

Stadt Troisdorf
Der Bürgermeister
Az: II/60.3/Be

Datum: 24.08.2022

Vorlage, DS-Nr. 2022/0824

öffentlich

Beratungsfolge	Sitzung am:	Ja	Nein	Enth.
Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz	14.09.2022			

Betreff: Vorstellung der neuen Forsteinrichtungskarten für die Stadt Troisdorf

Beschlussentwurf:

Der Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

Auswirkungen auf den Haushalt:

Finanzielle Auswirkungen: Nein

Auswirkungen auf das Klima:

Klimarelevanz: nein

Sachdarstellung:

Die Forsteinrichtungen werden alle 10 Jahre aktualisiert, letztmalig zum 01. Januar 2021. Die Daten und Karten hierzu liegen seit Juni 2022 vor. Die Forstflächen im Eigentum der Stadt Troisdorf haben sich von 132 ha zum 01.01.2010 auf jetzt 190 ha erhöht. Gründe dafür sind Flächenankauf, Aufforstung und Eigenentwicklung von Brachflächen. Neben der Aufstellung von Karten mit den Baumbeständen wird auch eine Bestandserfassung in Bezug auf Alter und Baumarten sowie forstlichen Maßnahmen vorgenommen.

Die Forstflächen im Eigentum der Stadt Troisdorf setzen sich, wie in Tabelle 1 aufgelistet, zusammen. 159,5 ha sind mit Bäumen bestockt (als Holzboden bezeichnet), die restlichen 30 ha bestehen aus Wiesen, Wasserflächen, Wegen, etc. aber auch aus Sportanlagen, wie z.B. den Tennisplätzen in Troisdorf.:

Flächengruppe	Flächenart	Fläche in ha	Prozent
Holzboden	1 Wirtschaftswald 1	158,09	83,2
	21 Nichtwirtschaftswald	1,37	0,7
	Summe	159,46	83,9
Nichtholzboden	115 Betriebsfläche Versorgung	0,26	0,1
	122 Geringstland (Ödland)	0,83	0,4
	123 Gebäude u. Freiflächen	0,07	0,0
	124 Grünland (NHB)	0,54	0,3
	125 Grünanlage	3,47	1,8
	130 Platz	0,67	0,4
	132 Schneise	0,27	0,1
	134 Sport	2,08	1,1
	139 Wasserfläche	3,09	1,6
	142 Wildwiese	4,86	2,6
	146 Ökoflächen	9,17	4,8
	151 LKW befahrb. Wege >5m Breite	1,12	0,6
	152 bedingt LKW befahrb. Wege >5m	2,59	1,4
	153 Rückewege >5m	1,21	0,6
	Summe	30,23	15,9
Nichtforstliche Betriebsfläche	275 Streuwiese	0,34	0,2
	Summe	0,34	0,2
Gesamtsumme:		190,03	

Tabelle 1: Flächenarten in Forstflächen der Stadt Troisdorf

In Troisdorf gibt es in den Forstflächen eine Vielzahl von Baumarten, Monokulturen aus Fichte, Buche, Eiche, etc. treten kaum auf. Dominierend sind:

- Flächen mit Kiefern am Rand der Wahner Heide in Spich und Troisdorf;
- Pappeln in der Siegaue.

In der Regel liegen immer Mischbestände vor. Bei den Kieferbeständen wurde z.B. vor 40 bis 50 Jahren Laubholz im Unterbau gepflanzt. Deshalb sind entweder Laubmischwälder oder Laub- und Nadelmischwälder vorhanden.

Eichen und Laubbäume, die in zwei Gruppen unterschieden werden (siehe Tabelle 2) sind ebenfalls stark vertreten. Unter ALh (Andere Laubbäume mit hoher Umtriebszeit) sind Laubbäume zusammengefasst, die lange Zeiträume bis zur Hiebsreife benötigen, wie z.B. Esche oder Ahorn. Unter ALn (Andere Laubbäume mit niedriger Umtriebszeit) werden Laubbäume mit kurzem Zeitraum bis zur Hiebsreife, wie z.B. Pappel oder Weide, zusammengefasst. Abbildung 1 zeigt die graphische Verteilung der Baumartengruppen in den Forstflächen der Stadt Troisdorf:

04. Jan. 22

Verteilung der Baumartengruppen

EDV-Nr.: 54212 / 01.01.2021

Forstamt: Rhein - Sieg - Erft

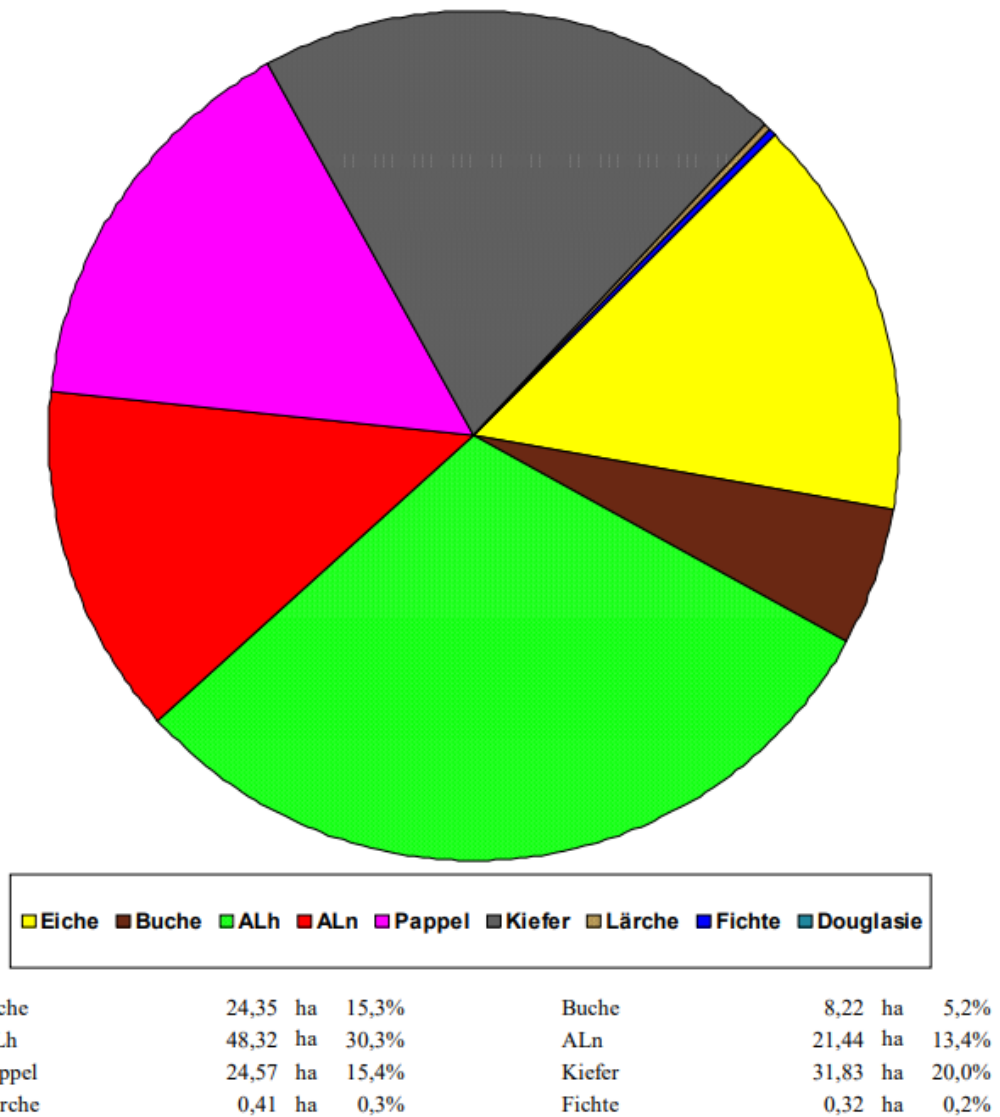
Forstbetrieb: FBG Rhein-Sieg

Betriebsbezirk: alle Betriebsbezirke

Waldbesitzer: (77) Stadt Troisdorf - Amt 60

Revier: alle Reviere

Flächenart: alle Flächenarten

**Abbildung 1:** Anteil der Baumarten am Waldbestand der Stadt Troisdorf

Baumartengruppe	ha	Prozent	Baumart	ha	Prozent
Eiche	24,35	15,3	Stieleiche	22,71	14,2
			Traubeneiche	1,64	1,0
Buche	8,22	5,2	Rotbuche	8,22	5,2
ALh	48,32	30,3	Hainbuche	2,29	1,4
			Flatterulme	0,26	0,2
			Esche	19,96	12,5
			Bergahorn	14,96	9,4
			Spitzahorn	1,16	0,7
			Feldahorn	0,62	0,4
			Vogelkirsche	2,04	1,3
			Winterlinde	2,18	1,4
			Sommerlinde	4,85	3,0
ALn	21,44	13,4	Traubenkirsche	0,45	0,3
			Roteiche	3,94	2,5
			Birke	4,11	2,6
			Roterle	9,31	5,8
			Weißerle	0,98	0,6
			Robinie	2,65	1,7
Pappel	24,57	15,4	Schwarzpappelhybride	17,6	11,0
			Aspe	0,82	0,5
			Weide	6,16	3,9
Kiefer	31,83	20	Kiefer	31,8	20,0
Lärche	0,41	0,3	Europäische Lärche	0,38	0,2
			Japanische Lärche	0,03	0,0
Fichte	0,32	0,1	Fichte	0,32	0,2
Gesamt:	159,46	100			

Tabelle 2: Baumarten und ihre Anteile in Forstflächen der Stadt Troisdorf

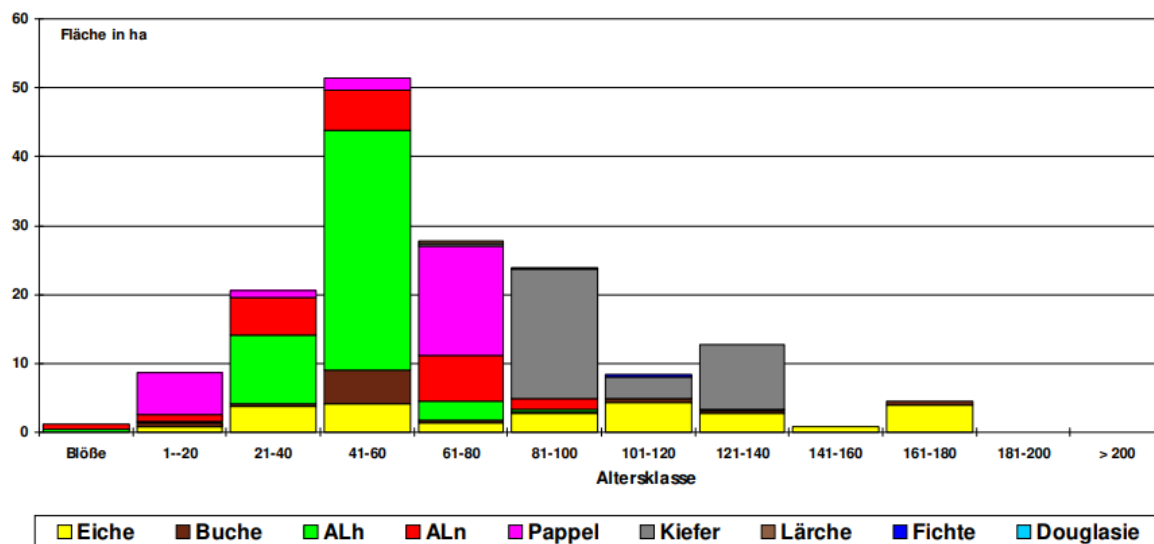
Die **fett** gekennzeichneten Baumarten in Tabelle 2 machen einen wesentlichen Anteil der Bäume in den Wäldern der Stadt Troisdorf aus. Die rot markierten Baumarten führen zum Teil zu erheblichen Problemen, da sie entweder mit Krankheiten befallen werden wie Berg-Ahorn, Esche und Rotbuche oder überaltert sind und somit ein Risiko für die Umwelt darstellen.

Bei der Inventur werden die Altersklassen der Bäume berücksichtigt, sowie der mögliche Holzertrag und der sich daraus ergebende Holzeinschlag. In Tabelle 3 sind die maximalen Alter der wichtigsten Baumarten in Forstflächen, sowie die dazugehörige Umtriebszeiten, also der Zeit in der die Bäume gefällt werden sollen, angeführt. In den Beständen mit älteren Bäumen sollte vorrangig durchforstet werden, wozu insbesondere die Kiefern- und Pappelbestände gehören.

Baumart	Umtriebszeit	max Alter
Berg-Ahorn	120-140	400-500
Birke	60-80	100-120
Buche	120-160	200-300
Eiche	180-300	500-800
Erle	60-80	100-120
Esche	100-140	250-300
Hainbuche	60-100	150
Linde	120-140	700-1000
Pappel	30-50	100-150
Spitz-Ahorn	100-120	150
Ulme	120-140	400-500
Douglasie	60-100	400-700
Fichte	80-120	200-300
Kiefer	80-140	200-300
Lärche	100-140	200-400

Tabelle 3: Umtriebszeiten und maximales Alter von Bäumen im Wald

In der Abbildung 2 sind die Altersklassen aufgetragen. Dabei fallen die Pappeln mit der Altersklasse von 60 bis 80 Jahren auf, bei einem Standalter von maximal 100 Jahren. Hier handelt es sich nicht um die für die Siegaue typischen Schwarzpappeln, sondern um Hybridpappeln, die eine kürzere Lebensdauer als Schwarzpappeln haben. Auch die Kiefern sind in dem Bereich von 80 bis 140 Jahren, die für einen Einschlag sprechen.



Laubholz	126,90	ha	79,6%
Nadelholz	32,56	ha	20,4%
Gesamt	159,46	ha	

Abbildung 2: Altersklassenverteilung in Wäldern der Stadt Troisdorf

Aus den vorhandenen Daten lassen sich die Holzmengen nach Altersklassen berechnen. Insgesamt liegen in den Forstflächen der Stadt Troisdorf 19.409 Erntefestmeter ohne Rinde (Efm.o.R.) als Laubholz vor und 6.400 als Nadelholz, somit insgesamt 25.809 Festmeter. Der jährliche Zuwachs liegt bei ca. 1.000 Festmeter, als jährliche Einschlagsmenge wird um die 400 Festmeter vorgesehen.

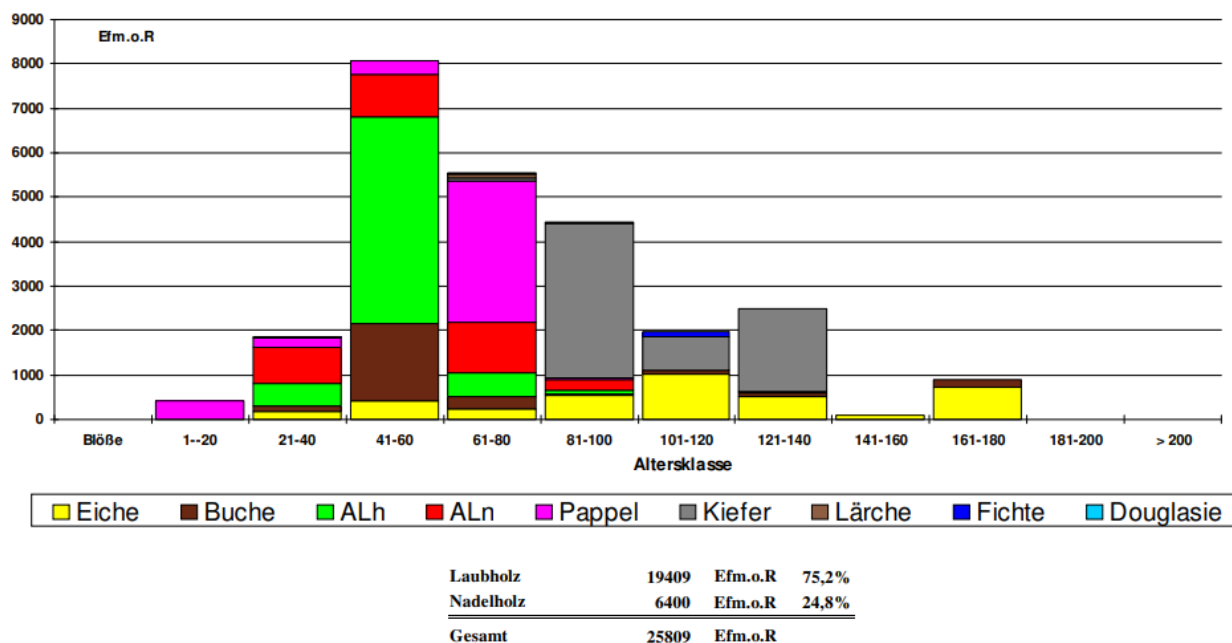


Abbildung 3: Holzvorrat in Wäldern der Stadt Troisdorf

In der Tabelle 4 sind die möglichen Nutzungen aus den Troisdorfer Wäldern angeführt. Als Vornutzung bezeichnet man Nutzung von verwertbarem Holz bevor es hiebsreif ist. Hier werden bei den Durchforstungen die nicht so wertvollen Bäume entnommen, damit die anderen Bäume für ihren Wuchs einen ausreichenden Abstand haben und sich dann gut entwickeln können. Bei der Endnutzung, also der Ernte oder dem Einschlag des Holzes das die Umtriebszeit erreicht hat, wird dann das Holz entnommen, das reif für die Vermarktung ist. Dabei werden keine Kahlschläge angestrebt, sondern eine Entnahme im Bestand, die jüngeren Bäume bleiben dann stehen und können sich gut entwickeln.

Baumartengruppe	Endnutzung		Vornutzung		Gesamtnutzung	
	Fläche ha	Efm o. R.	Fläche ha	Efm o. R.	Fläche ha	Efm o.R.
Eiche	0,93	195	23,42	464	24,35	659
Buche	0,32	85	7,81	162	8,13	247
ALh	0,03	6	47,03	1.454	47,06	1.460
ALn	1,76	270	19,66	602	21,42	872
Pappel	4,10	689	20,47	164	24,57	853
Kiefer	3,16	664	28,67	443	31,83	1.107
Lärche			0,41	8	0,41	8
Fichte	0,16	65	0,16	11	0,32	76
	10,46	1.974	147,63	3.308	158,09	5.282
Masse je Jahr		197		331		528
					je ha	3,3

Tabelle 4: Mögliche Nutzung je Baumartengruppen

In den letzten drei Jahren wurde in Troisdorf nicht durchforstet. Es war durch die absterbenden Fichtenbestände schwierig Unternehmen zu bekommen und die Holzpreise sind durch das Überangebot drastisch gefallen. Mittlerweile wird Holz wieder stark nachgefragt und die Preise haben sich sehr gut erholt. Das Ziel ist es immer mit dem Holzeinschlag deutlich unter dem Zuwachs zu bleiben, damit ein positiver Effekt für das Klima bleibt.

Die zur Zeit bekannten **Baumkrankheiten** breiten sich immer weiter aus, sie haben auch das Troisdorfer Stadtgebiet erreicht. Dazu gehören:

- das Eschentriebsterben, das die heimische Esche betrifft und zu einem Absterben der Eschen führt, die ca. 12,5 % des Baumbestandes ausmacht.
- Die Buchenkomplexkrankheit ist auch schon festgestellt worden, wie der Name sagt liegen hier komplexe Schadmerkmale vor. Auch hier sind bereits Bäume befallen, z.B. im Hirschpark. Die Buche macht aber nur 5% der Baumarten aus.
- Die Rußrindenkrankheit befällt den Berg-Ahorn, der mit 9,5 % einen hohen Anteil hat. Die Bäume sterben relativ schnell ab und sind dann nicht mehr ausreichend standsicher.

Die Klimaveränderung beschleunigt diese Verläufe von denen in der Summe 27% der Bäume im Wald der Stadt Troisdorf betroffen sind.

Zukunftsbaumarten stehen schon zum Teil hier in den Wäldern, wie z.B. Robinien und Eßkastanien. Zur Zeit kann allerdings niemand sicher sagen, wie sich das Klima verändern wird. Es können auch keine Empfehlungen ausgesprochen werden, welche Baumarten zukünftig die „richtigen“ sein werden. Es ist sicher eine gute Strategie nicht auf wenige Baumarten zu setzen, sondern sich breit aufzustellen und einen Mix von verschiedenen Baumarten in einem Mischwald in Kombination mit der Naturverjüngung, der natürlichen Verbreitung, zu setzen. Insbesondere bei den sehr unterschiedlichen Standortbedingungen in Troisdorf mit den Sandböden am Rand der Wahner Heide, die gut für Kiefern und Birken geeignet sind, über normale Böden bis hin zu den Überschwemmungsflächen in der Siegaue. Es ist schwierig eine allgemeine gute Lösung zu finden. Einige der Zukunftsbaumarten sehen in einem Alter von 40 bis 60 Jahren nicht gut aus.

Geplante Maßnahmen

Ein Schwerpunkt für Maßnahmen wird auf die älteren Kieferbestände gelegt, besonders entlang der Straßen, und auf die Pappelbestände in der Siegaue. Durchforstungen stehen für diesen Herbst / Winter im Bereich des Hirschparkes zwischen Burg Wissem und Sonnenhügel an. Ebenso vom Waldpark bis zum Mauspfad und von der Altenrather Str. bis an das Haus Telegraph. Letzteres gehört zum Standort Abteilung 68, Unterabteilung P. Die Abbildungen 4 und 5 zeigen die Beschreibungen in den Forsteinrichtungsunterlagen

Die Verwaltung schlägt eine Begehung der Forstflächen Ende Oktober / Anfang November für die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt- und Klimaschutz vor, um die Situation und die Maßnahmen vor Ort erläutern zu können. Ende Oktober ist noch Laub auf den Bäumen, Schadbilder sind dann noch erkennbar.

Abt./Uabt. 68 P = 3,96 ha

Stichtag: **01.01.2021**

Bisherige Abt.:

EDV-Nr.: **54212 / 77**
 Forstamt: **Rhein - Sieg - Erft**
 Forstbetrieb: **FBG Rhein-Sieg**
 FBB/Revier: **FBG 26 / Hardt**
 Waldbesitzer: **Stadt Troisdorf - Amt 60**
 Flächenart: **Wirtschaftswald 1**

Standortbeschreibung

Wuchsgebiet: **Bergisches Land**
 Wuchsbezirk: **Bergische Randschwelle**

Höhe über NN:

Höhenstufe: **kollin**

Geländeform:

Hangrichtung:

Hangneigung:

Vorbestand:

Standortgrundform:

Waldgesellschaft:

Wasserhaushalt:

Nährstoffhaushalt:

Bodenart:

Standortbesonderheiten:

Schutz- und Erholungsfunktionen**Schutzstatus**

BE	NSG	LSG %	NDe	NDfl	LB	NWZ	FFH	VSG	SW %	EW %
1		100								
2		100								
3		100								

Bestandesbeschreibung

1. Kiefern-Stieleichen-Mischbestand, locker mit Lücken, mit Bergahorn-Winterlinden-Rotbuchen-Zwischenstand, geschlossen mit Lücken. Lbh. 68 % - Ndh. 32 %.
 Kiefer 125j., geringes Baumholz bis mittleres Baumholz aus Pflanzung; reihenweise Stieleiche im W 106j., geringes Baumholz aus Kernwuchs.
 Zwischenstand: Bergahorn 41-51/46j., Stangenholz bis geringes Baumholz aus Pflanzung; einzeln Winterlinde 41-51/46j., Stangenholz bis geringes Baumholz aus Pflanzung; einzeln bis truppweise Rotbuche im O 66j., geringes Baumholz aus Pflanzung.
2. Kiefern-Reinbestand, licht mit Lücken bis locker, mit Rotbuchen-Birken-Zwischenstand, geschlossen mit Lücken. Lbh. 75 % - Ndh. 25 %.
 Kiefer 125j., mittleres Baumholz bis starkes Baumholz aus Pflanzung.
 Zwischenstand: Rotbuche 49j., Stangenholz bis geringes Baumholz aus Pflanzung; einzeln Birke 31j., Stangenholz aus Naturverjüngung.
3. Kiefern-Stieleichen-Rotbuchen-Mischbestand, geschlossen mit Lücken. Lbh. 15 % - Ndh. 85 %.
 Kiefer 125j., geringes Baumholz bis mittleres Baumholz aus Kernwuchs; einzeln Stieleiche 106j., geringes Baumholz aus Kernwuchs; truppweise Rotbuche 106j., geringes Baumholz aus Kernwuchs.

Abbildung 4: Bestandsbeschreibung Abteilung 68, Unterabteilung P

EDV-Nr.: 54212 / 77
 Forstamt: Rhein - Sieg - Erft
 Forstbetrieb: FBG Rhein-Sieg
 FBB/Revier: FBB 26 / Hardt
 Waldbesitzer: Stadt Troisdorf - Amt 60
 Flächenart: Wirtschaftswald 1

Abt./Uabt. 68 P = 3,96 ha

Stichtag: 01.01.2021

				Zustand										Planung							
Baumart	Alter		Höhe	EKL	BG	W Z	Fläche		Vorrat Efm o.R.		Zuwachs Efm o.R.		Nutzung Efm o.R.				Sonstige Maßnahmen				
	-	+					%	ha	je ha	i.G.	je ha	i.G.	N A	zu %	Fläche	je ha		i.G.			
1 Ki	125			I,5	0,4	3	95	0,46	134	62	1,9	1	V		0,46	40	18				
SEi	106			I,5	0,4	5	5	0,02	104	2	2,6		K								
BAh	46	5	5	II,0	0,8	4	80	(0,38)	63	24	7,2	3	K								
WLi	46	5	5	II,0	0,8	4	10	(0,05)	63	3	7,2		K								
RBu	66			I,5	0,8	4	10	(0,05)	165	8	9,3		K								
2 Ki	125			I,5	0,3	4	100	1,99	101	201	1,4	3	V	30	1,99	32	64				
RBu	49			I,5	0,9	4	90	(1,79)	100	179	8,4	15	K								
Bi	31			I,5	0,9	5	10	(0,20)	46	9	6,0	1	K								
3 Ki	125			I,5	0,7	4	85	1,27	235	298	2,9	4	V		1,27	40	51				
SEi	106			I,5	0,7	5	5	0,07	182	13	4,7		V		0,07	20	1				
RBu	106			I,5	0,7	5	10	0,15	265	40	8,3	1	V		0,15	40	6				
Summe:							3,96	212	839	7,1	28						140				

- Bestand: 1 x Nutzung; Stieleiche keine Maßnahme.
Zwischenstand: keine Maßnahme.
- Bestand: Kiefer Entnahme des Vorrates.
Zwischenstand: keine Maßnahme.
- Bestand: Kiefer 1 x Durchforstung, Stieleiche 1 x Durchforstung, Rotbuche 1 x Durchforstung.

Abbildung 5: Maßnahmen Abteilung 68, Unterabteilung P

Walter Schaaf
 Technischer Beigeordneter