

Konzept
„Wald der Zukunft“
der Stadt Brilon



Inhaltsverzeichnis

Konzept „Wald der Zukunft“ der Stadt Brilon	2
Waldbau und waldbauliche Maßnahmen	3
Waldwirtschaft.....	7
Angepasste Wildbestände	8
Erholung, Freizeit, Sport, Tourismus	10
Energiewende im Wald	11
Waldinfrastruktur und Verkehrssicherung.....	11
Waldbildung und Waldpädagogik, Öffentlichkeitsarbeit.....	12
Erschließung zusätzlicher Geschäftsfelder.....	13
Organigramm des Forstbetriebs der Stadt Brilon	14

Konzept „Wald der Zukunft“ der Stadt Brilon

Der Klimawandel erzeugt massive Veränderungen unserer Wälder. Stürme, lang anhaltende Trockenheitsphasen bei zunehmender Erwärmung, Extremwetterereignisse und Käferkalamitäten setzen die Wälder unter Druck und stellen die verantwortlich handelnden Waldeigentümer vor generationsübergreifende Herausforderungen. Die Auswirkungen des Klimawandels sind auch im Briloner Stadtwald unübersehbar: Fichtenbestände sind in weiten Teilen abgestorben. Die durch die Trockenheit geschwächten Bäume hatten dem Borkenkäfer nichts entgegenzusetzen. Noch immer nehmen die Käferpopulationen zu und es muss davon ausgegangen werden, dass nahezu die gesamten Fichtenbestände (4.100 ha von insgesamt 7.750 ha stadteigenem Wald) der Kalamität zum Opfer fallen. Bereits bis heute sind auf ehemaligen Fichtenbeständen Kahlfelder in einem Ausmaß von 2.600 ha entstanden. Und auch der Laubwald gerät durch die Dürre unter Stress, so dass zukünftig auch dort mit erheblichem Schaden zu rechnen ist. Inzwischen werden Temperaturspitzen erreicht, die einigen Baumarten derart zusetzen, dass deren Erhalt gefährdet ist.

Vor diesem Hintergrund ist es dringend geboten, ein Konzept zu entwickeln, mit dem es gelingt, den Briloner Stadtwald und dessen Bewirtschaftung so anzupassen, dass möglichen negativen Folgen vorgebeugt und gleichzeitig gewährleistet wird, dass der Wald die Vielzahl seiner Ökosystemleistungen auch in der Zukunft bereitstellen kann. Es geht dabei um die Erhöhung der Resilienz, Widerstandskraft und Anpassungsfähigkeit des Ökosystems Wald, um den Walderhalt. Nur durch einen stabilen Wald können neben der Wirtschaftskraft nachhaltig auch Wasserverfügbarkeit, Bodenschutz, Klimaschutz, Luftqualität und Erholung sowie weitere Funktionen des Multitalentes Wald aufrechterhalten werden.

Das nachfolgende Konzept soll den genannten Zielen nachkommen. Es steht am Ende eines zweijährigen öffentlichen Informations- und Diskussionsprozesses, in dem aus vielen unterschiedlichen Perspektiven auf den „Wald der Zukunft“ geblickt wurde. Vertreter verschiedener Interessengruppen (Tourismus, Sägeindustrie, Jagd, Naturschutz, Wissenschaft) haben dazu ihre Expertisen abgegeben und zur öffentlichen Diskussion angeregt.

Das Konzept trägt den gegenwärtig erkennbaren Erkenntnissen und Vorgaben Rechnung. Es versteht sich als dynamisch in dem Sinne, dass mögliche neue Entwicklungen tatsächlicher Natur ebenso wie neue Vorgaben auf Europa-, Bundes- oder Länderebene Anpassungen erfordern.

Dieses Konzept ist ausgerichtet an einem klar definierten Betriebsziel des Briloner Stadforstes, welches ein dort beschriebenes anzustrebendes Waldbild beinhaltet. Daraus abgeleitet werden einzelne Handlungsfelder, die zur Erreichung des Zieles von Bedeutung sind. Die Handlungsfelder sind mit den jeweils beabsichtigten Handlungsmaßnahmen hinterlegt. Aus den Handlungsempfehlungen bzw. -plänen ergeben sich organisatorische und personelle Anforderungen an den Forstbetrieb, welche in dem das Konzept abrundenden Organigramm zusammengestellt sind.

Das Konzept steht unter dem Vorbehalt sich entwickelnder Vorgaben auf EU-, Bundes- und/oder Länderebene.

Waldbau und waldbauliche Maßnahmen

Zentrale Aufgabe ist es vor dem Hintergrund des sich aktuell bietenden Waldbildes und den durch den Klimawandel ausgelösten Herausforderungen, den Waldaufbau auf den entstandenen Kahlfleichen und den Waldumbau auf den Bestandsflächen in einer Weise auszurichten, dass die Ökosystemleistungen des Waldes in ihrer Vielfalt auch zukünftigen Generationen zur Verfügung stehen. Zu diesem Zweck sollten Wälder auf der Grundlage des aufzunehmenden Bestands durch waldbauliche Maßnahmen zu diversen, klimaresistenten, klimaresilienten und anpassungsfähigen Ökosystemen entwickelt werden.

Mit dem Ziel der Biodiversität ist die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren im Rahmen des Waldauf- bzw. -umbaus, also vor allem die standortgerechte Baumartenmischung angesprochen. Klimaresistenz spricht die Fähigkeit des Waldes an, Klimaveränderungen zu widerstehen, Klimaresilienz die Fähigkeit, sich von Störungen zu erholen, und Anpassungsfähigkeit die Neigung, sich auf geänderte Bedingungen einzustellen.

Das waldbauliche Ziel ist geprägt von der Stabilisierung des gesamten Ökosystems Wald und nicht nur der seiner Bäume.

Wesentliche Elemente hierfür sind:

- Standortgemäße Baumartenmischungen
- Strukturreiche und möglichst ungleichaltrige Wälder mit kleinflächig unterschiedlichen Entwicklungsphasen
 - o die sich im Wesentlichen selbst regenerieren,
 - o in die natürlichen Prozesse der Waldentwicklung und Lebensräume zum Erhalt der biologischen Vielfalt integriert werden,
 - o in denen angepasste Schalenwildbestände diese heterogene Entwicklung im Wesentlichen ohne Schutz zulassen und
 - o einzelbaumorientierte naturnahe Bewirtschaftung diesen Waldaufbau erzeugt und erhält.

Das so definierte Ziel entspricht der seit 1922 in vielen Betrieben erprobten Dauerwald-idee von Alfred Möller.

Die einzelbaumorientierte Bewirtschaftung unter Beachtung natürlicher Prozesse sowie die Holzernte in diesen strukturreichen Wäldern sind personal- und kostenintensiver als die bisher praktizierte naturfernere Altersklassen-Bewirtschaftung.

Nachteile des Dauerwaldmodells:

- Erschwerte Holzernte (geringe Leistung, erhöhte Kosten)
- Erschwerte Holzvermarktung (viele Sortimente, kleine Mengen pro Sortiment)

Vorteile des Dauerwaldmodells:

- Deutlich stabilere und gesunde Bestände (Biodiversität, Artenvielfalt, Wasserhaushalt, Lichtverhältnisse, Bodenbeschaffenheit)

- Deutlich erhöhte Resistenz und Resilienz gegen biotische und abiotische Faktoren
- Kostenersparnis bei Wiederbestockung (Naturverjüngung)
- Keine Schutzmaßnahmen für junge Bäume notwendig
- Deutlich reduzierter Aufwand bei Jungwaldpflege
- Holzernte auf der gesamten Fläche regelmäßig möglich
- Risikostreuung (betriebswirtschaftlich und ökologisch) durch Baumartenvielfalt
- Verjüngung mit autochthonen Individuen
- Geringere Waldbrandgefahr

Um dieses Ziel zu erreichen müssen wir zuerst die Ausgangslage betrachten und davon ausgehend die entsprechenden Strategien und Pflegemuster festlegen. Es ist ein langwieriger Prozess, der selten in nur einer Waldgeneration zu schaffen ist.

Folgende Ausgangssituationen sind im Briloner Stadforst vorzufinden:

1. Kahlfelder nach großflächigem Abtrieb der von Borkenkäfer befallenen Fichtenbestände
 - a. Kahlfelder ohne jeglichen Aufwuchs müssen künstlich aufgeforstet werden. Dazu werden hauptsächlich heimische Baumarten wie Eiche, Buche, Lärche, Fichte, Bergahorn, Spitzahorn, Tanne, Erle, Douglasie und Kiefer sowie im geringen Umfang fremdländische Baumarten wie Hemlocktanne, Roteiche, Esskastanie u.a. verwendet. Flächiger Schutz vor dem schädlichen Einfluss der Wildbestände wird ausschließlich für die Eichenkulturen und seltenen Mischbaumarten verwendet. Die Kahlfelder müssen nicht sofort wiederaufgeforstet werden. Es ist manchmal ratsam, 1-2 Jahre abzuwarten. Zum einen kann sich noch die Naturverjüngung entwickeln, zum anderen sinkt die Gefahr durch den Rüsselkäfer. Aber Achtung: Gras, Maus aus! Auf eutrophen Standorten ist schnelles Handeln der Schlüssel zum Erfolg.
 - b. Auf Kahlfelder mit teilweise vorhandener Naturverjüngung (natürliche Erneuerung des Waldes durch die Samen des Vorbestandes) kann relativ kostengünstig die vorhandene Verjüngung übernommen und die Fehlstellen mit verschiedenen Mischbaumarten ergänzt werden (sog. Ergänzungspflanzung). Die billigste Ergänzungspflanzung ist die Saat. An einigen Flächen ist es ratsam, die Naturverjüngung erst abzuwarten, bevor man aktiv eingreifen wird. Je nach Größe der Kahlfelder kann die Mischungsform von Trupp, Gruppe, Horst bis hin zum Kleinbestand werden. In diesem Fall werden ebenso vorzugsweise die heimischen Baumarten verwendet. Die vorhandene Naturverjüngung wird sich mit über 90 % aus Fichte bilden. Die Übernahme der Verjüngung beschleunigt und erleichtert die Wiederbestockung der Fläche, führt aber auch dazu, dass das Ziel Dauerwald erst zum späteren Zeitpunkt erreicht wird. In die geschlossenen Nadelholzblöcke sollten mosaikartig Mischbaumarten eingebracht werden. Die Fichte wird nach Erreichung der entsprechenden Dimension als Zwischennutzung verstanden und akzeptiert. Nach der Nutzung entstehende Freiflächen werden entweder mit der Naturverjüngung von den Mischbaumarten oder durch die aktive Voranbauten in die Bestockung gebracht.

- c. Gruppenweise Aufforstung nicht verjüngter Flächen mit standortgerechten Baumarten auf ca. 30 % der Fläche.
Die Restfläche wird auf unbestimmte Zeit der natürlichen Sukzession überlassen. Finden sich Waldbäume ein, können ggfs. vorhandene Schlusswaldbaumarten herausgepflegt werden. Sind solche nicht vorhanden, kann der Vorwald als Temperatur- und Frostschutz gruppenweise mit den gewünschten Schlusswaldbaumarten unterpflanzt werden.
Dieses Verfahren spart Investitionen und kann Ausgangspunkt einer sogar altersdifferenzierten Strukturvielfalt sein.
2. Jungwuchs (Jungbestände mit einer Höhe von 1,5 bis 3 m - frische Anpflanzungen, mannshoch)
Es handelt sich hier um Neuanpflanzungen seit 2018. Hier finden die Pflegeeingriffe und die sog. Mischungsregulierung bzw. Standraumregulierung, Stammzahlreduzierung und Steigerung der Bestandsqualität (Förderung der Mischbaumarten) i.d.R. alle 3 Jahre statt. Prioritäres Ziel ist die Sicherung der Baumartenvielfalt mit dem angestrebten Effekt der Risikostreuung. Protzen entfernen und unerwünschten Nadelholzanflug mechanisch regulieren. Dauerwald-Bestockungsziel fördern: 70% standortheimische Baumarten (inklusive Pioniere). Heterogenität ist das Ziel von Beginn an im Dauerwald. Ggf. Schussschneisen anlegen und Hochsitze bauen.
3. Dickungsphase (Bestände mit einer Höhe 3 bis 7 m - zimmerhoch)
Wuchsklasse vom Eintritt des Bestandsschlusses bis zum Beginn der Astreinigung bzw. Erreichen der Derbholzgrenze. Teile der später aufgeforsteten Kahlfächen nach dem Sturm Kyrill im Jahre 2007.
Hier werden die sog. Pflegepfade angelegt. Die Pfade dienen der Orientierung und als Vorläufer der Feinerschließung. Die Pflegeeingriffe finden alle 5 bis 10 Jahre statt. Prioritäres Ziel hier ist das gruppenweise Herauspflegen unterschiedlicher Baumarten.
4. Stangenholz. Wuchsklasse ab dem Beginn der natürlichen Astreinigung bzw. vom Erreichen der Derbholzgrenze bis zu einem mittleren BHD (Brusthöhendurchmesser) von etwa 20 cm. Hierzu zählen die Bestände, die kurz vor Kyrill und direkt danach begründet wurden.
Zu den Pflegeeingriffen zählt hier in erster Linie die Feinerschließung.
Rückegassen werden in befahrbarem Gelände in einem Mindestabstand von 40 m angelegt, um Bestandesinnenklima (Wasserhaushalt) zu fördern und die Bodenbelastung zu verringern. Dies hat modifizierte Arbeitsverfahren mit höheren Kosten zur Folge.
Erste einzelne qualifizierte Ausleseebäume werden ausgesucht und begünstigt. Dieser Prozess kann sich in Abhängigkeit unterschiedlicher Qualifizierungsdauer über viele Jahre fortsetzen. Es ist darauf zu achten, dass gruppenweise unterschiedliche Vorratsverhältnisse als Voraussetzung für Strukturentwicklung weiter gefördert werden. Durchforstungsturnus 5 – 10 Jahre.

5. Baumbestand

Prioritäre Ziele sind die weitere Begünstigung von Wertträgern verschiedener Baumarten, der Erhalt von Biotopbäumen, die Vitalisierung des Zwischenstandes und wenn nötig, das Einbringen zusätzlicher Mischbaumarten. Die Entscheidungen über Struktur und Intensität der Pflegeeingriffe werden am Einzelbaum bzw. der Gruppensituation getroffen. In fortgeschrittenen Entwicklungsstadien werden in der Regel hoch- und niederdurchforstungsartige Eingriffe kombiniert. Schematische Eingriffs- bzw. Auswahlstrukturen gefährden das Ziel großer Heterogenität und Stabilität.

Die Ausweisung von fünfjährigen Pflegeblöcken kann das Bemühen um regelmäßig wiederkehrende mäßige Eingriffe unterstützen.

6. Vorratspflege / Endbestand

Einleitung der Naturverjüngung (Femel, etc.) unterstützt durch eventuelle aktive Voranbauten mit Halbschattbaumarten wie Tanne, Hemlocktanne, Küstentanne, Bergahorn etc. Schaffung dauerwaldartigen Strukturen. Absolutes Primat des Waldbaus: Struktur geht vor Hieb! – d.h. stets auf die Lichtökologie achten. Zwischen- und Unterstand müssen weitgehend erhalten bleiben. Deswegen freier Waldbaustil ohne Schematismus. Mischwuchsregulierung findet kaum noch statt. Mit Blick auf die Bestandsstabilität sind ggf. vorhandene Kleingruppen herauszupflegen (2 – 4 Bäume). Ab BHD 40 cm sind die zukünftigen Zielstärkenbäume besonders zu markieren. Zielstärkenbäume sind die qualitativ besten und die mit der höchsten Wertholzerwartung! Sie sind immer mindestens mitherrschend! Für ein sehr gutes Ertragsniveau genügt es, wenn 15 – 25 % des Vorratspflege-Kollektivs zu Zielstärken heranwachsen. Ab dem mittleren Baumholz sollte im Vorratspflege-Kollektiv bei höherer Beteiligung von Lichtbaumarten ein BG (Bestockungsgrad) von 0,5 und bei Schattbaumarten ein BG von 0,7 nicht unterschritten werden. Je nach Anzahl der Pflegeblöcke sollten die Eingriffe alle 3 bis 5 Jahre wiederholt werden (mäßig aber regelmäßig).

7. Zielstärkennutzung

Sie orientiert sich ausschließlich am Primat des Holzmarktes, also Nutzung erst dann, wenn der Markt den von ihnen zu erwartenden hohen Preis auch tatsächlich zu zahlen bereit ist. Ein Zwang zur Nutzung bei Erreichen der festgelegten Zielstärke ist keinesfalls ratsam. Die nachfolgenden Beispiele zur Definition von Zielstärken verstehen sich rein exemplarisch, es ergibt sich daraus kein zwingender Handlungsrahmen. Grundsätzlich gilt, für die Holzernte den wirtschaftlich sinnvollen und waldbaulich vertretbaren Zeitpunkt zu finden.

Beispiele für die Definition von Zielstärken:

Buche	BHD 55 cm	Fichte	BHD 40 cm
Eiche	BHD 55 cm	Kiefer	BHD 50 cm
Esche	BHD 60 cm	Douglasie	BHD 60 cm
Ahorn	BHD 45 cm	Lärche	BHD 55 cm
Kirsche	BHD 40 cm		

Es versteht sich von selbst, dass die jeweiligen Baumartenmischungen den sehr unterschiedlichen Standortbedingungen im Stadtwald Brilon angepasst sein müssen. Die standortgerechte Beurteilung und Auswahl obliegt den Revierleitungen in Abstimmung mit der Forstamtsleitung. Dabei soll grundsätzlich auf das sog. „Vier-Baumarten-Prinzip“ gesetzt, d.h. standortgerechte Mischungen aus vier Baumarten realisiert werden. Versuchsflächen sollen dabei Erkenntnisse über die Geeignetheit unterschiedlicher Baumarten liefern.

Die Naturverjüngung von Waldbeständen soll grundsätzlich Vorrang vor Pflanzungen und Saat haben.

Ein Anteil von mindestens 10 % des Vorrates soll nicht genutzt werden. Hierdurch wird auf der gesamten Waldfläche ein rollierendes Lebensraumangebot u. a. für die an Tot- und Altholz lebenden Arten geschaffen.

Im Rahmen des jährlich vorzulegenden Kulturplans, der dem Ausschuss für Forst, Umwelt und Landwirtschaft sowie dem Rat der Stadt Brilon vorgelegt wird, erfolgt ein Überblick über die in diesem Zusammenhang getroffenen forstfachlichen Entscheidungen.

Waldwirtschaft

Sowohl der Koalitionsvertrag der Bundesregierung, als auch der Zukunftsvertrag für das Land NRW der Landesregierung setzen auf den Einsatz von Holz im Bausektor. Kommunen kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, die eine Vorbildfunktion für ein umwelt- und klimagerechtes Verhalten durch nachhaltiges Bauen und Sanieren beinhaltet. Im Vergleich zu herkömmlichem Bauen lassen sich durch Holzbau bis zu 56 % der Treibhausgasemissionen einsparen.

Vor diesem Hintergrund muss davon ausgegangen werden, dass der Holzbedarf insgesamt tendenziell steigen wird, wenn das Ziel der Klimaneutralität erreicht werden soll. Die in der EU-Waldstrategie fixierten Unterschutzstellungsabsichten sind insoweit kontraproduktiv und widersprechen dem selbst in dieser Strategie erklärten Ziel der Präferenz des Bauens mit Holz.

Um dem steigenden Bedarf an Holz auch in Zukunft im Stadtwald Brilon nachkommen zu können, soll auch weiterhin Holz im Rahmen der Nachhaltigkeit geerntet und genutzt werden. Es ist allerdings zu erwarten, dass die Hiebssätze mittelfristig aufgrund der großen Kalamitätsflächen und der klimabedingten Zuwachseinbußen deutlich sinken werden. Dabei sind ohne Zweifel auch Gewinnerwartungen und Renditeziele von Bedeutung, diese werden jedoch weit mehr als in der Vergangenheit überlagert durch die Wahrnehmung einer Versorgungsverantwortung des kommunalen Waldbesitzes, die vorrangig auf die regionalen und lokalen Wertschöpfungsketten zu beziehen ist. Die Stärkung der regionalen Wertschöpfungsketten zur Sicherung der Rohstoffversorgung für Wirtschaft und Gesellschaft hat als wichtiger Schritt auch mit Blick auf Holzverknappung und steigende Holzpreise Eingang in den Koalitionsvertrag der Bundesregierung gefunden.

Dieses Ziel ist nicht gegenläufig zur langfristigen Gewinnerwartung des städtischen Forstbetriebs, sondern lässt sich damit in Einklang bringen.

Bei aller Betonung der bleibenden Bedeutung der ökonomischen Funktion des Briloner Stadtwalds ist unbestritten, dass diese in Abstimmung zu bringen ist mit den sozialen und ökologischen Funktionen des Waldes, die weiter unten beschrieben werden. Und dass die Anforderungen des Klimawandels auch den Waldbau maßgeblich beeinflussen und verändern, ist bereits dargestellt worden; auch hier werden sich Zugeständnisse ergeben, die vielfach aber auch als Chancen bewertet werden können.

Angepasste Wildbestände

Entscheidend für den Aufbau eines stabilen, klimaresistenten, klimaresilienten und anpassungsfähigen Mischwalds ist ein an dieses Ziel angepasster Wildbestand. Dies gilt vor allem für den Waldaufbau auf den kalamitätsbedingt entstandenen Kahlfleichen. Angepasste Wildbestände sind aber auch in ungeschädigten Beständen die Grundvoraussetzung für eine naturnahe Waldbewirtschaftung im Interesse der biologischen Vielfalt.

Angepasste Wildbestände sind dann gegeben, wenn sich die vorhandenen Baumarten in der standortgemäßen Mischung ohne Schutz etablieren und entwickeln können.

Für den Stadtforst Brilon ist festzustellen, dass weit überwiegend keine angepassten Wildbestände in diesem Sinne gegeben sind. Im Wesentlichen bezieht sich das auf das Rot-, Muffel- und Rehwild. Im Rahmen der gemeinsamen Verantwortung von Waldbesitz und Jägerschaft für einen erfolgreichen Waldumbau ist kurzfristig eine deutliche Reduzierung dieser Schalenwildarten herbeizuführen.

Dabei ist als unstreitig vorauszusetzen, dass die Größe der Schalenwildpopulationen einen signifikanten Einfluss auf die natürliche Verjüngung und deren Begleitvegetation hat. Es besteht die konkrete Gefahr einer deutlich zunehmenden Vermehrungsrate des Schalenwilds auf der Grundlage der auf den entstandenen Freiflächen besseren Lebens- und Nahrungsbedingungen. Ohne konsequente jagdliche Eingriffe kann es daher nicht gelingen, Jungpflanzen aus dem Äser zu bekommen und Mischbestände aufzubauen. Ein Reh beispielsweise konsumiert allein 150.000 bis 180.000 Triebspitzen verholzter Pflanzen (Bäume und Sträucher) innerhalb eines Jahres.

Im Ergebnis stellt es sich als gemeinsame Aufgabe der Stadt Brilon als Waldeigentümerin und der Jagdausübenden dar, kurzfristig, d.h. innerhalb von fünf Jahren, die Schalenwildbestände auf ein Niveau zu regulieren, das die Verjüngung der Baumarten in der jeweils standortgerecht angestrebten Mischung ohne Schutzmaßnahmen ermöglicht. Die Jagd wird damit in einen dem Waldbau und der Waldwirtschaft verpflichtenden Zusammenhang gestellt, der dem Grundsatz „Wald vor Wild“ folgt. Der Erhalt des Artenreichtums ist ausdrücklicher Bestandteil dieses Grundsatzes, die Ausrottung einzelner Arten wird folglich keineswegs angestrebt.

Um dem Ziel der kurzfristigen Reduzierung der Schalenwildbestände nachzukommen, werden folgende Notwendigkeiten bzw. Maßnahmen festgelegt:

- ⇒ Grundsätzliche Bedeutung hat ein konsequentes, offenes und ehrliches Miteinander von Waldbesitzerin (Stadt Brilon, hier insbesondere der Forstbetrieb) und der Jägerschaft. Kommunikation, Kooperationsbereitschaft, Abstimmung gemeinsamer Maßnahmen werden auf allen Seiten grundlegend vorausgesetzt.
- ⇒ Jährlich durchzuführende Waldbegänge der Revierleiter gemeinsam mit den Jagdpächtern dienen der Bestandsaufnahme und der einvernehmlichen Festlegung von Maßnahmen und Zielen für das jeweils kommende Jahr. Die Ergebnisse der Waldbegänge sind zu protokollieren.
Im Rahmen der Waldbegänge bietet insbesondere der aufgenommene Zustand der Vegetation Erkenntnisse über das Ausmaß der Schalenwildbestände und den sich daraus ergebenden Erfordernissen bzw. festzulegenden Maßnahmen.
Regelmäßiges Verjüngungsmonitoring und Monitoring durch flächendeckende Verbissgutachten dienen der Objektivierung des im Rahmen der Waldbegänge aufzunehmenden Bestands.
Auch Weisergatter können Aufschluss über den Vegetationszustand erbringen. Je 100 ha soll ein Weisergatter angelegt werden.
- ⇒ Den Ergebnissen der Waldbegänge anzupassen sind die jährlich aufzustellenden Abschusspläne, deren Einhaltung zwingend geboten und nach strengen Maßstäben zu evaluieren ist. Dies geschieht unter Anwendung der Regelungen der Jagdpachtverträge und beinhaltet die Pflicht des körperlichen Nachweises von Abschüssen sowie die schriftliche Angabe des Jahresabschusses durch den Pächter drei Monate vor dem Ende des jeweiligen Jagdjahres.
Bei Nichterfüllung der Abschussvorgaben werden unter der Regie des städtischen Forstbetriebs revierübergreifende Drückjagden durchgeführt.
- ⇒ Es kann sinnvoll und nötig sein, Gastbaumarten mit untergeordneten Flächenanteilen in die heimische Baumvegetation zu integrieren. Bei Ihnen ist kurzfristig die Verbissdisposition zu prüfen. Ggfs. kann ein Schutz erforderlich werden.
Im Rahmen der gemeinsamen Verantwortung erfolgt eine Beteiligung der Jagdpächter an den Kosten des vorbeugenden Wildschutzes gemäß den in den Jagdpachtverträgen getroffenen Vereinbarungen in Höhe von bis zu 10 € je ha und Jahr.
- ⇒ In Abstimmung mit und unter Kostenbeteiligung der Jagdpächter wird die Jagdinfrastruktur durch individuell geeignete Maßnahmen (z.B. Wildschneisen, Wildruhezonen, Drückjagdböcke, Äsungsflächen) ausgebaut. Zur Beruhigung der Gesamtsituation im Wald wird bedarfsgerecht ein Nachtjagdverbot verfügt.
- ⇒ Bei Nichtverlängerung von Jagdpachtverträgen oder deren vorzeitiger Kündigung aufgrund nicht vertragsgemäßen Verhaltens sollen zunehmend Jagdgebiete unter die Regie des Forstbetriebs gebracht werden.
- ⇒ Die angewandten Jagdmethoden sind regelmäßig auf ihre Wirksamkeit in Bezug auf die effiziente Erfüllung der angestrebten Ziele hin zu überprüfen und erforderlichenfalls kurzfristig anzupassen. In diese Prüfung einzubeziehen ist auch die Frage nach zieladäquat angemessenen Jagdzeiten.

Erholung, Freizeit, Sport, Tourismus

Der Wald bietet einen hohen Erholungs-, Freizeit- und Tourismuswert, der sich immer wieder von Neuem und in der schnelllebigen Jetztzeit in steigendem Ausmaß durch die zunehmende Nutzung zu diesen Zwecken beweist. Das sehr großzügig ausgestaltete Waldbetretungsrecht bildet die rechtliche Grundlage dafür, dass diese Waldfunktionen umfangreich wahrgenommen werden können.

Für die Stadt Brilon hat der Wald insoweit eine erhebliche Bedeutung einerseits als Standortfaktor, der gute Arbeit mit gutem Leben verbinden lässt, andererseits im Rahmen der vom Tourismus primär ausgehenden Wertschöpfung.

Die Formen der Waldnutzung in den angesprochenen Bereichen sind vielfältig: Spaziergänger, Wanderer, Mountainbiker, Fahrradfahrer, Geocacher, Pilzesammler, Reiter, Waldbadende und andere mehr treffen aufeinander und konkurrieren zeitweise um denselben Ort. Es gilt daher, die unterschiedlichen Ansprüche aufeinander abzustimmen und darüber hinaus Wege zu finden für ein weitestgehend konfliktfreies Miteinander dieser Ansprüche mit der Wirtschafts- und Lebensraumfunktion des Waldes. Um dies zu erreichen, werden folgende Maßnahmen festgelegt:

- ⇒ Gezielte Lenkung der im Wald stattfindenden Aktivitäten in den Bereichen Erholung, Freizeit, Sport und Tourismus
Lenkung in diesem Sinne meint einerseits unter Einbeziehung der zuständigen Gremien abgeleitete Entscheidungen über Planung und Realisierung von Einzelmaßnahmen im Wald, die den hier in Frage stehenden Zwecken dienen. Ziel der Lenkung ist es insoweit, nur Maßnahmen zuzulassen, die sich in das Ökosystem Wald adäquat integrieren. Dabei ist es von großer Bedeutung, auch die oben beschriebenen Notwendigkeiten zur Herstellung eines angepassten Wildbestands zu berücksichtigen.
Andererseits ist damit die ganz konkrete Besucherlenkung angesprochen, um Konflikten der verschiedenen Nutzergruppen vorzubeugen. Priorisierend wird eine Lenkung der freizeitbezogenen Nutzungen auf bestehende Waldwege angestrebt.
- ⇒ Enge Zusammenarbeit zwischen dem Forstbetrieb Brilon und der Brilon Wirtschaft und Tourismus GmbH
Die Zusammenarbeit versteht sowohl als enger Austausch im Rahmen der Planung von Maßnahmen, als auch als umfangreiche wechselseitige Information im Rahmen der operativen Arbeiten, die vom Forstbetrieb bzw. von der BWT GmbH ausgeführt werden und beide Betriebe betreffen.
- ⇒ Abstimmung von sonstigen Aktivitäten im Wald mit dem Forstbetrieb Brilon
Es ist von grundlegender Bedeutung, dass der Forstbetrieb der Stadt Brilon über alle Aktivitäten Kenntnis hat, die im stadteigenen Wald stattfinden. Dies betrifft die Vornahme von Beschilderungen, geführte Wanderungen, Aktivitäten im Rahmen von „Brilon natürlich“, Schaffung von „Seelenorten“, u.a.m.

Energiewende im Wald

Die Inanspruchnahme von Waldflächen für Errichtung von Energieproduktionsanlagen und zum Zwecke der Energiespeicherung wird für den Stadtwald Brilon grundsätzlich ausgeschlossen. Das gilt insbesondere dann, wenn das Ausmaß der Flächeninanspruchnahme in einem nicht vertretbaren Verhältnis zum Output steht.

Aus diesem Grund sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Waldflächen nicht installiert werden. Der Wiederaufbau des Waldes und die damit einhergehende ökologische Funktion, vor allem als Kohlenstoff- und Wasserspeicher und als CO₂-Senker, gebührt Vorrang vor der flächigen Nutzung für Photovoltaik.

Windenergieanlagen können im Rahmen der Einzelfallprüfung Ausnahmen von dem aufgezeigten Grundsatz bilden. 6 Windenergieanlagen wurden bereits auf Waldflächen errichtet, die allerdings nicht als zusammenhängende Waldflächen gelten. Die Windenergienutzung leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der nationalen Energie- und Klimaziele. Dem entsprechend sieht der von den Koalitionspartnern CDU und Bündnis90/Die Grünen ausgehandelte sog. Zukunftsvertrag für Nordrhein-Westfalen die Öffnung aller Kalamitätsflächen und aller beschädigten Forstflächen für die Windenergie vor. Im Rahmen der Einzelfallprüfung sind insbesondere folgende Kriterien in die Abwägung einzubeziehen:

- Schaffung temporärer Einkommensquellen
- Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft
- Abstand zu Siedlungsflächen
- Finanzielle Beteiligung und/oder Partizipation der Bürgerschaft
- Besitzverhältnisse der in Frage kommenden Flächen

Thermische Nutzung von Holz

- Bürgerbrennholz
- Hackschnitzel/Nahwärmenetz

Waldinfrastruktur und Verkehrssicherung

Ohne die Anpassung der Wälder an den Klimawandel und an die höchst unterschiedlichen, in weiten Teilen divergierenden Nutzungsinteressen können die vielen Ökosystemleistungen, die die Waldbesitzer bislang unentgeltlich bereitgestellt haben, zukünftig nicht mehr erbracht werden. Auf europäischer Ebene gibt es, ebenso wie auf Bundes- und Länder-Ebene konkrete Überlegungen bis hin zu ersten konkreten Umsetzungsformen für die Honorierung der Ökosystemleistungen der Wälder, in die mit aller Berechtigung auch der kommunale Waldbesitz einbezogen ist. Diese Honorierungssysteme dürfen nicht als reiner Ersatz für in den nächsten Jahren und Jahrzehnten nicht mehr erzielbare Gewinne aus der Holzwirtschaft verstanden werden, sondern als Entgeltung echter gesellschaftlicher Leistungen, die vom Waldbesitz erbracht werden und dem Gemeinwohl zugutekommen. Es geht um die biologische Vielfalt, Lebensraum für Flora und Fauna, Wasserverfügbarkeit, Erosions-, Hochwasser- und Klimaschutz,

Luftqualität, Walderleben, Erholung, Sport, Gesundheit, um nur die wichtigsten Waldfunktionen zu benennen, die gleichzeitig Ansprüche an den Wald definieren. Es ist Aufgabe des Bürgermeisters und der Forstamtsleitung, in den zuständigen Gremien und Verbänden auf eine system- und erzeugungsgerechte Honorierung der Ökosystemleistungen des (Kommunal-)Waldes hinzuwirken.

Anpassung der Wälder bedeutet einerseits, die vermeintlich richtigen Entscheidungen für den Wald der Zukunft in Fragen des Waldbaus zu treffen (s.o.: Waldbau und waldbauliche Maßnahmen). Es bedeutet aber ebenso, eine Waldinfrastruktur zu schaffen, die die Multifunktionalität und damit das Nebeneinander der vielfach konfligierenden Nutzungen gewährleistet. Und letztlich wird es dort zur Daueraufgabe, verkehrssichernde Maßnahmen zu vollziehen, wo Menschen den Raum des Waldes zu Erholungs-, Freizeit-, Sport- und Tourismuszwecken nutzen.

Die Gestaltung der Waldinfrastruktur ist keine Frage von Einzelfallentscheidungen, sondern kann nur als komplexes Gesamtsystem verstanden werden. Aus diesem Grund sind für jedes Forstrevier unter Beteiligung aller Betroffenen (insbesondere Forstamtsleitung, Revierleitung, Tourismus, Jagdpächter) auf der Grundlage des aktuellen Bestands Waldinfrastrukturpläne zu erstellen, die einer regelmäßigen, d.h. jährlichen gemeinsamen Evaluation bedürfen. Die Ersterstellung ist bis zum Ende des Jahres 2023 dem Ausschuss für Forst, Umwelt und Landwirtschaft zur zustimmenden Kenntnisnahme vorzulegen, ebenso die Niederschrift der jährlich vorzunehmenden Evaluation einschließlich damit im Zusammenhang stehender Vereinbarungen über Anpassungsmaßnahmen.

Waldbildung und Waldpädagogik, Öffentlichkeitsarbeit

Wälder haben in unserer Gesellschaft allgemein einen hohen Stellenwert und das gilt für den Briloner Stadtwald im Besonderen, da bei den Bürgerinnen und Bürgern der „Stadt des Waldes“ eine vertiefte oftmals emotionale Beziehung und Bindung an den Wald spürbar ist. So werden auch die Veränderungen und Störungen der jüngeren Vergangenheit in der Öffentlichkeit mit großer Betroffenheit wahrgenommen. Damit einher geht ein Zuwachs der Nutzungsansprüche an die Wälder sowie angesichts der Klimakrise ein deutlich gestiegenes Bewusstsein für deren klimaausgleichenden Wirkungen.

Mit diesem Bedeutungszuwachs stieg gleichzeitig das Mitsprachebedürfnis waldinteressierter Laien in Bezug auf die Gestaltung und Bewirtschaftung der Wälder, dem wir u.a. mit dem „Runden Tisch Wald der Zukunft“ in Brilon Raum gegeben haben. Die Meinungen über Waldnutzungen, passive und/oder aktive Anpassung bis hin zur Baumartenauswahl divergieren in gleicher Weise wie in den Fachkreisen, weshalb neben dem wissenschaftlichen Konsens vor Ort vor allem ein gesellschaftlicher Konsens über einen „richtigen“ Weg von erheblicher Bedeutung ist.

Ein Konsens setzt zwingend Transparenz und zumindest ein daraus erwachsendes Mindestmaß an Akzeptanz voraus. Es gilt daher, Foren zu etablieren, die der Information aller Interessierten und dem Dialog mit ihnen dienen. Vor diesem Hintergrund soll der „Runde Tisch Wald der Zukunft“ fortgeführt werden mit mindestens einer öffentlichen Veranstaltung jährlich, die im Wesentlichen in Form einer Exkursion auf Waldflächen stattfinden sollte.

Darüber hinaus können und sollten vertraute Formate für den Walddialog mit der Öffentlichkeit genutzt werden, so z.B. die öffentlichen Sitzungen des Ausschusses für Forst, Umwelt und Landwirtschaft, Pressemitteilungen, direkte Ansprache und Anderes mehr.

Der Wald selbst muss in erster Linie Erklär- und Bildungs- und damit auch in besonderem Maße und über das reine Empfinden hinaus Erlebnisraum sein.

- ⇒ Tafeln und Hinweisschilder sollten an den Versuchs- und Weiserflächen die dort stehenden Baumarten und das dortige Vorgehen darstellen. Dasselbe gilt für das Vorgehen auf neu entstehenden Waldflächen.
- ⇒ Komplexe Zusammenhänge des Ökosystems Wald sollten an geeigneten Stellen erläutert werden. Ein gutes und gleichfalls beliebtes Beispiel bietet insoweit der im Jahr 2014 eröffnete Waldfeenpfad.
- ⇒ Aktuelle waldbauliche Maßnahmen (die ggf. mit Beeinträchtigungen im Waldzutritt verbunden sind) sollten erläutert werden.
- ⇒ Es wird empfohlen, zur Selbstkontrolle und zu Schulungszwecken zwei Marteloskopie anzulegen. Marteloskopie sind Trainingsflächen für waldbauliche Übungen. In Tablet-PC's lassen sich mit einer speziellen Software vor Ort virtuelle Eingriffe in den Bestand simulieren, auswerten, vergleichen und diskutieren. Marteloskopie dienen aber nicht nur der waldbaulichen Ausbildung. Sie bieten auch die Möglichkeit, interessierten Gruppen wie Naturschutzverbänden oder Waldbauvereinen Einblick in waldbauliche Vorgehensweisen unter verschiedenen Zielsetzungen zu gewähren - einschließlich der direkten ökologischen und ökonomischen Folgen.

Besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Waldpädagogik zu.

Gezielte Angebote für unterschiedliche Zielgruppen aller Generationen, vor allem aber für Kindergartengruppen und Schulklassen, die nicht nur Theorie vermitteln, sondern auch in verstärktem Maße handlungsorientiert sind, sind der beste Weg, um Information, Verständnis und Akzeptanz zu vermitteln.

Die Waldpädagogik ist in Brilon mit einer halben Vollzeitstelle besetzt, die organisatorisch beim Forstbetrieb anzusiedeln ist.

Erschließung zusätzlicher Geschäftsfelder

Der städtische Wald bietet mit seiner Fläche von 7.750 ha genügend Raum, um zeitweise über neue Geschäftsfelder nachzudenken und ggf. Neues auf Versuchsflächen zu probieren. Die voraussichtlich langfristig anstehenden Rückgänge an Erlösen aus dem Holzverkauf geben einen weiteren Impuls, offen über die Erschließung anderer

Umsatzquellen zu sinnieren, das gleiche gilt für Fragestellungen, die die Reduzierung der Aufwandsseite betreffen.

Zu Windenergieanlagen auf Waldflächen wurde bereits weiter oben eine Position aufgezeigt, mit der vorübergehende Umsatzeinbußen ein Stück weit ausgeglichen werden könnten und die gleichzeitig einen Beitrag zur Umsetzung der energiepolitischen Maßnahmen auf kommunaler Ebene leistet.

Andere Geschäftsfelder mit dem Ziel der Umsatzerzeugung und/oder Kostenreduzierung könnten sein:

- ⇒ Betriebseigene Saatgutproduktion
- ⇒ Anlegen von Grünschnittplantagen
- ⇒ Verkauf von Wildlingen
- ⇒ Verkauf von Wildbret
- ⇒ Versuchsflächen für standortgerechten Obstanbau
- ⇒ Teilnahme an Systemen zur Honorierung von Ökosystemleistungen des Waldes und zur Honorierung des Aufbaus resilienter Wälder
- ⇒ ...

Organigramm des Forstbetriebs der Stadt Brilon

Das beschriebene Konzept birgt erhebliche Veränderungen in Bezug auf die Arbeitsinhalte und -prozesse des Forstbetriebs in sich, die durch die folgende Aufzählung noch einmal stichwortartig zusammengefasst sind:

- ⇒ Waldbau von Beginn an auf Kahlfächen
- ⇒ Waldumbau im Bestand
- ⇒ Zunehmende Waldpflege
- ⇒ Zunehmende Verkehrssicherung
- ⇒ Anlage und Kontrolle von Versuchsflächen
- ⇒ Bedienung neuer Geschäftsfelder
- ⇒ Höherer Bedarf an Aus- und Fortbildung der Mitarbeiter:innen
- ⇒ Erheblicher Abstimmungsbedarf mit anderen Nutzungen
- ⇒ Breites Spektrum Öffentlichkeitsarbeit
- ⇒ Zunehmende Bedeutung der Waldpädagogik

Diese Veränderungen haben zwangsläufig Auswirkungen auf die Organisation und personelle Besetzung des Forstbetriebs. Die Aufgabenstrukturen erfordern dauerhaft forstfachlichen Sachverstand, der im Rahmen des Zukaufs von Leistungen externer Dienstleister nicht in dem Ausmaß zu erwarten ist, wie von eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Darüber hinaus erfordert die krisenhafte Situation im Wald einen engen Bezug der dort Agierenden zu ihrem Arbeitsumfeld, der nicht nur durch umfängliche Ortskenntnis zum Ausdruck kommt, sondern auch durch eine enge innere Beziehung zum Briloner Stadtwald.

Aus diesen Gründen braucht es einen festen und verlässlichen Bestand an Förstern und Forstwirten, die in „ihren“ Revieren zuständig sind für die vielfältigen Aufgaben, die es zu bewältigen gilt.

Um auch auf die Zukunft hin dem sich daraus ergebenden Fachkräftebedarf im besten Fall aus eigener Kraft nachkommen zu können, ist anzustreben, jährlich zwei Auszubildende einzustellen, so dass der Ausbildungstrupp stets sechs Auszubildende umfasst.

Es ergibt sich aus alledem folgendes, hier zunächst nur in Kurzform aufgestelltes Organigramm:

Funktion	Name	Aufgaben	Mitarbeiter:innen
Betriebsleitung	NN	Gesamtverantwortung Vertragsverhandlung Gremien-/Verbandsarbeit Holzhackschnitzel	
Verwaltung	H. Kotek	Vertragsmanagement Holz Jagd- und Fischereiwesen Haushalt/Finanzen Öffentlichkeitsarbeit Personal	H. Becker (0,75) Fr. Kemmling (0,5) Fr. Falken (0,5)
Revier Scharfenberg/Altenbüren	NN	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	3 Forstwirte
Revier Dreis/Hammerkopf	H. Körner	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	3 Forstwirte
Revier Niederwald/Wünnenbecke	H. Hoglebe	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	3 Forstwirte
Revier Schellhorn/Borberg	H. Schönnenberg	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	3 Forstwirte
Revier Madfeld	NN (Betriebsleiter)	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	2 Forstwirte
Revier Diemelsee	NN	Kulturpflege Fällarbeiten Verkehrssicherung Wegepflege	
Ausbildung	H. Schönnenberg	Praktische Ausbildung Einsatzorganisation	H. Decker