

Waldmanagement für den Kommunalwald im Forstamt Nidda in Zeiten des Klimawandels

vorgelegt von B. Reißmann, Forstamtsleiter FA Nidda; Stand Nov. 2020



2017



2070 ???

Waldbewirtschaftungskonzept für den Kommunalwald im Forstamt Nidda in Zeiten eines schnell voranschreitenden Klimawandels

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Zusammenfassung.....	3
2 Einleitung.....	4
3 Fakten und Signale seit 2018 aus dem hessischen Wald	5
3.1 Niederschläge sowie Temperaturen insg. und in der Vegetationszeit in Hessen.....	5
3.2 Blattabfall, Baumkronenverlichtungen der Laubhölzer	6
3.3 Bäche und Gewässer im Wald.....	6
3.4 Veränderungen der Konkurrenzverhältnisse zwischen den Baumarten	6
4 Gebot der Multifunktionalität des hessischen Waldes gem. § 1, (1) + (2) HWaldG	7
4.1 Schutzfunktionen sowie die CO ² -Senkenleistung als Klimaschutzfunktion	7
4.2 Nutzfunktion.....	8
4.3 Erholungsleistung.....	8
4.4 Stilllegen des Waldes oder alle Funktionen des Waldes aufrechterhalten?.....	8
5 Warum wir über neue Konzepte bei der Waldbewirtschaftung nachdenken?	9
5.1 Forstliche Nachhaltigkeitsidee schafft Renaturierung	10
5.2 Neue Einordnung der forstlichen Standorte	10
6 Was machen wir mit den noch vorhandenen Buchenbeständen?	11
7 Wiederanpflanzung der Freiflächen aus Kalamität des Nadelholzes (insb. Fichte).....	12
8 Zuschusssituation für die Wiederaufforstung.....	13
8.1 Zuschüsse nach der GAK-Richtlinie	13
8.2 Zuschüsse nach der Extremwetter-Richtlinie.....	13
8.3 Zuschüsse zur Holzvermarktung der FBG.....	13
8.4 Herausforderung „Bürokratieabbau“ bei der Förderung.....	13
9 Personalsteuerung in Ihren Betrieben	14
9.1 Revierleitungen	14
9.2 Forstwirte und Unternehmer	14
9.1 Erfahrung und Fortbildung.....	14
10 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunalwaldinfo.....	15
11 Fazit	16

1 Zusammenfassung

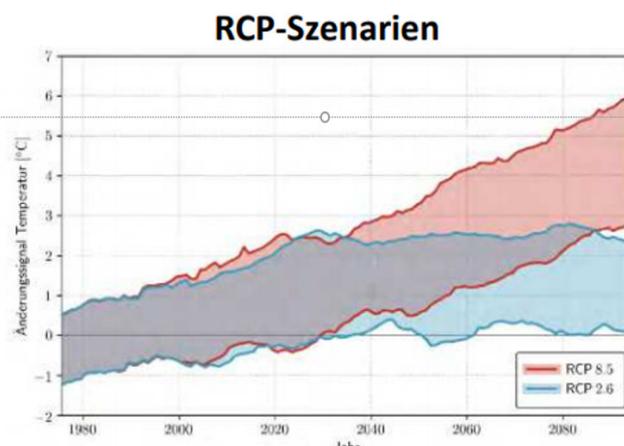
Kriterien	Seite
Die wissenschaftlich hergeleiteten Szenarien der Treibhausgas-konzentrationen (RCP) lassen weltweit bis 2070 eine Durch-schnitts-Temperaturerhöhung von 2 (RCP 2.6) bis max. rd. 5° (RCP 8.5) erwarten. Im schlechtesten Fall (RCP 8.5) würde das zu erwar-tende Klima dann bei uns in etwa dem des heutigen Klimas von Südspanien entsprechen.	3 - 5, 7
Der gesetzlich formulierte Auftrag der Sicherstellung der Multi-funktionsleistungen des Waldes unter Klimawandelbedingungen besitzt Vorrang vor weiteren forstwirtschaftlichen Stilllegungen, um den ökologischen Fußabdruck durch Holzimporte nicht weiter zu vergrößern.	6 - 8
CO ² -Senkenleistung ist durch die Holzverluste 2018-2020 durch Kalamität deutlich gesunken. Weitergehende Aufforstungsver-zicht etwa durch Sukzession und eventuelle weitere Trockenjahre könnten den Effekt verstärken.	8
Die Neueinstufung der forstlichen Standorte ist die Grundlage für eine risikoarme Wiederbewaldung mit trockenresilienten Baum-arten. Für die Wiederbewaldung stehen heimische und nicht-einheimische Baumarten für die Bildung von Mischwälder auf dem praktischen und wissenschaftlichen Prüfstand.	8, 9
Die heutigen bis dato stabilen Buchenwälder stehen unter klima-tischem Stress. Adaptionfähigkeiten der Buchen im Zuge von evolutionären Entwicklung sind grundsätzlich abzuwarten, aller-dings sind bei flächigen Ausfällen standortangepasste Ergänzung zuzulassen.	10 - 11
Wiederaufforstungspflichten sind aus Gründen der Einhaltung der § 1 des hessischen Waldgesetzes in Verbindung mit § 7 zu vollzie-hen.	11
Die vom Bund und dem Land geschaffene Zuschusssituation für kommunale und private Waldbesitzer (max. bis zu 90% - GAK + Extremwetterrichtlinie) ist sehr gut und unbedingt zu nutzen. Die momentan noch hinderliche Bürokratie ist abzubauen.	11 - 12
Der Landesbetrieb Hessen-Forst sichert die Personalausstattung auf der Ebene der Revierleitungen zu. Einige kommunalen Wald-besitzer bauen Nachwuchs im Bereich der Waldarbeiter auf. Die direkte Vergabe an Dienstleister über die FBG Wetterau sichert den Bestand an einheimischen Forstdienstleistern.	12
Lobbyarbeit über die starke Forstbetriebsgemeinschaft Wetterau vertritt die Interessen der Kommunen im Forstamtsbereich.	14

2 Einleitung

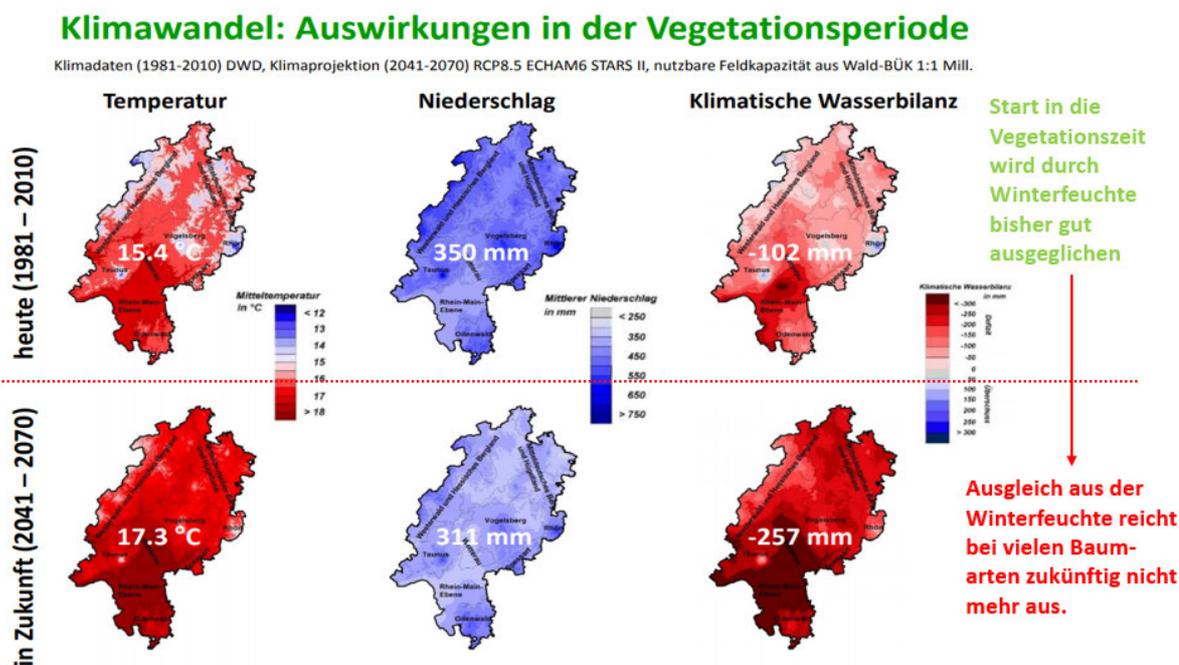
Die nachstehenden Informationen sollen kommunalen Mandatsträger dienen, um sich in aktuellen Fragen ihres Kommunalwaldes besser mit der komplexen Sachlage auseinandersetzen zu können. Die optisch recht eindrucksvollen Waldbilder nach insgesamt jetzt drei Dürre Jahren werfen bei allen Beteiligten Fragen hinsichtlich des weiteren Waldmanagements auf. Dieses muss vor allem unter den künftigen Klimaentwicklungen gesehen werden. Und diese stellen sich leider nicht ganz rosig dar, wie Sie den nachstehenden Grafiken entnehmen können.

Sie sehen rechts die Entwicklung der Ø-Temperaturen für den günstigsten (blau RCP 2.6) und ungünstigsten (rot RCP 8.5) Verlauf der Entwicklung der Konzentration von klimarelevanten Treibhausgasen in der Atmosphäre = RCP (Representative Concentration Pathways).

Sie sagen also eine Klimaerwärmung von mind. 2 und max. fast 6° Erhöhung der Ø-Temperatur voraus.



Nachstehend sehen Sie, dass nicht nur die Temperatur steigt, sondern auch die Niederschläge in der Vegetationszeit fehlen werden.



Erläuterung: Die klimatische Wasserbilanz berechnet das pflanzenverfügbare Wasser im Boden. Sie setzt sich zusammen

- aus der Wasserspeicherkapazität des jeweiligen Bodentyps (z. B. Lehm, Ton oder Sand; Fachwort heißt „nutzbare Feldkapazität“) und
- dem in der Vegetationszeit fallenden Niederschlag, der den Boden auch erreicht

Durch den Klimawandel wird sich die Durchschnittstemperatur bei uns in den nächsten 50 Jahren voraussichtlich um 4 bis 5 Grad erhöhen. Je 1 Grad Temperaturerhöhung verschieben sich die Klimazonen um rd. 250 km in Süd-Nordrichtung. Zum Vergleich: Bei 5 ° Erhöhung und damit 1.250 km wird bspw. die S-N-Distanz vom Nordrand Afrikas bis zur Stadt München erreicht. Wie hoch die Temperaturerhöhung tatsächlich ausfällt, hängt davon ab, wie schnell wir den Ausstoß von klimaschädlichen Emissionen beenden. Schon seit 10 Jahren sehen wir, wie die Wasserversorgung und damit Wuchsbedingungen für Bäume ungünstiger werden: Dürrephasen nehmen zu, der Jahresniederschlag nimmt ab, gleich verteilte Regenfälle nehmen ab, lokale Starkregen- und Sturmereignisse nehmen zu, der Grundwasserspiegel sinkt. Die Vegetationszeit beginnt früher und dauert zudem länger. Der Blattaustrieb erfolgt früher, hierdurch erhöht sich die Gefahr durch Spätfrostereignisse. Durch die geänderten Bedingungen machen bislang unbedeutende Insekten oder Pilze den Bäumen das Leben schwer.

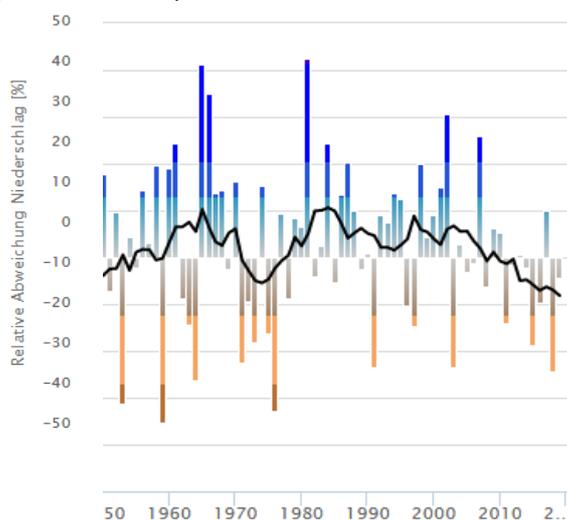
Das nachstehende Papier soll Ihnen helfen, wie wir von HessenForst versuchen, die künftigen Klimaszenarien und deren Berücksichtigung beim Change-Management der jetzigen Wälder in Einklang zu bringen. Gern sind wir bereit, Ihnen in kommunalen Gremien oder bei Waldbegängen weitere Informationen zu geben.

3 Fakten und Signale seit 2018 aus dem hessischen Wald

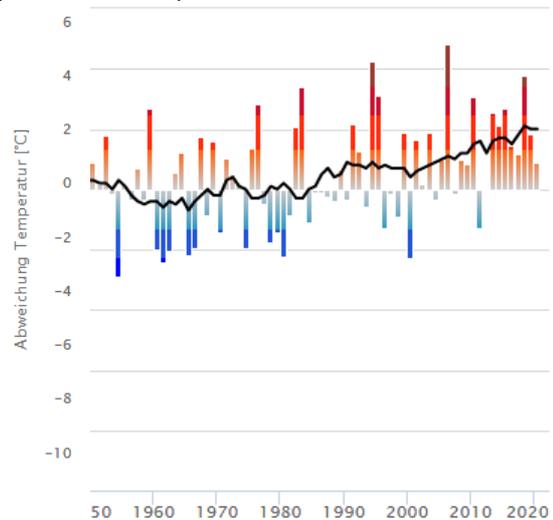
3.1 Niederschläge sowie Temperaturen insg. und in der Vegetationszeit in Hessen

Seit 2018 – und nunmehr im dritten Jahr in Folge - sind die Niederschläge in der Vegetationszeit weit unterdurchschnittlich. Die Winterniederschläge sind bis auf den Winter 2018/2019 als normal anzusehen. Die Niederschlagsmengen reichen aber nicht aus, eine ausreichende Reserve für das beginnende Wachstum im Frühjahr darzustellen – sind also schnell aufgebraucht.

Jährliche Niederschlagsmengen in Hessen
(Quelle HNLUG)



Jahresdurchschnittstemperatur in Hessen
(Quelle HNLUG)



Gleichzeitig nimmt die Jahresdurchschnittstemperatur um 2°C zu, was dazu führt, dass die Vegetationszeit früher beginnt und später endet. Der temperaturbedingte Mehrbedarf an Wasser wird aber nicht durch entsprechend höhere Niederschläge ausgeglichen, gerade in der Vegetationszeit entsteht ein massives Defizit. In der Folge ist nun im dritten Jahr eine Dürre entstanden, welche das pflanzenverfügbare Bodenwasser aufgebraucht hat. Wir ersparen uns an dieser Stelle die Sicht auf die Vegetationszeit, halten aber fest, dass der Stressor „erhöhte Temperatur“ beschleunigend wirkt, weil die Assimilation und Transpiration noch mehr angeregt wird.

3.2 Blattabfall, Baumkronenverlichtungen der Laubhölzer

Bekanntermaßen hatte die Fichte zuerst signalisiert, dass sie diese Trockenis schlecht erträgt. In Verbindung damit vermehrten sich die Borkenkäfer. Im Herbst 2018 starben aber auch die ersten adulten Buchen ab. Diese Effekte intensivierten sich in 2019 und erreichen nun eine Dimension wie sie unseres Wissens nach Förster bisher nicht kannten. Buchenwälder werden Ende Juli nicht gelbbraun, sondern gleich rotbraun, die Blätter wirken so, als wäre sie über ein Feuer gehalten worden. Aus den rotbraunen und verlichteten Kronen ragen abgestorbene und pilzbefallenen Äste, welche für alle Waldbesucher und das Personal zur Gefahr werden. Forstwirte*innen und Förster*innen sind ganzjährig mit Verkehrssicherungsarbeiten beschäftigt, wodurch reguläre Pflegearbeiten vernachlässigt werden müssen.

3.3 Bäche und Gewässer im Wald

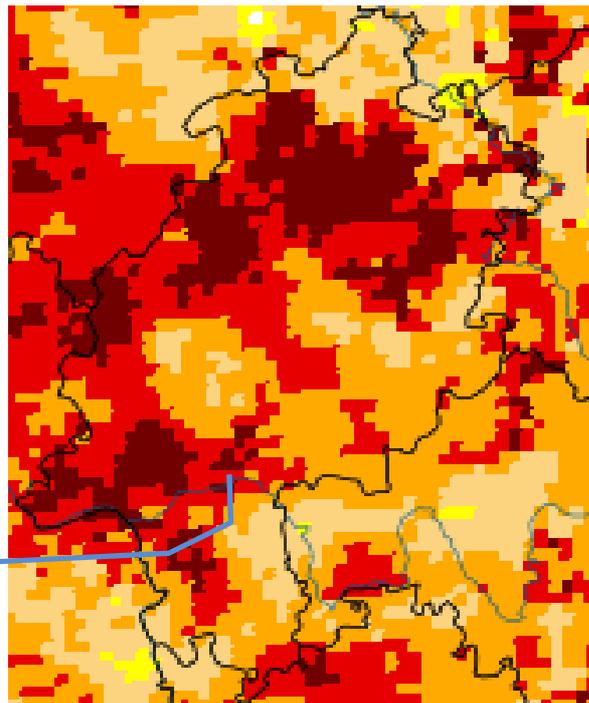
Der Wasserhaushalt des Bodens befindet sich im Durchschnitt bis auf eine Tiefe von 1,8 m im Zustand einer extremen Dürre. Dies bedeutet für nahezu alle Bäche, dass sie trockengefallen sind. Die von Förstern*innen im Wald geschaffenen Rückhaltungsmöglichkeiten sind überwiegend ohne Wasser. Bis auf Tiefen von rd. 2 m ist für unsere Waldbäume kaum pflanzenverfügbares Wasser vorhanden. Lediglich adulte Tiefwurzler wie bspw. die Eiche kommen noch an Bodenwasser heran. Nachstehende Karte mit dem Ausschnitt für Hessen verdeutlicht die prekäre Situation. Mit Blick auf die Wetterau wird hier im Mittel von „**extremer Dürre**“ gesprochen.

Hessen-Ausschnitt aus der Karte „Dürremonitor Gesamtboden ca. 1.8 m für 2020“ des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung in Leipzig.

Legende:

- ungewöhnlich trocken
- moderate Dürre
- schwere Dürre
- extreme Dürre
- außergewöhnliche Dürre

Wetterau



3.4 Veränderungen der Konkurrenzverhältnisse zwischen den Baumarten

Seit einigen Jahren ist die deutlich gestiegene Konkurrenzkraft der Eiche ggü. Buche und Hainbuche zu beobachten. Das betrifft häufigere Fruktifikationen ebenso wie das Mitwachsen junger Eichen in Naturverjüngungen mit Buche und Hainbuche. Aktuell sind 1 bis 2-jährige Eichenwildlinge in großer Zahl verfügbar. Ähnliche Phänomene sind bei Roteiche, Küsten- und Weißtanne zu beobachten. D. h. diese Baumarten bieten sich als Naturverjüngung verstärkt an, halten den Konkurrenzdruck der Buchen und Hainbuchen nun besser aus, allerdings spielt hier der vielerorts deutlich überhöhte Rehwildbestand nicht mit.

4 Gebot der Multifunktionalität des hessischen Waldes gem. § 1, (1) + (2) HWaldG

<p>(1) Ziel des Gesetzes ist es:</p> <ol style="list-style-type: none">den Wald als Lebens- und Wirtschaftsraum des Menschen, als Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen sowie wegen seiner Wirkungen für den Klimaschutz zu schützen, zu erhalten, erforderlichenfalls unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft zu mehren und vor schädlichen Einwirkungen zu bewahren,eine nachhaltige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Waldes zu gewährleisten,die Forstwirtschaft zu fördern undeinen Ausgleich zwischen den Interessen der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer herbeizuführen.	<p>(2) Die Ziele nach Abs. 1 sind im Rahmen nachhaltiger und multifunktionaler Forstwirtschaft zu verwirklichen. Dabei sind die Leistungen des Waldes und der Forstwirtschaft darauf auszurichten:</p> <ol style="list-style-type: none">die Umwelt und die Lebensgrundlagen des Menschen, den Naturhaushalt, die biologische Vielfalt, die Landschaft, den Boden, das Wasser, die Reinheit der Luft und das örtliche Klima zu schützen sowie einen Beitrag zum Schutz vor Lärm, Bodenabtrag und Hochwasser zu leisten (Schutzfunktion),nachwachsende Rohstoffe zu produzieren und nachhaltig zu nutzen, insbesondere Holz für die stoffliche, chemische, energetische und thermische Verwendung (Nutzfunktion),Kohlenstoff in möglichst großer Menge im Wald und seinen Holzprodukten zu binden (Klimaschutzfunktion),Menschen einen Erholungsraum zu bieten und das Naturerlebnis zu ermöglichen, zum Genuss von reiner Luft und Ruhe, zur Steigerung der Gesundheit und des Wohlbefindens, zum Spazieren und Wandern, zur sportlichen, naturverträglichen Betätigung, zur Umweltbildung und zur naturverträglichen touristischen Entwicklung (Erholungsfunktion).
--	---

Gemeint ist hier die komplexe Systemleistung von Wald als

- Produzent von Schutzleistungen wie bspw. Luftfilterung, Temperaturregulator, Artenschutz-Habitat etc. (siehe 3.1),
- als Holzproduzent und zusammen mit langlebigen Holzprodukten auch als CO²-Senke (siehe 3.1 und 3.2) **und**
- als Erholungsraum für die Bevölkerung (siehe 3.3).

Die durch den beschleunigt ablaufenden und anthropogen verursachten Klimawandel hervorgerufenen Risiken sind besorgniserregend. Nimmt man die gesetzlich formulierten Ziele des HWaldG ernst, so ist eine fachliche und damit auch politische Debatte – **vor dem Hintergrund bestehender Gesetze** - neu anzustoßen. Die im § 1 HWaldG formulierten Leitbilder waren für die Macher des Gesetzes in ihrer Rangfolge sehr bedeutsam und stellen die „Systemrelevanz“ von Wald für die Gesellschaft dar. Sie sind aus unserer Sicht nun in ernsthafter Gefahr! So ist je Durchschnittstemperaturerhöhungen von 1 Grad mit einer Verschiebung der Vegetationszonen von ca. 200-300 km in nördliche Richtung zu rechnen. Die aktuellen Werte der letzten 15 Jahre für Hessen mit Erhöhungen um bis zu 2 ° Celsius zeigen dies deutlich, indem vor allem die Fichte ausfällt. Wir sehen aber auch, dass die seit rd. 3.500 Jahren dominante und sozusagen einheimische Buche bereits auf vielen Standorten unter Druck gerät. Mit jeder weiteren Anhebung der Temperatur besteht die Gefahr weiterer Ausfälle bei den Baumarten. Die jüngsten Einschätzungen des Weltklimarates hinsichtlich der Verläufe deuten auf eine Erhöhung der Durchschnittstemperatur von bis zu 5 ° Celsius hin.

So ist zu prüfen, wie die natürliche Wiederbewaldung ohne Menschen denn auf den verschiedenen Standorten verlaufen könnte. Ist man sich sicher, dass aus Wald durch Sukzession wieder Wald wird? Wie wird dieser oder eventuell dessen alternative Vegetationsform aussehen? Welche der Waldfunktionen kann auf der Strecke bleiben bzw. ist zumindest stark gefährdet?

4.1 Schutzfunktionen sowie die CO²-Senkenleistung als Klimaschutzfunktion

Sie belegen im o.a. Gesetzesrang die Plätze 1 und 3. Es steht zu befürchten, dass es auf den jetzt schon eher als trocken eingestuft Standorten aufgrund der stark reduzierten Niederschläge im Sommer zu beschleunigter Remineralisierung der obersten Bodenschicht kommt. Gleichzeitig besteht die Gefahr der Erosion, wenn ab Herbst bis Frühjahr starke Niederschläge fallen. Und zu bedenken ist, dass mit jeder Temperaturerhöhung weitere Standorte in dieses Raster fallen können.

Hinsichtlich der vom Wald bis dato erbrachten Naturschutzleistung beginnt in den FFH-Gebieten aufgrund von Ausfällen von alten autochthonen Buchen in den Lebensraumtypen eine Entwicklung, die zu Verschlechterungen in den monodominanten naturnahen Buchenwäldern führt – insofern kann man auch klar von Verschlechterungen der Naturschutzleistungen sprechen.

Wenn aktuell ca. 5 % des Waldes keine oder stark verminderte Wuchsleistung besitzen, zudem der Wassermangel das Wachstum reduziert und die geernteten Hölzer bzw. als Totholz im Wald befindlichen Hölzer keiner dauerhaften Nutzung und damit CO²-Bindung zugeführt werden, ist die CO₂-Senkenfunktion gefährdet. Gleichzeitig ist die CO²-Emission weltweit auf einem Höchststand. Umstände, die bei dem hoffentlich bald beginnenden CO²-Zertifikatehandel für die Waldeigentümer ein weiteres erhöhtes betriebliches Risiko und für die Gesellschaft stagnierende Umweltentwicklungen bedeuten.

4.2 Nutzfunktion

Bei völlig verstopften Holzmärkten und anhaltenden flächigen Absterbeprozessen kann Wald aktuell nur finanziell unauskömmlich genutzt werden. Nichtöffentlichen Betrieben droht die Insolvenz schon jetzt, kommunale Betriebe können die mangelnde Liquidität wohl noch eine gewisse Zeit ausgleichen, weil die Waldeigentümer „Bürger“ bzw. „Parlamentarier“ in der Tendenz das Defizit durch Gewährung überplanmäßiger Haushaltsmittel mittragen.

Sollte sich der zuletzt vehement in Erscheinung tretende Klimawandel zumindest zeitweise „beruhigen“, kommt dann die nächste Gefahr auf den Wald zu, indem Rohstoffe wieder gefragt sein könnten.

4.3 Erholungsleistung

In laubholzreichen Wäldern scheint die Erholungsleistung grundsätzlich stabiler als in den Nadelwäldern zu sein, allerdings verursacht die Trockenis große Probleme hinsichtlich der Verkehrssicherung. Trockene und faule Äste in den Kronen können plötzlich herunterfallen. Sie verursachen dabei an offiziellen Verkehrswegen für die Waldeigentümer erheblichen Mehraufwand. Andererseits kommen auch Stimmen aus Gebieten mit viel Nadelholz, dass in den nun offenen Wäldern bzw. den toten Wäldern die Erholungsfunktion in Teilen nicht mehr gegeben ist; viele der Waldbesucher sparen deshalb diese Bereiche bei Ihren Waldbesuchen aus.

4.4 Stilllegen des Waldes oder alle Funktionen des Waldes aufrechterhalten?

Oft wird argumentiert: Aus Wald wird wieder Wald, wenn man ihn nur lässt. Das ist grundsätzlich richtig und anzunehmen, denn wegen der guten klimatischen Bedingungen mündeten bei uns alle Sukzessionsphasen im Endstadium in der Vegetationsform „Laub- und Mischwälder“. Betrachtet man allerdings die zu erwartenden Klimaverschiebungen mit bspw. einer Erhöhung der Ø-Temperatur und fehlender Wasserbilanz in der Vegetationszeit von bis zu -300 l/m², dann müssen wir uns mit Sukzessionen der Landschaft beschäftigen, die ggf. in die Vegetationsformen der lichten Wälder der Hartlaubgehölze (Steineiche im Mittelmeerraum) bis hin zur Trockensavanne reichen könnten. Das wäre die wissenschaftliche Betrachtung aus heutiger Sicht, die also zu massiven Veränderungen der jetzigen Waldbilder führen dürfte.

Bisher wurde die Entwicklung des „Sich-Überlassens“ auch durch das Geschäft mit Ökopunkten angereizt, weil man diese mit „Nichtstun und Abwarten“ verbundene ökologische Leistung als kompensatorischen Effekt für die sonstigen Eingriffe der Gesellschaft in Siedlung und Landschaft ansieht. Die Befürworter dieses Landschaftsbehandlungsmodells bekommen also einmal ein Geld dafür, weil Waldstilllegungen und anschließende sukzessive Vegetationsentwicklung als höher-

wertiger angesehen werden, als Wald neu zu begründen und anschließend nachhaltig zu nutzen. Denkt man diesen Effekt in Zeiten der Bezuschussung von Wald aus Gründen des Klimawandels weiter, so wäre das zunächst - auf kurze Sicht und nicht zu Ende gedacht - eine gute Möglichkeit, um aus der jetzigen Situation auch finanziell gut raus zu kommen. Allerdings geht das Ökopunktegeschäft mit der Stilllegung nicht, wenn es sich um erst kürzlich einer Kalamität anheimgefallenen Kahlfleichen handelt.

Aber es gibt auch jede Menge an Argumenten, die gegen das forstwirtschaftliche Stilllegen von Wäldern sprechen. Bspw. schon allein der § 1 (2) HWaldG, der einen multifunktionalen Wald mit Schutz-, CO²-, Nutz- und Erholungsfunktion als Ziel postuliert. Dahinter steckt die historisch gewachsene Erkenntnis, dass eine so formulierte Nachhaltigkeit der Vielfachfunktionen einerseits die Bevölkerung mit einem nachhaltigen Rohstoff mit sehr guter Energiebilanz versorgt, andererseits unsere Landschaft bspw. vor Erosion, Feinstaubwolken, Schadstoffen, starken Winden und mit Temperatúrausgleich Wald zu Feld, Erholung, CO²-Bindung und Artenreichtum schützt. Wobei der letzte Teilsatz die bisher sogenannten **kostenlosen Leistungen des Waldes** darstellt.

Deshalb ist das Begründen eines naturnahen Mischwaldes mit dem Ziel der Erzeugung des Rohstoffes Holz nach unserer Auffassung mehr noch eine kompensatorische Leistung, als das bloße Stilllegen von durch Dürre geschädigten Waldflächen mit langen Zeiträumen, in denen keine Biomasse erzeugt wird. Denn auch forstlich stillgelegte Wälder kommen in ein Gleichgewicht, wo der Zuwachs an Holz durch Fotosynthese durch das Absterben einzelner Bäume mit anschließender Verrottung des Holzes komplett ausgeglichen wird. Ab diesem Zeitpunkt sind diese Wälder keine CO²-Senken mehr.

Bis 2006 hatte Deutschland eine autarke Situation hinsichtlich der Holzproduktion, was im Übrigen beweist, dass die Nachhaltigkeitsidee nach den Rodungen des Mittelalters funktioniert hat. Wir haben also so viel Rohholzäquivalente produziert, wie wir auch verbraucht haben. Seit 2007 nun müssen wir vermehrt importieren. Das hat zum einen mit einem gestiegenen Holz hunger in Deutschland zu tun, ist zum anderen aber auch durch Stilllegen von Wäldern sowie durch die auf den Klimawandel zurückzuführenden Sturm- und Dürrekatastrophen zurückzuführen. Und der Trend Holz zu importieren steigt. Mit all seinen Folgen der Vergrößerung des ökologischen Fußabdrucks in Regionen der Erde, wo es keine oder eine deutlich geringere Überwachung des Waldmanagements und damit Tendenzen zu Naturverwüstungen gibt.

Deshalb plädieren wir dafür, unsere Wälder weiter mit einem Höchstmaß an multifunktionaler Nachhaltigkeit zu bewirtschaften. Dazu stellt der Bund und das Land ausreichende Fördermittel zur Verfügung. Diese gilt es zu nutzen (siehe Punkt 7).

5 Warum wir über neue Konzepte bei der Waldbewirtschaftung nachdenken?

Der Klimawandel ist jetzt für uns alle offen sichtbar: Die Dürrejahre 2018, 2019 und nun auch 2020 haben den Wald auf bislang unbekannte Art massiv beeinträchtigt. Unbekannt für uns Menschen deshalb, weil Absterbeprozesse in kürzester Zeit Waldbilder, wie wir sie bisher kannten, völlig verändert haben. Fichten sind innerhalb kürzester Zeit großflächig abgestorben. Buchen, die bei Forstleuten immer als sehr stabil galten, haben zahlreiche tote Äste in den Kronen, am Stamm fällt die Rinde ab oder sie sind gar bereits komplett abgestorben. Im hessischen Wald sind so riesige Kahlfleichen entstanden, die im hessischen Waldgesetz (HWaldG) im § 7 verankerte Setzung der Wiederbewaldung wird eine Herkulesaufgabe. Und in Verbindung mit weiteren Temperaturerwärmungen sowie weniger Niederschlag ist auch klar: Der Wald wird anders aussehen als derjenige, den wir kannten.

5.1 Forstliche Nachhaltigkeitsidee schafft Renaturierung

Vor rund 300 Jahren standen die damaligen Förster schon einmal vor so einer Mammutaufgabe, nämlich Wald auf jahrzehntealten Kahlfeldern anzulegen, die damals durch überhöhte Holz- sowie anschließende Agrarnutzung entstanden waren. Diese Flächen waren oft vergrast und verbuscht (Devastation). Da durch Saat eingebrachtes Laubholz (Eiche, Buche etc.) auf diesen Flächen nicht anwuchs, wurde überwiegend mit Fichte und Kiefer aufgeforstet. Nach den Weltkriegern erlebten die Wälder wieder einen Aderlass in Form von Reparations-Kahlhieben, um Kriegsschulden zu bezahlen. Um schnell Wald und fehlendes Bauholz entstehen zu lassen, wurde wieder auf das schnellwachsende Nadelholz gesetzt. So entstandene Monokulturen werden heute leichtfertig als fachliche Fehler der Förster tituliert, haben aber geschichtlich einen ganz anderen Hintergrund.

5.2 Neue Einordnung der forstlichen Standorte

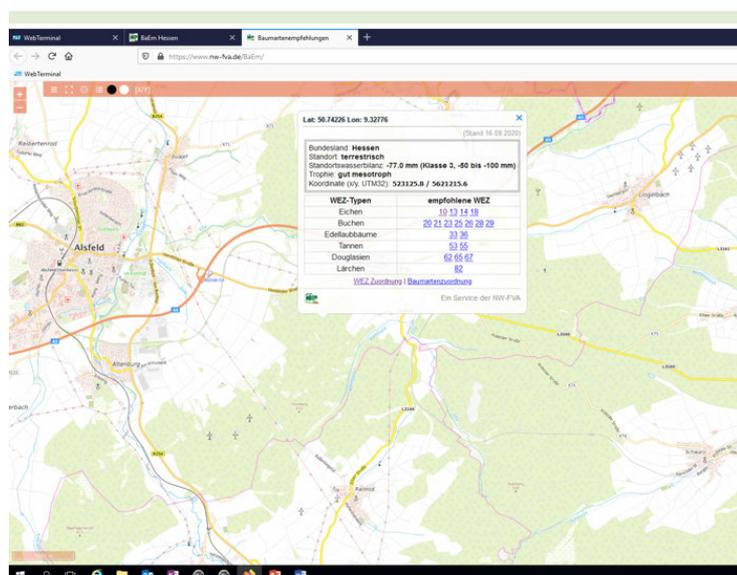
Die Erhöhungen der \emptyset -Temperatur sowie die Verringerung der Niederschläge verlangten eine Neueinstufung der Böden in Hessen und damit auch in der Wetterau. Bspw. ist ein ehemals hinsichtlich seiner Lehmenteile als „betont frisch“ einzustufender Standort nun als „mäßig frisch“ einzustufen („betont frisch“ zu „frisch“ zu „mäßig frisch“ = Überspringen von 2 Stufen!), denn die geringere klimatische Wasserbilanz in der Vegetationszeit verringert das für die Pflanzen verfügbare Wasser des rd. 2 m tiefen Bodens. Damit einher gehen konsequenterweise nun auch andere Anbauempfehlungen für meist mehrere Baumarten auf diesen Standorten. Da diese zukünftig nur noch in Mischung von 3 bis 4 Baumarten erfolgen sollen, spricht man hier von sog. Waldentwicklungstypen (WEZ). Je trockener der Standort zukünftig eingestuft wird, desto mehr müssen die Trockenheit vertragenden Baumarten wie bspw. Traubeneiche, Linde oder Spitzahorn eingesetzt werden.

Die Transformation der Standorte wurde auf ca. 50 x 50 m genau durch die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt gemeinsam mit der Forsteinrichtung von HessenForst umgesetzt und liegt in Form GIS-basierter Versionen digital allen Beteiligten inklusive der Anbauempfehlungen vor. Diese Empfehlungen bilden auch die Grundlage für die Anerkennung einer Aufforstung seitens der Förderung nach der Gemeinschaftsaufgabe Agrar- und Küstenschutz (GAK-Richtlinie).

Über den sogenannten Net-Viewer

Können auch Sie sich kundig darüber machen, welcher möglicherweise aktuell nicht bewaldeter Standort in Ihrem Kommunalwald mit welchen Baumarten künftig klimagerecht aufgeforstet werden kann (siehe rechts <https://www.nw-fva.de/index.php?id=720>)

Web-Viewer der NW-FVA



Die Förster*innen müssen bei ihren Überlegungen bezüglich des Waldumbaus also nun einplanen, dass sich die Wuchsbedingungen für die Bäume massiv ändern werden. Die Standorte werden generell trockener. In Zukunft werden wir ein Klima wie im Mittelmeerbereich haben, allerdings ist immer mit Frostperioden zu rechnen. Daher sollen bei uns zukünftig Baumarten in den bestehenden Wald mit angepflanzt werden, die sowohl mit ausgeprägten Dürrephasen als auch mit Frost klarkommen. Ziel ist ein Mischwald mit vielen verschiedenen Baumarten, so dass das ökologische und ökonomische Risiko besser verteilt ist. Nach dem Motto „wer breit streut, rutscht nicht“. Eine besondere Bedeutung kommt der Reduktion der Wildbestände zu, weil sonst kein artenreicher Wald hochwachsen kann.

Dennoch gilt: Wald muss auch zukünftig bewirtschaftet werden, um die Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion zu bewahren und seine Funktion als CO₂-speicher optimal zu erfüllen (§ 1, (2) HWaldG). Förster*innen müssen ein Wald(Change)Management betreiben, damit unsere Wälder künftig resilienter gegen ein trockeneres und wärmeres Klima sind.

6 Was machen wir mit den noch vorhandenen Buchenbeständen?

Unser Hauptziel liegt natürlich in der Erhaltung der noch vorhandenen Buchenbestände sowie im schonenden Umbau hinsichtlich Holznutzung und Lenkung der Naturverjüngung. Wir gehen davon aus, dass die Buche aller Voraussicht nach auch in Zukunft einen Schwerpunkt bei der Zusammensetzung unserer Wälder bilden, wobei sie bisher bei uns eher an kühles und feuchtes Klima gewöhnt war. Wir hoffen darauf, dass die genetische Breite der Buchen es zulässt, dass sich trockenresiliente Sämlinge gegen weniger starke Sämlinge bzgl. Trockenstress durchsetzen (evolutionäre Anpassung). Neuere Erkenntnisse der Wissenschaft lassen aber auch die Hoffnung auf sog. epigenetische Genregulationen zu. Dabei wird die DNA-Sequenz nicht verändert, so dass die Buchen mit gleicher Erbinformation dennoch in der Lage sind, sich an die bspw. nun längere Vegetationszeit anzupassen.

Wir müssen aber auch damit rechnen, dass sich Ihr momentan auf fast allen Standorten **vorherrschender** und konkurrenzstarker Charakter auch zu einer **mitherrschenden** oder **dienenden** Funktion wandeln kann. Insofern liegt die Idee nahe, die Buchenbestände im Bereich der Verjüngung mit solchen Baumarten zu **ergänzen**, die die Mischung mit ihr tolerieren. Z. B. mit der einheimischen Tanne, Eiche, Spitzahorn oder Linde, aber auch mit nichteinheimischen Baumarten wie Roteiche, Flaumeiche, Küstentanne, Douglasie oder Baumhasel, um nur einige Kandidaten zu nennen. Und da gerade momentan kleinflächige Ausfälle in den Altbuchen durch Absterben entstehen, bestehen diesbezüglich durchaus auch Chancen.

Eine Schlüsselaufgabe beim Einmischen nichteinheimischer Baumarten stellt die Einbeziehung der Einflüsse auf die an Bäume gebundenen Lebewesen-Ketten (Nahrungsketten) dar. Naturwissenschaftler arbeiten aktuell insbesondere an dieser Frage intensiv, weil wir vermeiden wollen, dass es zu verdrängenden Reaktionen innerhalb des neuen Mischwaldes kommt (Stichwort: invasive Baumarten). Bspw. weiß man schon heute, dass die an den einheimischen Trauben- und Stieleichen gebundenen Arten an Vögeln und Insekten auch gut auf der trockenresilienten Flaumeiche aus dem Mittelmeerraum leben können. Aus der Landwirtschaft kennen wir diesbezüglich ebenfalls ermunternde Beispiele, dass neue Pflanzen hinsichtlich der Stützung von Insekten einen sehr guten Beitrag leisten.

Zusätzlich müssen wir die vorhandenen und bisher gültigen Behandlungskonzepte der Buche überprüfen und ggf. Anpassungen vornehmen. Wichtig ist dabei allerdings, dass wir das Ziel nicht

aus den Augen verlieren, einen laubholzreichen Dauerwald mit vielfältiger Struktur hinsichtlich Alter, Mischung und Artenzusammensetzung zu erreichen. Gleichzeitig soll die gesetzliche Verpflichtung (§ 1 (2) HWaldG) zur Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen (Schutz-, Nutz-, Klima- und Erholungsfunktion) weiterhin sichergestellt werden. Diese Ziele lassen sich allerdings nicht kurzfristig erreichen, sondern werden mit Sicherheit mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen!

Grundsätzlich gilt also:

- zunächst die vorhandene Naturverjüngung der Buche und auch weiterer Mischbaumarten zu nutzen, dann
- ggf. Ergänzung durch Einbringen von „Klima-Gewinner-Baumarten“ (wie Eiche/ Roteiche/Douglasie/Tanne etc.) sowie trockenheitsangepasster Provenienzen von Buchen und als letzte Möglichkeit die
- Einbringung von nichteinheimischen Baumarten, die sich in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet und auch bei uns als besonders trockenheitsangepasst erwiesen haben (z.B. Baumhasel, Flaumeiche, Libanonzedern etc.)

7 Wiederanpflanzung der Freiflächen aus Kalamität des Nadelholzes (insb. Fichte)

Das Hessische Waldgesetz regelt in § 3, dass Wald ordnungsgemäß, nachhaltig, planmäßig und fachkundig zu bewirtschaften ist. Hierzu gehört auch das Wiederaufforstungsgebot nach § 7, wonach Kahlfelder, Blößen und verlichtete Grundflächen mit einer Flächengröße von mehr als 0,5 Hektar durch die Waldbesitzerin oder den Waldbesitzer innerhalb von sechs Jahren durch Naturverjüngung, Pflanzung oder Saat wieder zu bewalden sind.

Durch die in den vergangenen 3 Jahren, insbesondere durch Sturmwurf, Dürre und Borkenkäferfraß entstandenen Kahlfelder, stehen die Waldeigentümer vor der großen Herausforderung, diese Flächen unter Berücksichtigung der Klimaveränderungen wieder zukunftssicher zu bewalden.

Hierbei ist es entscheidend, dass eine zügige Schadensbeseitigung und Wiederaufforstung die in der Regel kostengünstigste Variante darstellen wird, was auch der Erfahrung der vergangenen Jahre resultiert. Auch „neue“ Baumarten im Sinne einer „Unterstützenden Migration“ aus anderen Regionen der Erde, die erfahrungsgemäß mit Hitze und Trockenheit, aber auch mit Winterkälte zurechtkommen, sollten Berücksichtigung finden.

Zuvorderst stehen hier unsere heimischen Eichenarten, aber auch die aus Nordamerika stammende Roteiche, sowie Spitzahorn, Baumhasel, Küsten- und Weißtanne, Douglasie und ggf. auch in geringeren Beimischungen Zedern, Esskastanie, Schwarzkiefer, Tulpenbaum, Platane u.a. können verwendet werden.

Naturverjüngungen sollten zunächst überall angenommen werden, ggf. ergänzt durch Pflanzungen und dort wo es sinnvoll ist auch durch die Gewinnung von Wildlingen, insbesondere bei Mangel an Eichenpflanzen, ihren Beitrag leisten.

Kulturvorbereitung, Pflanzung und Pflege sowie Schutz gegen Wildschäden sind für einen nachhaltigen Erfolg der Wiederaufforstung unentbehrlich und werden einen erheblichen finanziellen Aufwand erfordern. Hierbei sind alle Fördermöglichkeiten konsequent auszuschöpfen.

8 Zuschusssituation für die Wiederaufforstung

8.1 Zuschüsse nach der GAK-Richtlinie

Im Zusammenhang mit den Extremwetterereignissen in den Jahren 2018 und 19 wurde neben der schon bekannten forstlichen Förderung im Rahmen der GAK (**G**emeinschaftsaufgabe des Bundes und der Länder zur „**V**erbesserung der **A**grarstruktur und **K**üstenschutz“) ein weiteres Förderinstrument in Hessen aktiviert, die sog. Extremwetterrichtlinie Wald.

Mit der GAK Förderung haben wir bislang meist die Wiederaufforstung von Kalamitätsflächen und die Instandsetzung der Wirtschaftswege im Wald fördern lassen.

Die Fördersätze betragen 85% der Nettokosten bei einer Laubbaumkultur und 70% bei einer Mischkultur. Bei der Förderung der Wegeinstandsetzung beträgt der Fördersatz 70% der Nettokosten bei Waldbesitzer bis 1.000 ha bzw. 42% bei über 1.000 ha.

8.2 Zuschüsse nach der Extremwetter-Richtlinie

Über die Extremwetterrichtlinie Wald (Teil F der GAK) haben wir bislang auf Basis einer Festbetragsfinanzierung die Aufarbeitung von Schadholz und den Waldschutz fördern lassen. Für die Aufarbeitung von Schadholz gibt es einen Zuschuss von 4,80 €/Efm und für forstschutzrelevante Mehraufwendungen 10,- €/Efm. Unter Letzteres fällt z.B. die Polterspritzung vom 01. 04. – 31.10. oder das Schälen von Nadelholz, aber auch das Abfahren der mit Schadinsekten befallenen Hölzer auf Kosten des Waldbesitzers aus gefährdeten Waldbereichen.

Diese Extremwetterrichtlinie wird aktuell noch weiter ausgebaut. Zusätzlich aufgenommen werden soll eine Förderung für die Wiederbewaldung von Schadflächen mit einem Fördersatz von voraussichtlich bis zu 90% sowie die Förderung von Verkehrssicherungsaufgaben an öffentlichen Straßen im Rahmen einer Anteilsfinanzierung. Die Förderung nach der Extremwetterrichtlinie Wald ist nun neuerdings von der EU auf Anfrage Deutschlands von der **De-minimis Regelung befreit** (max. 200.000 € in 3 Jahren).

8.3 Zuschüsse zur Holzvermarktung der FBG

Als letzte wichtige Förderung ist der Bereich C der GAK-Richtlinie zu nennen. Hierbei wird die FBG Wetterau w. V. bei den Personalkosten und auch über die abgesetzte Holzmenge bei der Holzvermarktung massiv unterstützt.

8.4 Herausforderung „Bürokratieabbau“ bei der Förderung

Alles in allem lässt sich festhalten, dass kommunale und private Waldbesitzer relativ große Anteile ihrer nun notwendigen Mehraufwendungen über die Förderprogramme gegenfinanzieren können. Kritisch anzumerken bleibt allerdings der große bürokratische Aufwand des Verfahrens und die bislang nicht an die neuen Herausforderungen angepasste personelle Situation, insbesondere bei der Bewilligungsstelle beim Regierungspräsidium, aber auch auf den Forstämtern.

Sehr wünschenswert wäre auch eine flexiblere Handhabung der Baumartenwahl. Bislang wird im Rahmen der Förderung der Schwerpunkt auf heimische Baumarten gelegt. Wie weiter oben schon dargelegt erlangen sog. nicht-heimische Baumarten bei der Wiederbewaldungsstrategie im Klimawandel aber zunehmend an Bedeutung.

Wir betrachten es als unsere Aufgabe, Sie im Zuge der kostenfreien forsttechnischen Leitung im Kommunalwald als sog. Dienstleistung im **allgemeinen wirtschaftlichen Interesse** (DAWI, siehe auch "VO über die fachliche Betreuung des Körperschaftswaldes) in diesen Angelegenheiten bestmöglich zu beraten und stehen ihnen hier gerne zur Seite.

9 Personalsteuerung in Ihren Betrieben

Allgemein befinden wir uns bezüglich der Gewinnung von Mitarbeitern in der Phase der geburten-schwachen Jahrgänge, d. h. es besteht - wie in anderen Branchen auch - ein Kampf um Nachwuchs für das Berufsbild des/der Förster*in sowie von Forstwirten*innen bzw. Waldarbeitern. Aber nicht nur bei den eigenen Arbeitskräften droht ein Mangel an Personal, auch im Bereich der Unternehmer für Holzeinschlag, Jungwuchspflege und Waldschutz ist zunehmend ein Mangel an Fachkräften festzustellen.

9.1 Revierleitungen

HessenForst als Dienstleister für die Beförderung aller Waldbesitzformen versucht mehr Nachwuchs einzustellen als es altersbedingte Abgänge gibt; versucht also ganz bewusst „vorzuhalten“. Allerdings gerät man bei der Bewertung der Stellen nach dem hess. Angestelltentarif in deutliche Konkurrenz zu anderen Bundesländern, welche Förster*innen meist als Beamte einstellen. Neben der besseren Altersversorgung erhält der verbeamtete Förster*in auch monatlich mehr Nettogehalt als der angestellte Förster*in. Die aktuellen Signale aus der Leitung des Hessischen Umweltministeriums sind, dass es vermutlich ab 1.1.2021 wieder verbeamtete Förster geben wird und zudem die bereits angestellten Förster*innen nachträglich verbeamtet werden können. Zusätzlich werden rd. 200 neue Stellen für den Bereich des gehobenen Forstdienstes geschaffen, um die dem Klimawandel geschuldeten Anpassungen auf der Betreuungsfläche umsetzen zu können. Damit wäre zum einen sichergestellt, dass die Beförderung für alle Waldbesitzarten abgesichert ist, zum anderen wird für gleiche Leistung auch gleiches Geld gezahlt.

9.2 Forstwirte und Unternehmer

Wir setzen weiterhin auf einen Anteil von rd. 50 % des Arbeitsvolumens, welches durch forstlichen Dienstleistungsunternehmer abgearbeitet werden muss. Allerdings ist in diesem Bereich eine sinkende Bereitschaft des Angebotes - nicht zuletzt auch aufgrund der komplizierten öffentlichen Vergabeverfahren - deutlich erkennbar. Zudem bilden diese Unternehmer nicht aus, sondern bedienen sich verstärkt des Zukaufs von Leistungen, nicht selten aus dem benachbarten Ausland, wobei dann nicht nur ausgebildete Fachkräfte hier arbeiten. Deshalb müssen die heimischen Forstbetriebe den Eigenanteil des Arbeitsvolumens durch eigene Arbeitskräfte absichern.

Im FoA Nidda läuft daher zum 1.8.2021 eine **Ausbildungsoffensive** von Forstwirt-Azubis an, bei der voraussichtlich 6 kommunale und 2 staatliche FW-Azubis ihre Ausbildung im Forstamtsbereich Nidda als Kooperation von Staatswald und Kommunalwald beginnen. Insgesamt hat das Forstamt fünf staatliche Forstwirtschaftsmeister (FWM) sowie einen aus der Stadt Büdingen. Sie bilden das sogenannte Ausbildungs-Lehrteam. Es regelt z. B. bei Urlauben der Ausbilder oder Azubis rechtzeitig den vorübergehenden Wechsel des Azubis in ein anderes Ausbildungsteam. Oder es veranlasst bei Ausbildungsdefiziten der Azubis kurzfristige Umsetzungen, um eine Intensivierung der Betreuung gewährleisten zu können. Das Ausbildungsteam kommt zudem mit Beginn der Ausbildung mind. 1/4jährlich mit der Forstamtsleitung und ausbildenden Revierleitern zusammen, um den Verlauf sowie die Erfolge der Ausbildung zu besprechen sowie ggf. erforderliche Korrekturen zeitnah umsetzen zu können. Mit dieser Konstellation des schnellen Eingreifens sowie der internen Konkurrenz ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Ausbildung einen erfolgreichen Verlauf nehmen wird.

9.1 Erfahrung und Fortbildung

Besonders bedeutsam ist für die Forstamtsleitung in Nidda die Tatsache, dass die auf der Tradition der Landesforstverwaltung sowie HessenForst beruhende Erfahrungs- und Wissensschatz weitergenutzt werden kann. Zudem ist gerade in Zeiten des Klimawandels die „Denkfabrik“ eines tra-

dierten Unternehmens von großem Vorteil, weil zum einen ein großer Erfahrungsschatz vorliegt, zum anderen Informationen schnell weitergeleitet und verarbeitet werden. Letzteres erfolgt sowohl im Tagesgeschäft als auch über das institutionelle Fort- und Weiterbildungssystem am Forstlichen Bildungszentrum in Weilburg. Hinzu kommt, dass andere Organisationen aus der Historie einer gewachsenen Forstverwaltung kaum existieren. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Informationen und Ratschläge der nordwestdeutschen forstlichen Versuchsanstalt in Göttingen über eine geregelte Organisation wie HF besser genutzt werden können.

10 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunalwaldinfo

Die Schäden im gesamten Wald Deutschlands der letzten 3 Jahre wurden durch die Medien zunächst gut in das Bewusstsein der Bevölkerung getragen. Die Erkenntnis, dass der Wald mit seinen Schutzwirkungen der unberührten Natur am nächsten kommt und die anderen Landschaftsformen sehr naturfern sind, führt zu einer engen Verbundenheit der Deutschen mit dem Wald. Die Systemrelevanz des Waldes wurde im Kap. 3 behandelt, dennoch sei an dieser Stelle an die herausragenden Schutzleistungen für uns Menschen erinnert. Deshalb gibt es auch kein besseres Beispiel für den Artikel 14 (2) des Grundgesetzes, in dem es heißt, dass das Eigentum dem Wohl der Allgemeinheit dienen soll. Folglich setzen alle Waldgesetze in Deutschland dies konsequent gleich an den Anfang ihrer Gesetzestexte.

Damit ist aber auch klar, dass die waldbesitzenden Kommunen in den nächsten Jahren immense Aufwendungen und Anstrengungen aufwenden müssen, um den Wald gesetzeskonform, multifunktional und v. a. klimaangepasst wiederaufzubauen. Das erfordert enorme viel Überzeugungsarbeit, um politisch wie gesellschaftlich Transferleistungen aus Steuergeldern zu erhalten. Insbesondere müssen die lokalen Politiker der Gemeinden, Städte und des Kreises für Unterstützung bei der Landes- und Bundespolitik kämpfen. Dies sollte auch mit Unterstützung der Bevölkerung und des ehren- und hauptamtlichen Naturschutzes geschehen. Wir Förster und das Forstamt allein sind damit überfordert und benötigen aktive Unterstützung durch die Bürgermeister*innen. Deshalb ist neben einer intensiven Medienarbeit auch Ihr politisches Engagement gefordert. Was kann hier konkret getan werden?

Alle waldbesitzübergreifenden Gremien wie bspw. Bürgermeisterdienstversammlung, die Forstbetriebsgemeinschaft Wetterau, der Hess. Waldbesitzerverbandes, der Kreistages und die Naturschutzverbände sind aufgerufen, das Thema „Klimaanpassung unserer Wälder“ auf ihre Agenda zu nehmen.

Helfen Sie uns dabei, regelmäßig öffentliche Exkursionen in Ihrem Wald zu gestalten, damit die vorab beschriebenen Herausforderungen der Anpassungen der Wälder an den Klimawandel auch greifbar dargestellt werden können. Laden Sie dazu auch Landräte sowie Abgeordnete des Land- und Bundestag mit ein. Wir werden unsererseits die Kommunalwaldinfos so anpassen, dass Sie Hinweise darüber bekommen, welche Erkenntnisse der Forstwissenschaft für Ihren Wald zukünftig sinnvoll sind.

Ein weiterer Aspekt sind diejenigen Mitbürger, die dabei helfen können, dass gepflanzte oder durch die Natur angesamte Bäume nicht vom Rehwild verbissen oder gefegt werden. Gemeint sind die örtliche Jägerschaft sowie die Jagdgenossenschaften. Dabei ist das Engagement der örtlichen Jägerschaft verstärkt ehrenamtlich und nicht unter dem Aspekt des Freizeitvergnügens zu sehen. Dazu müssen hier deutlich mehr Wissensvermittlungen stattfinden, damit die Jäger die neuen Anforderungen an die Jagd auch umsetzen.

11 Fazit

Der Klimawandel verläuft aus forstlicher Sicht ungeheuer schnell ab. Uns als Gesellschaft bleibt daher relativ wenig Zeit, darauf zu reagieren. Es ist eher unwahrscheinlich, dass wir durch Verzicht auf Erdöl, Erdgas oder Kohle den Klimawandel zeitnah stoppen. Umso wahrscheinlicher ist aber die Gefahr, dass der jetzige Wald die Klimaveränderungen nicht oder nur sehr schlecht übersteht. Daher ist ein antizipatives Handeln jetzt von besonderer Bedeutung. Dies gelingt nur mit der Politik und viel ehrenamtlichem Engagement. Das Waldbewirtschaftungskonzept soll Ihnen dazu als Grundlage dienen.

Ihr FoA Nidda im November 2020

Bernd Reißmann



Packen wir´s an!