

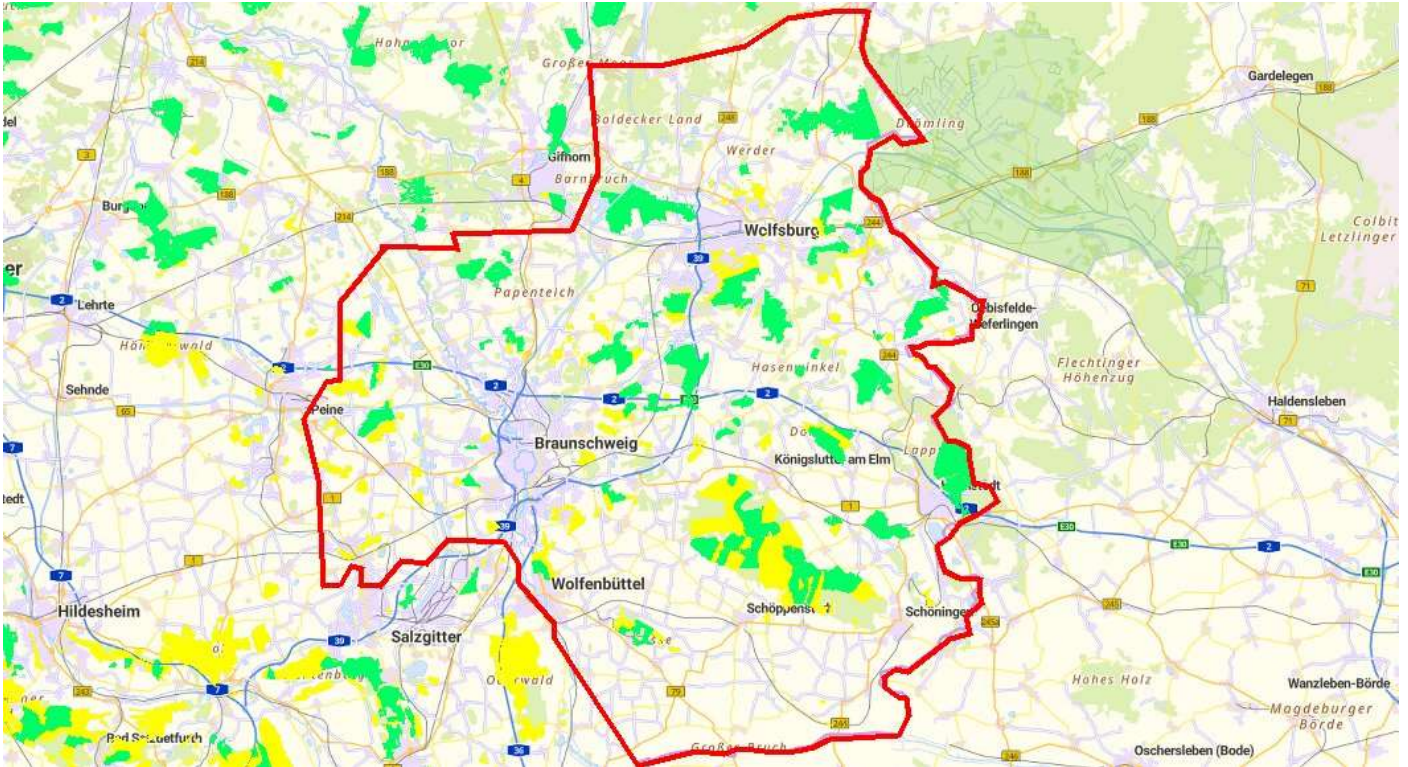
**Exkursionsführer
zur Jahrestagung des
Nordwestdeutschen Forstvereins
am 23.05.2024**



im

Niedersächsischen Forstamt Wolfenbüttel

Betriebsspiegel des Niedersächsischen Forstamtes Wolfenbüttel



Fläche	16.056 ha Landeswald, 9.246 ha Betreuungsforsten
Landkreise/Städte	Wolfenbüttel, Peine, Helmstedt, Gifhorn, Stadt Braunschweig, Stadt Wolfsburg
Mitarbeiter/innen	70; davon 15 Auszubildende
Revierförstereien	13
Betreuungsforsten	149

Natürliche Grundlagen

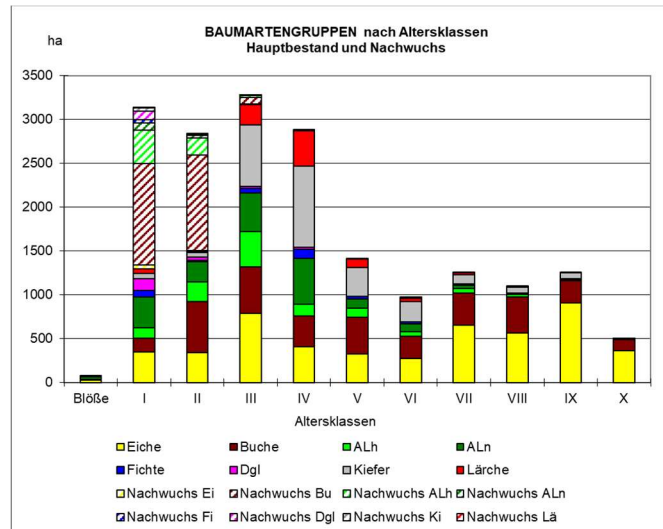
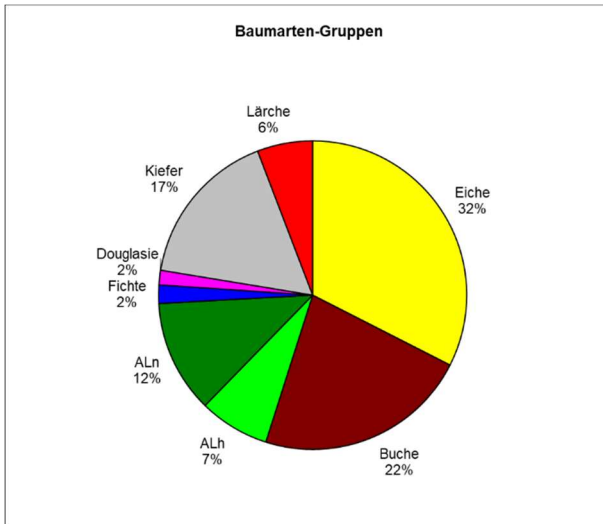
Waldbauregion 6 (Süd-Ostniedersächsisches Tiefland, ca. 60 %)

- Flachwellig ausgeprägte Standorte mit Pseudogleyen, Geschiebesanden und -lehm
- Niederschlagssumme ca. 600-750 mm/Jahr
- Jahresmitteltemperatur ca. 8,8° C bis 9,3° C

Waldbauregion 5 (Berglandschwelle, ca. 40 %)

- Lössböden und reiche Kalkverwitterungsböden (Elm, Asse, Lappwald)
- Niederschlagssumme ca. 600-800 mm/Jahr
- Jahresmitteltemperatur ca. 8,6° C bis 9,5° C

Betriebliche Kennzahlen Landeswald (Stand 1.1.2023)



Vorrat 249 Vfm/ha **IZ** 7,8 Vfm/ha/a **Hiebssatz LF** 63.600 Fm
Einschlag BF 50.000 Fm

13 FFH-Gebiete 6.452 ha (42 % des HB Landeswaldfläche)
3 VS-Gebiete 3.829 ha (25 % des HB Landeswaldfläche)
NSG 5.148 ha (33 % des HB Landeswaldfläche)

Kompensationspools 104 ha | 70 ha in Vorbereitung

2 FriedWald-Standorte 116 ha | 45 ha in Vorbereitung

Rehwildstrecke 15/100 ha/a

Produkte im Auftrage des Landes

Waldpädagogik/Walderlebnis Waldforum Riddagshausen, Naturerkundungsstation Wolfsburg

Forsthoheit Träger öffentlicher Belange, Beratungsforstamt, Waldbrandbeauftragte

Ausbildung z.Zt. 15 Auszubildende zum Forstwirt

Forstliche Betreuung 149 Betriebe mit 9.246 ha Wald

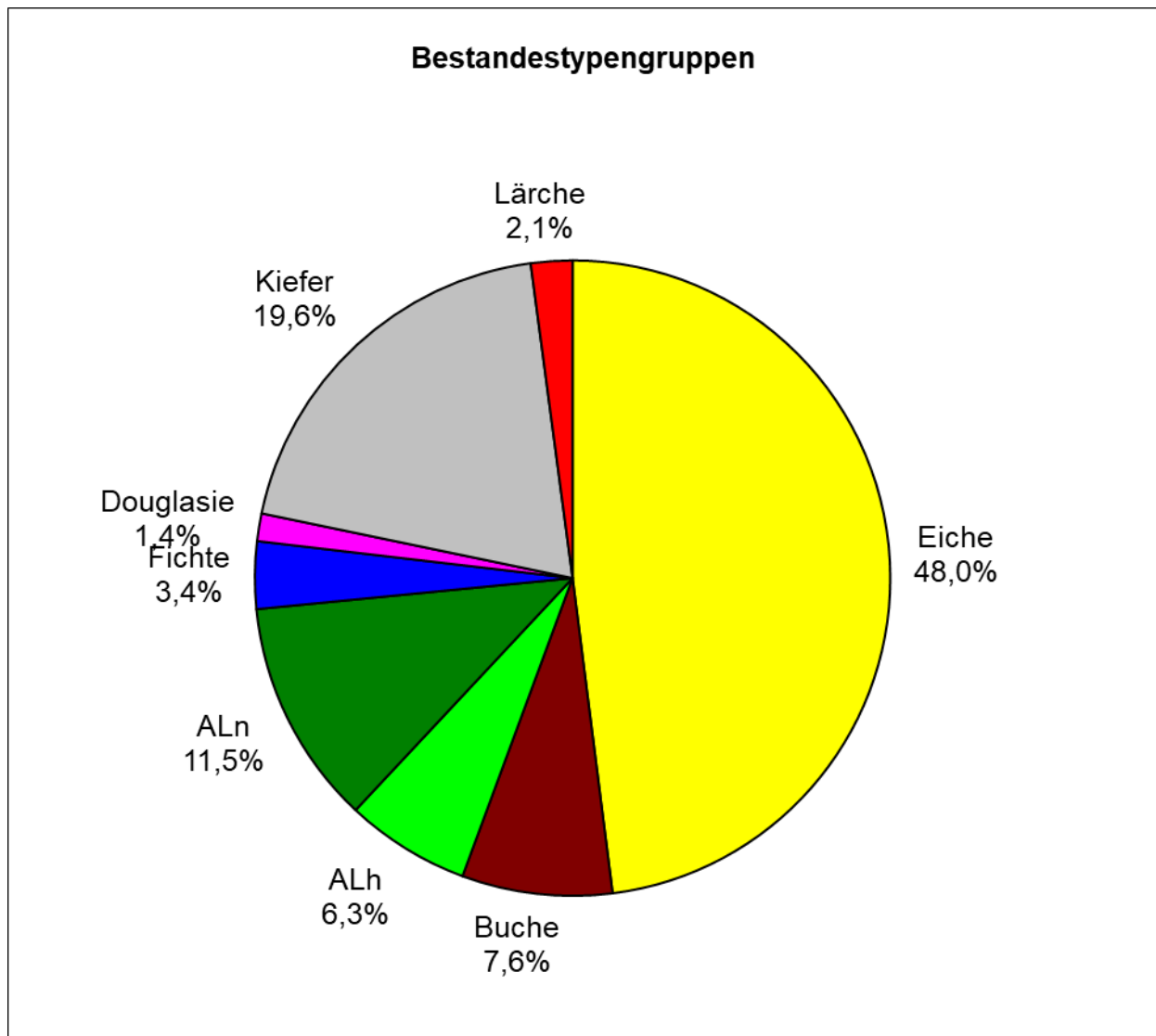
Stadtforst Wolfsburg – wo der Wald viel älter ist als die Stadt...

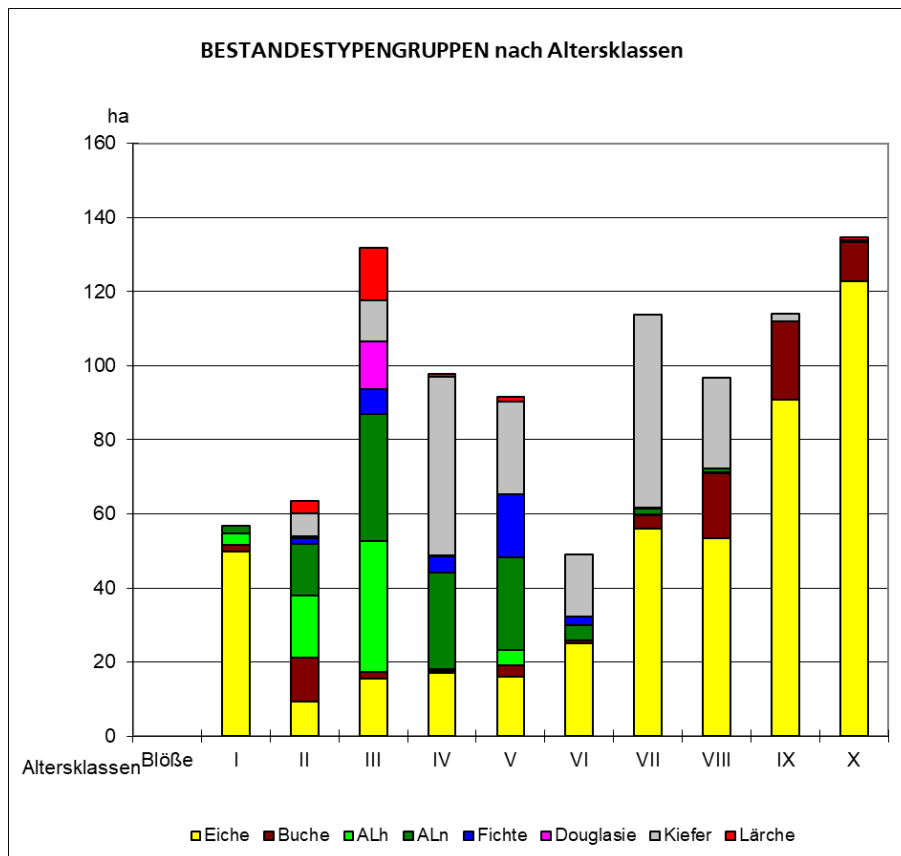
Stadt forst



Wald in Zahlen

1.000 ha Stadtwald gliedern sich wie folgt:





Zielsetzung

Ratsbeschluss:

Der Stadtwald trägt in erheblichem Maß zur hohen Lebensqualität unserer Stadt bei. Er soll den Erholungs-, Schutz- und Nutzfunktionen mit folgender Schwerpunktsetzung gerecht werden:

1.1 Die Erholungsfunktion steht auf nahezu ganzer Fläche im Vordergrund. Hierzu gehört die Pflege schöner und vielfältiger Wald- und Landschaftsbilder, die Pflege einer guten Infrastruktur (Wege, Sitzbänke) und der Erhalt alter Laubbaumbestände und hier vor allem der Eichen.

1.2 ...

1.3 ...Das Prinzip der Zielstärkennutzung wird in den alten Eichenbeständen nicht angewandt, um die ausgedehnten alten Wälder möglichst lange zu erhalten.

Ertrag misst sich im Stadtwald nicht in € sondern in Lebensqualität!

Eine lange, hoffentlich glückliche, Ehe...

Der Stadtwald wird, da ursprünglich in weiten Teilen Landeseigentum, von den Niedersächsischen Landesforsten gepflegt und bewirtschaftet.

Vorteile:

- Kompetenzerweiterung
- Enge Flächenverzahnung – der Erholungswaldgedanke hört nicht an der Eigentumsgrenze auf...

Grundvoraussetzung ist aber: Selbstverständnis als „Stadtforst“!

Mittel zum Zweck

- 2 Förster
- 2 Forstwirtschaftsmeister
- 4-5 Forstwirte
- Auszubildende
- Waldpädagoginnen und -pädagogen bzw. Waldbadetrainerinnen

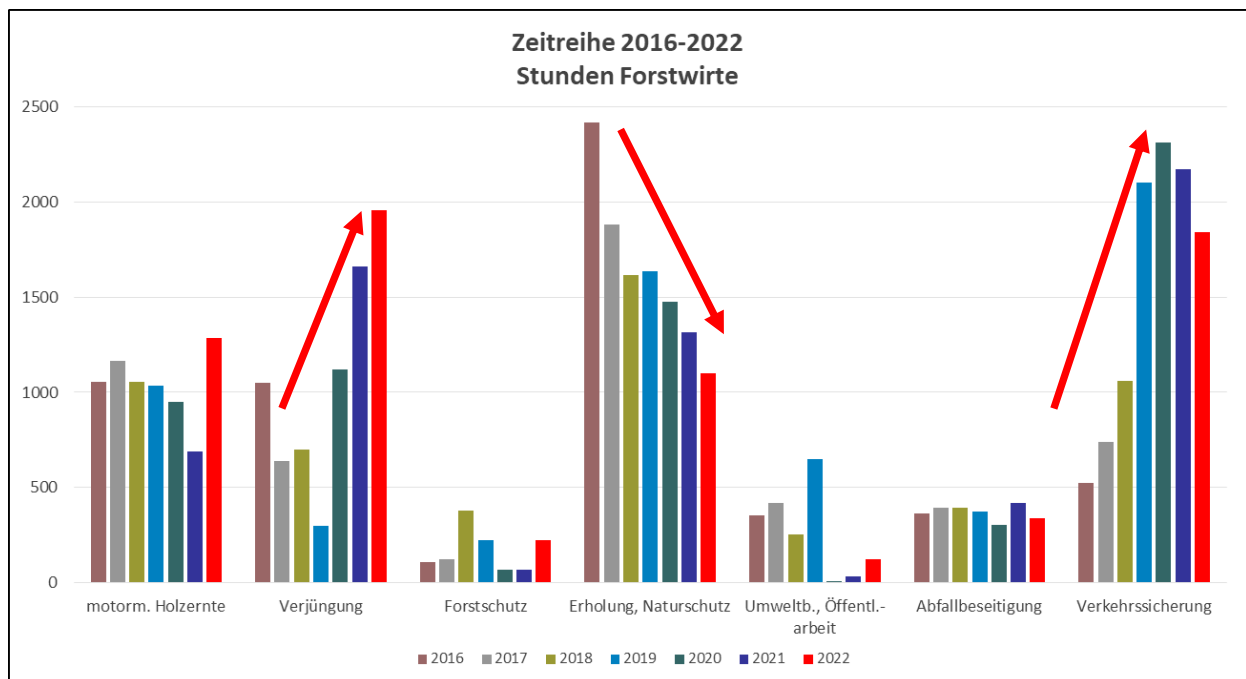
Liegenschaften

- Eine Försterei mit Forstbetriebshof (Sozial- und Büroräume, Maschinenhalle, und Werkstatt, Holzlager...)
- Die Försterei selbst

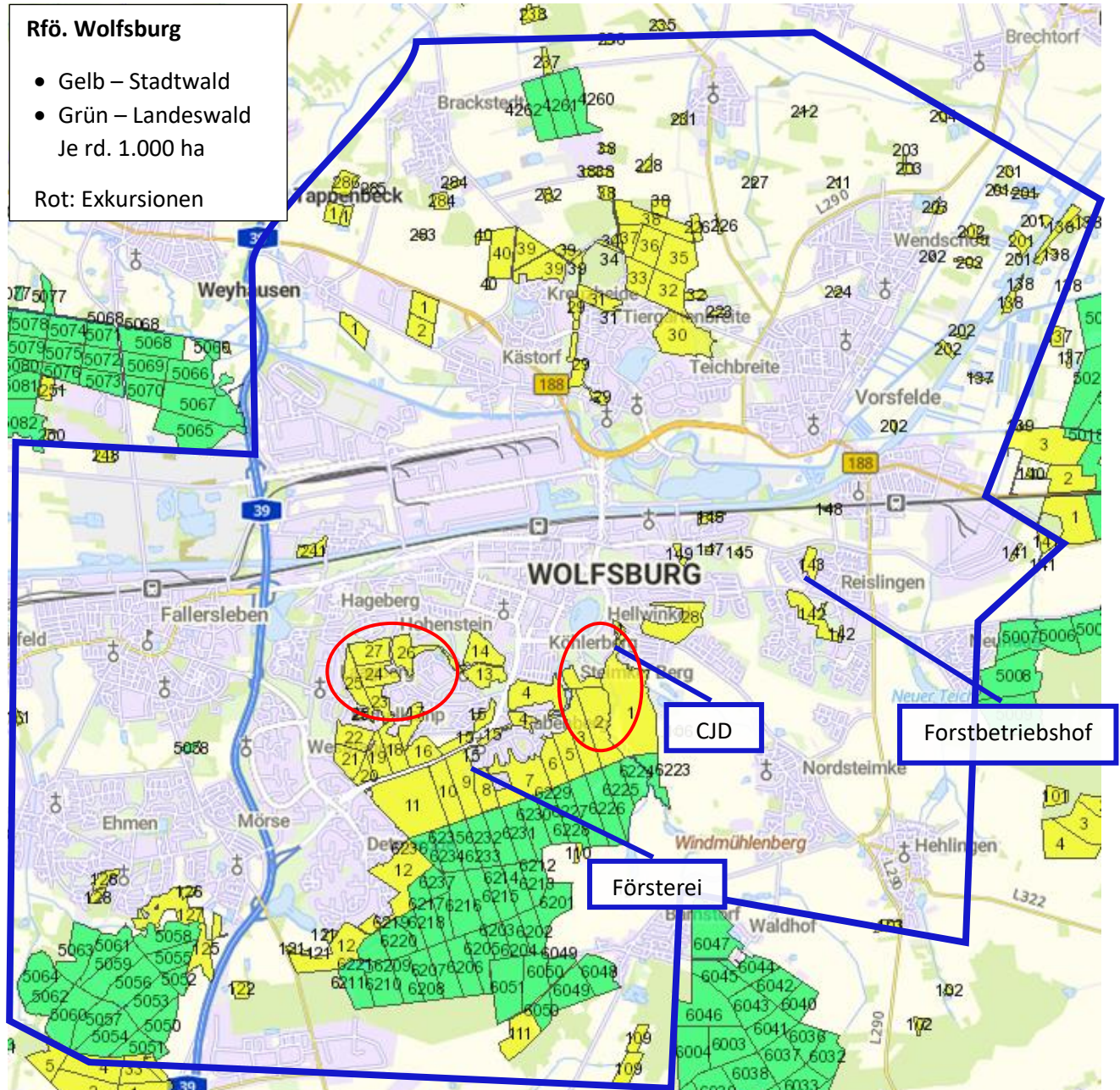
Technik

- 2 Forst-Systemschlepper Pfanzelt Pm-trac mit Anbaugeräten und Anhängern
- Radlader
- Mulch- und Rückeraupe
- 6 Betriebsfahrzeuge
- Voll ausgestattete Tischlerei
- Diverses Kleingerät

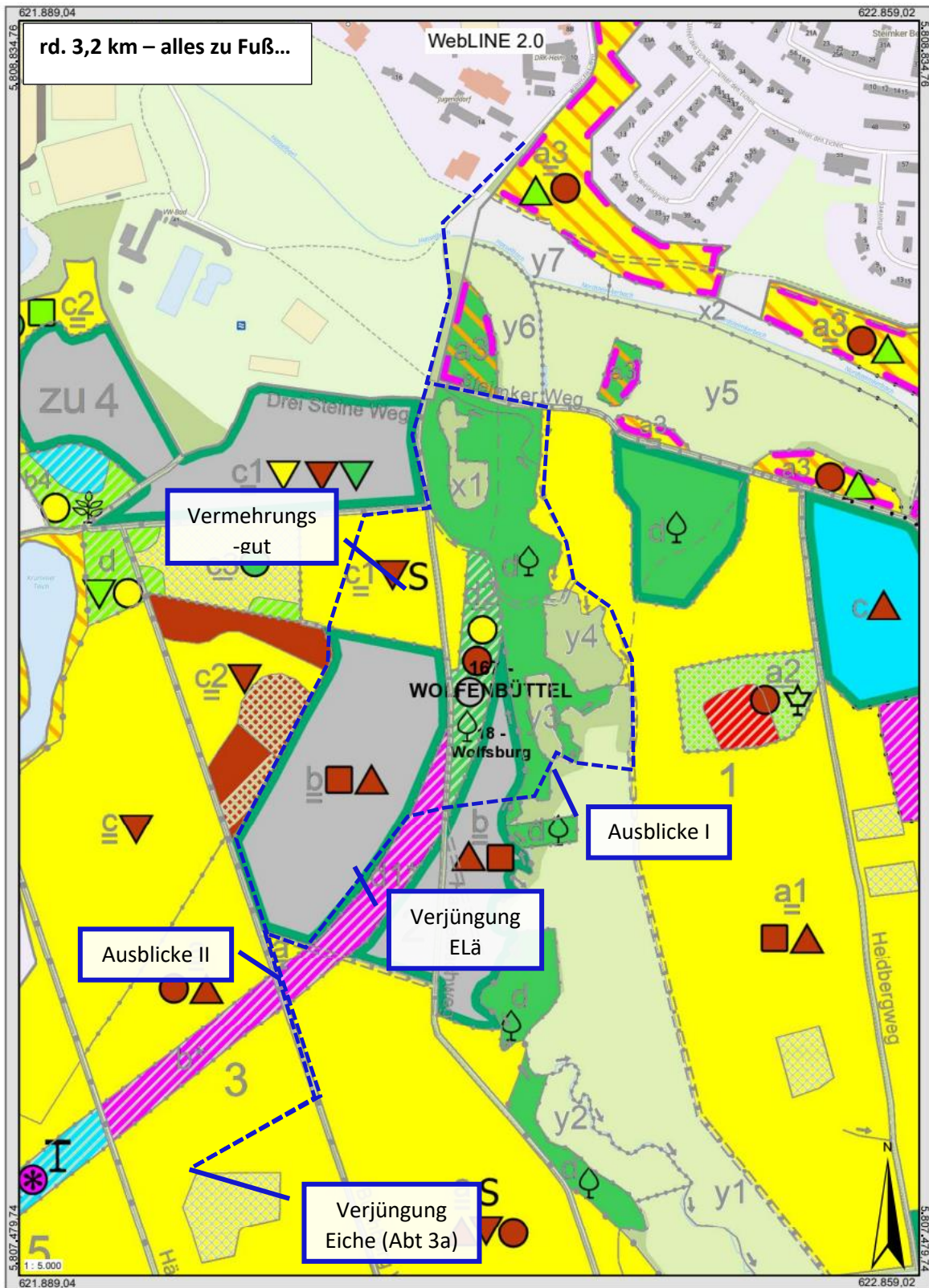
Aufgabenschwerpunkte – Klimafolgenbedingte Veränderungen



Übersichtskarte Stadtforst



Karte Exkursionsteil Erholungswald und Waldverjüngung



Schwerpunktthema Eichenverjüngung - Verjüngung nach dem Gelegenheitsgrundsatz!

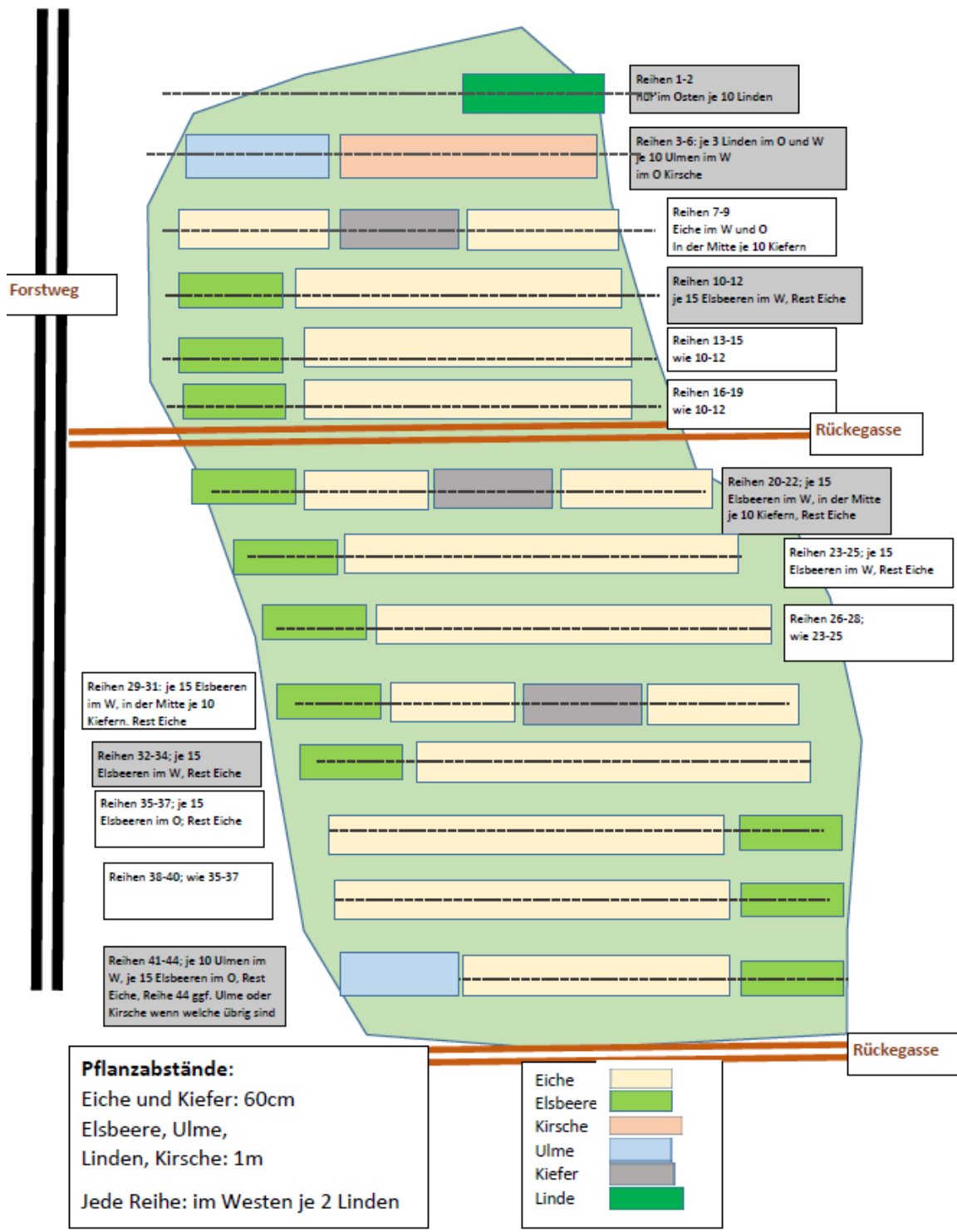
Die Strategie der Waldverjüngung in der Stadtforst

- ist schwerpunktmäßig auf die Flächennachhaltigkeit der Eichenwälder (Eichenverjüngung ohne Zn in Eiche!) ausgerichtet,
- verbindet die Verjüngungsflächen sukzessive miteinander in mäandrierenden, natürlichen Formen und verhindert so eine „Durchlöcherung“ der ansonsten noch geschlossenen Altbestände
- berücksichtigt mit hoher Flexibilität die jeweils örtlichen Bedingungen auch hinsichtlich der Flächengröße
- wird möglichst strukturreich gestaltet (Überhälter, Totholz, Baumartenvielfalt).
- bringt den Umbau von Nadelwäldern in Laubmischwälder voran und drängt dabei Neophyten wie die Spätblühende Traubenkirsche zurück.
- gibt der Naturverjüngung überall dort den Vorzug, wo sie zukunftsfähig und standortgerecht ist.
- Erhöht die Baumartenvielfalt durch Einbringung klimaresilienter europäischer Baumarten und beschränkt den Anteil standortgerechter, nicht-europäischer Baumarten auf weniger als 50% einer Verjüngungsfläche.
- Ein Maschineneinsatz bei der Flächenvorbereitung von Verjüngungen erfolgt so bodenschonend wie möglich.

Beispiel Abt. 3a

Erweiterung einer Kulturfläche aus dem Jahr 2010 nördlich und südlich durch Nutzung

- Kleinerer Kahlflächen (Verwilderung mit Brombeere und HBU)
- Ernte von Schattbaumarten (RBU, HBU)
- Belassung von Überhältern aus Lichtbaumarten (Eiche, Kiefer)
- Belassung von stehendem Totholz (**Achtung: Arbeitssicherheit!**)
- Flächenräumung und Konzentration von Totholzhaufen in besonnten Randbereichen
- Mulchen bei extremer Trockenheit (Bodenschutz!)
- Pflanzung gem. nachstehendem Pflanzplan:
Blockmischung
Orientierung an Belichtungsverhältnissen (Ränder, ggf. Überhälter)



Reihen 1-2
10 Linden im Osten je 10 Linden

Reihen 3-6: je 3 Linden im O und W
Je 10 Ulmen im W
im O Kirsche

Reihen 7-9
Eiche im W und O
In der Mitte je 10 Kiefern

Reihen 10-12
je 15 Elsbeeren im W, Rest Eiche

Reihen 13-15
wie 10-12

Reihen 16-19
wie 10-12

Rückegasse

Reihen 20-22; je 15
Elsbeeren im W, in der Mitte
je 10 Kiefern, Rest Eiche

Reihen 23-25; je 15
Elsbeeren im W, Rest Eiche

Reihen 26-28;
wie 23-25

Reihen 29-31: je 15 Elsbeeren
im W, in der Mitte je 10
Kiefern, Rest Eiche

Reihen 32-34; je 15
Elsbeeren im W, Rest Eiche

Reihen 35-37; je 15
Elsbeeren im O; Rest Eiche

Reihen 38-40; wie 35-37

Reihen 41-44; je 10 Ulmen im
W, je 15 Elsbeeren im O, Rest
Eiche, Reihe 44 ggf. Ulme oder
Kirsche wenn welche übrig sind

Pflanzabstände:
Eiche und Kiefer: 60cm
Elsbeere, Ulme,
Linden, Kirsche: 1m
Jede Reihe: im Westen je 2 Linden

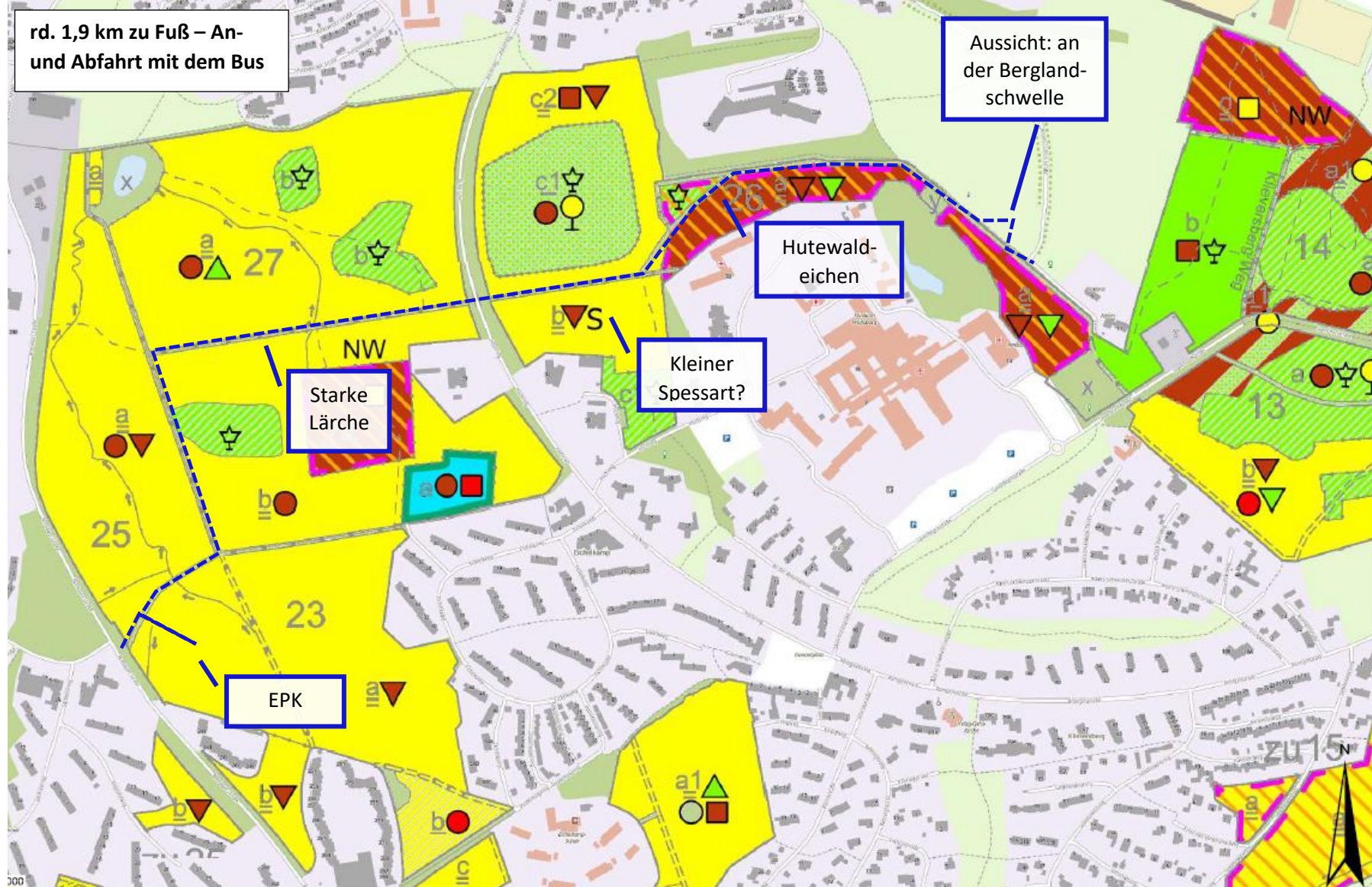
Eiche	
Elsbeere	
Kirsche	
Ulme	
Kiefer	
Linde	

Rückegasse

Forstweg



Karte Exkursionsteil Eichenprachtkäfer



Waldbild Verjüngung der Eiche

Stadtforst Wolfsburg | Abteilung 3 a | 12,3 ha | Stichtag: 01.01.2027

Standort

Wuchsbezirk Ostbraunschweigisches Tiefland (OF) | Höhenlage 51 bis 100 m über NN

30% staufeuchter Standort mit ziemlich flach bis mäßig tief sitzender Staunässe und mäßig ausgeprägtem Wechsel zwischen Vernässung und Abtrocknung des Oberbodens mäßig gut nährstoffversorgt aus lehmigen Sanden und sandigen Lehmen (Geschiebelehmen) mit anlehmiger bis schwach lehmiger Sandüberlagerung (Geschiebesande)

30% staufrischer Standort mit geringem bis mäßigem Wechsel zwischen Vernässung und abnehmender Feuchte bei tiefer sitzender Staunässe mäßig gut nährstoffversorgt aus lehmigen Sanden und sandigen Lehmen (Geschiebelehmen) mit schwächer verlehmtter Sandlöß- oder Lößüberlagerung von 20 bis 70 cm Mächtigkeit, im Übergang Flachland => Bergland etwa 20/30 bis 60/70 cm mächtige Lößlehme über Geschiebelehmen

(=30% 38.4.43 und 30% 37.4.45)

Schutzgebiete und Funktionen

100 % Vogelschutzgebiet V 48

100 % alter Waldstandort

Bestandesbeschreibung

Hauptfläche (11,6 ha)

Hauptbestand: SEi 176 J ; gemischt mit Bu 141 J ; Fi 141 J ; Ki 141 J ;

Unterstand g. Fl.: Bu 86 J ; gemischt mit HBU 86 J ;

Nachwuchs g. Fl.: Bu 18 J NV; gemischt mit HBU 10 J NV;

Hilfsfläche 1 i. d. Mitte (0,7 ha)

Hauptbestand: SEi 10 J Pfl.; gemischt mit HBU 8 J NV; WLi 10 J Pfl.; BRü 10 J Pfl.;

Überhalt i.d.Mitte: SEi 176 J ;

Nutzungsplanung

Hauptbestand: Femelhieb Buche ganze Fläche: 48,5 fm/ha (432 fm)

Hilfsfläche: Nachlichtung Eiche im Überhalt: (18 fm)

Vollzug

2017 bis 2022:

108 fm Eiche, 311 fm Buche, 15 fm Alh, 2 fm Lä (Dürre, Insektenschäden, Normalnutzung)

Waldbild Eichenprachtkäfer

Stadtforst Wolfsburg | Abteilung 25 a | 11,3 ha | Stichtag: 01.01.2027

Standort

Wuchsbezirk Ostbraunschweigisches Tiefland (OF) | Höhenlage 51 bis 100 m über NN

40% Standort der Ebene, des flachen Hangs (schwach geneigte Lage), der Hangfüße und staufeuchter flachen Mulde mit mäßig tief sitzender Staunässe bzw. mäßig ausgeprägtem Wechsel zwischen Vernässung und Austrocknung des Oberbodens gut nährstoffversorgt aus von sandigen bis schluffig-lehmigen Fließerden überdeckten Tonböden (tongründige Böden)

30% sehr frischer, nachhaltig frischer und hangfrischer bis hangfeuchter Tal- oder Hangstandort mäßig tief eingeschnittener Rinnen, Kerbtälchen oder Runsen gut nährstoffversorgt aus von sandigen bis schluffig-lehmigen Fließerden überdeckten Tonböden (tongründige Böden)

(=40% 13.5.53 und 30% 3.5.53)

Schutzgebiete und Funktionen

100 % Vogelschutzgebiet V 48

100 % alter Waldstandort

Bestandesbeschreibung

Hauptfläche

Hauptbestand: SEi 186 J ; gemischt mit Bu 131 J ; HBu 131 J ; ELä 166 J ;
Unterstand g. Fl.: HBu 66 J ;

Nutzungsplanung

Hauptbestand: 1 x Durchforstung ganze Fläche: 20,3 fm/ha (225 fm)

Vollzug

2017 bis 2022:

580 fm Eiche

122 fm Buche

36 fm Lärche

4 fm Sonstiges

(Insektenschäden)

Waldschutzinfo Nr. 2023-06

Prachtkäferbefall an Eiche: Verlust ganzer Eichenwälder droht

Schäden durch Prachtkäferbefall in Eichenbeständen nehmen aktuell teils dramatische Ausmaße an. Zurzeit am schwersten betroffen sind Eichen-Regionen im mittleren und südlichen Hessen sowie im südlichen Sachsen-Anhalt. Befallen sind dort mittlerweile häufig ganze Bestände in allen Altersklassen. Ohne drastische Gegenmaßnahmen ist absehbar, dass solche Waldgebiete ihre - gerade auch für den Naturschutz bedeutsamen - Eichenanteile fast restlos verlieren werden. Für einige Schutzgebiete ist bereits deren zentraler Schutzzweck, nämlich der Erhalt von Eichen-Lebensraumtypen, akut gefährdet. Bereits jetzt gibt es erste Beispiele starker „Enteichung“ ganzer Bestände durch den Prachtkäfer.



Abbildung 1.: Im Umfang vollständig besiedelte Eiche in einem etwa 40-jährigen Bestand (Foto: Hurling, NW-FVA)

Beobachtungen in den genannten Hauptschadregionen über die letzten Jahre deuten darauf hin, dass auch in bisher weniger stark von Prachtkäferbefall betroffenen Gebieten dringend Eichenbestände auf Befall untersucht und dort gegebenenfalls frühzeitig und konsequent Sanierungsmaßnahmen eingeleitet werden sollten. Prachtkäferpopulationen sind zu exponentiellem Wachstum befähigt. Die durch sie verursachten Schäden bauen sich zunächst eher unauffällig und langsam, dann zunehmend schneller und ausgeprägter auf. Stark beschleunigend auf die Vermehrungsrate und damit die aktuellen Populationsentwicklungen wirkt auch, dass sich die normalerweise zwei Jahre dauernde Entwicklungszeit der Prachtkäfer aufgrund höherer Durchschnittstemperaturen der letzten Jahre oft auf nur ein Jahr verkürzt hat.

Die durch die vergangenen Trockenjahre ausgelöste allgemeine physiologische Schwächung der Eichen hat sich auch über den an sich regenreichen Winter 2022/23 und den zumindest ab Mitte Juli eher nassen Sommer nicht spürbar gebessert. Dazu kam in einigen Regionen umfangreicher Licht- bis Kahlfraß durch Raupen der Eichenfraßgesellschaft und teils daran anschließender Befall mit Mehltau, was die Möglichkeit zur Erholung der Eichen weiter einschränkte. Es

muss davon ausgegangen werden, dass sich die Larven aus den ab Mitte Mai auf der Rinde abgelegten Eiern der Prachtkäfer auch in bisher äußerlich unauffälligen Bäumen überwiegend erfolgreich einbohren und dann entwickeln konnten.

Mit einer so umfangreichen Stresssituation der Wälder wie seit 2018 hat bisher noch niemand Erfahrungen sammeln müssen. Schon jetzt übertreffen Schadensausmaß und Schaddynamik mancherorts alle bisher bekannten Schadverläufe in Eiche.

Um die aktuell sichtbar gewordene Sterbewelle der Eichen zu verlangsamen und möglichst zum Stehen zu bringen, wird dringend empfohlen, Maßnahmen zur Senkung des Befallsdrucks durch die bestandesgefährdenden Prachtkäfer zu ergreifen. **Nach bisherigem Kenntnisstand ist die Entnahme aller erkennbaren, durch Eichenprachtkäfer befallenen Eichen im Rahmen von Sanitärhieben die einzige wirksame Maßnahme**, um die weitere exponentielle Vermehrung des Käfers und damit der Schäden zu bremsen und die Käferdichten spürbar zu senken.

Sanitärhiebe dienen nicht der Holzernte für den Verkauf, sondern dem Erhalt der gesunden Bäume und somit der Eichenbestände mit allen wichtigen Waldfunktionen dieser Baumart. **Bei den hier empfohlenen Sanitärhieben geht es insbesondere um die Erhaltung der Habitatkontinuität für naturschutzfachlich wichtige Arten, wie z.B. Heldbock, Hirschkäfer, Mittelspecht und Fledermäuse.**

Aktuell (Anfang September) dürfte der Flug der Mutterkäfer und damit die Eiablage für diesen Sommer beendet sein. Weiterer Neubefall von Eichen ist somit nicht zu erwarten. Es gilt nun, alle Kräfte daran zu setzen, den Befallsdruck für das kommende Jahr massiv abzuschwächen. In den befallenen Bäumen entwickeln sich derzeit die Larven. Nach deren Verpuppung schwärmen die fertigen Prachtkäfer etwa ab Mai 2024 in vervielfachter Zahl aus und werden dann an den bereits partiell befallenen Bäumen sowie vor allem an ebenfalls geschwächten, bisher unbefallenen Bäumen erneut Eier ablegen und damit die Sterbewelle weiter anschieben und stark beschleunigen. Da Prachtkäfer auch stärkeres Kronenmaterial besiedeln und sich erfolgreich darin entwickeln können, muss bei der Aufarbeitung auch das Kronenholz bis etwa 12 cm Stärke aus dem Wald entfernt werden. Auch die Brennholzlagerung im Wald oder in dessen Nähe über den kommenden April hinaus ist risikobehaftet und sollte vermieden werden, da die Prachtkäfer sehr gute Flieger sind und aus den in Rinde trocknenden Holzscheiten noch ausschwärmen und auch in größerer Entfernung besiedelbare Eichen finden können.

Der Ausschluß fertiger Eichenprachtkäfer aus Eichenholz mit anschließender Neubesiedlung bisher unbefallener Bereiche findet ausgeprägt etwa von Anfang bis Mitte Mai statt. Danach schwächt sich weiterer Ausschluß über die nächste Wochen stark ab. Daher ist das Optimum an Wirkung sanitärer Maßnahmen durch **Fällung und Abfuhr** des mit den Käferstadien besetzten Holzes **vor Anfang Mai** bis etwa Mitte Mai zu erreichen. Danach reduziert sich die unmittelbar zu erwartende Wirkung sanitärer Maßnahmen zunehmend ab. Trotzdem sollte auch nach diesem optimalen Zeitraum die Entnahme für den Sanitärhieb vorgesehener Bäume unbedingt fortgesetzt werden, da immer noch sanitäre Effekte zu erzielen sind und so noch unbefallene Eichen ein geringeres Befallsrisiko und eine Chance zur physiologischen Erholung haben. Durch probeweises Nachschneiden in der Rinde gefällter Eichen kann beurteilt werden, ob noch Käfer oder andere Entwicklungsstadien enthalten sind und somit von diesen Bäumen eine Gefahr ausgeht.

Da in den Herbst- und Wintermonaten kein Ausflug und kein Neubefall stattfindet, sollte diese Zeit konsequent genutzt werden, um die Bestände abzusuchen, befallene Eichen entsprechend zu markieren und für den Sanitärhieb vorzumerken. Wegen der schwierigen Befallsansprache und daraus resultierender Übersehfehler und der trotz lokaler Sanierung möglichen Neubesiedlungen durch Käfer aus Nachbarbereichen werden zumindest für stark befallene Revierteile aller Voraussicht nach in den nächsten Jahren ergänzende Sanitärhiebe notwendig werden.

Weitere Informationen zum Auffinden befallener Eichen und zur Befallsansprache finden Sie in der „[Befallsansprache Eichenprachtkäfer](#)“ auf unserer Webseite. Es handelt sich um ein in der Entwicklung befindliches Papier (Stand August 2023), das nicht als abschließend anzusehen ist. Es ist eine Aufstellung und Zusammenfassung von bislang gewonnenen eigenen Erkenntnissen und durch die NW-FVA aufbereiteter Informationen aus der Literatur. Bei wesentlichen neuen Erkenntnissen wird die Abteilung Waldschutz diese Ansrachehilfe fortschreiben.



Herausgeber:
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Abteilung Waldschutz
Grätzelstraße 2, 37079 Göttingen
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8302114>