



Forsteinrichtungswerk
2020 und

Wirtschaftsplan 2022

Stadtwald Halle (Saale)



Inhalt

Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	3
Abkürzungsverzeichnis	3
Einleitung	4
Grundsätze der Bewirtschaftung des Stadtwaldes Halle	4
Besonderheiten der Stadtwaldbewirtschaftung	5
Zertifizierung durch FSC	5
Waldbeirat	7
Forsteinrichtung und Wirtschaftsplanung	8
Ergebnisse aus aktueller Forsteinrichtung für 10 Jahre	9
Wirtschaftsplan 2022 Stadt Halle (Saale).....	13
Nutzungsplanung	13
Pflegemaßnahmen	13
Wiederaufforstung	14
Sonstige Maßnahmen	14
Anhang	15
Durchforstungsplanung	15
Pflegemaßnahmen	16
Wiederaufforstung	16
Sonstige Maßnahmen	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: FSC-Logo.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 2: Impressionen aus dem Stadtwald Halle.....	7
Abbildung 3: Prozentuale Baumartenverteilung im Oberstand	9
Abbildung 4: Aufteilung der Nutzungsarten	11
Abbildung 5: Altersklassenverteilung nach Baumarten. Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 6: Aufteilung der Nutzungsarten für 2022	13
Abbildung 7: Baumartenverteilung für die Wiederaufforstung in 2022	14
Abbildung 8: Abschlussbereisung zur Forsteinrichtung	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Altersklassentabelle des Oberstands	10
--	----

Abkürzungsverzeichnis

Buche.....	Bu
Eiche.....	Ei
Erntefestmeter.....	Efm
Fichte.....	Fi
Flora-Fauna-Habitat Gebieten.....	FFH-Gebiet
Forest Stewardship Council.....	FSC
Hartlaubholz.....	HLB
Hektar.....	ha
Jahr.....	a
Kiefer.....	Ki
Naturschutzgebiet.....	NSG
Sonstiges Nadelholz.....	NDS
Weichlaubholz.....	WLB



Einleitung

Die Dölauer Heide, die Wälder am Naherholungsgebiet Hufeisensee, aber auch kleinere Waldflächen wie die Brandberge, oder die Peißnitzinsel bilden zusammen den Stadtwald Halle. Mit einer Gesamtfläche von 1.250 ha ist er ein wichtiger Erholungsraum für die Bevölkerung. Durch die stadtnahe Lage der einzelnen Waldgebiete, haben sie eine hohe Bedeutung für Erholungssuchende.

Der Stadtwald Halle ist zudem ein wichtiger Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Zum besonderen Schutz dieser sind insgesamt neun Naturschutzgebiete in Wald und Offenland mit einer Gesamtfläche von 1.085 ha ausgewiesen worden. In diesem Sinne gewinnen Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes insbesondere in dicht besiedelten Gebieten stark an Bedeutung. Diese Multifunktionalität des Waldes ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklung und Bewirtschaftung bzw. Nutzung sensibel zu fördern und zu gewährleisten. Die Bewirtschaftung des Stadtwaldes in Halle (Saale) soll den Erhalt und die Entwicklung artenreicher und naturnaher Waldgesellschaften langfristig sichern. Ziel ist es, einen klimastabilen Stadtwald mit seinen vielfältigen Funktionen und Leistungen zu schaffen und somit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.



Grundsätze der Bewirtschaftung des Stadtwaldes Halle

Der Stadtwald von Halle (Saale) als Naherholungsgebiet steht im besonderen Fokus der Bevölkerung, nicht zuletzt wegen seines naturschutzfachlichen Werts als Naturschutzgebiet (NSG), Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Form von Flora-Fauna-Habitat Gebieten (FFH-Gebiet) oder Naturpark. Darüber hinaus erfüllt der Hallesche Stadtwald auch die Funktion als wichtiger Klimaregulator in Form einer CO₂- Senke dar: Ein Kubikmeter Holz (hier: Buchenholz) speichert etwa 340 kg Kohlenstoff (oder 1,25 t CO₂).

Viele Waldgebiete sind eine einfache und selbstständige Art um ehemalige Bergbaulandschaften wieder in ein naturnähere Landschaften umzuwandeln.

Um die Gesamtheit dieses multifunktionalen Ökosystems zu sichern, muss der Stadtwald von Halle (Saale) fachgerecht bewirtschaftet und sinnvoll erweitert werden. Dies geschieht z.B. im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, in dem größere Flächen neu aufgeforstet werden. Wirtschaftlich, im Sinn der Eigenfinanzierung durch den Holzverkauf, hat der Stadtwald in Halle (Saale) nur sehr geringe Bedeutung und Funktion.

Besonderheiten der Stadtwaldbewirtschaftung

Zertifizierung durch FSC

Die Dölauer Heide bildet flächenmäßig mit 722 ha das größte zusammenhängende Waldgebiet der Umgebung, wobei sich davon 682 ha im Besitz der Stadt Halle (Saale) befinden. Die Heide ist überwiegend von mischwaldartigen Strukturen geprägt. Höchste Erhebungen sind der 133 m hohe Kolkturnberg, auch Bischofsberg genannt, und der Kellerberg mit einer Höhe von 130 m. In Sachsen-Anhalt sind 2,4 Prozent der Wälder FSC-zertifiziert. Die Dölauer Heide trägt seit 2014 das FSC-Siegel.



Der Forest Stewardship Council (FSC) ist eine internationale Organisation, die eine umweltgerechte, sozial verträgliche und ökonomisch sinnvolle Bewirtschaftung der Wälder dieser Welt fördert. Die wichtigsten Grundsätze nach FSC sind die Schaffung von fairen Arbeitsbedingungen, die Integration der lokalen Bevölkerung in die Umsetzung von Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie die Einhaltung besonderer Schutzwerte. Das FSC-Siegel soll zum einen ein attraktives Vermarktungsinstrument für Waldbesitzer darstellen als auch den Verbrauchern ermöglichen, ihre ökologische und soziale Verantwortung in ihrer Kaufentscheidung zum Ausdruck zu bringen.

Auf die Bewirtschaftung wirkt sich die Zertifizierung insofern aus, als dass grundsätzlich keine chemischen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden dürfen und langfristig durchschnittlich 10 Biotopbäume je Hektar erhalten werden sollen. Darüber hinaus sollen Kommunen mit über 1.000 ha Waldfläche 5 % dieser als Naturwaldentwicklungsflächen (Stilllegungsflächen) schaffen. Die Stadt Halle (Saale) besitzt insgesamt 1.250 ha Wald. Davon ist aber nur die Dölauer Heide FSC-zertifiziert. Die Stilllegungsflächen wurden festgelegt. Um natürliche Waldgesellschaften ohne Hilfsmittel (z.B. Verbisschutz) zu begründen und erhalten, sieht FSC eine angepasste Wildbestandsregulierung vor.

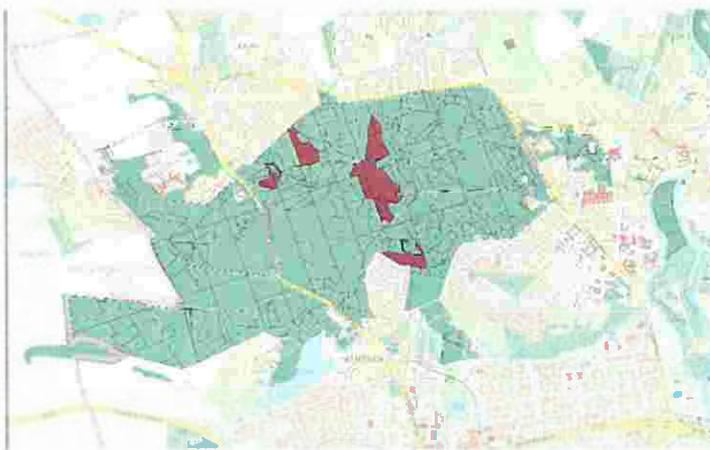


Abbildung 1 FSC Stilllegungsflächen in der Dölauer Heide



Waldbeirat

Der Waldbeirat der Stadt Halle (Saale) wurde auf der Grundlage der Beschlüsse des Stadtrates der Stadt Halle (Saale) vom 20.05.2019 gegründet.

Der Waldbeirat wird mit seiner Tätigkeit diesen Entwicklungsprozess mit dem Ziel einer ökologisch und sozial verträglichen Waldbewirtschaftung aktiv begleiten, indem er auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse vermittelnd tätig wird und dem Stadtrat und der Verwaltung entsprechende Handlungsempfehlungen gibt. Der Beirat hat insbesondere folgende Aufgaben:

- fachliche Stellungnahme zu den 10-jährigen periodischen Betriebsplänen und den jährlichen Betriebsplänen sowie deren Abrechnung
- fachliche Beratung und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen
- Abwägung von wirtschaftlichen Erfordernissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen
- Unterbreiten von Vorschlägen zur Waldstrategie



Abbildung 2: Impressionen aus dem Stadtwald Halle (Saale)



Forsteinrichtung und Wirtschaftsplanung

Die Forsteinrichtung ist eine mittelfristige Planung, welche als Instrument der Betriebsregelung gilt. Sie soll die ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Waldes regeln. Laut § 6 des Landeswaldgesetzes Sachsen-Anhalt, soll die Forsteinrichtung folgendes berücksichtigen und enthalten:

1. eine Darstellung des Waldes nach Fläche, Aufbau, Standortverhältnissen, Schädigung und Gefährdung, Walderschließung, Besitzverteilung sowie der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse und des insoweit angestrebten künftigen Zustandes,
2. eine Darstellung der Bedeutung des Waldes für die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion nach dem bestehenden und angestrebten Zustand,
3. eine Festsetzung der Flächen, deren Aufforstung angestrebt (Aufforstungsgebiete) oder ausgeschlossen (Aufforstungsausschlussgebiete) wird.

Die Forsteinrichtung taxiert die Waldbestände nach den oben genannten Parametern und stellt einen Wirtschaftsplan auf. Zugleich werden Karten aktualisiert und erstellt. Dieses Verfahren findet alle 10 Jahre statt. Für den Stadtwald Halle (Saale) hat die aktuelle Forsteinrichtung den Stichtag 01.01.2020 und gilt bis zum 31.12.2029.

Auf Grundlage der Forsteinrichtung wird ein zehnjähriger Forstwirtschaftsplan erstellt. Aus diesem erarbeitet der betreuende Revierförster, nach Dringlichkeit und Schadsituation den jährlichen Wirtschaftsplan. Dieser umfasst die detaillierte, auf die forstliche Adresse bezogene Planung der Nutzungsarten und die Aufforstung. Beispiel einer solchen forstlichen Adresse:



Ausgewählte Ergebnisse aus der Forsteinrichtung

Auf einer Holzbodenfläche von 1.138,60 ha stocken zum überwiegenden Teil die Baumarten Eiche, Kiefer sowie Hartlaubholz (z.B. Esche und Ahorn). In geringeren Anteilen ist Fichte, Buche, sonstiges Nadelholz (z.B. Douglasie und Lärche) sowie Weichlaubholz (z.B. Pappel und Weide) vorhanden. Abbildung 3 dient zur Veranschaulichung. Darüber hinaus sind zum Stichtag 01.01.2020 ca. 80 ha unbestockte Waldflächen (Blößen) taxiert wurden.

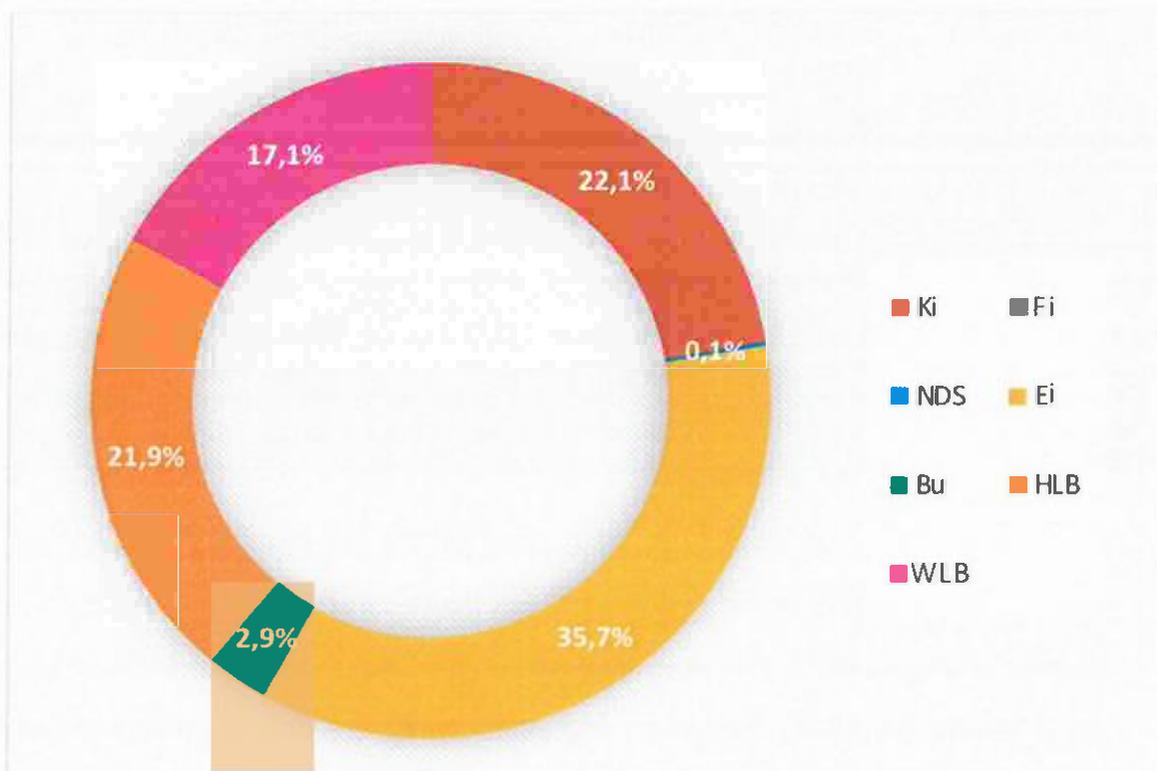


Abbildung 3: Prozentuale Baumartenverteilung im Oberstand

Abk: Ki= Kiefer, Fi= Fichte, NDS= sonst. Nadelholz, Ei= Eiche, Bu= Buche, HLB= sonst. Hartholzarten; WLB= Weichlaubarten

Die Altersklassendarstellung in Tabelle 1 zeigt, dass sich ein Großteil der Bestände in der Altersklasse III (40 bis 59 Jahre) befindet. Ab der Altersklasse VIII ist ersichtlich, dass dort der Vorrat vergleichsweise hoch ist. Der meiste Holzzuwachs wird in der Altersklasse II (20 bis 39) generiert und Kohlenstoff gebunden.

Tabelle 1: Altersklassentabelle des Oberstands

Altersklasse	Altersspanne	Fläche [ha]	Alter [a]	Vorrat [Efm/ha]	Zuwachs [Efm/ha*a]
I.	1-19	41,20	8	0,53	0,36
II.	20-39	122,70	30	91,21	10,08
III.	40-59	224,70	47	148,40	7,11
IV.	60-79	154,60	69	233,22	9,12
V.	80-99	121,80	89	198,70	5,60
VI.	100-119	111,50	107	177,73	3,50
VII.	120-139	78,60	127	173,58	2,65
VIII.	140-159	80,20	146	203,25	2,59
IX.	160-179	59,90	167	205,39	2,49
X.	>=180	63,80	207	223,46	2,26
Summe/ Mittelwert		1.059,00	88	159,05	5,31

Aus der Abbildung 4 geht hervor, dass drei Viertel der Nutzung im Zeitraum 2020-2029 als Durchforstung geplant ist. Ein Viertel der Gesamtnutzung ist als Endnutzung vorgesehen. Aus dem Verhältnis des jährlichen Gesamteinschlags- und der Holzbodenfläche ergibt sich der Hiebsatz für das jeweilige Wirtschaftsjahr.

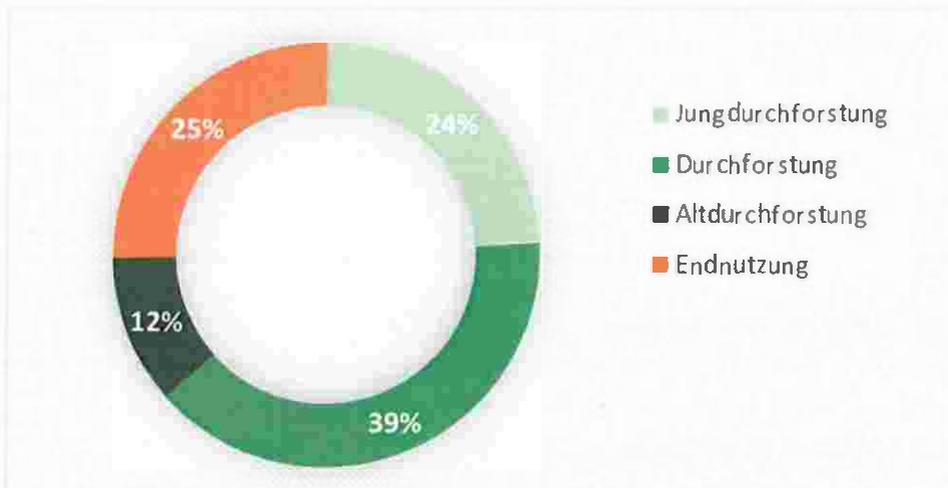


Abbildung 4: Aufteilung der Nutzungsarten; Planung für den Zeitraum 2020-2029

In der Abbildung 5 ist die flächenmäßige Altersklassenverteilung der verschiedenen Baumarten dargestellt. Der geringste Anteil ist mit Abstand in der ersten Altersklasse gegeben. Bis zur Altersklasse 5 ist eine höhere Baumartenmischung erkennbar, was in geringeren Umtriebszeiten der jeweiligen Baumarten (Pappel, Weide, Linde, Ahorn) begründet liegt. Unabhängig davon empfiehlt sich eine Förderung der jüngeren Altersklassen (bis 39 Jahre), um den angestrebten strukturreichen Mischwald im Rahmen des klimaangepassten Waldumbaus zu entwickeln.

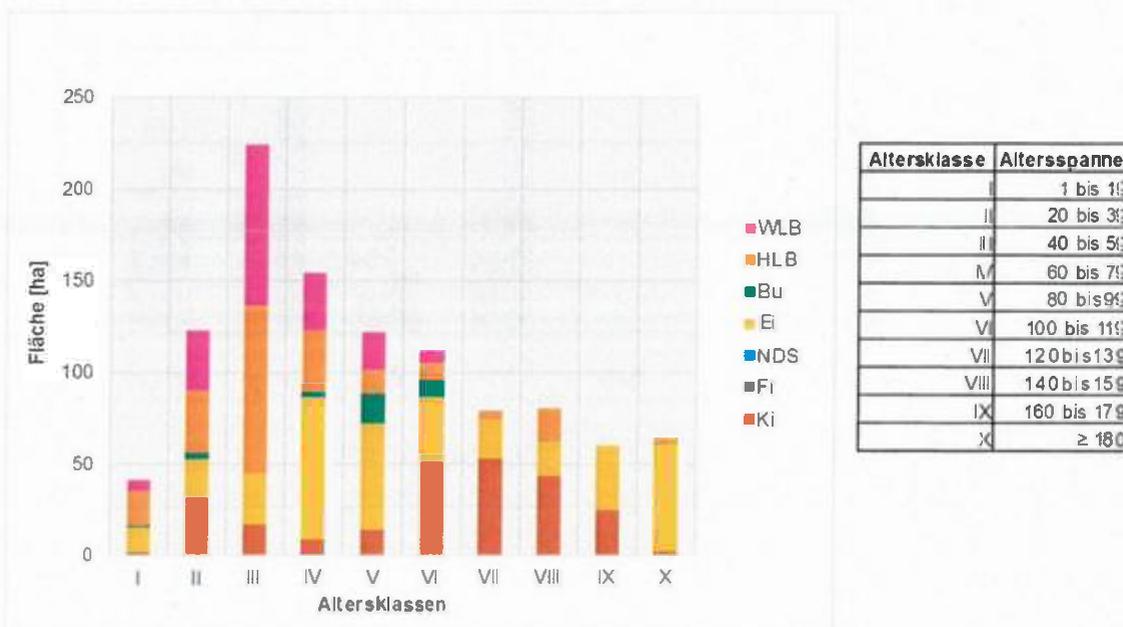


Abbildung 5: Altersklassenverteilung nach Baumarten; Stand 2020 Abk: Ki= Kiefer; Fi= Fichte; NDS= sonst. Nadelholz; Ei= Eiche; Bu= Buche; HLB= sonst. Hartholzarten; WLB= Weichlauborten

Hiebsatzermittlung:Bezogen auf 1 ha:

Mittlerer Zuwachs: 5,3 Efm/ha*a

Vorgesehene Nutzung: 2,2 Efm/ha*a

davon 1,6 Efm/ha Vor- und 0,6 Efm/ha Endnutzung

Bezogen auf die gesamte Waldfläche:

Holzvorrat zum 01.01.2020=181094 Efm (=159 Efm/ha)

geplanter Zuwachs 2020- 2029 = 60415 Efm

geplante Nutzungsmenge 2020 -2029=24673 Efm (Vor+ Endnutzungen)

geplante Vorratserhöhung 2020–2029= 35742 Efm

geplanter Endvorrat 01.01.2030: 216836 Efm (= 190 Efm/ha)

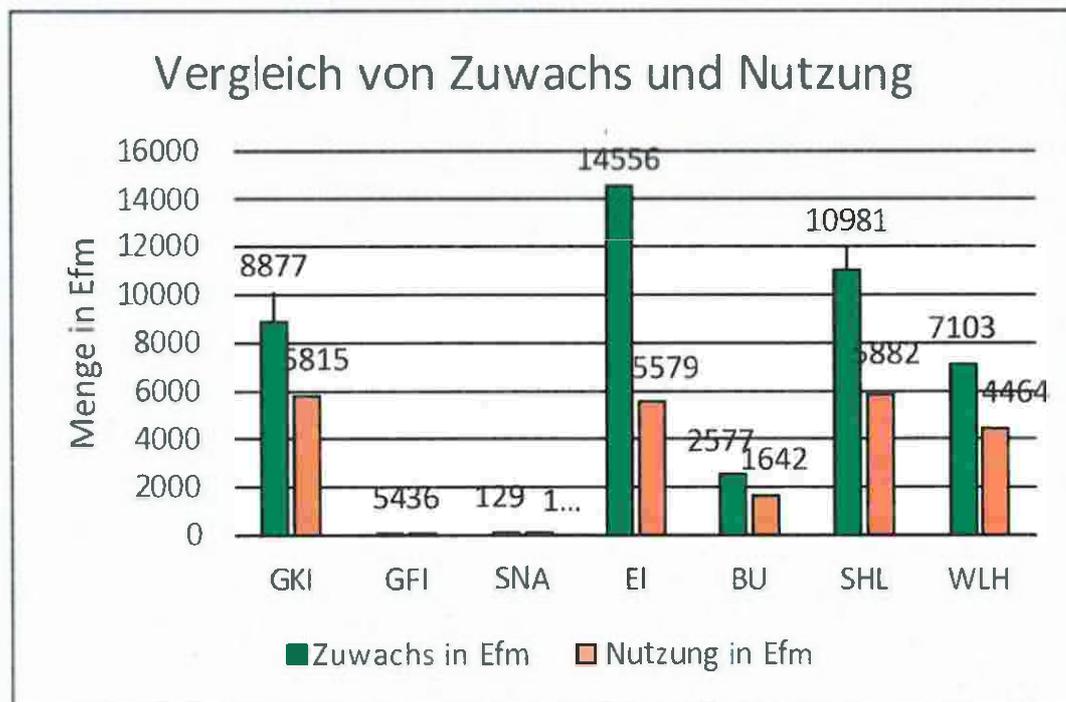


Abbildung 6: Vergleich Zuwachs und Nutzung ausgewählter Baumarten

GKI: Gemeine Kiefer; GFI= Gemeine Fichte; SNA= sonst. Nadelbaumarten; EI= Eiche; BU= Rotbuche; SHL= sonst. Hartlaubarten; WLH= Weichlaubholz

Forstwirtschaftsplan 2022 Stadt Halle (Saale)

Nutzungsplanung

Für das Wirtschaftsjahr 2022 sind vom örtlich zuständigen Revierleiter 71,35 ha in der Nutzung geplant, wobei der größte Anteil als Altdurchforstung vorgesehen ist. Von den geplanten Eingriffen sind 2,55 ha von der Forsteinrichtung als dringlich eingestuft. Die abteilungsweise Planung ist im Anhang nachzulesen. Abbildung 6 veranschaulicht diese Aufteilung.

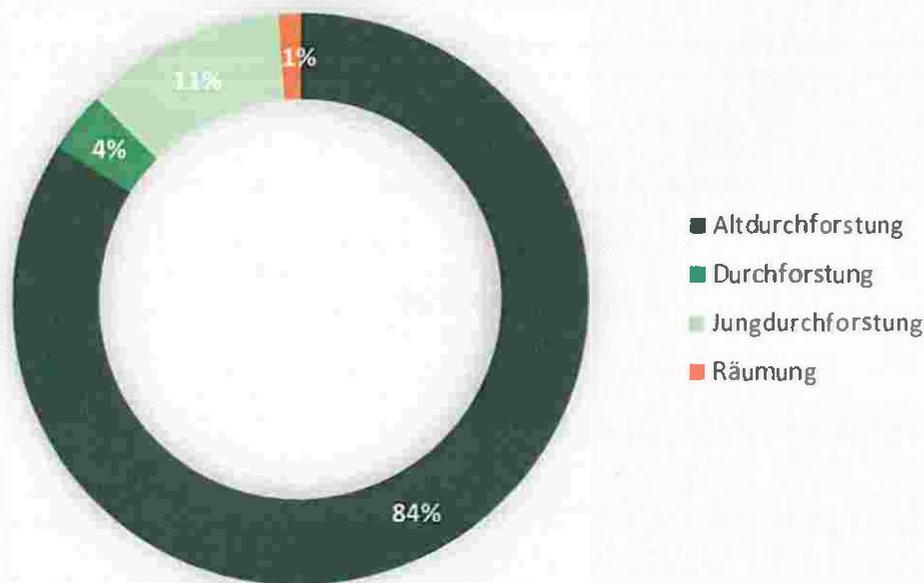


Abbildung 7: Aufteilung der Nutzungsarten für 2022

Pflegemaßnahmen

Die geplanten Pflegemaßnahmen gliedern sich in rund 11,00 ha Kulturpflege (Regulation der Konkurrenzflora bei Forstpflanzen < 1,50 m Höhe) und ca. 1,50 ha Läuterung (erzieherischer Eingriff bei Forstpflanzen zwischen 7,00 – 12,00 m Höhe).

Wiederaufforstung

Für das Jahr 2022 sind ca. 3,9 ha Wiederaufforstungen mit standortgerechten Baumarten geplant. Die Baumartenverteilung ergibt sich aus Abbildung 7.

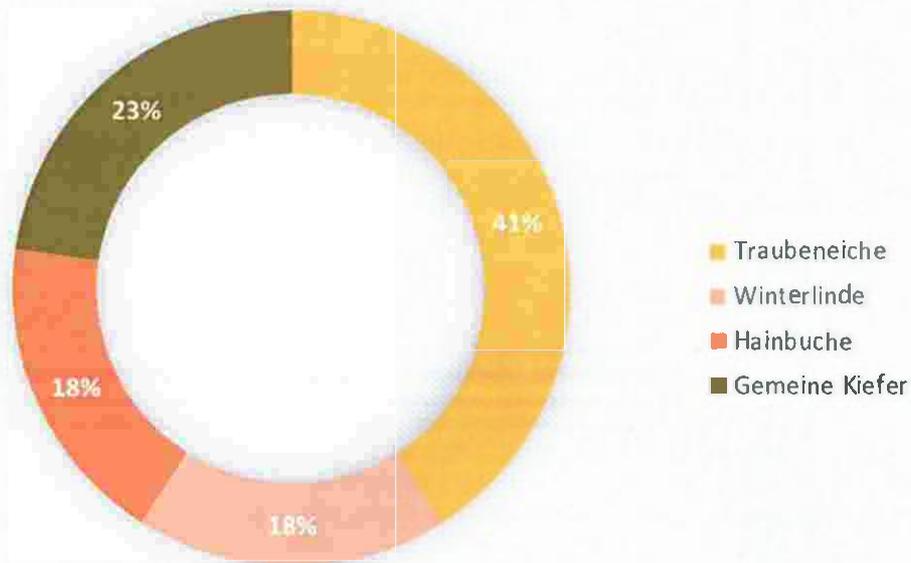


Abbildung 8: Baumartenverteilung für die Wiederaufforstung in 2022

Sonstige Maßnahmen

Zur Aufrechterhaltung der Erschließung ist auf 42,50 km eine Wegeunterhaltung vorgesehen. Darüber hinaus sieht der örtlich zuständige Revierleiter auf 250 ha Verkehrssicherungsmaßnahmen vor.



Abbildung 9: Abschlussbereisung zur Forsteinrichtung am 11.01.2022

Anhang

Durchforstungsplanung 2022

Abteilg.	Teilfläche	Größe in ha	Menge fm	Hiebsart	Baumholz/Stangenholz
5	a	0,5	75	ADF	mittleres BH
5	c	0,7	50	ADF	mittleres BH
5	d2	0,3	40	ADF	schwaches BH
5	f2	3,8	150	ADF	mittleres BH
6	a1	1	80	ADF	mittleres BH
6	a2	1	60	ADF	schwaches BH
6	a3	6	400	ADF	schwaches BH
6	a4	3	350	ADF	schwaches BH
6	a5	3,7	200	ADF	schwaches BH
6	a6	4,5	420	ADF	schwaches BH
7	b4	3	450	ADF	schwaches BH
8	b2	2,5	250	ADF	mittleres BH
9	b3	1,3	50	ADF	mittleres BH
13	e1 tw	1	35	JDF	schwaches BH
13	e2	0,5	20	JDF	schwaches BH
15	a2	3,1	75	JDF	schwaches BH
18	a1	1,5	100	ADF	schwaches BH
18	a2	5,1	400	ADF	schwaches BH
18	a3	2,6	250	ADF	schwaches BH
19	a1	4,7	500	ADF	schwaches BH
19	a2	2,3	200	DF	schwaches BH
19	a3	3,5	250	ADF	schwaches BH
24	a3	2,2	170	ADF	mittleres BH
28	a1	4	400	ADF	mittleres BH
33	a	1,25	75	Räumung	schwaches BH
36	a3	1,7	75	ADF	mittleres BH
36	a4	5,4	350	ADF	mittleres BH
36	a5	1,2	100	JDF	schwaches BH
Gesamt		71,35	5575		

BH= Baumholz; ADF= Altdurchforstung; DF= Durchforstung; JDF= Jungdurchforstung

Wiederaufforstung 2022

Abteilg.	Teilfläche	Größe in ha	Baumarten
13	e2	0,3	TEi, WLi, HBu
32	a2	1,3	GKi, TEi je 1/2 der Fläche
33	a	1,25	TEi, WLi, HBu
36	a4	1	TEi, WLi, Hbu
Gesamt		3,9	

Pflegemaßnahmen/ Kulturpflege 2022

Abteilg.	Teilfläche	Größe in ha
3	e	0,73
5	a	0,40
13	e1	1,10
14	b	0,48
24	a5	1
24	d	1,8
28	d	0,26
28	d	0,15
29	e	0,74
31	d	0,74
32	b3	0,18
32	c	0,7
33	b10	0,2
33	b10	0,25
34	c	0,35
34	d	0,70
36	f3	0,57
36	c	1,10
Gesamt		11,45

Pflegemaßnahmen/ Läuterung

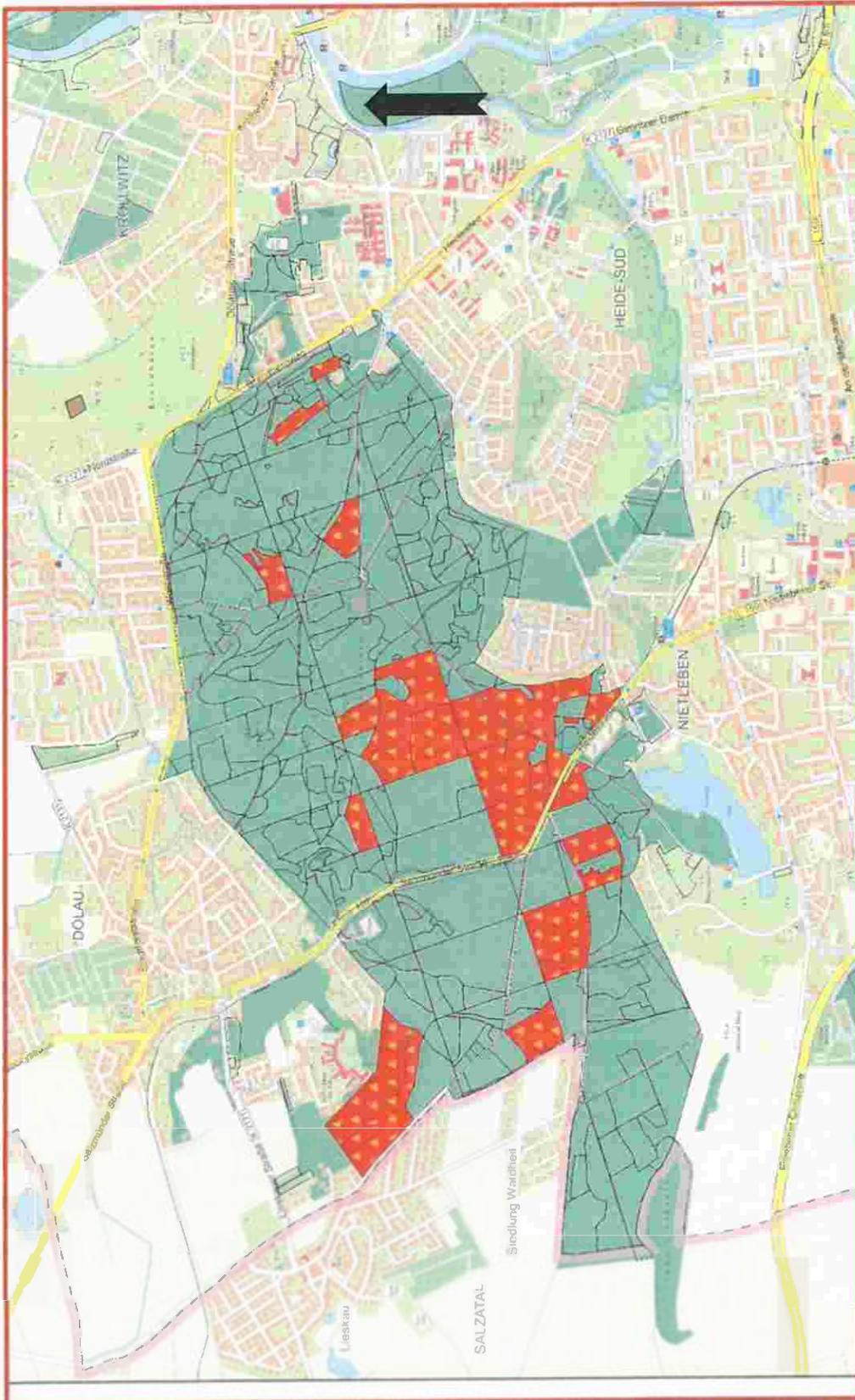
Abteilg.	Teilfläche	Größe in ha
5	b	1,5
Gesamt		1,5

Sonstige Maßnahmen

Maßnahme	Menge
Wegemahd	35,00 km
Wegepflege	7,50 km
Verkehrssicherung	250,00 ha

Übersichtspläne

Forstliche Maßnahmen 2022: Durchforstung



Übersichtspläne

Forstliche Maßnahmen 2022: Kulturpflege

