für den Holzvorrat von Bestockungen mit einem empfohlenen Laubholzanteil dient weiterhin der im Jahr 2010 festgelegte mittlere Zielvorrat von 380 Tfm/ha. Dieser kann, insbesondere aufgrund von Klimaveränderungen und steigenden Laubholzanteilen, lokal stark variieren und teilweise deutlich tiefer liegen. Es besteht Bedarf, diese Zielgrösse periodisch zu überprüfen und regional an die sich verändernden Wachstumsbedingungen anzupassen. Ein besonderes Augenmerk soll auch auf die Waldverjüngung gerichtet werden. Diese gewinnt im Kontext der Klimaanpassung zusätzlich an Bedeutung, da der Fortbestand und die Resilienz des Waldes nur durch eine vielfältige, klimaangepasste und zukunftsgerichtete Verjüngung gesichert werden können. Dies kann in bestimmten Fällen die Ergänzung der Naturverjüngung mit weiteren (nicht invasiven Gast-) Baumarten oder angepassten Provenienzen erfordern. Die Aktualisierung der Samenerntebestände und die Produktion von geeignetem forstlichem Vermehrungsgut sowie die Sicherung der genetischen Vielfalt sind dabei von zentraler Bedeutung.
Planung	
Strategische Ziele	**Die Vielfalt der Waldstrukturen und Waldbauformen trägt zur Resilienz des Waldes bei.** **Die artenreiche und klimaangepasste Waldverjüngung sichert den Fortbestand sowie die Resilienz des Waldes.**
Operative Ziele	Die Anforderungen an die Waldfunktionen bzw. die Zielsetzungen aus dem WEP werden in der forstlichen Planung (Massnahmen-, Betriebsplanung) und damit in der Beratung durch den Forstdienst berücksichtigt. Die regionale Waldinventur und die Bestandeskartierung sind langfristig fortgeführt. Zweckmässige, aktuelle Informationen auf Basis der Inventurdaten stehen zeitnah und regional zur Verfügung. Der Zielvorrat ist regelmässig überprüft. Ein systematisches Monitoring der Verjüngungssituation ist eingerichtet. Die Versorgung mit forstlichem Vermehrungsgut aus dem Kanton Zürich ist sichergestellt. Die Samenerntebestände sind bezeichnet und werden unterhalten.

Zielkonflikte	– vielfältige, klimaangepasste und zukunftsgerichtete Verjüngung vs. Ziele bezüglich Schalenwildbestandesgrössen – Vorratsabbau zur Klimaanpassung vs. gesellschaftliche Erwartungen an das Waldbild – Einsatz klimaangepasster, nicht invasiver Gastbaumarten vs. ökologische Bedenken und gesellschaftliche Akzeptanz
Planeinträge	Keine

Umsetzung

Massnahmen	1. Berücksichtigung der WEP-Inhalte in den Massnahmen- und Betriebsplänen 2. Fortführung der Regionalen Erhebungen und Sicherung der nötigen Mittel 3. Regelmässige Ermittlung des Zielvorrats 4. Weiterentwicklung der Monitoring-Instrumente zur Waldverjüngung 5. Produktion von forstlichem Vermehrungsgut 6. Ausscheidung und Unterhalt von kantonalen Samenerntebeständen

Zuständigkeiten — Akteure und Ihre Rollen

E: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Externe**	**weitere[17]**
Massnahme 1	E/D/C	M	M		
Massnahme 2	E/D/C	M		M	M
Massnahme 3	E/D/C	M		M	M
Massnahme 4	E/D/C	M		M	M
Massnahme 5	E/D/C	M	M	M	
Massnahme 6	E/D/C	M	M	M	

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwert**
Forstliche Planungsinstrumente	Waldfunktionen und Zielsetzungen aus dem WEP sind berücksichtigt
Regionale Kontrollstichprobeninventur	Instrument auf dem neuesten Stand der Technik gehalten; Daten regelmässig aktualisiert und ausgewertet
Zielvorrat	Im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung überprüft und aktualisiert
Monitoring Waldverjüngung	Systematische Jungwaldaufnahmen ergänzen die Regionalinventuren und sind ausgewertet
forstliches Vermehrungsgut	Im Kanton Zürich wird forstliches Vermehrungsgut produziert
Samenerntebestände	18 Samenerntebestände sind ausgeschieden und werden unterhalten

Grundlagen und Instrumente

Bundesgesetz über den Wald (Art. 1, 2 und 20 WaG)
Kantonales Waldgesetz (§14 KWaG)
Kantonale Waldverordnung (§9 KWaV)
Bundesgesetz über die Jagd (Art. 3 und 12 JSG)
Kantonale Jagdverordnung (§21 JV)
Regionale Waldinventuren
Erhebungen zur Waldverjüngung (vgl. Kapitel 8.2)
Luftbild- und terrestrische Bestandeskarten
Vegetationskundliche Kartierung der Wälder im Kanton Zürich
Nationaler Kataster der Samenerntebestände NKS

[17] Es ist zu prüfen, ob Beurteilungen / Messungen im Wald mit anderen Monitorings (z.B. Stichprobenerhebungen) kombiniert werden können. Je nachdem ergeben sich weitere Mitwirkende.

5.3 Klimaschutz

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Die Wald- und Holzwirtschaft leistet einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung der Gesellschaft. Zum einen entzieht der Wald der Atmosphäre Kohlenstoff (CO_2) und speichert diesen in der Biomasse (Bäume, Boden, Flora und Fauna etc.). Zum anderen kann Holz CO_2-intensive Baustoffe und Energieträger wie z.B. Beton und Öl ersetzen. Eine Reduktion der Holznutzung und damit eine Erhöhung der Holzvorräte im Wald stellt zwar eine vorübergehend Kohlenstoffsenke dar, wird langfristig jedoch wieder zur CO_2-Quelle, wenn Waldbestände absterben und zerfallen. Damit ist der Wald an sich letztlich CO_2-neutral. Ein Optimum in der CO_2-Bilanz von Wald und Holz kann erreicht werden, wenn der Zuwachs in den Wäldern genutzt wird. Dabei ist die stoffliche Verwertung von Holz in langlebigen hochwertigen Holzsortimenten einer direkten energetischen Nutzung vorzuziehen. Deshalb strebt der Kanton Zürich eine mehrfache Verwendung des Holzes bzw. der Holzprodukte (Kaskadennutzung und Kreislaufwirtschaft) sowie eine energetische Nutzung des Holzes am Ende dessen Lebensdauer an. Neben seinem Beitrag zur Dekarbonisierung leistet der Wald auch einen wesentlichen Beitrag zur unmittelbaren, lokalen Abmilderung der Klimaauswirkungen, insbesondere durch Kühlwirkung, Wasserregulierung und Stabilisierung von Ökosystemen.
Handlungsbedarf	Die Bewirtschaftung der Zürcher Wälder erfolgt sehr unterschiedlich. Neben den intensiv bewirtschafteten Wäldern gibt es auch Wälder, die in den letzten Jahrzehnten nicht bzw. kaum bewirtschaftet wurden. Damit der Wald seinen Beitrag zur Dekarbonisierung bestmöglich wahrnehmen kann, soll dieser aktiv bewirtschaftet werden. Die Optimierung der Zürcher Wald- und Holzwirtschaft betreffend Kohlenstoffkreislauf soll daher vorangetrieben werden, stets im Kontext aller Waldfunktionen. Der Kanton kann dabei eine Vorbildrolle einnehmen. Der Regierungsrat hat dazu Legislaturziele formuliert, die es umzusetzen gilt. Der Einfluss der Wald- und Holzwirtschaft auf den Kohlenstoffkreislauf ist den beteiligten Akteuren nur teilweise bekannt, weshalb Sensibilisierungsarbeiten nötig sind. Der Kanton als grösster Waldeigentümer im Kanton Zürich kann in kantonalen Projekten Beispiele einer optimalen Bewirtschaftung bzw. Nutzung von Wald und Holz im Sinne von Netto-Null schaffen. Dazu ist eine enge Kooperation von Staatswald, Immobilien- und Hochbauamt notwendig. Der vermehrte Einsatz emissionsarmer Maschinen erfordert u.a. eine verstärkte Kooperation mit den kantonalen Beschaffungsstellen. Waldklimaschutzprojekte, die eine Speicherung von Kohlenstoff in Waldbeständen während einiger Jahrzehnte vorsehen, sind auf die örtlich betroffenen Waldfunktionen abzustimmen. Massnahmen zur Förderung der Klimaschutzfunktion des Waldes sind auf die Resilienz der Bestände, sich verändernde Wuchsdynamik und Baumartenzusammensetzung (vergleiche auch Kapitel 5.2 und 7.1 sowie auf den kontinuierlichen Erhalt der lokalen Klimawirkungen des Waldes abzustimmen.
Planung	
Strategische Ziele	**Die Zürcher Waldwirtschaft schöpft ihre Möglichkeiten im Klimaschutz aus (Netto-Null Ziel).** **Die massgebenden Akteure sind über die Möglichkeiten von Wald und Holz im Klimaschutz informiert.**
Operative Ziele	Die Möglichkeiten von Wald und Holz für den Klimaschutz sind den relevanten Akteuren vermittelt und umgesetzt. Die Staatswaldbetriebe setzen Vorzeigeprojekte um und sorgen für die Dekarbonisierung der eigenen Produktionskette.
Zielkonflikte	– Vorratsaufbau vs. nachhaltige Holznutzung – Zuwachsstarke Baumarten vs. biologisch wertvolle Baumarten – Naturwaldreservate (inkl. Klimazertifikate) vs. Holznutzung (Kaskadennutzung) – Energieholznutzung vs. Stammholznutzung

Planeinträge	keine

Umsetzung

Massnahmen

1. Information der Akteure und der Bevölkerung zu Klima- und Kreislaufthemen im Rahmen bestehender Gefässe (Arbeitsgruppen, Gemeindeseminare, Medien usw.) über Fokusthemen wie Wald und Klimaschutz, Holzbau, Kohlenstoff-Speicherkapazität des Waldes etc.
2. Unterstützung der Vernetzung aller Akteure entlang der Holzkette im Kanton Zürich.
3. Prüfung der (submissions-)rechtlichen Optionen einer vereinfachten Beschaffung und Verwendung von Holz aus der Region
4. Umsetzung kantonaler Holzbauprojekte im Rahmen der verfügbaren Holzmengen mit eigenem Holz («inhouse» Beschaffung, Holz aus dem Staatswald).
5. Der Staatswald prüft bei Beschaffungen von Fahrzeugen und Maschinen immer zuerst eine CO_2-neutrale Option.

Zuständigkeiten — Akteure und Ihre Rollen

Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**IMA**	**AWEL**	**HBA**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Externe**
Massnahme 1	E/D/C	M/D	M/(D)	M/D	(D)	(D)	
Massnahme 2	E/D/C				M/D	M/D	
Massnahme 3	E/M/D/C	M		E/D			
Massnahme 4	E/D/C	M		M			
Massnahme 5	E/D/C				M		

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwert(e)**
Informationsstand Akteure und Bevölkerung	Mindestens 3 Informationsaktivitäten pro Jahr (interne und externe Veranstaltung, Medienmitteilungen etc.)
Zusammenarbeit in der Holzkette	Vorzeigeprojekte im Bereich Organisation, Information und Vernetzung sind umgesetzt und kommuniziert
Bauten aus eigenem Holz	Kantonale Bauten sind, soweit die Verfügbarkeit dies zulässt, mit Holz aus dem Staatswald realisiert
Holzbeschaffung und Beschaffungsrecht	Möglichkeiten sind klar kommuniziert und kommen zur Anwendung
CO_2-neutraler Fahrzeugpark	Fahrzeuge und Maschinen werden unter dem Aspekt «Netto Null» beurteilt bzw. beschafft

Grundlagen und Instrumente

Bundesgesetz über den Wald (Art. 28a,34a und 34b WaG)

CO_2-Gesetz (Art. 4 und 35)

Studie econcept «Förderung von Holz als Bau- und Werkstoff im Kanton Zürich» 2022 des ALN

Massnahmenplan Verminderung der Treibhausgasemissionen des AWEL

Langfristige Klimastrategie Kanton Zürich 2022 und Folgedokumente des AWEL

Legislaturziele Kanton Zürich 2023-2027

Strategie Kreislaufwirtschaft Kanton Zürich 2024

Energiestrategie und Energieplanung Kanton Zürich 2022

Standard Nachhaltigkeit Hochbau (RRB-Nr. 2021-601)

6. Gesundheit und Vitalität des Waldökosystems (Helsinki-Kriterium 2)

6.1 Waldboden

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Der Waldboden ist eine zentrale Grundlage für alle Waldfunktionen. Die Pflege und Bewirtschaftung des Waldes ist so zu gestalten, dass Funktionalität und Regenrationsfähigkeit des Waldbodens möglichst uneingeschränkt erhalten bleiben. Je besser die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften des Bodens bekannt sind, desto schonender lässt sich die Waldbewirtschaftung gestalten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, insbesondere Bodenverdichtung, sind die gewählten Bewirtschaftungsformen, Holzernteverfahren, die Erschliessung sowie der Zeitpunkt der Ausführung von Massnahmen entscheidend. Die aktuellen, grossen Stickstoffeinträge aus der Luft (Landwirtschaft / Verkehr) führen zu einer schleichenden Versauerung und Eutrophierung der Böden, was negative Auswirkungen auf das Waldökosystem hat. Gut geschützt und mehrheitlich ungestört sind Böden in Naturwaldreservaten.
Handlungsbedarf	Die Erhaltung eines gesunden Waldbodens ist eine wichtige Aufgabe aller Akteure. Negative Einflüsse auf den Boden sollen minimiert werden. Die Kenntnisse der Bodeneigenschaften und das Verständnis der Prozesse sind zu stärken, um die Pflege und Bewirtschaftung optimal auf die jeweiligen Standorte abzustimmen. Zur wirksamen Reduktion der Stickstoffeinträge ist zudem eine verstärkte Zusammenarbeit mit anderen Kantonen erforderlich.
Planung	
Strategische Ziele	**Die Funktionalität des Waldbodens ist langfristig sichergestellt.** **Der Waldboden ist vor dauerhafter Verdichtung geschützt und wird zur Bewirtschaftung ausschliesslich auf einer definierten Erschliessungsinfrastruktur befahren.** **Der Waldboden ist vor übermässigen Nähr- und Schadstoffeinträgen geschützt.** **Waldbauliche Entscheide, Planungen und Eingriffe sind auf die Bodeneigenschaften abgestimmt.**
Operative Ziele	Die notwendigen Grundlagen für eine flächendeckende, bodenschonende Feinerschliessungsplanung auf bewirtschafteten Waldflächen sind vorhanden. Es besteht ein Monitoring und Reporting zum Zustand und zur Entwicklung der Waldböden. Die Akteure der Waldwirtschaft verfügen über die nötigen Informationen zum Waldboden (Verdichtungsanfälligkeit, Wasserhaushalt und Trockenheitsgefährdung, Nährstoffverfügbarkeit, Kohlenstoffspeicherkapazität, Biodiversität, Baumartenwahl). Zusätzliche Stickstoffeinträge in empfindliche Waldböden bzw. die Überschreitung von Schwellenwerten (critical loads[18]) sind durch eine angepasste Bewilligungspraxis von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen vermieden.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Immissionsvermeidung vs. raumplanerisch sinnvolle Standorte von Landwirtschaftsbetrieben – Vollmechanisierte Verfahren (kostengünstiger und sicherer) vs. Bodenschonung – Erntezeitpunkt (Brut- und Setzzeit, Fischschonzeit usw.) vs. Bodenzustand (Befahrbarkeit) – Verbot der Ascherückführung (Schliessen von Nährstoffkreisläufen)
Planeinträge	Keine

[18] BAFU (Hrsg.) 2020: Übermässigkeit von Stickstoff-Einträgen und Ammoniak-Immissionen. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 2003: 23 S.

Umsetzung

Massnahmen

1. Fortführung der Dokumentation Feinerschliessung
2. Fortführung interkantonales Walddauerbeobachtungsprogramm und Stärkung der Zusammenarbeit mit anderen laufenden Beobachtungsprogrammen (z.B. kantonale Bodenbeobachtung KaBo, Erhebungen zur Biodiversität).
3. Erarbeitung von Planungsgrundlagen (weitere Waldbodenkartierungen sowie vereinfachte Parameter für die Praxis, z.B. für Baumartenwahl oder Verdichtungsempfindlichkeit).
4. Aufbereitung der Grundlagen zum Waldboden und Durchführung von Weiterbildungen.
5. Weiterentwicklung Bewilligungspraxis bezüglich landwirtschaftlicher Betriebe.

Zuständigkeiten

Akteure und Ihre Rollen

Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**FaBo**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Externe**	**ARE**
Massnahme 1			E/D/C	M		
Massnahme 2	E	E	M	M	D	
Massnahme 3	E	E	M		M/D	
Massnahme 4	E/D	M	D	M	(D)	
Massnahme 5	M		M		M	E

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwert(e)**
Anteil der bewirtschafteten Waldfläche mit einer Feinerschliessungsplanung	100 % der bewirtschafteten Waldfläche
Monitoring und Reporting zum Zustand und zur Entwicklung der Waldböden.	Wald Dauerbeobachtung ist fortgeführt und mit anderen Programmen koordiniert
Planungsunterlagen	Ausgearbeitet und eingeführt
Durchgeführte Veranstaltungen Wissenstransfer Waldboden	1 Veranstaltung pro Jahr durch Forstdienst organisiert
Bewilligungspraxis zu critical loads[19]) liegt vor und wird umgesetzt	Keine zusätzlichen Emittenten bzw. nur solche mit emissionsreduzierenden Massnahmen in der Nähe empfindlicher Waldstandorte

Grundlagen und Instrumente

Verordnung über den Wald (Art. 29 WaV)

Kantonales Waldgesetz (§16 KWaG)

Kantonale Waldverordnung (§4 und §10 KWaV)

Umweltschutzgesetz (Art. 14 und 33 - 35 USG)

Verordnung über Belastungen des Bodens (Art. 4 ff VBBo)

Forstliches Massnahmenerfassungssystem des Kantons Zürich (Waldportal): Dokumentation der forstlichen (Fein-)Erschliessung

Bodenkarte des Kantons Zürich: im Wald (auf 10% der Waldfläche), Darstellung bestimmter Merkmale wie Wasserspeichervermögen sowie Versauerungsstand.

[19] BAFU (Hrsg.) 2020: Übermässigkeit von Stickstoff-Einträgen und Ammoniak-Immissionen. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 2003: 23 S.

6.2 Vorsorge und Bewältigung von Waldschäden

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Waldschäden sind ungeplante Veränderungen im Waldökosystem (Störungen), die sich negativ auf die Vitalität und Stabilität und damit auch auf die Erfüllung bestimmter Waldfunktionen auswirken. Als Teil der natürlichen Walddynamik können sie jedoch auch eine Chance für die Biodiversität und die langfristige Entwicklung des Waldes sein. Der Klimawandel beeinflusst Art, Häufigkeit und Intensität solcher Störungen und erhöht die Anfälligkeit des Waldes gegenüber biotischen und abiotischen Schadereignissen. Waldschäden stellen Waldeigentümerschaft und Behörden oft vor grosse Herausforderungen. Ereignisse wie Stürme, Insektenbefall, Krankheiten, Dürreperioden oder Waldbrände können zum Absterben der Bäume auf grösseren Waldflächen führen und somit bestimmte Waldfunktionen zumindest kurzfristig stark beeinträchtigen. Solchen Situationen soll durch geeignete Massnahmen (insbesondere durch eine geeignete Waldpflege) vorgebeugt werden. Gleichzeitig sollen die verschiedenen Akteure angemessen vorbereitet sein, um eine sichere und effiziente Bewältigung von Waldschadenereignissen zu gewährleisten.
Handlungsbedarf	Zum einen sollen bei forstlichen Eingriffen erwartete Veränderungen des Klimas und / oder des Standortes berücksichtigt und sensible Bestände vorausschauend gepflegt werden. Dabei sind auch die Chancen zu berücksichtigen, welche Störungen für die Biodiversität (vgl. Kapitel 5.2 und 8.1) mit sich bringen können. Standorte mit besonderer Trockenheitsgefährdung (vgl. Kapitel 6.1) müssen bei der waldbaulichen Planung berücksichtigt werden. Zum anderen sind die Präventionsmassnahmen zur Bewältigung künftiger Schadereignisse zu verstärken. Dabei sind insbesondere jene Risiken zu berücksichtigen, deren Auftreten oder Ausmass durch den Klimawandel beeinflusst werden kann. Treten Waldschäden ein, sollen Folgeschäden minimiert werden.
Planung	
Strategische Ziele	**Der Wald erfüllt seine Funktionen örtlich auch nach biotischen und abiotischen Störungen nachhaltig.**
Operative Ziele	Es liegen Dispositive zur Prävention, Ereignisbewältigung und Unterstützung betroffener Waldeigentümerschaften vor, die den Akteuren kommuniziert und deren Abläufe eingeübt sind. Potenzielle Grosslagerplätze und Möglichkeiten für Nasslager sind evaluiert und können im Ereignisfall kurzfristig eingerichtet werden. Es liegt eine Kartierung zu den besonders trockenheitsgefährdeten Waldstandorten vor. Die Baumarten- und Bewirtschaftungsempfehlung dieser Standorte ist im Hinblick auf den zu erwartenden Klimawandel angepasst.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Potenzielle Lagerplätze (u.a. Sofortmassnahmen) und umwelt- oder planungsrechtliche Vorgaben – Wasser für Waldbrandbekämpfung und Gewässerschutz – Waldschadenbewältigung und Einhaltung der Schon- und Schutzzeiten – Trockenheitstolerante nicht invasive Gastbaumarten und ökologische Ansprüche an den Wald – Sperrung von Waldgebieten aus Sicherheitsgründen und Erholungsnutzung – Wasserknappheit und Bewässerung von Nasslagern – Potenziell geeignete Grosslagerplätze und sensible Standorte wie z.B. ehemalige Kiesgruben oder Flächen im Gewässerraum
Planeinträge	keine

Umsetzung

Massnahmen

1. Erarbeitung von Dispositiven zur Waldschadenvorsorge (Sturmschadenvorsorge), Waldbrandbekämpfung (inkl. Waldbrandrisikokarten) und zum Umgang mit biotischen Störungen wie ALB (asiatischer Laubholz-Bockkäfer).
2. Kommunikation und Einüben der Dispositive.
3. Evaluation und Sicherung geeigneter Nass- und Grosslagerplätze.
4. Kartierung der besonders trockenheitsgefährdeten Waldstandorte und anschliessende Anpassung der Baumarten- und Bewirtschaftungsempfehlung für ebendiese.

Zuständigkeiten — Akteure und Ihre Rollen

E: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**AWEL**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Externe**	**FaBo**
Massnahme 1	E/D/C	M	M	M		
Massnahme 2	E/D/C	M	M	M	M	
Massnahme 3	E/D/C	M	M/D	M	M	
Massnahme 4	E/D/C	M	M	M	M	M

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwerte**
Dispositiv Waldschadenvorsorge	Erarbeitet, bei den Akteuren verankert und eingeübt
Dispositiv Waldbrandbekämpfung	
Dispositiv zum Umgang mit biotischen Störungen	
Nass- und Grosslagerplätze	Übersicht aktuell, notwendige Kontakte sind vorhanden
Kartierung und Baumartenempfehlung	Liegen vor

Grundlagen und Instrumente

Bundesgesetz über den Wald (Art. 26-28 WaG)

Verordnung über den Wald (Art. 28-31 WaV)

Kantonales Waldgesetz (§18 und §19 KWaG)

Sturmschadenhandbuch des BAFU, Ereignisvorsorge Kanton ZH

Nasslagerplätze (in regionalen Richtplänen)

Kartierung Sensitiver Standorte und -bestände (Trockenheitsempfindlichkeit, Versauerungsempfindlichkeit/Eutrophierung, Verdichtungsempfindlichkeit, Waldbrandrisiko)

6.3 Neobiota

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Neobiota (v.a. Pilze und Insekten) stellen als Schadorganismen für den Wald eine grosse Herausforderung dar und sind aufgrund ihrer Ökosystemfremdheit (fehlende Regulation) ein grosses Risiko für grossflächige Waldschäden. Die Gründe dafür liegen im Klimawandel, in der oft raschen Ausbreitung solcher Organismen und in der grossen Mobilität von Menschen und Waren weltweit. Der Kanton Zürich verfügt über einen regelmässig aktualisierten Massnahmenplan Neobiota, welcher auch für den Wald gilt. Ergänzend erläutert eine Strategie der Abteilung Wald konkrete Massnahmen zum Umgang mit Neophyten im Wald. Neobiota, insbesondere Neophyten, können die Waldfunktionen örtlich stark beeinträchtigen, z.B. die Lebensraumfunktion. Oft geht die Besiedlung des Waldes durch Neobiota vom Siedlungsraum (Neophyten in Gärten) aus. Insgesamt erscheint die Walderhaltung aktuell nicht direkt gefährdet. Dies nicht zuletzt dank den im Rahmen des Massnahmenplans Neobiota durchgeführten Bekämpfungsmassnahmen. Für die Erhaltung dieses Zustandes ist eine Fortführung solcher Massnahmen unabdingbar.
Handlungsbedarf	Zentral für eine erfolgreiche Bekämpfung von invasiven Neobiota sind eine frühe Erkennung neuer, potenziell invasiver Arten sowie deren konsequente Bekämpfung (Prävention). Voraussetzung dazu sind eine möglichst breite und aktuelle Information der verschiedenen Akteure sowie eine gute Koordination der Massnahmen, insbesondere auch bezüglich der gegenseitigen Beeinflussung von Flächen inner- und ausserhalb des Waldes.
Planung	
Strategische Ziele	**Die Waldfunktionen sind durch Neobiota nicht übermässig beeinträchtigt.** **Neobiotavorkommen im Wald gefährden keine anderen Kulturen und Ökosysteme.** **Die Gemeinden, der kommunale Forstdienst sowie die Waldeigentümerschaft sind über die Risiken, Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit Neobiota informiert.**
Operative Ziele	Die notwendigen Informationen über die Aufgaben der Waldeigentümerschaft, des kommunalen Forstdienstes und der Gemeinden liegen vor und sind den Akteuren bekannt. Der Kanton unterstützt die Früherkennung, Erfassung und Bekämpfung besonders gefährlicher Schadorganismen im Wald. Die bestehenden kantonalen Strategien zur Bekämpfung von Neobiota im Wald sind umgesetzt. Die Priorisierung der Bekämpfungsmassnahmen sowie Zuständigkeiten und die notwendigen Ressourcen sind geklärt. Es liegt eine Praxishilfe zur Erkennung und zum Monitoring von Neobiota im Wald vor.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Ressourcenkonflikte (Finanzierung und Personal) für Monitoring und Bekämpfung – Bekämpfung Neobiota vs. Schutz/Artenförderung – Flächige Bekämpfung vs. Naturverjüngung – Bekämpfung Neobiota vs. umweltrechtliche Vorgaben (Biozid- und Pflanzenschutzmittelverbot) – Unterschiedliche Bekämpfungsstrategien, -prioritäten und -zielsetzungen in der Landwirtschaft, im Siedlungsgebiet und im Wald, sowie entlang von Verbreitungsachsen (Nationalstrassen, SBB, Gewässer)
Planeinträge	keine

Umsetzung

Massnahmen

1. Entwicklung eines «Kontrollkonzeptes» zuhanden Forstpersonal und Waldeigentümerschaft (Standorte, Erkennung, Sofortmassnahmen, Dokumentation usw.).
2. Weiterentwicklung Praxishilfen Neobiota für den Wald (in Kombination mit Massnahme 1) inkl. Hilfestellung zur Ressourcenplanung.
3. Etablierung der Vorbildfunktion des Staatwaldes.
4. Beitragsrichtlinie Neobiota-Bekämpfung (Massnahmen und Finanzierung)
5. Artspezifische Monitorings entwickeln und durchführen

Zuständigkeiten

Akteure und Ihre Rollen

E: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**AWEL (Biosicherheit)**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Gemeinden**	**Fachstelle Pflanzenschutz**
Massnahme 1	E/D	E/D	M	M	M	
Massnahme 2	E/D	M/D	M			M
Massnahme 3	E/D					
Massnahme 4	E/D	M	M			M
Massnahme 5	M/D	E/D		M	M	

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwerte**
«Kontrollkonzept»	«Kontrollkonzept» ist entwickelt und eingeführt sowie stets aktuell
Praxishilfen	Liegen vor bzw. sind aktualisiert
Vorbildfunktion Staatswald	In Leistungsauftrag Staatswald implementiert, in Praxis umgesetzt
Beitragsrichtlinien	Liegen vor und Mittel sind gesichert
Artspezifische Monitorings	Liegen für relevante Arten vor

Grundlagen und Instrumente

Umweltschutzgesetz (Art. 29a -29g USG)
Freisetzungsverordnung (FrSV)
Jagdverordnung (Art. 8^{bis} JSV)
Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei (VBGF), Anhang 3
Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV)
Massnahmenplan Neobiota
Hinweiskarte Neophyten
Merkblätter AWEL Sektion Biosicherheit
Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen
Kommunale Konzepte für den Umgang mit Neobiota

7. Holzproduktion (Helsinki-Kriterium 3)

7.1 Holzressourcen

Ist Zustand		
Aktuelle Situation	Holz hat in den letzten Jahren als natürlicher Baustoff, erneuerbarer Energieträger und als einheimischer Rohstoff mit vorteilhafter Kohlenstoffbilanz an Bedeutung gewonnen. Der Kanton Zürich gehört zu den drei wichtigsten Holzproduzenten der Schweiz und trägt damit wesentlich zur inländischen Versorgung bei. Das im Kanton Zürich nachhaltig nutzbare Holzpotenzial lässt sich aus dem mittleren Holzzuwachs ableiten und ist näherungsweise bekannt. Ebenso sind die für die Holzproduktion besonders geeigneten Waldflächen bezeichnet (WEP 2010). Damit der Kanton auch in Zukunft einen Beitrag zur Dekarbonisierung und zur Bereitstellung des Rohstoffes Holz leisten kann, setzt er sich für die nachhaltige und effiziente Nutzung des Holzpotenzials in den Zürcher Wäldern sowie eine lückenlose regionale Holzverarbeitungskette ein. Durch die gezielte Pflege und die naturnahe Bewirtschaftung findet häufig eine Lebensraumaufwertung statt. Zudem wird der Wald dadurch verjüngt, gestärkt und langfristig erhalten.	
Handlungsbedarf	Insbesondere im kleinparzellierten Privatwald wird das Holzproduktionspotenzial aus unterschiedlichen Gründen (z.B. aufgrund einer schlechten Erschliessung und folglich hohen Erntekosten oder aufgrund mangelnden Interesses an der Waldbewirtschaftung) nicht ausgeschöpft. Die Holznutzung in solchen Flächen soll an Attraktivität gewinnen. Zu beachten ist hierbei, dass der Klimawandel langfristig einen Einfluss auf die Baumartenzusammensetzung und somit auch auf das Holzangebot haben wird. Zudem kann der potenziell rückläufige Holzzuwachs die regionale Holznutzung beeinträchtigen und damit die Versorgungssicherheit gefährden. Generell soll bei der Holzproduktion auf die Produktion von Nutzholz fokussiert werden. Damit wird als Beitrag zur Verminderung der Treibhausgasemissionen die Kaskade der Holzverwendung «höherwertig vor minderwertig vor energetisch» über die Holzsortimentsgestaltung gefördert.	
Planung		
Strategische Ziele	**Das Potenzial zur (Wert)-Holzproduktion ist nachhaltig ausgeschöpft.** **Die Ausschöpfung des Holznutzungspotenzials im Privatwald steigt.** **Die Holzverbraucher kennen die Vorteile der Verwendung lokaler Holzressourcen.** **Die Waldeigentümerschaft wird bei der Bewirtschaftung in schwierigem, schlecht erschlossenem Gelände unterstützt.**	
Operative Ziele	Die lang- und kurzfristige Holzverfügbarkeiten im Kanton Zürich sind bekannt. Der effektive und geplante Energieholzbedarf im Kanton Zürich ist bekannt. Die relevanten Entscheidungsträger sind über die lokal verfügbare Holzressourcen informiert und kennen die Beschaffungswege. Die forstliche Ausführungsplanung ist – soweit nicht andere Waldfunktionen zu erfüllen sind – auf die Nutzholzproduktion ausgerichtet.	
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Steigerung der Energieholzmengen vs. Nutz- und Wertholzproduktion (Kommunikations- und Wertekonflikt) – Lebensraumförderung (i.S. Nutzungsverzicht und LiWa) vs. Holznutzung – Lebensraumförderung vs. (standortgerechte, klimaresiliente) nicht invasive Gastbaumarten zur Holzproduktion	
Planeinträge	Holzproduktion: besonders geeignete Waldgebiete (F)	Stand 2026: 27’974 ha

Umsetzung

Massnahmen

1. Regelmässige kantonale Publikation über Waldaufbau, Erntemengen usw. zur laufenden Abschätzung der verfügbaren Sortimente.
2. Regelmässige kantonale Publikation über den effektiven und geplanten Energieholzbedarf sowie die verfügbare Energieholzmenge.
3. Förderung von Innovationen in der regionalen Holzverwendung und -verarbeitung unter Einbezug der Standortförderung des Kantons Zürich.
4. Optimierung der Holzbündelung in Zusammenarbeit mit den relevanten Verbänden.
5. Förderung der Produktion von hochwertigen Holzsortimenten im Jungwald.
6. Förderung forstlicher Ausführungsplanungen und Planungsgrundlagen im Privatwald.

Zuständigkeiten

Akteure und Ihre Rolle

Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Holzverarbeiter**	**Externe**	**AWEL**
Massnahme 1	E/D/C	M	M	M	M	
Massnahme 2	E/D/C	M	M	M	M	D/C
Massnahme 3	E			M	D/C	
Massnahme 4	E/D/C	M	E			
Massnahme 5	M/C	E/D/C	E/D	M	D/C	
Massnahme 6	E/D/C	M/D/C	M		M/D/C	

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwerte**
Publikation zur Holzverfügbarkeit	Erscheint jährlich
Publikation zu Energieholzbedarf und -potenzial	Erscheint jährlich
Wertholzpotenzial im Jungwald	Die relevanten Instrumente (Ausführungsplanung und Beitragswesen) sind auf die Wertholzproduktion ausgerichtet
Planung im Privatwald	Planung und Bewirtschaftung sind im Privatwald verbessert.
Holzverarbeitende Betriebe im Kanton Zürich	Neue Betriebe siedeln sich an oder bestehende vergrössern sich
Holzbündelung	Die Holzbündelung ist optimiert und zweckmässig

Grundlagen und Instrumente

Bundesgesetz über den Wald (Art. 1 und Art. 34a WaG)
Ausführungsplanungen (Art. 13 WaG)
Nutzungsstatistik (Forststatistik)
Regionale Waldinventur (RWI)
Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen
Energiestatistik und Energieplanung Kanton Zürich
Schweizerische Gesamtenergiestatistik
Landesforstinventar (LFI)
Informationen über den Holzmarkt (regional, national und international)
Standard Nachhaltigkeit Hochbau Kanton Zürich 2021

7.2 Strukturen für die Waldbewirtschaftung

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Für eine effiziente Bewirtschaftung der Wälder im Kanton Zürich braucht es angemessene Strukturen. Dazu gehören neben Infrastrukturen wie Walderschliessung und Holzlagerplätze auch die Parzellen- und Besitzverhältnisse sowie die generelle Koordination in der Waldbewirtschaftung. Mit Ausnahme von wenigen Gebieten im Zürcher Oberland und auf der linken Seeuferseite sind die Wälder im Kanton Zürich grundsätzlich gut erschlossen. Aufgrund der hohen Erschliessungsdichte im Kanton und den Möglichkeiten der Seilbringung werden heute längere Strassenabschnitte nur noch selten neu gebaut. Der Kanton fördert heute die Strukturen im Privatwald mit verschiedenen Initiativen und mit Unterstützung des Bundes im Rahmen der Programmvereinbarung Wald. Zudem unterstützt er die Wiederinstandstellung von Waldstrassen sowie die Holzbringung in steilen Privatwäldern (Seilkranbeiträge).
Handlungsbedarf	Die Walderschliessungen, insbesondere die Waldstrassen, müssen unterhalten, periodisch erneuert und, wo erforderlich, gezielt ergänzt werden. Diese Arbeiten sollen nach Möglichkeit koordiniert mit jenen von Landwirtschaftswegen erfolgen. Die Holzlagerung (Polter im Wald) während der Ernte muss stets gewährleistet sein. Neue Waldstrassen oder Erschliessungselemente sind dort zu unterstützen, wo sie betrieblich notwendig und auch aus waldökologischer Sicht vertretbar sind. In Gebieten mit hoher Erschliessungsdichte ist der Rückbau nicht mehr zweckmässiger Erschliessungsanlagen zu prüfen. Im Kleinprivatwald besteht bezüglich Organisation und Zusammenarbeit der Waldeigentümerschaft erhebliches Verbesserungspotenzial. Kleinparzellierte Besitzverhältnisse sowie teilweise schlechte Walderschliessung erschweren eine rationelle Bewirtschaftung. Hier gilt es, die fachliche und organisatorische Beratung zu optimieren, um die Nutzung der vorhandenen Holzressourcen zugunsten der Eigentümerschaft, aber auch zugunsten der Gesellschaft sicherzustellen.
Planung	
Strategische Ziele	**Besitzverhältnisse, Parzellierung und Erschliessung der Wälder im Kanton Zürich ermöglichen eine effiziente Waldbewirtschaftung.**
Operative Ziele	Der Unterhalt und die Werterhaltung der Erschliessungsinfrastruktur sind sichergestellt und die Organisationsstrukturen sowie Abläufe der Waldbewirtschaftung sind optimiert (insbesondere bei Korporationen und im Privatwald). Die Privatwaldeigentümerschaft sowie die Korporationen und Gemeinden verfügen über Knowhow bezüglich optimaler Strukturen, geeigneter Organisation und Abläufe.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Neue Erschliessungen bzw. Ausbau der Infrastruktur vs. Erhaltung und Förderung von Lebensräumen, Schutzobjekten des Inventars Historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) sowie der Archäologie – Waldnutzungsabsichten der Waldeigentümerschaft (Eigentums-/Selbstbestimmungsrecht) vs. Ziele des Kantons – Quell- und Gewässerschutzzonen vs. Holzlagerung
Planeinträge	keine

Umsetzung

Massnahmen

1. Schaffung von Anreizen für die zweckmässige Organisation des Privatwaldeigentums. Fachliche und personelle Unterstützung der Eigentümerschaft bei der Gründung und Verbesserung resp. Weiterentwicklung von Körperschaften zum Zweck effizienter Waldbewirtschaftung.
2. Ausrichtung von Förderbeiträgen für eine zweckmässige Erstellung, Instandhaltung sowie die Anpassung (inkl. Aus- und Rückbau) der Walderschliessung.
3. Erarbeitung eines Konzeptes zur Unterstützung und Beratung der Gemeinden in den Themen Revierbildung und Forstbetriebe.

Zuständigkeiten

Akteure und Ihre Rollen

E: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Externe**	**Gemeinden**
Massnahme 1	E/M/D/C	E/D/M	M		
Massnahme 2	E/D/C	M			
Massnahme 3	E/D/C	M	M	M	M

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwerte**
Anreizsystem Organisation Privatwald	Anreizsystem ist entwickelt und implementiert
Anreizsystem Instandhaltung und Ausbau von Waldstrassen	Anreizsystem entwickelt und implementiert
Konzept Beratung Revier- Betriebsfragen	Konzept ist entwickelt und wird von den KFMs angewendet

Grundlagen und Instrumente

Bundesgesetz über den Wald (Art. 37 WaG)

Kantonales Waldgesetz (§31 und §32 KWaG)

Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen

Konzept «Optimierung der Bewirtschaftungsstrukturen und -prozesse» NFA 25-28

Pläne Walderschliessung, Revierpläne, bestehende Betriebskonzepte

8. Biologische Vielfalt (Helsinki-Kriterium 4)

8.1 Lebensraumförderung

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Die Wälder im Kanton Zürich werden naturnah bewirtschaftet. Wertvolle Lebensräume werden bereits seit vielen Jahren durch gezielte Massnahmen gefördert. Dazu gehört auch das bewusste Zulassen der natürlichen Waldentwicklung, beispielsweise in Naturwaldreservaten oder Altholzinseln, in denen gezielt auf menschliche Eingriffe verzichtet wird. Es besteht jedoch weiterhin Handlungsbedarf. Die im WEP angestrebten Ziele leiten sich aus den vorhandenen Lebensraumpotenzialen und den rechtlichen Vorgaben ab. Die Lebensraumförderung im Wald ist zudem abgestimmt auf die nationalen und kantonalen Förderstrategien. Die Lebensraumförderung wird heute in Zusammenarbeit des Forstdienstes und der Fachstelle Naturschutz mit der Waldeigentümerschaft realisiert. Dazu gehört insbesondere der stetige Austausch aller Betroffenen, die gemeinsame Entscheidungsfindung sowie die Entschädigungen bestimmter Leistungen, welche durch die Eigentümerschaft und/oder Bewirtschafter erbracht werden. Zuständigkeiten und Prozesse sind im Handbuch Waldnaturschutz festgehalten.
Handlungsbedarf	Zur langfristigen Erhaltung der heimischen Biodiversität soll der Zürcher Wald Lebensräume von ausreichender Fläche und Qualität an geeigneter Lage (Funktionalität) bieten. Die in der Fachgrundlage der ökologischen Infrastruktur erarbeiteten Sollwerte (Flächenbedarf) fliessen in den WEP ein. Die Umsetzung von Massnahmen erfolgt in den dafür vorgesehenen Abläufen des ALN. Die bestehenden Förder- und Schutzinstrumente (z.B. Richtlinien, Aktionspläne, Schutzverordnungen, Verträge) sollen aktualisiert und ergänzt werden. Dabei gilt es insbesondere eine angemessene Regelung bezüglich Eigentümerentschädigung zu erarbeiten. Der Zustand und die Entwicklung der Waldbiodiversität sollen zudem langfristig dokumentiert sein, nicht zuletzt, um die Wirksamkeit von getroffenen Massnahmen besser einschätzen zu können. Die wesentlichen Elemente der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur werden im WEP festgesetzt.
Planung	
Strategische Ziele	**Die langfristige Bewahrung der einheimischen Biodiversität sowie der natürlichen Walddynamik ist durch die Erhaltung und Förderung genügend grosser, qualitativ hochwertiger und gut vernetzter Lebensräume sichergestellt.** **Die Wirkung von Massnahmen ist überprüft und optimiert. Zustand und Entwicklung der Waldbiodiversität sind langfristig dokumentiert**.
Operative Ziele	Die für die Erhaltung der einheimischen Biodiversität notwendigen Lebensräume im Wald sind in Abstimmung mit der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur langfristig erhalten und funktional gestärkt. Die schutzwürdigen Lebensräume im Wald sind mit geeigneten Instrumenten langfristig erhalten und gefördert. Die Entschädigung der Grundeigentümerschaft ist geregelt (Modalitäten und Verfahren). Die bestehenden kantonalen Konzepte, Aktionspläne und Richtlinien zur Förderung der Waldlebensräume sind aktualisiert und gemäss Handbuch Waldnaturschutz umgesetzt. Ein Konzept zur Erfolgskontrolle von Massnahmen sowie ein kantonales Monitoring zum Zustand und zur Entwicklung der Waldbiodiversität sind erarbeitet und umgesetzt bzw. eingerichtet und die Resultate kommuniziert.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Biodiversität und Klimaschutz (z.B. nachhaltige Vorratshaltung/CO2-Speicherung vs. Auslichtung) – Biodiversität vs. Bodenfruchtbarkeit (Austragsnutzung) – Biodiversität vs. Schutzwald – Biodiversität vs. Walderhaltung

	– Biodiversität vs. Anpassung an Klimawandel (z.B. verkürzte Umtriebszeiten mit negativen Auswirkungen auf Biodiversität) – Wertholzproduktion / Ausschöpfung Holzpotenzial vs. Förderung Biodiversität – Effiziente Bewirtschaftung (z.B. neue Strassen) vs. wertvolle Lebensräume – Eiben- und Eichenförderung vs. Schalenwildbestand – Waldnutzungsabsichten der Waldeigentümerschaft vs. Lebensraum-Förderpolitik des Kantons – Holznachfrage vs. Lebensraumförderung (z.B. Naturwaldreservat) – Zielkonflikte innerhalb der Arten- und Lebensraumförderung (verschiedene Ansprüche der Arten, Fördermassnahmen vs. Prozessschutz) – Schalenwild(einfluss) vs. Lebensraumförderung	
Planeinträge	Naturwaldreservate (F)	Stand 2026: 1’298 ha
	Dauernd lichte Wälder (F)	Stand 2026: 929 ha
	Eichenförderflächen (F)	Stand 2026: 4’295 ha
	Eibenförderflächen (F)	Stand 2026: 1’347 ha
	Waldrandförderflächen (F)	Stand 2026: 2’262 ha[20]
	Feuchtwälder (F)	Stand 2026: *noch nicht ausgeschieden*
Umsetzung		
Massnahmen	Berücksichtigung der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur in der forstlichen Planung und bei der Umsetzung von Massnahmen. Überprüfung der Schutzwürdigkeit der WNB- und weiterer Waldflächen. Langfristige Erhaltung und Förderung der schutzwürdigen Lebensräume sowie Erarbeitung fachlicher Ziel- und Massnahmenplanungen für die entsprechenden Lebensräume in den dafür vorgesehenen Abläufen des ALN. Entwicklung und Abschluss von Entschädigungsvereinbarungen mit der Grundeigentümerschaft. Weiterentwicklung und Umsetzung der Aktionspläne für Erhalt und Förderung seltener und gefährdeter Arten. Aktualisierung, Optimierung und Umsetzung von: Naturwaldreservatkonzept, Aktionsplan Lichter Wald, Waldrandpflegekonzepte, Richtlinien Eichenförderung, Eibenförderung, Biotopbäume und Altholzinseln. Erarbeitung und Umsetzung von Konzepten für Monitoring, Reporting und Erfolgskontrolle (inkl. Überprüfung Umsetzungsmassnahmen Ökologische Infrastruktur)	
Zuständigkeiten	Seitens Kanton sind für Konzepte, Aktionspläne, Richtlinien usw. fallweise die Fachstelle Naturschutz oder die Abteilung Wald zuständig. Die Abteilungen beziehen sich gegenseitig bei der Erarbeitung mit ein und legen die jeweiligen Rollen gemeinsam und themenspezifisch fest. Für naturschutzfachliche Zielsetzungen sowie die Erfolgskontrolle ist die Fachstelle Naturschutz, für die Umsetzung aller Massnahmen im Wald der kantonale bzw. der kommunale Forstdienst verantwortlich. Auf eine Darstellung der Zuständigkeiten im Einzelnen wird an dieser Stelle verzichtet. Sie sind im Handbuch Waldnaturschutz des ALN, Abteilung Wald und Fachstelle Naturschutz, detailliert beschrieben.	

[20] Die Darstellung in den Karten erfolgt aus Gründen der Lesbarkeit mit einer symbolisierten Breite von 10 m in der Themenkarte und in der Waldfunktionenkarte. Massgebend sind die Verhältnisse vor Ort.

Umsetzungskontrolle	
Indikator	**Sollwert(e)**
Langfristig gesicherte Lebensräume im Wald	Die Umsetzung der Fachgrundlage ökologischen Infrastruktur erfolgt durch die Festsetzung ihrer wesentlichen Elemente im Rahmen von WEP-Teilrevisionen.
Eibenförderung	Eibenförderflächen gemäss geltender Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026) umgesetzt; 20 ha/Jahr gepflegte Eibenflächen
Eichenförderung	Eichenförderkonzept und Richtlinie revidiert und umgesetzt; gemäss geltendem Konzept (Stand 2026) bzw. geltender Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026): 250 ha/Jahr gepflegte Eichenflächen
Waldrandförderung	Regionale Waldrandkonzepte revidiert und umgesetzt; gemäss geltenden Konzepten (Stand 2026) bzw. geltenden Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026): 25 km/Jahr gepflegte Waldränder
Naturwaldreservatförderung	Naturwaldreservatkonzept revidiert und umgesetzt; gemäss geltendem Konzept (Stand 2026) bzw. geltenden Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026): 1’700 ha Naturwaldreservate
Förderung von lichten Wäldern	Aktionsplan Lichte Wälder revidiert und umgesetzt; gemäss geltendem Konzept (Stand 2026) bzw. geltenden Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026): 1’000 ha gepflegte lichte Wälder
Alt- und Totholzförderung	Gemäss geltender nationaler Zielsetzung bzw. geltenden Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026) umgesetzt: 2 Altholzinseln/km²
Biotopbaumförderung	Gemäss geltender nationaler Zielsetzung bzw. geltenden Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen (Stand 2026) umgesetzt: 3–5 Biotopbäume/ha
Konzepte für Monitoring, Reporting und Erfolgskontrolle	Erarbeitet, umgesetzt und kommuniziert
Grundlagen und Instrumente	
Bundesgesetz über den Wald (Art. 1, Art. 20, Art. 35 und Art. 38 WaG)	
Verordnung über den Wald (Art. 9; Art. 41; Art. 47 WaV)	
Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (Art. 18 NHG)	
Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (Art. 13; Art. 14 NHV)	
Handbuch Waldnaturschutz	
Aktionsplan Lichte Wälder	
Aktionspläne Artenförderung Fauna und Flora im Wald	
Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen	
Erfolgskontrollkonzepte Schwerpunkt Waldbiodiversität	
Naturwaldreservate	
Inventar Waldstandorte naturkundlicher Bedeutung WNB	
Artendaten Infospecies	
Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur (ÖI)	
Schutzverordnungen SVO und Schutzverfügungen SFV	
Eichenkonzept	
Regionale Waldrandkonzepte	
Planungs- und Baugesetz (PBG)	

8.2 Wald und Wild

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Wildtiere sind ein wesentlicher Teil des Ökosystems Wald. Die für das Schalenwild (Schirmart: Rehwild) prioritären Lebensräume im Wald sind ausgewiesen (siehe Themenkarten). Schalenwildarten wie Reh, Gämse und Hirsch können den Wald durch die Nutzung als Lebensraum stark beeinflussen. Umgekehrt beeinflussen Zustand und Nutzung des Waldes das Verhalten und die Populationen von Wildtieren, wobei die Holznutzung häufig zur Verbesserung des Wildlebensraumes beiträgt. Schalenwild beeinflusst die Waldvegetation insbesondere die Waldverjüngung stark durch Verbiss. Gerade Lichtbaumarten, seltene Strauch- und Baumarten sowie seltene Arten der Krautschicht sind oft besonders attraktiv für das Wild. Dadurch werden klimastabile Mischwälder in ihrer Entwicklung gehemmt und die Biodiversität potenziell negativ beeinflusst. Wildschäden können einerseits durch örtlich zu hohe Wilddichten, aber auch durch fehlende Austrittsmöglichkeiten oder die Konzentration von Wild in bestimmten Bereichen verursacht werden. Beim Auftreten von Grossraubtieren wie Luchs und Wolf wurde bis anhin eine positive Wirkung auf die Situation bezüglich Wildverbiss beobachtet.
Handlungsbedarf	Einer übermässigen Beanspruchung des Waldes durch das Schalenwild gilt es auf der gesamten Waldfläche entgegenzuwirken. Dies ist seit vielen Jahren eine wichtige Problemstellung für Waldeigentümerschaft und Forstdienst. Die Waldgesetzgebung ist diesbezüglich klar und fordert die Sicherstellung einer natürlichen Verjüngung mit standortgerechten Baumarten ohne Schutzmassnahmen. Wo dies nicht möglich ist, sind jagdliche und forstliche Massnahmen zu ergreifen. Insbesondere unter dem Aspekt des Klimawandels und einer angemessenen Risikoverteilung ist eine möglichst hohe Vielfalt der Waldverjüngung notwendig. Die Durchsetzung dieser Bestimmungen ist nicht einfach und ist – auf nationaler und kantonaler Ebene – immer wieder Gegenstand von politischen Vorstössen (vgl. zuletzt Postulat von Ständerat O. Reichmuth, SZ, 14.03.2023). Zudem soll der Wald – gerade im dicht besiedelten Kanton Zürich – genügend Rückzugsmöglichkeiten für Wildtiere bieten. Dazu sind die für das Schalenwild (Schirmart: Rehwild) prioritären Lebensräume im Wald auszuweisen (siehe Themenkarten). Die prioritären Wildlebensräume sind bei intensiver Erholungsnutzung des Waldes zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 10.1
Planung	
Strategische Ziele	**Die Waldfunktionen sind durch die Wildpopulationen nicht gefährdet. Insbesondere ist eine natürliche Verjüngung aller standortgerechten Baumarten sichergestellt.** **Der Wald bietet Lebensraum und ausreichende Rückzugsmöglichkeiten für gesunde Wildpopulationen**
Operative Ziele	Der Zustand und die Entwicklung des Waldes, insbesondere der Waldverjüngung, sind langfristig dokumentiert. Es ist ein effektives kantonales Monitoring der Wildpopulationen eingerichtet. Eine kontinuierliche Kommunikation zwischen Waldeigentümerschaft, Forstdienst, Jagd, Gemeinden und bei Bedarf Landwirten findet statt. In Problemgebieten sind Wald-Wild-Konzepte entwickelt und werden umgesetzt. Der Mindestabgang beim Schalenwild ist an die waldbaulichen Zielsetzungen angepasst. Die Waldeigentümerschaft wird für Wildschadenverhütungsmassnahmen unterstützt und für Wildschäden entschädigt.
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Standortgerechte Baumarten ohne Schutzmassnahmen (naturnaher, nachhaltiger Waldaufbau; Sicherstellung Waldfunktionen) vs. hohe Wildpopulationen – Eiben- und Eichenförderflächen vs. hohe Wildpopulationen – Freizeitnutzung in prioritären Wildlebensräumen

Planeinträge	Prioritäre Wildlebensräume[21] bestehend aus: • Wertvolle Wildhabitate[22] • Wildtierkorridore	Stand 2026: 6'243 ha Stand 2026: 5'617 ha

Umsetzung

Massnahmen

1. Weiterführung und -entwicklung der Erhebungen zur Verjüngungs- und Verbisssituation.
2. Einführung eines Monitorings der Wildpopulationen sowie eines an die Waldbewirtschaftung angepassten Schalenwildmanagements.
3. Sicherstellung Informationsfluss zwischen Wald- und Jagdakteuren.
4. Erarbeitung von Wald-Wild Konzepten in Problemgebieten.
5. Einbezug der Waldakteure bei der jagdlichen Planung.
6. Unterstützung (Beiträge) für aktive und passive Wildschadenverhütungsmassnahmen (Freihaltefläche bzw. Einzelschutz/Gatter).
7. Entschädigung von Wildschäden im Wald.

Zuständigkeiten — Akteure und Ihre Rollen

Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**FJV**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Jagdges.**	**Gemeinden**
Massnahme 1	E/D/C	M	E/M/D			
Massnahme 2	M	E/D/C			M	
Massnahme 3	E/D/C	E/D	E/M/D	D/M	D/M	M
Massnahme 4	E/D/C	M	M	M	M	M
Massnahme 5			M	M	M	E/D/C
Massnahme 6	E/D/C	M	M	M		
Massnahme 7	E/D/C	M	M	M		

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwert(e)**
Beurteilungsmethodik	Hohe Akzeptanz bei den Akteuren
Monitoring Wildpopulationen und Schalenwildmanagement	Gesunde Wildbestände und Erreichung der waldbaulichen Zielsetzungen
Kommunikation	Regelmässiger Austausch Forstrevier, Jagdgesellschaft und Gemeinde(n)
Wald-Wild-Konzepte	Problemgebiete verfügen über ein Wald-Wild-Konzept
Flächenanteil mit erreichbaren waldbaulichen Zielen im Kanton	>75 % (kein Schutzwald) >90 % (Schutzwald)
Verbissintensität im Jagdrevier	<10 % über alle Baumarten
Entschädigung Wildschadenverhütung und Wildschäden	Waldbauliche Zielsetzungen werden erreicht, Waldeigentümerschaft wird entschädigt

[21] Die Flächen von wertvollen Wildhabitaten und Wildkorridoren überlappen sich teilweise.

[22] Planeintrag nur in der Themenkarte. Der Eintrag ist primär auf die Störungsvermeidung ausgerichtet. Es lassen sich daraus keine wesentlichen zusätzlichen Ansprüche an den Lebensraum ableiten.

Grundlagen und Instrumente
Bundesgesetz über den Wald (Art. 27 WaG)
Verordnung über den Wald (Art. 31 WaV)
Kantonales Waldgesetz (§19 KWaG)
Kantonale Waldverordnung (§ 13 KWaV)
Bundesgesetz über die Jagd (Art. 1, 12 und 13 JSG)
Kantonales Jagdgesetz (§§ 25 ff JG)
Kantonale Jagdverordnung (§§ 23, 58 und 64 JV)
Wald-Wild-Konzepte
Verjüngungskontrolle
Gutachterliche Verjüngungsansprache durch die Revierförster (Umfrage zur Waldverjüngung)
Vollzugshilfe Wald und Wild, BAFU, 2010
NFA 2025: Qualitätsindikator Wald und Wild
Leitfaden Wald und Wild: Umgang mit Konflikten, ALN, 26.11.2015
Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen
Aktuelle Verbisssituation und deren Entwicklung
Merkblatt landwirtschaftliche Einzäunungen ausserhalb der Bauzone

9. Schutzfunktion (Helsinki-Kriterium 5)

9.1 Schutz vor Naturgefahren

Ist Zustand		
Aktuelle Situation	Wälder schützen Menschen vor Naturgefahren und haben eine grosse Bedeutung für die Sicherheit von Siedlungen, Infrastrukturen und Verkehrswegen im Kanton Zürich. Diese Bedeutung nimmt aufgrund der immer grösser werdenden Schadenpotenziale und der durch den Klimawandel bedingten Zunahme von Extremereignissen zu. Wald mit besonderer Schutzfunktion (Schutzwald) ist im Kanton Zürich behördenverbindlich ausgeschieden[23]. Schutzwald an Steilhängen schützt vor gravitativen Naturgefahren wie Steinschlägen, Rutschungen, Übersarungen, Murgängen und Erosion. Die Schutzwälder an Bacheinhängen (gerinnerelevante Schutzwälder) verzögern den Abfluss bei Starkniederschlägen und tragen so entscheidend zum Hochwasserschutz im Kanton Zürich bei.	
Handlungsbedarf	Damit der Schutzwald im Kanton Zürich seine Funktion optimal wahrnehmen kann, muss dieser angemessen gepflegt werden und die Waldverjüngung muss gewährleistet sein. Zu hohe Schalenwildbestände wirken sich negativ auf die Verjüngung aus und stellen besonders im Schutzwald aufgrund der Topologie und der schwierigen Bejagung eine Herausforderung dar. Die Wildbestände müssen entsprechend reguliert sein. Schutzwaldpflegeeingriffe sind häufig mit grossem Aufwand verbunden und entsprechend kostenintensiv. Die heute dafür geleistete Entschädigung der Mehraufwände ist weiterhin sicherzustellen. Die Pflege der ausgewiesenen Schutzwaldflächen ist auch in Zukunft unabdingbar.	
Planung		
Strategische Ziele	**Die ausgewiesenen Schutzwälder erfüllen ihre Schutzfunktion nach nationalem Standard.**	
Operative Ziele	Die kantonalen Richtlinien sind dem geltenden nationalen Standard «Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald, NaiS» angepasst und die Schutzwälder werden gemäss diesem Standard gepflegt. Die Abläufe zur Abgeltung von Mehraufwänden (Schutzwaldpflegebeiträge) sind optimiert.	
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Gewässerschutz vs. Lebensraumförderung vs. Hochwasserschutz – Kommunaler Gewässerunterhalt vs. Holzschläge im Schutzwald – Einschränkungen durch den Wildtierschutz (Brut- und Setzzeit) und die Fischschonzeit – Schutzwald vs. Lebensraumförderung (Natur- und Sonderwaldreservate) – Örtlich beeinträchtigte Schutzwirkung durch zu hohe Schalenwildkonzentration	
Planeinträge	Schutzwald: gravitative Naturgefahren	Stand 2026: 1’291 ha
	Schutzwald: gerinnerelevant	Stand 2026: 6’091 ha

[23] Festsetzung Schutzwald (gravitative Naturgefahren) mit Verfügung vom 14. Juli 2008 und Festsetzung Gerinnerelevanter Schutzwald mit Verfügung vom 26. April 2017

Umsetzung					
Massnahmen	1. Nachhaltige Pflege der Schutzwaldfläche. 2. Erarbeitung eines ALN-Standards zur Lösung des Konflikts zwischen der Fischerei bzw. der Brut- und Setzzeit und Eingriffen in gerinnerelevanten Schutzwäldern. 3. Überarbeitung und à jour-Halten der Richtlinie zur Schutzwaldpflege. 4. Sicherstellung der Finanzierung der Schutzwaldpflegeeingriffe.				
Zuständigkeiten	Akteure und Ihre Rollen Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring				
	Abt. Wald	**AWEL (Wasserbau)**	**R'Fö**	**FNS**	**FJV**
Massnahme 1	E/D/C	M	E/M/D	M	M
Massnahme 2	E/D/C	M	M	M	M
Massnahme 3	E/D/C		M		
Massnahme 4	E/D/C		M		

Umsetzungskontrolle	
Indikator	**Sollwert(e)**
Gepflegte Schutzwaldfläche	250 ha pro Jahr
ALN-Standard	erarbeitet und implementiert
Schutzwaldrichtlinie	überarbeitet und aktuell
Finanzierung Schutzwaldpflegeeingriffe	sichergestellt

Grundlagen und Instrumente
Bundesgesetz über den Wald (Art. 1, Art. 19 – 20; Art. 37; Art. 37a WaG)
Verordnung über den Wald (Art. 15, Art.39 WaV)
Kantonales Waldgesetz (§ 23 KWaG)
Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen
NFA-Handbuch
Vollzugshilfe NaiS
Gefahren- und Risikokarten

9.2 Grund- und Trinkwasserschutz

Ist Zustand		
Aktuelle Situation	Die Wälder im Kanton Zürich nehmen eine wichtige Rolle im Grund- und Trinkwasserschutz ein. Zum einen haben Bäume und Waldböden eine ausgezeichnete Filterwirkung und verfügen über ein hohes Wasserspeichervermögen. Zum anderen ist der Eintrag von umweltgefährdenden Stoffen im Wald – im Vergleich zu anderen Landnutzungsformen – deutlich geringer. Grundwasser aus bewaldeten Gebieten kann deshalb meist ohne weitere Aufbereitung als Trinkwasser genutzt werden. Damit die Wälder die Aufgabe des Trinkwasserschutzes optimal wahrnehmen können, macht das Gewässerschutzgesetz Auflagen für die Waldbewirtschaftung sowie die schutzzonenkonforme Anpassung bestehender Bauten, Anlagen und Waldstrassen innerhalb der Grundwasserschutzzonen. Für die Waldbewirtschaftenden entsteht dadurch ein Mehraufwand, welcher bisher nicht abgegolten wird.	
Handlungsbedarf	Die Waldeigentümerschaft soll besser über den Beitrag der Wälder zum Grund- und Trinkwasserschutz sowie die damit einhergehenden gesetzlichen Auflagen informiert werden. Zudem soll sie für die Mehraufwendungen und Mindererträge, die aufgrund von Nutzungseinschränkungen und schutzzonenbedingten baulichen Anpassungen an bestehenden Bauten, Anlagen in Grund- und Trinkwasserschutzzonen entstehen, abgegolten werden können.	
Planung		
Strategische Ziele	**In Grundwasserschutzzonen trägt die Waldbewirtschaftung zu einer guten Trink- und Grundwasserqualität bei.** **Die in den ausgeschiedenen Grundwasserschutzzonen geltenden Regelungen sind der Waldeigentümerschaft und den Bewirtschaftenden bekannt und werden eingehalten.** **Mehraufwendungen und Mindererträge, die aufgrund von Nutzungseinschränkungen und schutzzonenbedingten baulichen Anpassungen an bestehenden Bauten in Grund- und Trinkwasserschutzzonen entstehen, sind der Waldeigentümerschaft abgegolten.**	
Operative Ziele	Das Normreglement für Grundwasserschutzzonen, ist bezüglich Grundwasserschutzzonen und die im Wald umzusetzenden Massnahmen zweckdienlich und verhältnismässig. Die Begriffe sind mit der Begriffsgebräuchlichkeit in der Waldwirtschaft konform. Die Möglichkeiten für eine Abgeltung von Mehraufwendungen und Mindererträgen in Grundwasserschutzzonen sind evaluiert und eine Lösung für eine angemessene Abgeltung der Waldeigentümerschaft ist entwickelt.	
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Grundwasserschutz vs. Holzproduktion – Grundwasserschutz vs. intensive Erholungsnutzung – Waldnutzungsabsichten der Waldeigentümerschaft vs. kantonale Ziele des Grund- und Trinkwasserschutzes	
Planeinträge	Grundwasserschutzzonen[24]	Stand 2026: 2’937 ha

[24] Planeintrag nur in der Themenkarte Schutz zum Zeitpunkt der WEP-Festsetzung.
Grundwasserschutzzonen werden nicht im WEP festgelegt. Der aktuelle rechtsgültige Stand ist der kantonalen Gewässerschutzkarte zu entnehmen.

Umsetzung				
Massnahmen	1. Anpassung des Normreglements, verwaltungsinterne Konsolidierung und Kommunikation für Waldeigentümerschaft und Waldbewirtschaftende. 2. Prüfung einer rechtlichen Grundlage für die Abgeltung der Mehraufwendungen und der Mindererträge in Grundwasserschutzzonen und deren Finanzierung.			
Zuständigkeiten	Akteure und Ihre Rollen Mögliche Rollen: **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring			
	Abt. Wald	**AWEL (Gewässerschutz)**	**R'Fö**	**Gemeinden**
Massnahme 1	M/C	E/D	M	M
Massnahme 2	E/D/C	D/M	M	M

Umsetzungskontrolle	
Indikator	**Sollwert(e)**
Normreglement	Konsolidiert und implementiert
Abgeltung in Grundwasserschutzzonen	Gesetzesgrundlage geprüft

Grundlagen und Instrumente
Gewässerschutzgesetz (Art. 20 ff. GSchG)
Gewässerschutzverordnung (Art. 29 ff. GSchV)
Schutzzonen-Normreglement
Grund- und Trinkwasserschutzzonen
Rechtskräftige Reglemente
Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen ÖREB

10. Erholung und weitere sozio-ökonomische Funktionen (Helsinki-Kriterium 6)

10.1 Freizeit und Erholung

Ist Zustand	
Aktuelle Situation	Der Wald leistet einen wesentlichen Beitrag zur Lebensqualität im Kanton Zürich. Insbesondere in den urbanen Gebieten wird er von der Bevölkerung als Naherholungs- und Freizeitraum sehr geschätzt. Entsprechend besuchen viele Menschen regelmässig den Wald. Der Wald ist dabei – mit Ausnahme von Flächen mit Betretungsverbot – für alle frei zugänglich und erfüllt damit potenziell flächendeckend eine Erholungsfunktion. Eine intensive Erholungsnutzung kann sich lokal negativ auf den Wald auswirken, insbesondere in Bezug auf Wildtiere, Flora und den Waldboden. Mit der steigenden Bevölkerungsdichte nehmen auch Besucherzahlen im Wald zu. Diese und die unterschiedlichen Bedürfnisse der Menschen (sportliche Betätigung, ruhige Erholung usw.) machen eine Koordination der Erholungsaktivitäten sowie eine Überprüfung und allfällige Anpassung der Erholungsinfrastruktur (z.B. MTB-Trails) zunehmend unabdingbar. Bei hoher Besucherfrequenz können für die Waldeigentümerschaft bestimmte Mehraufwendungen (z.B. erhöhte Sicherheitsvorkehrungen oder die Beseitigung von Abfall) oder Mindererträge (z.B. beschädigte Bäume) entstehen.
Handlungsbedarf	Der Wald soll als attraktiver Erholungsraum erhalten und weiterentwickelt werden. Dabei sind die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen. Damit der Wald auch in Zukunft als Erholungs- und natürlicher Lebensraum zur Verfügung steht, muss eine übermässige Beanspruchung – insbesondere von sensiblen Lebensräumen, aber auch von Gebieten mit anderen Schutzinteressen – vermieden werden. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf die steigende Bevölkerungsdichte und die zunehmende Freizeitnutzungen – auch in der Nacht. Bei der Lenkung von Erholungs- und Freizeitaktivitäten kommt den Gemeinden eine besondere Verantwortung zu. Die notwendigen räumlichen Festlegungen im WEP sind deshalb unter Einbezug der Gemeinden mit den Verfahren der Raumplanung (regionale und kommunale Richtpläne) koordiniert und erfolgen gemäss einem definierten Prozess (siehe Anhang C). Die Waldeigentümerschaft, welche nicht von den Erholungsleistungen des Waldes profitiert, namentlich die Privatwaldeigentümerschaft, soll für Mehraufwendungen bzw. entgangene Erträge angemessen entschädigt werden.
Planung	
Strategische Ziele	**Der Wald bietet der Bevölkerung einen attraktiven Freizeit- und Erholungsraum und trägt ihren Bedürfnissen angemessen Rechnung.** **Die Erholung im Wald erfolgt naturverträglich, ohne Überbeanspruchung des Waldökosystems.** **Intensive Erholungsnutzung findet konzentriert und gelenkt ausserhalb von sensiblen Gebieten statt.** **Die Waldeigentümerschaft ist für die durch Erholungssuchende verursachten Mindererträge und Mehraufwendungen (z.B. Unterhalt von Erholungsinfrastruktur, Aufräumarbeiten, Zusatzaufwand bei Holzereiarbeiten) entschädigt.**
Operative Ziele	Gebiete mit intensiver Erholungsnutzung im Wald sind gemäss kantonalem Verfahren (siehe Anhang C) auf Antrag der Gemeinden bezeichnet. Die aus ökologischen und / oder wildbiologischen Gründen prioritären Gebiete sowie Gebiete mit weiteren Schutzinteressen im Wald sind bei der Lenkung der Erholungsaktivitäten berücksichtigt. Es liegen Empfehlungen für eine zweckmässige Besucherlenkung inkl. Sensibilisierung der Bevölkerung vor. Die Waldeigentümerschaft ist für die durch Erholungssuchende verursachten Mindererträge und Mehraufwendungen im Sinne der Antwort des Regierungsrates zum Postulat Lais (RRB 2022/1326) entschädigt.

Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Konflikte mit an den Wald angrenzende Gebieten (z.B. Landwirtschaft) – Erholung vs. sensible Gebiete – Erholung vs. Gebiete mit weiteren Schutzinteressen – Erholung vs. Erholung (je nach Art der Aktivitäten) – Erholung vs. Waldnutzungsabsichten der Waldeigentümerschaft	
Planeinträge	Wald mit intensiver Erholungsnutzung WIEN (nach Ausscheidung durch die Gemeinden) (F)	Stand 2026: 475 ha

Umsetzung

Massnahmen

1. Ausscheiden der Gebiete mit intensiver Erholungsnutzung im Wald.
2. Empfehlungen für Gemeinden zur Nutzungslenkung erarbeiten.
3. Erarbeitung eines Modells als Empfehlung für eine Entschädigung der Waldeigentümerschaft für Mehraufwendungen und Mindererträge, welche durch intensive Erholungsnutzung entstehen.

Zuständigkeiten

Akteure und Ihre Rollen

E: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M**: Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D**: Durchführung; **C**: Kontrolle, Monitoring

	Abt. Wald	**ARE**	**R'Fö**	**Waldeigent.**	**Gemeinden**	**SPA**
Massnahme 1	E	M	M	M	D	M
Massnahme 2	E/D	M/D	M	M	M	M
Massnahme 3	E/D		M	M	M/D	

Umsetzungskontrolle

Indikator	**Sollwert(e)**
Wald mit intensiver Erholungsnutzung	Die Gemeinden kennen das Verfahren zur Ausscheidung von WIEN. Die als sinnvoll und geeignet erachteten WIEN sind gemäss Verfahren festgelegt.
Empfehlungen Nutzungslenkung	Liegen vor und werden angewendet
Entschädigungsmodell	Erarbeitet und von den Akteuren akzeptiert

Grundlagen und Instrumente

Schweizerisches Zivilgesetzbuch (Art. 699 Abs. 1 ZGB)
Bundesgesetz über den Wald (Art. 1, 14 WaG)
Kantonales Waldgesetz (§§ 5-6 KWaG)
Kantonale Waldverordnung (§ 4 KWaV)
Verfahren zur Ausscheidung von Wald mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN)
Kantonaler Richtplan
Regionale und kommunale Richtpläne
Mountainbike-Konzept Kanton Zürich
Inventar Historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS)
Wanderwege Kanton Zürich
Archäologischer Zonenplan

10.2 Sicherheitsrelevante Wälder (SRW)

Ist Zustand		
Aktuelle Situation	Vom Wald gehen natürliche (waldtypische) Gefahren aus. Dazu gehören u.a. herabfallende Äste oder umstürzende Bäume. Menschen betreten den Wald grundsätzlich auf eigene Gefahr. Die Waldeigentümerschaft hat weder eine Pflicht zur Bewirtschaftung des Waldes noch eine generelle Sicherungspflicht gegenüber waldtypischen Gefahren. Allerdings gehen z.B. Verkehrsteilnehmende davon aus, dass solche Gefahren entlang der von ihnen benutzten Verkehrsträger auf ein vertretbares Ausmass reduziert werden. Analoges gilt für besonders stark frequentierte Orte im und am Wald (z.B. im Umfeld einer Waldhütte). In solchen Waldbeständen hat die Sicherheit gegenüber waldtypischen Gefahren eine besondere Relevanz. Die Verantwortung liegt dabei stets bei der Eigentümerschaft bzw. den Betreibern der betreffenden Einrichtungen bzw. Infrastrukturen. Entlang von öffentlichen Strassen im Wald wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Sicherheitsholzschläge durchgeführt. Hierzu sah der WEP 2010 eine Entschädigung der Waldeigentümerschaft bzw. Beiträge für die Sicherheitsholzerei entlang von Kantons- und Nationalstrassen sowie Bahnlinien und Leitungen vor. Diese wurde für Kantonsstrassen per 2017 eingestellt (vgl. RRB 236/2016) und erfolgt seither nur noch im Falle der Nationalstrassen und Bahnlinien. Neben den Hauptverkehrsachsen weisen weitere Infrastrukturen wie z.B. kommunale Strassen, Bahnlinien und Leitungen sowie besonders stark frequentierte Orte im und am Wald erhöhte Sicherheitsanforderungen aus.	
Handlungsbedarf	Für Wälder mit erhöhten Sicherheitsanforderungen gilt es, eine transparente und faire Lösung zur Abgeltung der Mehraufwendungen aufgrund des erhöhten Sicherheitsstandards zu finden. Gemäss RRB 1326/2022 (Postulat Lais) ist eine Abgeltung zulasten der Betreiber der entsprechenden Infrastrukturen vorzusehen, da die Waldeigentümerschaft weder gestützt auf die Werk- noch auf die Grundeigentümerhaftung (OR Art. 58 bzw. ZGB 679) zur Kostenübernahme für solche Massnahmen verpflichtet ist (vgl. Gutachten Jaun 2022 und Bütler 2014). Dies ist entsprechend zu kommunizieren.	
Planung		
Strategische Ziele	**Sicherheitsrelevante Wälder sind angemessen gepflegt.** **Die Waldeigentümerschaft ist für Mehraufwendungen bei der Pflege und Bewirtschaftung von sicherheitsrelevanten Wäldern entschädigt.**	
Operative Ziele	Es ist eine rechtliche Grundlage zur Entschädigung von nicht kostendeckenden Pflegeeingriffen erarbeitet. Noch nicht ausgeschiedene sicherheitsrelevante Wälder sind zusätzlich bezeichnet. Im Fokus stehen Wälder entlang von kommunalen Strassen sowie Wälder im Bereich von intensiv genutzten Erholungseinrichtungen (insbesondere in Wäldern mit intensiver Erholungsnutzung, vgl. Kapitel 10.1).	
Zielkonflikte	Folgende Zielkonflikte können auftreten: – Verantwortung Waldeigentümerschaft vs. Verantwortung Werkeigentümerschaft – Sicherheitsanforderungen des Werkes vs. Waldnutzungsabsichten der Waldeigentümerschaft vs. fehlende allgemeine Bewirtschaftungspflicht	
Planeinträge	Sicherheitsrelevante Wälder – Entlang von Kantons- und Nationalstrassen (F) – Entlang von Bahnlinien und Leitungen (F) – Gemeindestrassen und Wälder im Bereich vielfrequentierter Erholungseinrichtungen (F) (vgl. Kapitel 10.1).	 Stand 2026: 968 ha[25] Stand 2026: 785 ha[25] Stand 2026: Planeintrag aktuell nicht möglich[26]

[25] Die Darstellung in der Karte erfolgt aus Gründen der Lesbarkeit mit einer symbolisierten Breite von 30 m in der Themenkarte und in der Waldfunktionenkarte. Massgebend sind die Verhältnisse vor Ort.

[26] Für die Gemeindestrassen liegt keine vollständige Datengrundlage vor. Im Sinne des Handlungsbedarfs gelten die operativen Ziele (siehe oben) aber auch für Gemeindestrassen.

Umsetzung					
Massnahmen	1. Prüfung einer rechtlichen Grundlage für die Abgeltung der Mehraufwendungen in sicherheitsrelevanten Wäldern sowie deren Finanzierung. 2. Bezeichnung viel frequentierter Einrichtungen und entsprechende zusätzlicher Sicherheitsrelevanter Wälder. 3. Sensibilisierung Werk- und Waldeigentümerschaft in Bezug auf Haftungsfragen im Wald.				
Zuständigkeiten	Akteure und Ihre Rollen **E**: Entscheidung (inkl. Rolle des «Motors» bei der Umsetzung); **M:** Mitwirkung (im Sinne der Mitsprache, nicht Mit-Entscheidung); **D:** Durchführung; **C:** Kontrolle, Monitoring				
	Abt. Wald	**TBA**	**R'Fö**	**Gemeinden**	**Waldeigent.**
Massnahme 1	E/D/C	M	M	M	
Massnahme 2	E/D/C	M	M	M	
Massnahme 3	E/D/C	M	M/D	M	M

Umsetzungskontrolle	
Indikator	**Sollwert(e)**
Rechtliche Grundlage und ggf. entwickeltes Modell für Abgeltungen in sicherheitsrelevanten Wäldern	geprüft und ggf. Abgeltungsmodell entwickelt
stark frequentierte Einrichtungen und zugehörige SRW ausgeschieden	in allen Gemeinden ausgeschieden
Informationsstand Eigentümerschaft	Werk- und Waldeigentümerschaft sind sensibilisiert für Haftungsfragen im Wald

Grundlagen und Instrumente
Bundesgesetz über den Wald (Art. 20 WaG)
Kantonales Waldgesetz (§30 KWaG)
Strassengesetz (§ 25 StrG)
Eisenbahngesetz (Art. 19, 21 EBG)
Eisenbahnverordnung (Art. 24 EBV)
Zivilgesetzbuch (Art. 699 ZGB)
Richtlinie Sicherheitsholzschläge
Juristische Gutachten u.a. «Sicherheits- und Haftungsfragen im Wald mit Blick auf grossflächige Waldschäden» von Prof. Dr. iur. Manuel Jaun 2022.

11. Anhang

Anhang A: Grundlagen

Rechtliche Grundlagen

- Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV) vom 18. April 1999 (SR 101)
- Schweizerisches Zivilgesetzbuch (ZGB) vom 10. Dezember 1907 (SR 210)
- Bundesgesetz über den Wald (WaG) vom 4. Oktober 1991 (SR 921.0)
- Verordnung über den Wald (WaV) vom 30. November 1992 (SR 921.01)
- Kantonales Waldgesetz (KWaG) vom 07. Juni 1998 (LS 921.1)
- Kantonale Waldverordnung (KWaV) vom 28. Oktober 1998 (LS 921.11)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451)
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (SR 451.1)
- Kantonale Natur- und Heimatschutzverordnung (KNHV) vom 20. Juli 1977 (LS 702.11)
- Schutzverordnungen SVO und Schutzverfügungen SFV
- Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG) vom 20. Juni 1986 (SR 922.0)
- Verordnung über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdverordnung, JSV) vom 29. Februar 1988 (SR 922.01)
- Kantonales Jagdgesetz (JG) vom 1. Februar 2021 (LS 922.1)
- Kantonale Jagdverordnung (JV) vom 5. Oktober 2022 (LS 922.11)
- Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei (VBGF) vom 24. November 1993 (SR 923.01)
- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201)
- Verordnung über den Schutz von Pflanzen vor besonders gefährlichen Schadorganismen (Pflanzengesundheitsverordnung, PGesV) vom 31. Oktober 2018 (SR 916.20)
- Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV) vom 10. September 2008 (AS 814.911)
- Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979 (SR 700)
- Raumplanungsverordnung (RPV) vom 28. Juni 2000 (SR 700.1)
- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 7. September 1975 (LS 700.1)
- Strassengesetz (StrG) vom 27. September 1981 (LS 722.1)
- Eisenbahngesetz (EBG) vom 20. Dezember 1957 (SR 742.101)
- Verordnung über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV) vom 23. November 1983
- Bundesgesetz über die Reduktion der CO2-Emissionen (CO2-Gesetz) vom 23. Dezember 2011 (SR 641.71)
- Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) vom 1. Juli 1998 (SR 814.12)
- Verordnung über die Pärke von nationaler Bedeutung vom 7. November 2007 (PäV, SR 451.36)

Weitere Grundlagen

- Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010
- Zwischenberichte Waldentwicklung Kanton Zürich 2015 und 2020
- Kantonaler Richtplan, Stand 11. März 2024
- Regionale und kommunale Richtpläne
- Waldpolitik: Ziele und Massnahmen 2021–2024, BAFU 2021
- Waldpolitik 2020, BAFU 2013
- Richtlinien betreffend Beiträge an forstliche Massnahmen, ALN Abteilung Wald
- Konzept «Optimierung der Bewirtschaftungsstrukturen und -prozesse» NFA 25-28
- Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2025-2028, BAFU
- Merkblatt «Waldfunktionen und Waldleistungen», BAFU 2022
- Checkliste naturnaher Waldbau Kanton Zürich, ALN Abteilung Wald 2022
- Handbuch Waldnaturschutz, ALN 2023
- Strategie Biodiversität Schweiz, BAFU 2012
- Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz, BAFU 2017
- Ökologische Infrastruktur. Arbeitshilfe für die kantonale Planung im Rahmen der Programmvereinbarungsperiode 2020-2024
- Aktionsplan lichte Wälder Kanton Zürich, ALN 2005
- Aktionspläne Artenförderung Fauna und Flora im Wald
- Landschaftskonzept Schweiz, BAFU 2020
- Waldreservatskonzept des Kantons Zürich, 1999
- Eichenkonzept, ALN Abteilung Wald 2017
- Vollzugshilfe Wald und Wild, BAFU, 2010
- Gutachterliche Verjüngungsansprache durch die Revierförster (Umfrage zur Waldverjüngung), 2014 bis dato
- Kantonale Erhebungen zur Waldverjüngung, 2004 bis dato
- NFA 2025: Qualitätsindikator Wald und Wild
- Leitfaden Wald und Wild: Umgang mit Konflikten, ALN 2015
- Merkblatt landwirtschaftliche Einzäunungen ausserhalb der Bauzone, ALN, 2023
- Langfristige Klimastrategie Kanton Zürich 2022 und Folgedokumente, AWEL
- Wald im Klimawandel WSL 2016
- CH2018 – Climate Scenarios for Switzerland NCCS 2028
- Kantonsforstinventare 1985, 1995, 2005 (KFI) und Regionalinventuren des Kanton Zürich (RWI) 2010 bis dato
- Schweizerisches Landesforstinventare LFI1 bis LFI5 (LFI), 1985 bis dato
- Eidgenössische Forststatistik (Auszüge Kanton Zürich) 2004 bis dato
- Kommunale Naturschutzinventare und Schutzverordnungen
- Mountainbike-Konzept vom 26. November 2025

Geodatenkatalog mitgeltende Planungsgrundlagen

Geodatensätze aus Kantonalem Richtplan:

- Perimeter Flughafen und Flugplätze (bestehend, geplant)
- Bahnlinien, Schmalspurbahn, Luftseilbahn (bestehend, geplant)
- Versorgungsleitungen: Hochspannung, Gastransport (bestehend, geplant)
- Eignungsgebiete Windenergieanlagen
- Erholungsgebiete (bestehend)

Geodatensätze aus Kantonalem und Regionalen Richtplänen:

- Aussichtspunkte
- Parkierungsanlagen (bestehend, geplant)
- Gruben- und Ruderalbiotope (bestehend)
- Landschaftsschutzgebiete und -Fördergebiete (bestehend)
- Landschaftsverbindungen (bestehend, geplant)
- Gewässerrevitalisierungen (geplant)
- Grundwasserschutzgebiete (bestehend)

- Reservoir (bestehend, geplant)
- Materialgewinnungsgebiet (bestehend)
- Deponien (bestehend, geplant)

Geodatensätze aus Regionalen Richtplänen:

- Schützenswerte Natur- oder Landschaftsobjekte (bestehend)
- Vernetzungskorridore (bestehend)
- Fuss- und Wanderwege, Reitwege, Radwege (bestehend, geplant)
- Kommunikationsanlagen (bestehend, geplant)
- Hockwasserrückhaltebecken (bestehend, geplant)

Geodatensätze aus Kataster öffentlich-rechtlicher Eigentumsbeschränkungen ÖREB:

- Kataster der belasteten Standorte KbS
- Grundwasserschutzzonen
- Gewässerraum

Geodatensätze aus weiteren planungsrelevanten Grundlagen:

- Wanderwegnetz Kanton Zürich
- Archäologischer Zonenplan
- Inventar Historischer Verkehrswege der Schweiz IVS
- Pärke von nationaler Bedeutung (Wildnispark Zürich Sihlwald)
- Bundesinventare Natur- und Landschaftsschutz (Bund): Landschaften und Naturdenkmäler BLN, Hoch- und Übergangsmoore IHM, Flachmoore FMI, Trockenwiesen und -weiden TWW, Amphibienlaichgebiete IANB, Auengebiete, Moorlandschaften
- Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte (KILO)
- Schutzanordnungen Natur und Landschaft SVO (inkl. Zone IVL)
- Inventar der Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung WNB
- Vegetationskundliche Kartierung der Wälder im Kanton Zürich
- Bodenkarte des Kantons Zürich
- Wasserspeichervermögen und Versauerungszustand Waldböden des Kantons Zürich
- Kantonale Wildschongebiete
- Gewässerökologie
- Gewässerökologie: Revitalisierungsplanung
- Quelleninventar
- Naturgefahren- und Risikokarten
- Hinweiskarte Neophytenverbreitung
- Walderschliessung (Groberschliessung LFI5 und Feinerschliessung Forstreviere)

Anhang B: Interessenabwägung

In den meisten Fällen werden die üblichen Waldpflege- bzw. Bewirtschaftungsmassnahmen den auf einer bestimmten Fläche vorhandenen öffentlichen Interessen gerecht. Deren Abwägung erfolgt in der Regel bei der Holzanzeichnung. Besteht ein erhöhter Anspruch an eine bestimmte Waldfunktion (z.B. Schutzwald, Lebensraumförderung etc.), kann eine Abwägung im Sinne von Kapitel 1.4 erforderlich sein. Diese kann im Rahmen von Ausführungsplanungen, Projekten etc. festgehalten werden oder objektweise unter Leitung des Forstdienstes zusammen mit den zuständigen Fachverantwortlichen erfolgen. Die massgeblichen Schritte dazu sind nachfolgend erläutert.

Schritt 1: Ermittlung der Interessen

In der *Waldfunktionenkarte* werden *alle* Waldfunktionen erfasst (= Flächen, an welche die Öffentlichkeit besondere Ansprüche stellt, vgl. § 4 Abs. 1 lit. a KWaV). Sie werden überlagernd dargestellt. Damit bleiben diese Ansprüche bzw. Interessen an einer bestimmten Waldfläche sichtbar und fliessen bei den nachfolgenden Schritten in den Abwägungsprozess ein.

Schritt 2: Bewertung der Interessen

Den Planeinträgen im WEP wird im Sinne einer einfachen «Vorstrukturierung» (= Entscheidungsgrundlage) eine «Zielintensität» zugeordnet. Diese beschreibt, wie stark das Erreichen eines Ziels von bestimmten waldbaulichen oder bewirtschaftungsrelevanten Vorgaben abhängt (Spezifizität) und dadurch auch den Spielraum für das Erreichen anderer Ziele beeinflusst. Sie zeigt zudem, wie empfindlich das Ziel auf die Art der Bewirtschaftung reagiert (Sensitivität). Es werden zwei Werte für die **Zielintensität** definiert:

- **Hoch** (Wert 2): Das Erreichen des Ziels schränkt den Spielraum für das Erreichen anderer Ziele erheblich ein und / oder das Ziel reagiert empfindlich auf die Art der Bewirtschaftung.
- **Tief** (Wert 1): Das Erreichen des Ziels engt den Spielraum für das Erreichen anderer Ziele wenig ein und / oder das Ziel reagiert wenig empfindlich auf die Art der Bewirtschaftung.

Folgende Tabelle zeigt die Werte für die Zielintensität nach den Planeinträgen auf:

Planeintrag (Bewirtschaftungsziel)	Zielintensitätswert
Schutzwälder, gravitative Naturgefahren	2
Schutzwälder, gerinnerelevante Wälder	1
Grund- und Trinkwasserschutzzonen	2
Dauernd lichte Wälder	2
Naturwaldreservate	2
Eichenförderung	1
Eibenförderung	1
Waldrandförderung	2
Feuchtwälder	2
Altholzinseln	1
Wälder mit intensiver Erholungsnutzung	1
Prioritäre Wildlebensräume	2
Sicherheitsrelevante Wälder	2
Holzproduktion: besonders geeignete Waldgebiete	1

Tabelle2: Zielintensitätswerte der Planeinträge

Mit den «Zielintensitätswerten» lassen sich mehrere, auch nur wenig vereinbare, Vorgaben für den Waldbau und die Bewirtschaftung auf der gleichen Fläche aufeinander abstimmen.

Treten bei der Umsetzung des WEP in konkreten Fällen Konflikte zwischen Zielen mit gleichem Zielintensitätswert auf, muss eine Priorisierung vorgenommen werden. Dabei kommt folgende Reihenfolge («Kaskade») zur Anwendung:

1. Ziele Schutz vor Naturgefahren (Schutzfunktion)
2. Ziele Lebensraumförderung (Wohlfahrtsfunktion)
3. Ziele Holzproduktion (Nutzfunktion)
4. Ziele Erholung und Sozioökonomie (Wohlfahrtsfunktion)

Diese Anwendung von Zielintensitätswerten und Kaskade entspricht den Absichten der Rechtsgrundlagen (Bundesverfassung, Waldgesetz) am besten.

Schritt 3: Abwägung der Interessen (nicht im WEP)

Die Abwägung erfolgt aus Anlass eines konkreten Vorhabens und nicht flächendeckend im WEP. Dies kann z.B. bei der Ausscheidung eines neuen Objektes gemäss WEP (z.B. intensive Erholungszone oder neue Lebensraum-Förderfläche), einer nachgelagerten forstlichen Ausführungsplanung (z.B. Betriebsplan oder Projekt) oder bei der Bewilligung einer Baute, Anlage oder auch bei einem Waldbaueingriff der Fall sein.

Konkret heisst dies:

A. Zunächst die Zielintensitäten gemäss Schritt 2 betrachtet und die Reihenfolge «2 vor 1» berücksichtigt.

B. Bei gleichem Zielintensitätswert zweier Planeinträge prüft man die Kaskade und beachtet dabei die oben genannte Reihenfolge

   - Dabei wird das Ziel mit der höchsten Priorität gemäss dieser Reihenfolge ermittelt. Es wird dann festgelegt, welche Vorgaben mindestens eingehalten werden müssen, um das Ziel gerade zu erreichen. Weitergehende Einschränkungen zugunsten dieses Ziels sind nicht gerechtfertigt.

   - Den verbleibenden Spielraum für den Waldbau und die Bewirtschaftung nutzt man, um die nachgelagerten Ziele gemäss Kaskade und nach der gleichen Methode zu erreichen.

Schritt 4: Optimierung (nicht im WEP)

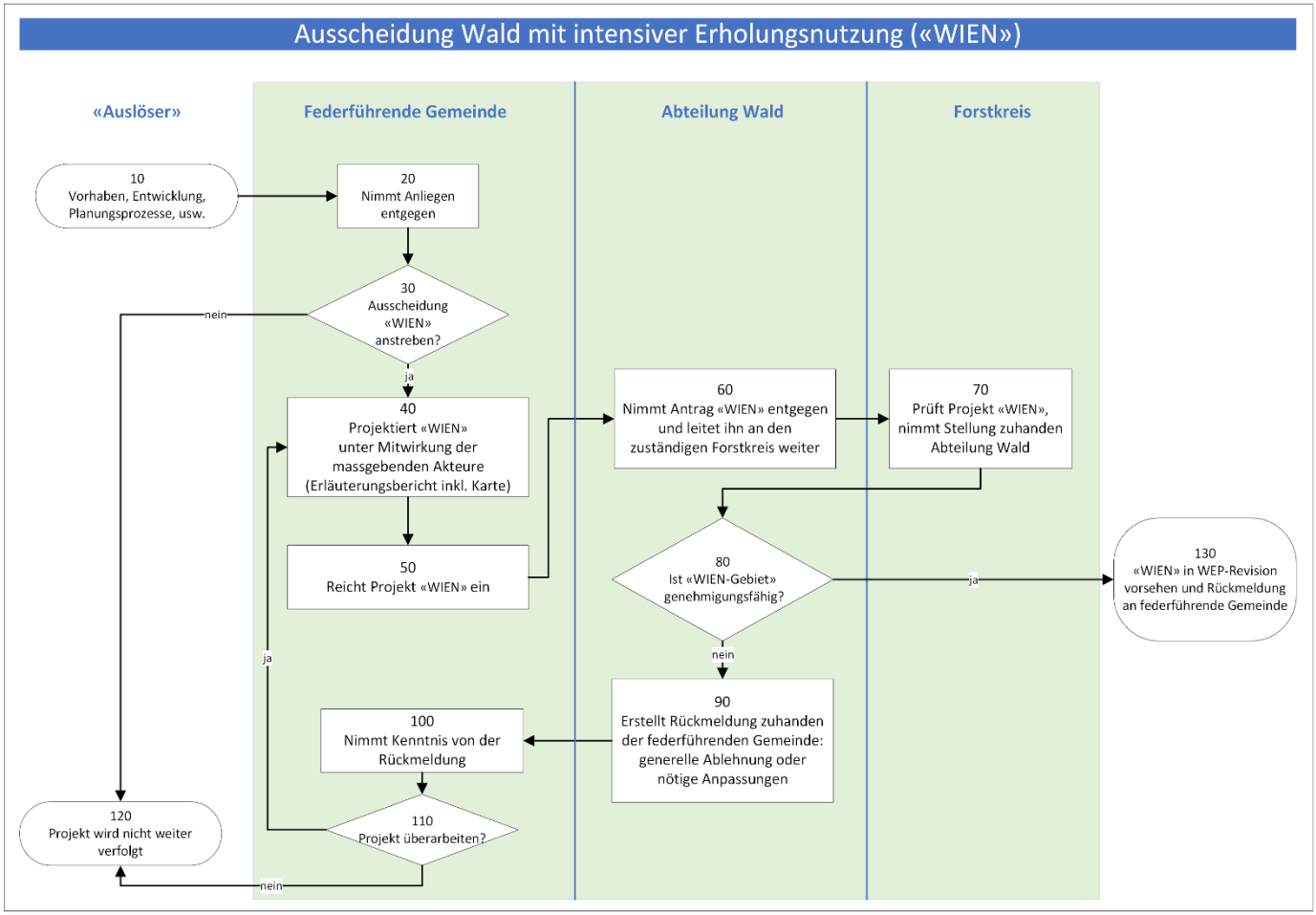
Bei konkreten Entscheiden (z.B. Waldbau) wird unter Anwendung der in Schritt 3 beschriebenen Methodik grundsätzlich auf alle vorliegenden Funktionen und Interessen Rücksicht genommen und eine *optimierte* Lösung gesucht. Dies im Sinne der Multifunktionalität des Waldes.

Schritt 5: Entscheidung

Sofern unter Einbezug der Betroffenen keine Lösung gefunden werden kann, werden Entscheidungen der Behörden in deren Zuständigkeitsbereichen getroffen. Im Konfliktfall gelten die üblichen Eskalationswege[27].

[27] Gemeint sind hier die üblichen hierarchischen Stufen («Dienstweg») innerhalb der durch den WEP verpflichteten Behörden (Revierförster, Forstkreis, zuständige Abteilung, Amt, Direktion, Regierungsrat)

Anhang C: Prozess zur Ausscheidung der Wälder mit intensiver Erholungsnutzung (WIEN)



	Erläuterungen zu den Prozessschritten
10	Verschiedene Auslöser können zum Start des Prozesses «Ausscheidung Wald mit intensiver Erholungsnutzung» führen (siehe unten). Handlungsbedarf kann von unterschiedlicher Seite signalisiert werden, namentlich von einer Gemeinde / mehreren (benachbarten) Gemeinden, dem Forstdienst (kommunal/kantonal), Planungsträgern, der kantonalen Verwaltung, Dritten. Typische Auslöser für den Prozess können folgende Sachverhalte sein: **(Raum)planungsverfahren / -konzepte** Gesamtschau zeigt Koordinationsbedürfnisse mit dem Wald auf oder es soll ein raumplanerisches Instrument im Wald angewendet werden (siehe unten, 30). **Hohe Dichte an Einrichtungen, hoher Impact der Erholungsaktivitäten** Gesuche für Bauten, Anlagen oder Veranstaltungen in einem Wald mit bereits hoher Dichte an Erholungseinrichtungen **Konflikte** Lokale Konflikte zwischen Waldbesuchenden oder zwischen Erholungsaktivitäten und anderen Waldfunktionen oder mit historischen bzw. archäologischen Schutzobjekten **Entwicklungstendenzen und -prognosen** Bevölkerungswachstum, Siedlungs- und Mobilitätsentwicklungen **Waldentwicklungsplanung** Identifikation von Waldgebieten mit vielen verschiedenen Interessen/Zielen auf kleinem Raum (Lenkungsbedarf) Im Einzelfall sind auch andere Auslöser denkbar (z.B. Anliegen Dritter).

20	Federführend im Gesamtprozess ist die Gemeinde. Sind mehrere Gemeinden betroffen, soll eine davon die Federführung übernehmen (in Absprache mit den übrigen Gemeinden, analog Bewilligung von Grossanlässen im Wald). Die Gemeinde nimmt das Anliegen entgegen. Als Vorbereitung für den nachfolgenden Entscheid (30) kann sie bereits jetzt Abklärungen betreffend (mutmasslich) relevanter Akteure und Interessen treffen.
30	Es liegt im Ermessen der Gemeinde(n), ob das Anliegen weiterverfolgt bzw. ein Wald mit intensiver Erholungsnutzung ausgeschieden werden soll. Zweckmässig dazu ist ein Beschluss der jeweiligen Exekutiven. Letztere können dabei auch über eine weitere Legitimierung des Beschlusses befinden, z.B. durch Information oder Konsultation der Bevölkerung, oder durch Beschluss der Legislative. Bei Ablehnung des Anliegens → 120. Ausnahme: Wenn im Wald ein raumplanerisches Instrument wie ein Gestaltungsplan zur Anwendung kommen soll, so ist im betroffenen Gebiet zwingend ein Wald mit intensiver Erholungsnutzung gemäss vorliegendem Prozess auszuscheiden.
40	Grundsätzlich ist die Gemeinde zuständig für die Projektierung bzw. Ausscheidung des Waldes mit intensiver Erholungsnutzung. Sie kann dazu externe Planende beauftragen. Das Projekt wird in einem Erläuterungsbericht (inkl. Karten) dargelegt. Umfang und Inhalt der Planung entsprechen dabei den Vorgaben des ALN, Abteilung Wald. Die Gemeinde zieht dabei alle betroffenen Akteure mit ein, namentlich das zuständige Forstrevier sowie die Wald- resp. Grundeigentümerschaft. Es wird empfohlen, zusätzlich die lokal relevanten Interessengruppen und Entscheidungsträger:innen einzubeziehen, z.B. Naturschutz, Jagdgesellschaft(en), Wasserversorgung, Verkehr, Sport(vereine) etc.
50	Die Gemeinde prüft das ausgearbeitete Projekt und reicht es – zweckmässigerweise mit Beschluss der Exekutive – bei der Abteilung Wald ein mit dem Antrag für eine Aufnahme in den Waldentwicklungsplan (WEP) anlässlich der nächsten Teil-Revision. Der Antrag ist von der betroffenen Grundeigentümerschaft und dem Revierförster / der Revierförsterin zu unterschreiben. Für die Behandlung in einer bestimmten Sitzung zur WEP-(Teil-)Revision ist ein Antrag spätestens 3 Monate vor der betreffenden Sitzung einzureichen.
60	Die Abteilung Wald nimmt den Antrag entgegen und prüft ihn formell auf Vollständigkeit und ausreichende Bearbeitungstiefe. Anschliessend gibt sie das Projekt dem zuständigen Forstkreis zur Vorprüfung weiter.
70	Der Forstkreis prüft das Projekt, insbesondere bezüglich seiner Auswirkung auf andere Interessen am Wald und bereits bestehende Bestimmungen. Er konsultiert dazu weitere betroffene Stellen der kantonalen Verwaltung. Der Forstkreis gibt eine Stellungnahme zuhanden der Abteilung Wald ab, welche auch die Anliegen der genannten weiteren Stellen berücksichtigt. Die Stellungnahme beinhaltet eine Empfehlung an die Abteilung Wald bezüglich des nachfolgenden Entscheides «Zustimmung, Anpassung/Überarbeitung oder Ablehnung». Diese Empfehlung ist zu begründen.
80	Die Abteilung Wald fällt gestützt auf die Stellungnahme (70) einen Entscheid bezüglich «Zustimmung, Anpassung/Überarbeitung oder Ablehnung» des projektierten Waldes mit intensiver Erholungsnutzung. Sie beurteilt dabei die betroffenen Interessen und deren Bedeutung. Zudem sorgt sie für eine einheitliche, konsistente Entscheidfindung innerhalb der betroffenen Ämter des Kantons.
90	Die Abteilung Wald stellt der federführenden Gemeinde (Kopie an die ebenfalls am Projekt beteiligten Nachbargemeinden) eine Rückmeldung bzw. den Entscheid zu. Beim Entscheid «Zustimmung» wird das Projekt zeitgleich in den Prozess der nächsten WEP-Teil-Revision aufgenommen (130). Die Abteilung Wald tagt (voraussichtlich) zweimal jährlich. Dabei werden alle Anträge betreffend Wald mit intensiver Erholungsnutzung behandelt (bzw. darüber entschieden), welche spätestens 3 Monate vor der Sitzung eingereicht wurden (vergleiche 50). Später eintreffende Anträge werden in der folgenden Sitzung behandelt.
100	Die Gemeinde(n) nimmt/nehmen Kenntnis vom Entscheid der Abteilung Wald.
110	Die Gemeinde(n) entscheidet/n je nach Rückmeldung der Abteilung Wald, ob sie das Projekt ggf. überarbeiten will/wollen (→ 40) oder aber nicht mehr weiterverfolgen will/wollen (→ 120).
120	Projekt wird nicht lanciert bzw. abgebrochen. **Prozess Ende**
130	Der projektierte Wald mit intensiver Erholungsnutzung wird in den Prozess der WEP-Teil-Revision aufgenommen. **Prozess Ende**

Anhang D: Abkürzungen

AFM:	Amt für Mobilität
ALA:	Abteilung Landwirtschaft
ALN:	Amt für Landschaft und Natur
AWEL:	Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
ARE:	Amt für Raumentwicklung
BAFU:	Bundesamt für Umwelt
BD:	Baudirektion des Kantons Zürich
BLN:	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
FJV:	Fischerei- und Jagdverwaltung
FNS:	Fachstelle Naturschutz
FaBo:	Fachstelle Bodenschutz
GIS:	Geographisches Informationssystem
GPV:	Verband der Gemeindepräsidien des Kanton Zürich
KWaG:	Kantonales Waldgesetz (vom 7. Juni 1998)
KWaV:	Kantonale Waldverordnung (vom 28. Oktober 1998)
KFI:	Kantonsforstinventar
KILO:	Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte
LFI:	Landesforstinventar
ML:	Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung
NaiS:	Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (Vollzugshilfe BAFU, Stand 2024)
NFA:	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen
NHG:	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (vom 1. Juli 1966, Stand am 1. Januar 2022)
ÖREB:	Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen
RWI:	Regionale Waldinventur
RRB:	Regierungsratsbeschluss
SPA:	Sportamt
SVO:	Schutzverordnung
TBA:	Tiefbauamt
VZF:	Verband Zürcher Forstpersonal
WaG:	Bundesgesetz über den Wald (vom 4. Oktober 1991, Stand am 1. Januar 2022)
WaV:	Waldverordnung des Bundes (vom 30. November 1992, Stand am 1. Juli 2021)
WEP:	Waldentwicklungsplan
WNB:	Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung
WVZ:	Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich

Anhang E: Glossar

Altholzinsel: *Waldflächen auf denen standortgerechte Baumarten in fortgeschrittener Entwicklung bis zum natürlichen Zerfall stehen gelassen werden. Die Flächen sind in der Regel zwischen 1 und 5 ha gross.*

Bestand: *Als Bestand wird ein Waldteil bezeichnet, der sich hinsichtlich Baumartenzusammensetzung, Alters- und Aufbaustruktur von benachbarten Waldteilen unterscheidet. Die Fläche ist gross genug, damit eine eigenständige langfristige Zielsetzung für die Waldbehandlung möglich ist.*

Betriebsplan: *Der Betriebsplan ist das Planungsinstrument der Waldeigentümerschaft. Ab 50 ha Waldfläche sind sie obligatorisch zu erarbeiten.*

Energieholz: *Holz, das ausschliesslich für die Energiegewinnung genutzt wird.*

Gerinne: *Ist ein natürliches oder künstliches Gewässerbett.*

Biotopbäume: *Biotopbäume zeichnen sich durch besondere Merkmale aus. Meist handelt es sich um alte und durchmesserstarke Bäume. Sie bilden im Ökosystem Wald ein Mikrohabitat mit spezifischen Eigenschaften für unterschiedliche Arten und erhöhen so die Biodiversität im Wald.*

Murgang: *Ein Murgang ist ein schnell talwärts fliessender Strom aus Schlamm und gröberem Gesteinsmaterial.*

Naturwaldreservat (NWR): *Als Naturwaldreservat werden Waldgebiete ab 5 Hektaren Grösse ausgewiesen, in denen kein Holz genutzt und damit eine natürliche Walddynamik ermöglicht wird.*

NFA-Periode: *Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kanton mit einer Dauer von 4 Jahren für die Umsetzung der gemeinsamen Aufgaben gemäss der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA).*

Rodung: *Unter Rodung versteht man die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken.*

Stammholz: *Holz, das in einer Sägerei zu Balken, Kanthölzer, Latten oder Brettern weiterverarbeitet wird.*

Verbissschaden: *Durch Verbiss der Endknospen junger Bäume und Frass von Baumkeimlingen entstandener Wildschaden.*

Vorrat: *Gesamtes Holzvolumen der stehenden Bäume in Tariffestmeter pro Hektare.*

Waldschutz: *Unter Waldschutz werden Massnahmen zum Schutz von Wäldern und Baumbeständen vor Schäden jeglicher Art verstanden.*

Waldstandort: *Der Standort ist die Summe aller Faktoren (Lage, Klima, Boden etc.), die das Wachstum des Waldes auf einer bestimmten Fläche beeinflussen. Einheitliche Standorte werden zu Standortstypen zusammengefasst.*

Zwangsnutzungen: *Ungeplante Nutzung von Bäumen beziehungsweise ihrem Holz aufgrund von Schäden durch Schnee, Sturm, Borkenkäfer etc*.

Anhang F: Umsetzungskontrolle

Die Umsetzungskontrolle des WEP fokussiert auf die Erreichung der **operativen Ziele** in den einzelnen Themen. Der Zielerreichungsgrad sowie der Umsetzungsstand der Massnahmen wird dabei anhand von **Indikatoren** und **Sollwerten** überprüft (siehe unten). Die Umsetzungskontrolle fliesst in die Zwischenberichte ein, welche nach wie vor der Nachhaltigkeitsberichterstattung im Wald dienen (siehe Kapitel 1.5).

Die nachfolgende Tabelle ordnet die verschiedenen Massnahmen aus den Themenblättern den operativen Zielen (OZ) bzw. dem jeweiligen Helsinki-Kriterium (HK) zu und führt zu jedem Ziel bzw. jeder Massnahme den jeweiligen Indikator sowie den Sollwert bzw. die Etappenziele (Sollwerte 2030, 2040 und 2050) auf.

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Walderhaltung							
1/1	Ein qualitatives Waldflächenmonitoring liegt vor.	Entwicklung eines Monitoringkonzeptes für die qualitative Walderhaltung.	Monitoring-konzept	erstellt und umgesetzt	Konzept erstellt, in 3 Pilotgebieten umgesetzt	Konzept im gesamten Wald implementiert und in Nachhaltigkeits-Berichterstattung integriert	
Thema Waldaufbau							
1/2	Die Anforderungen an die Waldfunktionen bzw. die Zielsetzungen aus dem WEP werden in der forstlichen Planung (Massnahmen-, Betriebsplanung) und damit in der Beratung durch den Forstdienst berücksichtigt.	Berücksichtigung der WEP-Inhalte in den Massnahmen- und Betriebsplänen	forstliche Planungsinstrumente	Waldfunktionen und Zielsetzungen aus dem WEP sind berücksichtigt			
1/3	Die regionale Waldinventur und die Bestandeskartierung sind langfristig fortgeführt. Zweckmässige, aktuelle Informationen auf Basis der Inventurdaten stehen zeitnah und regional zur Verfügung.	Fortführung der regionalen Erhebungen und Sicherung der nötigen Mittel	Regionale Kontrollstichprobeninventur	Instrument ist weiterentwickelt und etabliert	Überarbeitung und Optimierung der Methodik erfolgt	Instrument auf dem neuesten Stand der Technik gehalten; Daten regelmässig aktualisiert und ausgewertet	
1/4	Der Zielvorrat ist regelmässig überprüft.	Regelmässige Ermittlung des Zielvorrats	Zielvorrat	Zielvorrat ist gemäss Wuchsbedingungen aktuell	Methodik zur Überprüfung liegt vor und ist erprobt	Zielvorrat im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung überprüft und aktualisiert	

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
1/5	Ein systematisches Monitoring der Verjüngungssituation ist eingerichtet.	Weiterentwicklung der Monitoring-Instrumente zur Waldverjüngung	Monitoring Waldverjüngung	Systematische Jungwaldaufnahmen ergänzen die Regionalinventuren und sind ausgewertet	Methodik liegt vor und ist erprobt	Monitoring der Verjüngungssituation wird nach Erhebungs- und Auswertekonzept durchgeführt und ausgewertet	
1/6	Die Versorgung mit forstlichem Vermehrungsgut aus dem Kanton Zürich ist sichergestellt.	Produktion von forstlichem Vermehrungsgut	Forstliches Vermehrungsgut	Im Kanton Zürich wird forstliches Vermehrungsgut produziert			
1/7	Die Samenerntebestände sind bezeichnet und werden unterhalten.	Ausscheidung und Unterhalt von kantonalen Samenerntebeständen	Samenerntebeständen	18 Samenerntebestände sind ausgeschieden und werden unterhalten			
Thema Klimaschutz							
1/8	Die Möglichkeiten von Wald und Holz für den Klimaschutz sind den relevanten Akteuren vermittelt und umgesetzt.	Information der Akteure und der Bevölkerung zu Klima- und Kreislaufthemen im Rahmen bestehender Gefässe (Arbeitsgruppen, Gemeindeseminare, Medien usw.) über Fokusthemen wie Wald und Klimaschutz, Holzbau etc.	Informationsstand Akteure und Bevölkerung.	Mindestens 3 Informationsaktivitäten pro Jahr (interne und externe Veranstaltung, Medienmitteilungen etc.)			
		Unterstützung der Vernetzung aller Akteure entlang der Holzkette im Kanton Zürich.	Zusammenarbeit in der Holzkette	Vorzeigeprojekte im Bereich Organisation, Information und Vernetzung sind umgesetzt und kommuniziert.	Realisierung von Projekten (min. 1 pro 5 Jahre)		
		Prüfung der (submissions)-rechtlichen Optionen einer vereinfachten Beschaffung von Holz aus der Region	Holzbeschaffung und Beschaffungsrecht	Möglichkeiten sind geklärt, kommuniziert und kommen zur Anwendung.	Bericht liegt vor.		
1/9	Die Staatswaldbetriebe setzen Vorzeigeprojekte um und sorgen	Umsetzung kantonaler Holzbauprojekte im Rahmen der verfügbaren	Bauten aus staatswaldeigenem Holz	Kantonale Bauten mit Holz aus Staatswald realisiert.	Alle 3 Jahre eine mittelgrosse kantonale Baute mit Staatswaldholz geplant und realisiert		

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
	für die Dekarbonisierung der eigenen Produktionskette.	Holzmengen mit staatswaldeigenem Holz («in-house» Beschaffung, Holz aus dem Staatswald).					
1/10		Prüfung von CO_2-neutralen Optionen bei Fahrzeug- und Maschinenbeschaffungen	CO_2-neutraler Fahrzeugpark	«Netto Null» Fahrzeuge und Maschinen sind beschafft.	80% der Beschaffungen sind auf CO_2-neutrale Alternativen geprüft; der Anteil des CO_2-neutralen Fahrzeugparkes beträgt 2040 75% und 2050 100%		

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Waldboden							
2/1	Die notwendigen Rahmenbedingungen für eine flächendeckende Feinerschliessungsplanung sind vorhanden.	Fortführung der Dokumentation Feinerschliessung	Anteil der bewirtschafteten Waldfläche mit einer Feinerschliessungsplanung	100 %	50 %	80 %	100%
2/2	Es besteht ein Monitoring und Reporting zum Zustand und zur Entwicklung der Waldböden.	Fortführung interkantonales Walddauerbeobachtungsprogramm und Stärkung der Zusammenarbeit mit anderen laufenden Beobachtungsprogrammen (z.B. kantonale Bodenbeobachtung KaBo, Erhebungen zur Biodiversität).	Monitoring und Reporting zum Zustand und zur Entwicklung der Waldböden.	Wald Dauerbeobachtung ist fortgeführt und mit anderen Programmen koordiniert	Dauerbeobachtungsprogramm besteht, Weiterentwicklung im Verbund mit den beteiligten Kantonen, Sicherung der Finanzierung; Auswertungen und Reports 2040 und 2050 und ggf. Ergreifen entsprechender Massnahmen.		
2/3	Die für die Bewirtschaftung notwendigen Planungsunterlagen zum Thema Waldboden liegen vor.	Erarbeitung von Planungsgrundlagen (weitere Waldbodenkartierungen sowie vereinfachte Parameter für die Praxis, z.B. für Baumartenwahl).	Planungsunterlagen Waldboden	Planungsgrundlagen für die Praxis entwickelt und Dokumentation ausgearbeitet und eingeführt.	Planungsgrundlagen entwickelt und in ausgewählten Gebieten erprobt.	Nachführung gemäss Kartierungsprogramm, Einsatz im ganzen Kanton Soll 2040: Planungsgrundlagen in ausgewählten Gebieten erprobt und Waldbodenkartierung Programmgemäss nachgeführt	Soll 2050: Waldbodenkartierung programmgemäss nachgeführt und im ganzen Kanton eingesetzt
2/4	Die Akteure der Waldwirtschaft verfügen über das nötige Wissen	Aufbereitung der Grundlagen zum Waldboden und	Durchgeführte Veranstaltungen	1 Veranstaltung pro Jahr durch Forstdienst organisiert			

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
	zum Waldboden (Verdichtungsanfälligkeit, Wasserhaushalt und Trockenheitsgefährdung, Nährstoffverfügbarkeit, Biodiversität, Baumartenwahl).	Durchführung von Weiterbildungen.	Wissenstransfer Waldboden				
2/5	Zusätzliche Stickstoffeinträge in empfindlichen Waldböden bzw. die Überschreitung von Schwellenwerten (critical loads[28]) sind durch eine angepasste Bewilligungspraxis von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen vermieden.	Weiterentwicklung Bewilligungspraxis bezüglich landwirtschaftlicher Betriebe	Bewilligungspraxis zu critical loads) liegt vor und wird umgesetzt	Keine zusätzlichen Emittenten bzw. nur solche mit emissionsreduzierenden Massnahmen in der Nähe empfindlicher Waldstandorte			
Thema Vorsorge und Bewältigung von Waldschäden							
2/6	Es liegen Dispositive zur Prävention und Ereignisbewältigung bereit, die den Akteuren kommuniziert und deren Abläufe eingeübt sind.	Erarbeitung von Dispositiven zur Waldschadenvorsorge (Sturmschadenvorsorge), Waldbrandbekämpfung (inkl. Waldbrandrisikokarten) und zum Umgang mit biotischen Störungen wie ALB (asiatischer Laubholz-Bockkäfer). Kommunikation und Einüben der Dispositive.	Dispositiv Waldschadenvorsorge Dispositiv Waldbrandbekämpfung Dispositiv zum Umgang mit biotischen Störungen	Dispositive erarbeitet, kommuniziert und eingeübt	Dispositive liegen vor und sind den Akteuren kommuniziert	nachgeführte Grundlagen spätestens jede 5 Jahre, Verankerung der Dispositive jede 5 Jahre ist geprüft und eingeübt	
2/7	Potenzielle Grosslagerplätze und Möglichkeiten für Nasslager sind evaluiert und können im Ereignisfall kurzfristig eingerichtet werden.	Evaluation geeigneter Nass- und Grosslagerplätze.	Nass- und Grosslagerplätze	bekannt und rasch einzurichten	Evaluation liegt vor	Übersicht aktuell, notwendige Kontakte sind vorhanden. Einrichtungsprozess verankert.	
2/8	Es liegt eine Kartierung zu den besonders trockenheitsgefährdeten Waldstandorten vor. Die Baumartenempfehlung für diese Standorte	Kartierung der besonders trockenheitsgefährdeten Waldstandorte und anschliessende Anpassung	Kartierung und Baumartenempfehlung	liegen vor			

[28] BAFU (Hrsg.) 2020: Übermässigkeit von Stickstoff-Einträgen und Ammoniak-Immissionen. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 2003: 23 S.

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
	ist im Hinblick auf den zu erwartenden Klimawandel angepasst.	der Baumartenempfehlung für ebendiese.					
Thema Neobiota							
2/9	Die notwendigen Informationen über die Aufgaben der Waldeigentümerschaft, des kommunalen Forstdienstes und der Gemeinden liegen vor und sind den Akteuren bekannt.	Entwicklung eines «Kontrollkonzeptes» zuhanden Forstpersonal und Waldeigentümerschaft, Personen (Standorte, Erkennung von Neobiota, Sofortmassnahmen, Dokumentation usw.)	«Kontrollkonzept»	«Kontrollkonzept» ist entwickelt und eingeführt und stets aktuell.	Genehmigtes und veröffentlichtes Konzept	Konzept ist aktuell und laufend optimiert	
2/10	Der Kanton unterstützt die Erfassung der Verbreitung sowie die Bekämpfung von invasiven Neobiota im Wald.	Weiterentwicklung Praxishilfen Neobiota für den Wald (in Kombination mit Massnahme 1) inkl. Hilfestellung zur Ressourcenplanung.	Praxishilfen	Liegen vor bzw. sind aktualisiert	Erste Entwürfe der Praxishilfen erstellt und veröffentlicht	Regelmässige Überarbeitung und Erweiterung der Praxishilfen	
2/11	Die bestehenden kantonalen Strategien zur Bekämpfung von Neobiota im Wald sind umgesetzt.	Etablierung der Vorbildfunktion des Staatwaldes.	Vorbildfunktion Staatswald	Vorgaben in Leistungsauftrag Staatswald integriert und eingehalten	Staatswald setzt die kantonalen Strategien vorbildlich um.		
2/12	Die Priorisierung der Bekämpfungsmassnahmen sowie Zuständigkeiten und die notwendigen Ressourcen sind geklärt.	Beitragsrichtlinie Neobiota-Bekämpfung (Massnahmen und Finanzierung)	Beitragsrichtlinien	Richtlinie liegt vor und wird umgesetzt, Mittel sind gesichert	Genehmigte und veröffentlichte Richtlinie	Regelmässige Überarbeitung und Aktualisierung der Richtlinie	
2/13	Es liegt eine Praxishilfe zur Erkennung und zum Monitoring von Neobiota im Wald vor.	Artspezifische Monitorings entwickeln, durchführen und dokumentieren	Artspezifische Monitorings	Für relevante Arten liegen Monitorings vor	Pilot-Monitorings liegen vor.	Die Monitorings für priorisierte Arten sind entwickelt	Regelmässige Überprüfung und Optimierung der Monitoringsysteme

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Holzressourcen							
3/1	Die lang- und kurzfristigen Holzverfügbarkeiten im Kanton Zürich sind bekannt.	Regelmässige kantonale Publikation über Waldaufbau, Erntemengen usw. zur laufenden Abschätzung der verfügbaren Sortimente.	Publikation zur Holzverfügbarkeit	Jährliches Erscheinen	entwickelt und eingeführt	regelmässig publiziert	
3/2	Der effektive und geplante Energieholzbedarf im Kanton Zürich ist bekannt.	Regelmässige kantonale Publikation über den effektiven und geplanten Energieholzbedarf sowie die verfügbare Energieholzmenge.	Publikation zu Energieholzbedarf und -potenzial	Jährliches Erscheinen	entwickelt und eingeführt	regelmässig publiziert	
3/3	Die relevanten Entscheidungsträger sind über die lokal verfügbare Holzressourcen informiert und kennen die Beschaffungswege.	Förderung von Innovationen in der regionalen Holzverwendung und -verarbeitung unter Einbezug der Standortförderung des Kantons Zürich.	Holzverarbeitende Betriebe im Kanton Zürich	Neue Betriebe siedeln sich an oder bestehende vergrössern sich.	Verarbeitungskapazitäten im Kanton Zürich nehmen zu		
		Optimierung der Holzbündelung in Zusammenarbeit mit den relevanten Organisationen und Verbänden	Holzbündelung und -vermarktung	Die Holzbündelung ist optimiert und zweckmässig.	Menge des gemeinsam vermarkteten Holzes nimmt zu.		
3/4	Die forstliche Ausführungsplanung ist – soweit nicht andere Waldfunktionen zu erfüllen sind – auf die Nutzholzproduktion ausgerichtet.	Förderung der Produktion von hochwertigen Holzsortimenten im Jungwald.	Wertholzpotenzial im Jungwald	Die relevanten Instrumente (Ausführungsplanung und Beitragswesen) sind auf die Wertholzproduktion ausgerichtet.	Instrumente überarbeitet und eingeführt	Instrumente in Anwendung	
		Förderung forstlicher Ausführungsplanungen und Planungsgrundlagen im Privatwald.	Planung im Privatwald	Planung und Bewirtschaftung ist im Privatwald verbessert.	Steigende Abdeckung Ausführungsplanung und steigende Ausschöpfung Holzpotenzial		

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Strukturen für die Waldbewirtschaftung							
3/5	Der Unterhalt und die Werterhaltung der Erschliessungsinfrastruktur sind sichergestellt und die Organisationsstrukturen sowie Abläufe der Waldbewirtschaftung sind optimiert (insbesondere bei Korporationen und im Privatwald).	Schaffung von Anreizen für die zweckmässige Organisation des Privatwaldeigentums. Fachliche und personelle Unterstützung der Eigentümerschaft bei der Gründung und Verbesserung resp. Weiterentwicklung von Körperschaften zum Zweck effizienter Waldbewirtschaftung.	Anreizsystem Organisation Privatwald	Anreizsystem ist entwickelt und implementiert	Systeme bzw. Konzept sind entwickelt und erprobt	Die Anzahl organisierter Eigentümerschaften und die Fläche des organisierten Privatwaldes nehmen zu	
3/6	Die Privatwaldeigentümerschaft und die Korporationen und Gemeinden verfügen über Knowhow bezüglich optimaler Strukturen, geeigneter Organisation und Abläufe.	Ausrichtung von Förderbeiträgen für Erstellung, Instandhaltung und Ausbau einer zweckmässigen Walderschliessung.	Anreizsystem Instandhaltung und Ausbau von Waldstrassen	Anreizsystem entwickelt und implementiert		Erschliessung erfüllt Anforderungen der Waldbewirtschaftenden	
		Erarbeitung eines Konzeptes zur Unterstützung und Beratung der Gemeinden in den Themen Revierbildung und Forstbetriebe.	Konzept Beratung Revier- Betriebsfragen	Konzept ist entwickelt und wird von den KFMs angewendet		Anwendung im Bedarfsfall	

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Lebensraumförderung							
4/1	Die für die Erhaltung der einheimischen Biodiversität notwendigen Lebensräume im Wald sind in Abstimmung mit der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur langfristig erhalten und funktional gestärkt.	Berücksichtigung der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur in der forstlichen Planung und bei der Umsetzung von Massnahmen.	Quantität, Qualität und Vernetzung gemäss Fachgrundlage ökologische Infrastruktur	Die Umsetzung der Fachgrundlage ökologischen Infrastruktur erfolgt durch die Festsetzung ihrer wesentlichen Elemente im Rahmen von WEP-Teilrevisionen.			
4/2	Die schutzwürdigen Lebensräume im Wald sind mit geeigneten Instrumenten langfristig erhalten und gefördert.	Überprüfung der Schutzwürdigkeit der WNB- und weiterer Waldflächen. Erarbeitung fachlicher Zielplanungen sowie entsprechende Massnahmenplanungen in den dafür vorgesehenen Abläufen des ALN.	Langfristig gesicherte Lebensräume im Wald	gemäss ausgewiesenem Bedarf.			
4/3	Die Entschädigung der Grundeigentümerschaft ist geregelt (Modalitäten und Verfahren).	Entwicklung und Abschluss von Entschädigungsvereinbarungen mit der Grundeigentümerschaft.	Entschädigung der Grundeigentümerschaft	Entschädigungskonzept und dessen Umsetzung	Angemessene und einheitliche Entschädigung der Grundeigentümerschaft		
4/4	Die bestehenden kantonalen Konzepte, Aktionspläne und Richtlinien zur Förderung der Waldlebensräume sind aktualisiert und gemäss Handbuch Waldnaturschutz umgesetzt.	Weiterentwicklung und Umsetzung der Aktionspläne für Erhalt und Förderung seltener und gefährdeter Arten. Aktualisierung, Optimierung und Umsetzung von: Naturwaldreservatkonzept, Aktionsplan Lichter Wald, Waldrandpflegekonzepte, Richtlinien Eichenförderung,	Eibenförderung	Richtlinie umgesetzt	gemäss geltender Richtlinie 20 ha/Jahr gepflegte Eibenflächen		
			Eichenförderung	Konzept revidiert und umgesetzt	gemäss geltendem Konzept 250 ha/Jahr gepflegte Eichenflächen		
			Waldrandförderung	Waldrandkonzepte revidiert und umgesetzt	gemäss geltendem Konzept 25 km/Jahr gepflegte Waldränder		
			Waldreservatsförderung	Konzept revidiert und umgesetzt	gemäss geltendem Konzept 1’700 ha Naturwaldreservate		
			Förderung von lichten Wäldern	Aktionsplan revidiert und umgesetzt	gemäss geltendem Aktionsplan 1’000 ha gepflegte lichte Wälder		

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
		Eibenförderung, Biotopbäume sowie Alt- und Totholzinseln.	Alt- und Totholzförderung	Richtlinie umgesetzt	gemäss geltender Richtlinie 2 Altholzinseln/km^2		
			Biotopbaumförderung	Richtlinie umgesetzt	gemäss geltender Richtlinie 3-5 Biotopbaume/ha		
4/5	Ein Konzept zur Erfolgskontrolle von Massnahmen sowie ein kantonales Monitoring zum Zustand und zur Entwicklung der Waldbiodiversität sind erarbeitet und umgesetzt bzw. eingerichtet und die Resultate kommuniziert.	Erarbeitung und Umsetzung von Konzepten für Monitoring, Reporting und Erfolgskontrolle (inkl. Überprüfung Umsetzungsmassnahmen Ökologischen Infrastruktur).	Konzepte für Monitoring, Reporting und Erfolgskontrolle	erarbeitet, umgesetzt und kommuniziert	Konzepte liegen vor	flächendeckend umgesetzt und Resultate kommuniziert	

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Thema Wald und Wild							
4/6	Der Zustand und die Entwicklung des Waldes, insbesondere der Waldverjüngung, sind langfristig dokumentiert.	Weiterführung und -entwicklung der Erhebungen zur Verjüngungs- und Verbisssituation.	Beurteilungsmethodik	Hohe Akzeptanz der Methodik bei den Akteuren	Überprüft und ggf. angepasst	jährliche Erhebung und Kommunikation	
4/7	Es ist ein kantonales Monitoring der Wildpopulationen eingerichtet.	Einführung eines Monitorings der Wildpopulationen und ein der Waldbewirtschaftung angepasstes Schalenwildmanagement.	Monitoring Wildpopulationen und Schalenwildmanagement	Gesunde Wildbestände und Erreichung der waldbaulichen Zielsetzungen	Entwicklung der Methodik	Regelmässige Aktualisierung und jährliche Information der Wald- und Jagdakteure	
4/8	Eine kontinuierliche Kommunikation zwischen Waldeigentümerschaft, Forstdienst, Jagd, Gemeinden und bei Bedarf Landwirten findet statt.	Sicherstellung Informationsfluss zwischen Wald- und Jagdakteuren	Kommunikation	regelmässiger Austausch Forstrevier, Jagdgesellschaft und Gemeinde(n)	min. 1x/Jahr in allen Jagdrevieren		
4/9	In Problemgebieten sind Wald-Wild-Konzepte entwickelt und werden umgesetzt.	Erarbeitung von Wald-Wild Konzepten in Problemgebieten.	Wald-Wild-Konzepte	Problemgebiete verfügen über ein Wald-Wild-konzept	Erarbeitung, Umsetzung und Evaluation bei Bedarf.		
4/10	Der Mindestabgang beim Schalenwild ist an die waldbaulichen Zielsetzungen angepasst und die Waldnutzung wird entsprechend gefördert.	Einbezug der Waldakteure bei der jagdlichen Planung.	Flächenanteil mit erreichbaren waldbaulichen Zielen im Kanton	>75 % (kein Schutzwald) >90 % (Schutzwald)	>75 %, >90 %		
			Verbissintensität im Jagdrevier	<10 % über alle Baumarten	<10 %		
4/11	Die Waldeigentümerschaft wird für Wildschadenverhütungsmassnahmen unterstützt und für Wildschäden entschädigt.	Unterstützung (Beiträge) für aktive und passive Wildschadenverhütungsmassnahmen (Freihaltefläche bzw. Einzelschutz/Gatter). Entschädigung von Wildschäden im Wald.	Entschädigung Wildschadenverhütung und Wildschäden	Waldbauliche Zielsetzungen werden erreicht, Waldeigentümerschaft wird entschädigt	Angemessene Mittel stehen zur Verfügung und werden bedarfsgerecht eingesetzt		

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Schutz vor Naturgefahren							
5/1	Die kantonalen Richtlinien sind dem geltenden nationalen Standard «Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald, NaiS» angepasst und die Schutzwälder werden gemäss diesem Standard gepflegt.	Nachhaltige Pflege der Schutzwaldfläche.	Gepflegte Schutzwaldfläche	250 ha pro Jahr			
		Erarbeitung eines ALN-Standards zur Lösung des Konflikts zwischen der Fischerei bzw. der Brut- und Setzzeit und Eingriffen in gerinnerelevanten Schutzwäldern.	ALN-Standard	erarbeitet und implementiert	Standard erarbeitet und erprobt	Anwendung im gerinnerelevanten Schutzwald	
		Sicherstellung der Finanzierung der Schutzwaldpflegeeingriffe.	Finanzierung Schutzwaldpflegeeingriffe	sichergestellt	Gemäss dem nationalen Standard (NaiS) notwendige Schutzwaldeingriffe werden durch Bund und Kanton finanziell unterstützt.		
5/2	Die Abläufe zur Abgeltung von Mehraufwänden (Schutzwaldpflegebeiträge) sind optimiert.	Überarbeitung und à jour-Halten der Richtlinie zur Schutzwaldpflege.	Schutzwaldrichtlinie	überarbeitet und aktuell	Richtlinie überarbeitet	Anwendung im gesamten Schutzwald	
Grund- und Trinkwasserschutz							
5/3	Das Normreglement für Grundwasserschutzzonen, ist bezüglich Grundwasserschutzzonen und die im Wald umzusetzenden Massnahmen zweckdienlich und verhältnismässig. Die Begriffe sind mit der Begriffsgebräuchlichkeit in der Waldwirtschaft konform.	Anpassung des Normreglements, verwaltungsinterne Konsolidierung und Kommunikation für Waldeigentümerschaft und Waldbewirtschaftende.	Normreglement	konsolidiert und implementiert	Reglement ist überarbeitet und kommuniziert	Kommunikation (alle 5 Jahre) zu Handen der Waldeigentümerschaft und der Bewirtschaftenden	
5/4	Die Möglichkeiten für eine Abgeltung von Mehraufwendungen und Mindererträgen in Grundwasserschutzzonen sind evaluiert und eine Lösung für eine angemessene Abgeltung der Waldeigentümerschaft ist entwickelt.	Prüfung einer rechtlichen Grundlage für die Abgeltung der Mehraufwendungen in Grundwasserschutzzonen und deren Finanzierung.	Abgeltung in Grundwasserschutzzonen	Gesetzesgrundlage geprüft und Abgeltungsmodell entwickelt	Überprüfung ist erfolgt	Entschädigungen werden geleistet	

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Freizeit und Erholung							
6/1	Gebiete mit intensiver Erholungsnutzung im Wald sind gemäss kantonalem Verfahren (siehe Anhang C) auf Antrag der Gemeinden bezeichnet.	Ausscheiden der Gebiete mit intensiver Erholungsnutzung im Wald.	Wald mit intensiver Erholungsnutzung	Die Gemeinden kennen das Verfahren zur Ausscheidung von WIEN. Die als sinnvoll und geeignet erachteten WIEN sind gemäss Verfahren festgelegt.			
6/3	Die aus ökologischen und/oder wildbiologischen Gründen prioritären Gebiete im Wald sowie Gebiete mit weiteren Schutzinteressen sind bei der Lenkung der Erholungsaktivitäten berücksichtigt.						
6/2	Es liegen Empfehlungen für eine zweckmässige Besucherlenkung inkl. Sensibilisierung der Bevölkerung vor.	Empfehlungen für Gemeinden zur Nutzungslenkung erarbeiten.	Empfehlungen Nutzungslenkung	liegen vor und werden angewendet.	Empfehlungen liegen vor	Empfehlungen etabliert und anerkannt, Optimierung bei Bedarf	
6/4	Die Waldeigentümerschaft ist für die durch Erholungssuchende verursachten Mindererträge und Mehraufwendungen entschädigt.	Erarbeitung eines Modells für die Entschädigung der Waldeigentümerschaft für Mehraufwendungen und Mindererträge, welche durch intensive Erholungsnutzung entstehen.	Entschädigungsmodell	erarbeitet und von den Akteuren akzeptiert	Entschädigungsmodell fertiggestellt und erprobt	Entschädigungsmodell etabliert und anerkannt, Optimierung bei Bedarf	

HK/OZ	Operatives Ziel	Massnahme	Indikator	Sollwert(e)	Soll 2030	Soll 2040	Soll 2050
Sicherheitsrelevante Wälder (SRW)							
6/5	Es ist eine rechtliche Grundlage zur Entschädigung von nicht kostendeckenden Pflegeeingriffen erarbeitet.	Prüfung einer rechtlichen Grundlage für die Abgeltung der Mehraufwendungen in sicherheitsrelevanten Wäldern sowie deren Finanzierung.	Abgeltungen in sicherheitsrelevanten Wäldern	geprüft und Abgeltungsmodell entwickelt	Grundlagen geprüft, Entscheid über Entschädigung gefällt	Entschädigungen werden geleistet	
6/6	Sicherheitsrelevante Wälder, insbesondere entlang von kommunalen Strassen sowie im Bereich von intensiv genutzten Erholungseinrichtungen sind ausgewiesen.	Definition viel frequentierter Einrichtungen und entsprechende zusätzlicher Sicherheitsrelevanter Wälder.	viel frequentierte Einrichtungen und zugehörige SRW in den Gemeinden	in allen Gemeinden ausgeschieden	Systematik entwickelt und erprobt	Ausscheidung SRW in 80 % der Gemeinden erfolgt	Ausscheidung SRW in 100 % der Gemeinden erfolgt
		Sensibilisierung Werk- und Waldeigentümerschaft in Bezug auf Haftungsfragen im Wald.	Informationsstand Eigentümerschaft	Werk- und Waldeigentümerschaft sind sensibilisiert für Haftungsfragen im Wald	wiederholte Information mind. alle 5 Jahre		

Anhang G: Revisionskonzept

Grundsätze

Für Revisionen des Waldentwicklungsplans gelten folgende Grundsätze:

- Der WEP kann jederzeit teil- oder totalrevidiert werden.
- Der WEP soll nach spätestens 25 Jahren einer Totalrevision unterzogen werden.
- Revisionen erfolgen bei Bedarf; es ist kein fixer Teilrevisionszyklus festgesetzt.
- Revisionen erfolgen unter Mitwirkung relevanter Akteure im Verfahren gemäss § 12 KWaG.
- Der Waldentwicklungsplan wird vor der Festsetzung für 60 Tage öffentlich aufgelegt.

Auslöser

Massgebend dafür, ob für eine Anpassung des WEP eine Revision im ordentlichen Verfahren notwendig ist, oder ob der WEP ohne Mitwirkungs- und Festsetzungsverfahren angepasst werden kann, ist, ob die Anpassung neue Behördenverbindlichkeiten schafft oder bestehende ändert. Anpassungen am WEP erfolgen nach Möglichkeit paketweise (gebündelt).

Rolle der Abteilung Wald

Der Waldentwicklungsplan 2025 sieht vor, dass Bestandteile des WEP in einem geregelten, rollenden Verfahren gemäss § 12 KWaG angepasst werden können. Anpassungsbedarf kann sich jederzeit aus verschiedenen Themenbereichen ergeben, beispielsweise durch die Aufnahme von neuen WIEN oder die Aktualisierung der Grundlage für besonders geeignete Holzproduktionsstandorte.

Die kantonale Waldgesetzgebung regelt den Revisionsprozess nicht im Detail. Sie bezeichnet jedoch namentlich Akteure, die in den Prozess zur Mitarbeit einzubeziehen sind. Revisionen sind koordiniert, angekündigt und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere der Mitwirkung, durchzuführen.

Verantwortlich für ein geordnetes Revisions- und Mitwirkungsverfahren sowie die Koordination zur Richtplanung ist die Abteilung Wald. Sie hat geschäftsführende und koordinierende Aufgaben. Sie bündelt Anpassungsanträge, organisiert und legt das weitere Vorgehen fest.

Neben dem kantonalen Forstdienst und Vertretungen der im Waldgesetz namentlich erwähnten Akteure wird auch das Amt für Raumentwicklung (ARE) in den Revisionsprozess eingebunden. Die Entscheidungskompetenz liegt bei der Leitung der Abteilung Wald. Die Sektion Planung (Abt. Wald) ist Adressatin für die Einreichung von Anträgen zur Anpassung des WEP.

Die wichtigsten Aufgaben der Abteilung Wald im Revisionsprozess sind:

- das Sammeln von Anpassungsanträgen und deren Prüfung auf Legitimität als Bestandteil der Waldentwicklungsplanung,
- die Prüfung der Auswirkungen von Anpassungen auf die Behördenverbindlichkeit und die Festlegung des Anpassungsverfahrens (ordentliches Revisionsverfahren oder direkte Anpassung),
- das Bestimmen von geeigneten Zeitpunkten für Revisionsverfahren (paketweise Revisionen),
- die Festlegung des Mitwirkungsverfahrens (Umfang, Akteure etc.) bei ordentlichen Revisionsverfahren,
- der Austausch und die Dokumentation von Erfahrungen im Umgang mit dem WEP und Revisionen.