

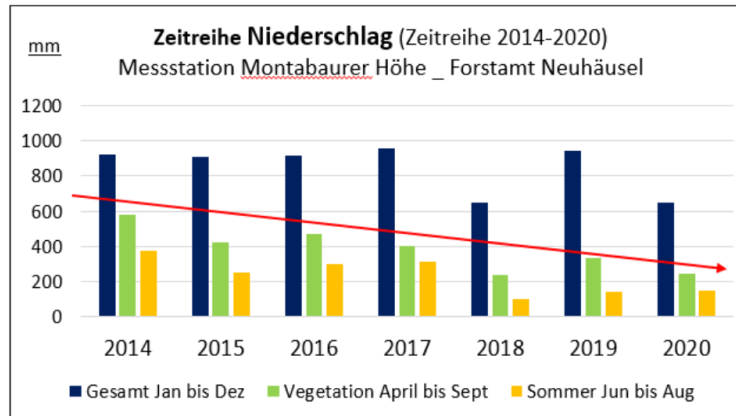
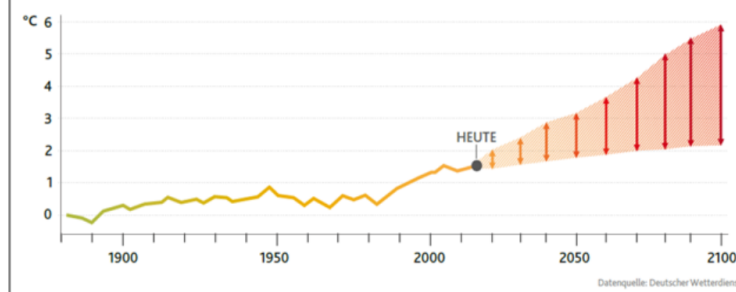
Dürrejahre 2018 – 2020 und Borkenkäfer verändern den Wald – auch in Nomborn

- Hitzerekorde und extreme Niederschlagsdefizite in den Vegetationsperioden 2018, 2019 und 2020 haben nicht nur hierzulande den Wald in einem bislang noch nie dagewesenen Maße geschädigt.
- Insbesondere den Fichten fehlte über Jahre das Lebenselixier Wasser – und ohne Wasser waren die Bäume nicht mehr in der Lage Harz auszubilden, um damit die sog. Borkenkäfer zu bekämpfen.
- Bezug: Daten der Klimamessstation „Montabaurer Höhe“ siehe rechts

Lokale Situation | Folgen des kohlenstoffbasierten Klimawandels | Wir stehen am Anfang der Krise



Temperaturentwicklung in Rheinland-Pfalz | 1881 bis heute 1,6° C



Niederschläge | Messstation Montabaurer Höhe



während der Vegetationszeit [April-September]

■ 2018: **-50%** Regen
■ 2019: **-28 %** Regen
■ 2020: **-47 %** Regen

bezogen auf das Mittel der Jahre 2014 - 2017

während des Sommers [Juni – August]

■ 2018: **-68 %** Regen
■ 2019: **-54 %** Regen
■ 2020: **-52 %** Regen

bezogen auf das Mittel der Jahre 2014 - 2017

2018 - 2020 fehlten dem Wald im Mittel **300 Liter Niederschlag pro m²**



Mehr Hitze

■ 2018 war das **zweitwärmste** Jahr

■ 2019 war das **drittwärmste** Jahr

■ 2020: war das **wärmste** Jahr

seit Beginn der Wetteraufzeichnungen **1881**

Von April 2018 - Juni 2020 lag die Dauer der **längsten Trockenperiode** bei **> 80 Tage ohne Regen**

Larven und Jungkäfer vom „Buchdrucker“

Explosionsartig konnten sich „Buchdrucker“ unter Rinde am Stamm und „Kupferstecher“ in der Krone von Fichten vermehren (mehrere Generationen je Jahr) und haben gemeinsam ganze Arbeit geleistet – mit katastrophalen Folgen!



Intakte Fichtenwälder bis 2017 – hier mit Voranbau durch Rotbuche



Fichtenwälder - Zustand Herbst 2019



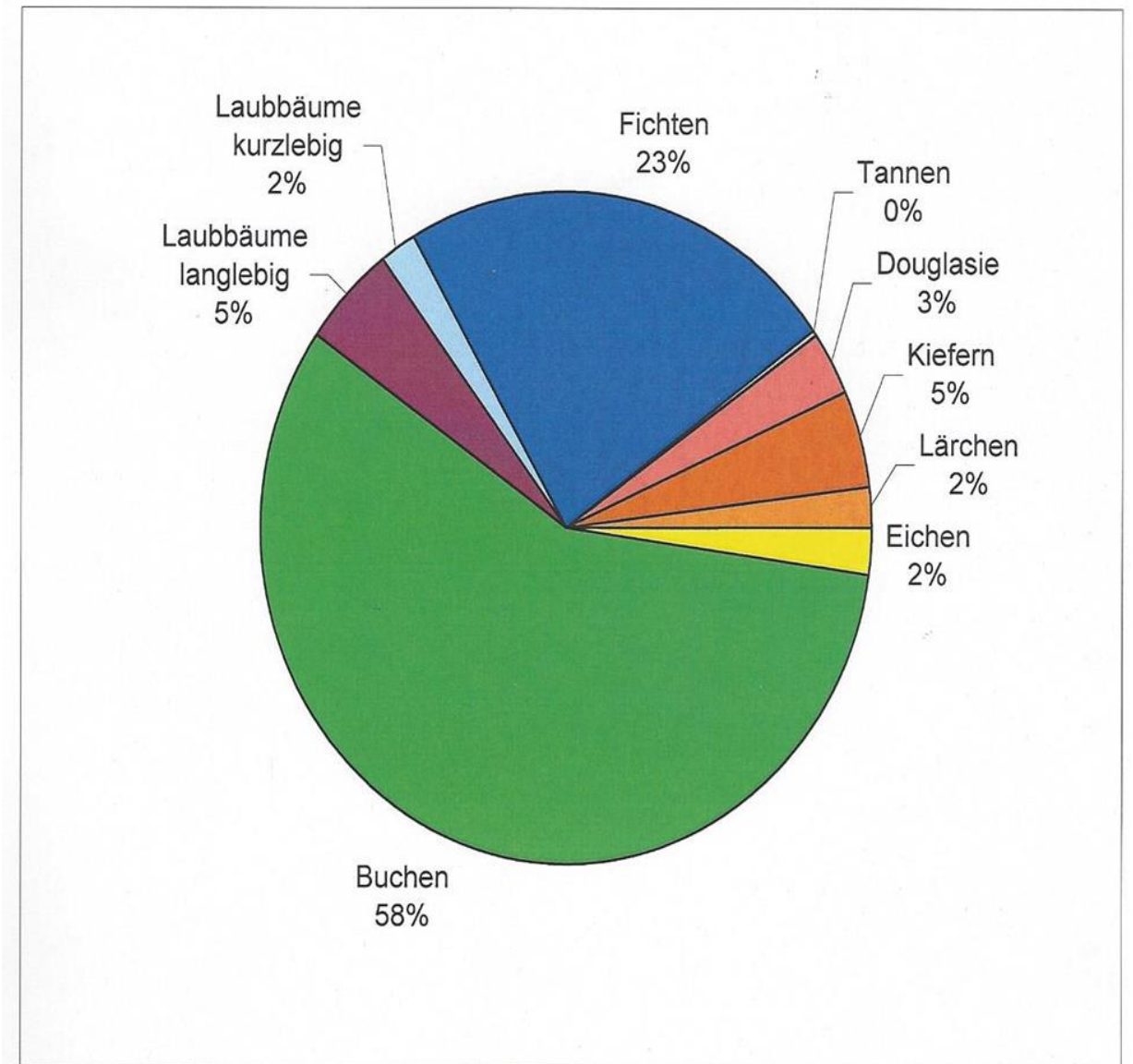
Von den einst ca. 40 Hektar Fichtenwald (= 23% vom Gesamt-Gemeindewald in Nornborn mit rd. 170 ha) sind aktuell nur noch vereinzelt intakte Restbestände (Einzelbäume/Baumgruppen) vorhanden.

Der Schaden für die Gemeinde ist enorm – und ist wie folgt aufzuschlüsseln:

- ca. 15.000 Festmeter (= Kubikmeter) mussten mit erheblichen Verlusten infolge eines nie dagewesenen Preisverfalls vermarktet werden
- für die Wiederaufforstung und insbesondere die mehrjährige Kulturpflege sowie Wildverbisschutzmaßnahmen muss die Gemeinde aktuell und auch in den kommenden Jahren sehr hohe Kosten tragen
- am größten ist jedoch der Schaden, der durch den Verlust des Baumbestandes an sich entstanden ist (Holzvorrat auf der Fläche);
- ❖ bis der neue Wald herangewachsen ist und erntefähige Sortimente erbringt, vergehen Jahrzehnte, in denen aus diesen Flächen keine Holzgeldeinnahmen generiert werden können.

Der Gesamtschaden beläuft sich in der Summe auf geschätzt ca. 2 Mio. Euro!

Baumartenverteilung nach Baumartengruppen



Gemeinde und Revierförster gehen die Schadensbewältigung gemeinsam an

- Der Klimawandel stellt insbesondere den Wald vor ungeahnte Herausforderungen. Das langlebige Ökosystem ist generell kaum in der Lage, sich dieser Veränderung in so kurzer Zeit anzupassen.
- Auch die Wahl der passenden Baumarten für die Wiederbewaldung ist schwierig, da noch völlig unklar ist, ob der Klimawandel gestoppt werden kann oder sich möglicherweise dramatisch weiter verschärft.

WAS ZEIGT UNS DIESE BAUMSCHEIBE?



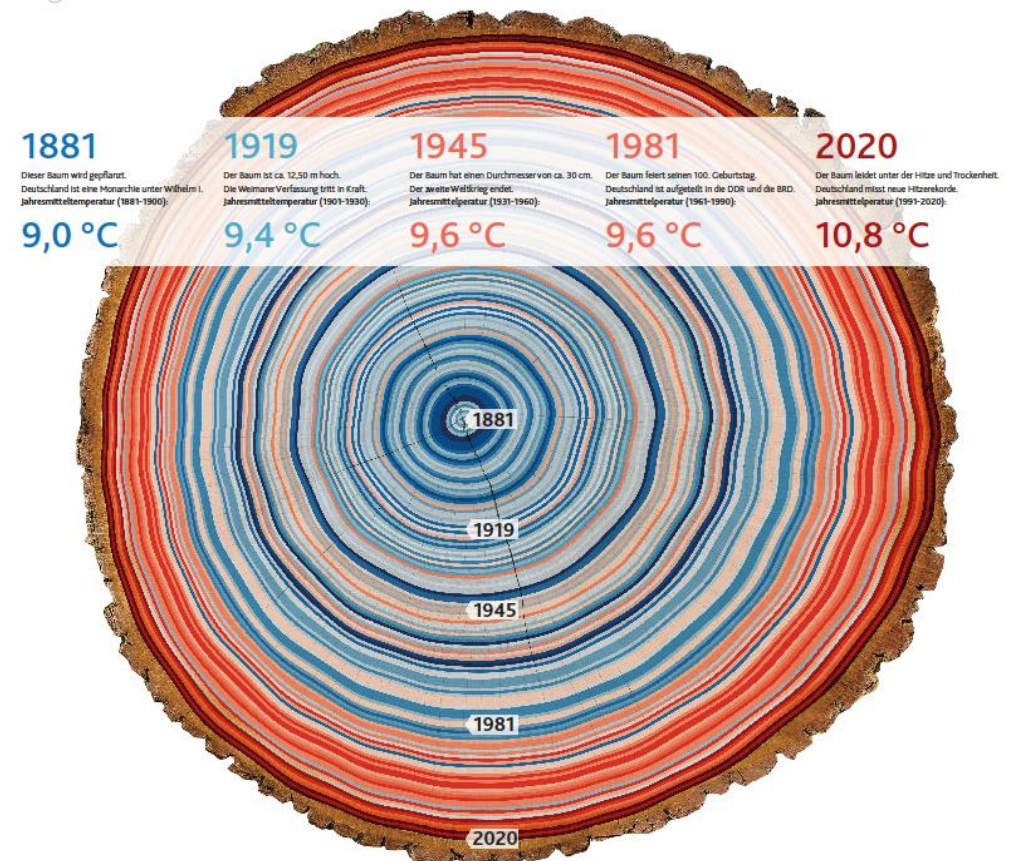
Die farbigen Jahre rings stehen für die Jahresmitteltemperaturen Rheinlensens.

Blau bedeutet, es war ein kühles Jahr.

Rot bedeutet, es war ein warmes Jahr.

Dieser Baum ist 140 Jahre alt.

Bäume die wir heute pflanzen müssen in Zukunft unter völlig anderen Bedingungen wachsen.



In dieser „Phase der Unsicherheit“ kann nur ein vielfältiges und differenziertes Vorgehen sinnvoll sein.

Gemeinde und Forstverwaltung beschreiten daher viele verschiedene Wege, um auf den vormaligen Fichtenflächen einen neuen, möglichst zukunftsfähigen Wald wiederaufzubauen.

Diese sind

- Nutzung der vorhandenen Buchen-Voranbau-Gruppen (wurden bereits vor ca. 15 - 20 Jahren unter die Fichten gepflanzt)
- Bild rechts:
 - Abteilung 4 - nach der Grillhütte
 - bepflanzt mit Douglasie
 - älterer Buchen-Voranbau im Hintergrund



- Nutzung der vorhandenen und ankommenden Naturverjüngung aller Baumarten
- Pflanzung von Baumarten, die Hitze und Trockenheit besser vertragen können (Eiche, Kirsche, Kastanie, Tanne, Douglasie)
- Bild rechts:
 - Kulturfläche im Eisenbachtal
 - nahe der ICE-Brücke –
 - Abteilung 19
 - bepflanzt mit Eichen, Linden, Ahorn, Lärche, Tannen



- Pflanzungen erfolgen immer mit mehreren verschiedenen Baumarten –
 - teils als gemischte Flächenpflanzung wenn noch keine nutzbaren Jungwaldstrukturen vorhanden sind
 - teils als Ergänzungspflanzung neben bereits vorhandenen Jungwaldstrukturen
- Bild rechts
 - Kulturfläche am Bornkasten
 - Abteilung 2 und 3
 - bepflanzt mit Eichen Linden, Ahorn
 - teils flächig in Mischung
 - teils in Gruppen (sog. „Klumpen“) zwischen Ahorn-Naturverjüngung oder noch vorhandenen Laubbäumen



- gewolltes Belassen von einzelnen Käferholzflächen als „Versuchs- und Lernprojekte“ um zu erfahren, wie sich die Natur wieder selbst regeneriert



Leider sind auch andere Baumarten von der langanhaltenden Dürre betroffen! Lärchen, Kiefern und Buchen konnten den Wassermangel nur bedingt aushalten und sind teilweise geschädigt bzw. abgestorben.

Abgängige Buchen nach der Grillhütte - oberseits



Abgestorbene Lärchen nach der Grillhütte unterseits



Hoffen wir, dass der Klimawandel gestoppt und der Wald - auch in Nomborn - erhalten und wiederaufgebaut werden kann.

Der im Rahmen der ICE-Ausgleichsmaßnahme gepflanzte Unterbau bringt uns dabei einen erheblichen Vorteil.



Gemeinde und Revierförster ziehen an einem Strang – helfen auch Sie mit, Wald und Natur zu bewahren – in unserem eigenen Interesse!