

/ Klimawald MUC

Protokoll der Projektbegehung im Klimawald MUC 2022

erstellt von



Projekt Titel	Klimawald MUC
Version	V01
Report ID	Protokoll der Projektbegehung im Klimawald MUC 2022
Erstellungsdatum	16.11.2022
Begehungsdatum	14.10.2022
Autoren	Robin Stoffers & Helena Scholz, ClimatePartner GmbH
Kontakt	St.-Martin-Str. 59, 81669 München, Tel: +49 89 231218698 Email: helena.scholz@climatepartner.com Website: www.climatepartner.com

INHALT

1	ANLASS	4
2	DATUM & TEILNAHME.....	4
3	EXKURSIONSPUNKT 1 – REVIERTEIL ADLDORF	5
3.1	Standortinformationen	5
3.2	Informationen zum Bestand	6
3.2.1	Generelles.....	6
3.3	Umgesetzte Maßnahmen – Kultur / Pflanzung	7
3.3.1	Angaben zum Vorbestand.....	7
3.3.2	Beschreibung der Kulturmaßnahmen	7
3.3.3	Beurteilung der Kulturmaßnahmen	12
3.4	Maßnahmen in der Jungbestandspflege.....	13
3.4.1	Angaben zum Vorbestand.....	13
3.4.2	Beschreibung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege	13
3.4.3	Beurteilung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege	15
3.5	Maßnahmen im Wegebau und -Instandsetzung	15
3.5.1	Angaben zur Ausgangssituation	15
3.5.2	Beschreibung der Maßnahmen im Wegebau	15
3.5.3	Beurteilung der Maßnahmen im Wegebau	15
4	EXKURSIONSPUNKT 2 – REVIERTEIL STEINBERG	16
4.1	Standortinformationen	16
4.2	Informationen zum Bestand	17
4.2.1	Generelles.....	17
4.3	Umgesetzte Maßnahmen – Jungbestandspflege.....	19
4.3.1	Angaben zum Vorbestand.....	19
4.3.2	Angaben zum aktuellen Bestand.....	19
4.3.3	Beschreibung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege	19
4.3.4	Beurteilung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege	21

4.5	Umgesetzte Maßnahmen – Kultur / Pflanzung	22
4.5.1	Angaben zum Vorbestand.....	22
4.5.2	Beschreibung der Kulturmaßnahmen	22
4.5.3	Beurteilung der Kulturmaßnahmen	25
4.6	Maßnahmen im Wegebau und -Instandsetzung	26
4.6.1	Angaben zur Ausgangssituation	26
4.6.2	Beschreibung der Maßnahmen im Wegebau	26
4.6.3	Beurteilung der Maßnahmen im Wegebau	27
5	FAZIT	27
6	BESTÄTIGUNG DES PROTOKOLLS	28

1 ANLASS

Anlass dieses Berichts ist die jährliche Begehung ausgewählter Teilflächen des Klimawald MUC (im Weiteren auch synonym als Exkursion bezeichnet), um den Projektfortschritt und die Umsetzung der in der Projektskizze/im Projektbericht geplanten Maßnahmen zu bestätigen. Die Begehungsflächen sind stichprobenartig gewählt und stehen repräsentativ für die Maßnahmen, die in der Zeit seit der letzten Begehung umgesetzt wurden.

ClimatePartner erstellt für diese Begehung das Protokoll. Dieses dient als Grundlage für die Ausstellung der Regionalen Zertifikate Klimawald (RZK) gemäß der Vereinbarung für die Schaffung von CO₂-Zertifikaten aus regionalen Klimawäldern zwischen der Flughafen München GmbH, der Gräflichen Gesamtverwaltung von Arco auf Valley e.K., der Gräflichen Verwaltung von Arco auf Valley „St. Johann“ e.K. und der ClimatePartner GmbH vom 22.09.2021.

2 DATUM & TEILNAHME

Datum	14.10.2022, 09:00 – 14:00 Uhr
Adresse	Gräfliche Gesamtverwaltung von Arco auf Valley, Hauptstraße 14, 94428 Adldorf

Flughafen München GmbH	Hans-Peter Melzl Dr. Monika Streck
Gräfliche Gesamtverwaltung von Arco auf Valley	Max-Georg Graf Arco auf Valley Georg Reichert Andi Scheßl, Revier Adldorf H. Bauer, Revier Steinberg Dr. Harald Textor
ClimatePartner GmbH	Robin Stoffers Helena Scholz

3 EXKURSIONSPUNKT 1 – REVIERTEIL ADLDORF

3.1 Standortinformationen

Lage	Wuchsgebiet 12, Tertiäres Hügelland, ca. 358m NN
Teilwuchsbezirk	12.9/2 Östliches Niederbayerisches Tertiärhügelland
Geologisches Fundament	Obere Süßwassermolasse
Bodenmerkmale	Braunerden aus Löß bzw. Lößlehm (Merkmale: Ton, Schluff, Mergel, Sand)
Jahresdurchschnitts- temperatur	8-8,5 °C
Durchschn. Jahresniederschlag	800mm
Nährstoffausstattung und Wasserspeicherkapazität	Gute Nährstoffausstattung und Wasserspeicherkapazität (um 100 Liter pflanzenverfügbares Wasser je m2 durchwurzelter Waldboden)

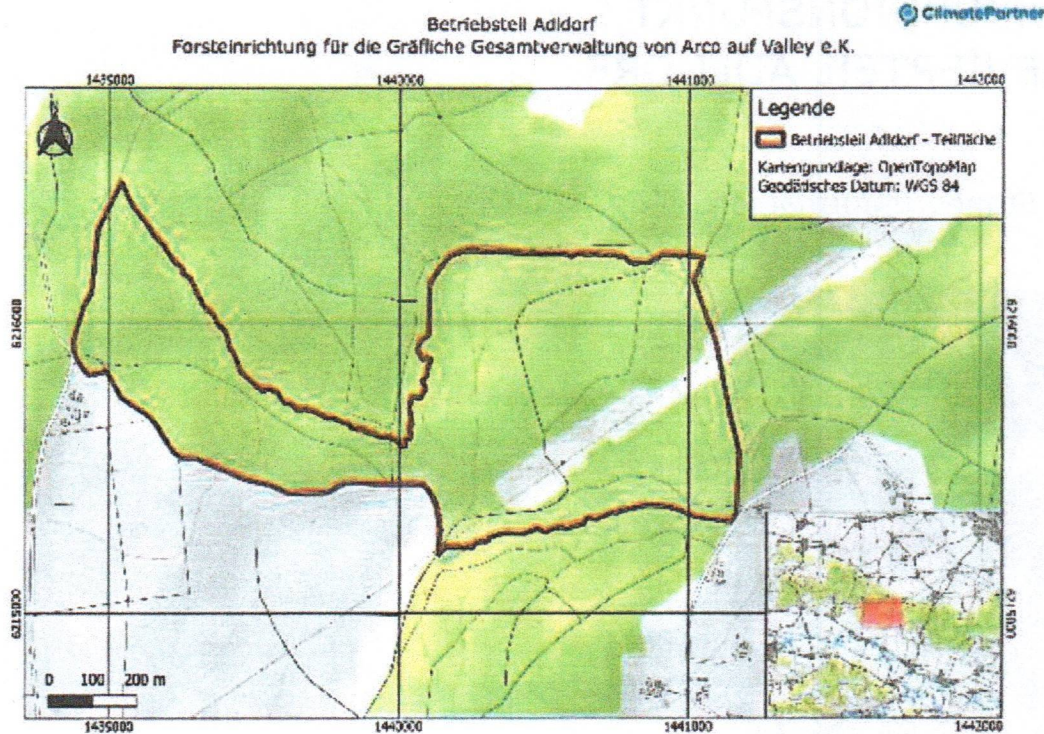


Abb. 1: Karte des Bestands am Exkursionspunkt 1 (Quelle: OpenTopoMap)

3.2 Informationen zum Bestand

3.2.1 Generelles

Mittlere Vegetationsdauer	164 Tage >10 °C (Daten der Waldklimastation Freising)
Potenzielle natürliche Vegetation	Waldmeister-Buchenwald (<i>Galio odorati</i> -Fagetum) in der Hügellandform; charakteristische Bodenpflanzen: Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>), Flatterhirse (<i>Milium effusum</i>), Waldsegge (<i>Carex sylvatica</i>)
Jährl. Mittlerer Holzzuwachs	Ca. 7 Efm/ha/Jahr



Abb. 2: Luftbild vom Bestand am Exkursionspunkt 1 im Jahr 2019 - die Teilfläche des Käferschadens ist im Nordwesten der Fläche klar erkennbar (Quelle: Google Earth)

3.3 Umgesetzte Maßnahmen – Kultur / Pflanzung

3.3.1 Angaben zum Vorbestand

Zusammensetzung	Fichte-Kiefer-Mischbestand (70% Fi 20% Kie 5% Lä 5% Bu)
Alter	100 Jahre
Bestockungsgrad	1,0
Nutzung	Erste Kalamitätsereignisse/Borkenkäfer 2018, belassen eines lockeren Kiefernschirmes um Voraussetzungen für Naturverjüngung zu steigern; Endnutzung der Fläche nach weiteren Sturm- und Käferereignissen der Jahre 2020/2021
Flächengröße	Gesamt 2,07 ha

3.3.2 Beschreibung der Kulturmaßnahmen

Aufforstung Teilfläche 1	1,2 ha Douglasie/Rotbuche, jede 4. Pflanze eine Rotbuche Pflanzverband 2x2m 2250 Dgl / 750 RBu
---------------------------------	---

Aufforstung Teilfläche 2	0,87 ha Roteiche/Rotbuche, jede 4. Pflanze eine Rotbuche Pflanzverband 2x1,5m 2175 REi / 725 RBu
Pflegemaßnahmen auf Teilflächen 1 und 2	Umfangreiche Kulturpflege 2022 gegen entsprechende Konkurrenzvegetation (Brombeere, Springkraut, Faulbaum, etc.), Anbringung von Fegeschutz v.a. bei Douglasie, Schutzpaste gegen Rüsselkäfer wurde aufgetragen (Ekowax)
Flächengröße	Gesamt 2,07 ha
Zeitpunkt der Maßnahme	Frühjahr 2022



Abb. 3: zukünftige Pflanzfläche im Jahr 2017 vor dem Sturm-/Käferschaden (Quelle: Google Earth)



Abb. 4: Zukünftige Pflanzfläche im Jahr 2019 nach dem Sturm-/Käferschaden. Hier ist die Kiefernschirmstellung zur Begünstigung der Naturverjüngung zu sehen (Quelle: Google Earth)

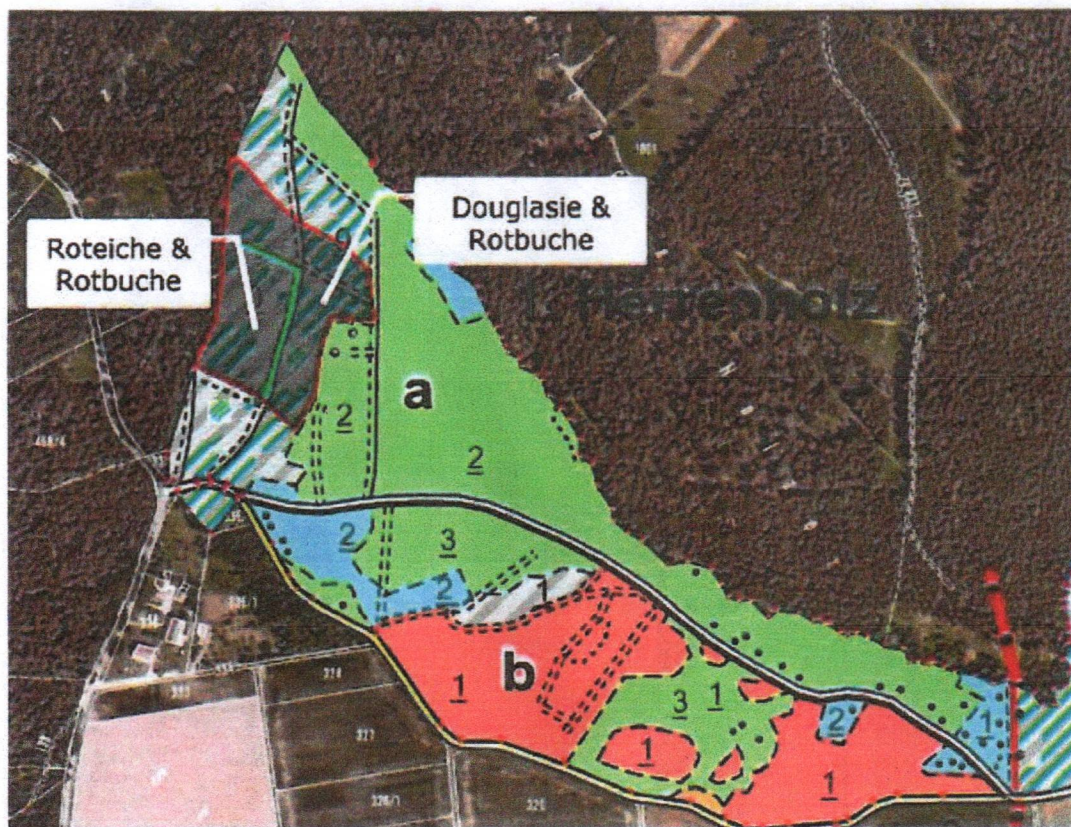


Abb. 5: Karte der Pflanzflächen (Quelle: Exkursionsunterlage der Gräflichen Gesamtverwaltung von Arco auf Valley)



Abb. 6: Blick auf die bepflanzte Fläche (Foto: H. Scholz)



Abb. 7: junge Roteiche mit Fegeschutz (Foto: H. Scholz)

3.3.3 Beurteilung der Kulturmaßnahmen

Die Aufforstungsmaßnahmen auf beiden Teilflächen wurden einwandfrei und fachgerecht ausgeführt. Die Pflanzen sind überwiegend gut angewachsen und haben einen guten Zuwachs. Vereinzelt weisen v.a. die Roteichen Schäden durch Wildverbiss und Fegeschäden auf. Hier empfiehlt es sich, wie durch das Forstpersonal angebracht wurde, Jagdeinrichtungen aufzustellen bzw. instand zu setzen und den Jagddruck bis zur Sicherung der Kultur erhöhen, um Ausfällen entgegenzuwirken.

Nachbesserungspflanzungen je nach Ausfallsituation in den nächsten Vegetationsperioden werden bei zukünftigen Ausfällen ggf. nötig und werden bereits in der Exkursionsunterlage vorgeschlagen. Zudem muss bis zur Sicherung der Kultur, wie ebenfalls in der Exkursionsunterlage beschrieben die Kulturpflege inkl. Beseitigung der Konkurrenzvegetation mindestens in den folgenden zwei weiteren Vegetationsperioden konsequent weitergeführt werden, bis die Bäume die Konkurrenzvegetation überwachsen haben.

Die Einbringung der Laubbaumarten trägt dem Ziel des Baumartenwechsels bei, wobei der Wald durch die entsprechende Baumartenstrategie klimaresilienter wird.

3.4 Maßnahmen in der Jungbestandspflege

3.4.1 Angaben zum Vorbestand

Zusammensetzung	Nadelholz-Laubholz-Mischbestand, Baumartenanteile: 25 % BAh, 25 % Fi, 15 % Bu, 10 % Dgl, 10% Ta, 10 % Bi, 5% Ei
Mischung der Baumarten	Einzel – truppweise Mischung
Alter	Durchschn. 15 Jahre (5-25 Jahre)

3.4.2 Beschreibung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege

Laubholz	Förderung von ca. 100(-150) Kandidaten/Z-Bäumen pro Hektar im Abstand von ca. (7-)10 m durch Entnahme von 1-2 Bedrängern, konkurrierende Grobformen/Protzen zurücknehmen
Nadelholz	Standraumerweiterung, konkurrierende Grobformen/Protzen zurücknehmen
Priorisierung	Mosestafel: Tanne vor Douglasie vor Thuja vor Eiche vor Ahorn vor Buche, vor Birke vor Fichte
Zeitpunkt der Maßnahme	Frühjahr 2022

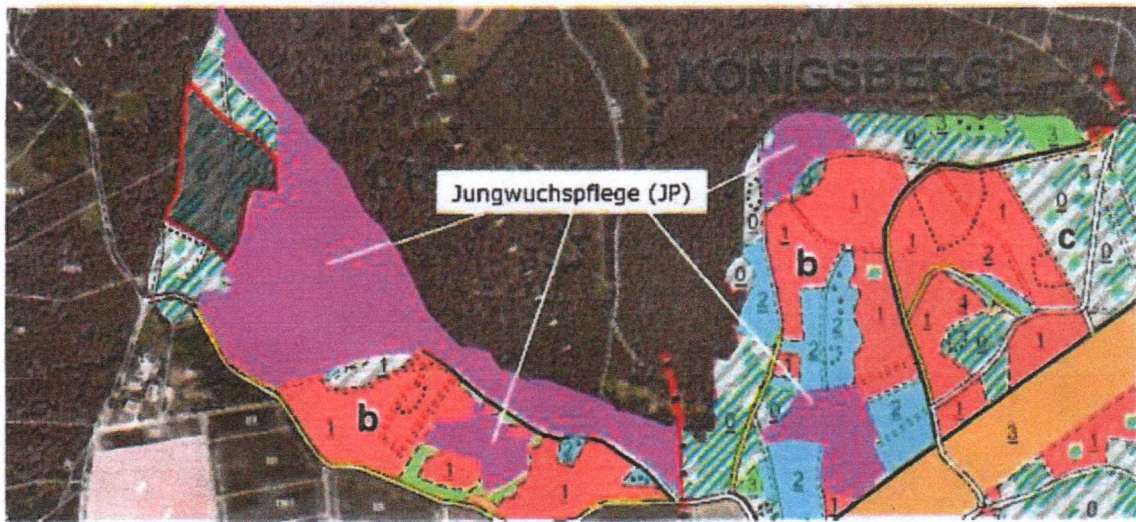


Abb. 8: Karte der Pflegemaßnahme (JP) (Quelle: Exkursionsunterlage der Gräflichen Gesamtverwaltung von Arco auf Valley)



Abb. 9: Ergebnis der Jungbestandspflege (Foto: H. Scholz)

3.4.3 Beurteilung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege

Die Maßnahmen wurden fachgerecht ausgeführt. Sie tragen dazu bei die Bestandesstabilität, -vitalität, -qualität und Standraum zu steigern. Stabile h/d-Verhältnisse können künftigen Stürmen besser standhalten und verringern so das Risiko für Sturmschäden oder Schneebruch und weiterer abiotischer und biotischer Schäden.

Durch die Pflege entstandene Schnittreste werden im Bestand belassen und erhöhen so einerseits den Totholzanteil, der ein wichtiger Faktor für die Biodiversität z.B. bei xylobionten Käfern ist. Andererseits tragen sie der Verbesserung der Humusaufgabe bei, was Kohlenstoff-, Nährstoff- und Wasserspeicherkapazität begünstigt und damit die Klimastabilität erhöht.

3.5 Maßnahmen im Wegebau und -instandsetzung

3.5.1 Angaben zur Ausgangssituation

Erschließungsdichte	Ca. 20 lfm/ha Fahrwege mit nicht mehr ausreichender Dimensionierung
Zustand der Wege	Unbefestigt, nur Fahrspuren vorhanden, nicht LKW-fähig

3.5.2 Beschreibung der Maßnahmen im Wegebau

Länge	Ca. 2600 lfm
Erschließungsdichte	Ca. 20 lfm/ha Fahrwege mit Trag-Deckschichtstabilisierung und Entwässerung, mit ganzjähriger Befahrbarkeit und Begehrbarkeit für Erholungssuchende
Verwendetes Material	zertifiziert es Betonbruch-RC-Material für forstlichen Wegebau (Zertifizierungseinstufung: RC-Mix RW1)
Zeitpunkt der Maßnahme	Sommer 2022

3.5.3 Beurteilung der Maßnahmen im Wegebau

Wegebau und -instandsetzung tragen dazu bei, dass Holz künftig effizient und als Stammholz aus dem Wald transportiert werden kann. Dies begünstigt, dass das Holz in langlebige Bau- und Werkstoffprodukte verarbeitet werden kann und ggf. weniger als Brennholz genutzt wird.

Der entstandene, bei der Exkursion betrachtete Wegeabschnitt weist an einigen Punkten weichere Stellen auf, die ggf. zu Schlaglöchern führen könnten und verfügt nur über eine sehr leichte Uhrglasförmigkeit, was ggf. dazu führen kann, dass Wasser nicht abfließen kann.

Außerdem ist hier anzumerken, dass der Bau und die Instandhaltung von Wegen in professionellen Forstbetrieben eher eine Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Waldes sind.

4 EXKURSIONSPUNKT 2 – REVIERTEIL STEINBERG

4.1 Standortinformationen

Lage	Wuchsgebiet 12, Tertiäres Hügelland, ca. 408m NN
Teilwuchsbezirk	12.9/2 Östliches Niederbayerisches Tertiärhügelland
Geologisches Fundament	Obere Süßwassermolasse
Bodenmerkmale	Braunerden aus Löß bzw. Lößlehm (Merkmale: Ton, Schluff, Mergel, Sand)
Jahresdurchschnitts- temperatur	1971-2000: 8,2 °C 1990-2019: 9,0 °C
Durchschn. Jahresniederschlag	800mm
Nährstoffausstattung und Wasserspeicherkapazität	Gute Nährstoffausstattung und Wasserspeicherkapazität (um 100 Liter pflanzenverfügbares Wasser je m ² durchwurzelter Waldboden)

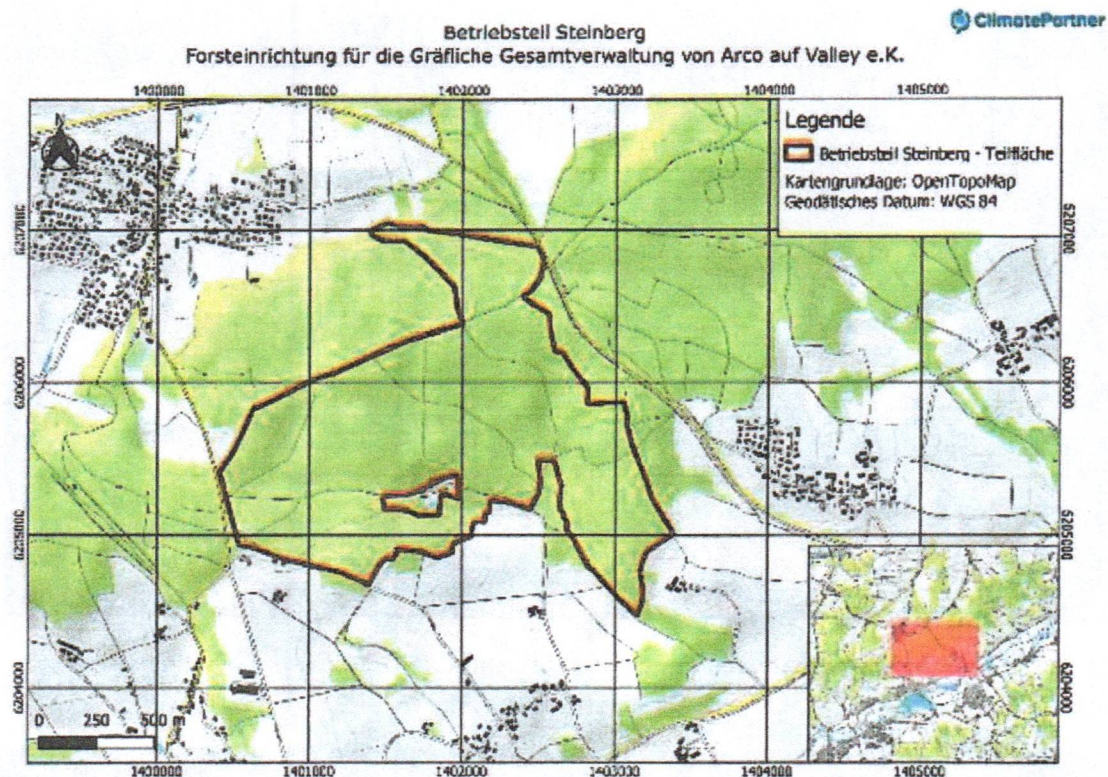


Abb. 10: Karte des Bestandes am Exkursionspunkt 2 - Revier Steinberg (Quelle: OpenTopoMap)

4.2 Informationen zum Bestand

4.2.1 Generelles

Mittlere Vegetationsdauer	164 Tage >10 °C (Daten der Waldklimastation Freising)
Potenzielle natürliche Vegetation	Waldmeister-Buchenwald (<i>Galio odorati-Fagetum</i>) in der Hügellandform; charakteristische Bodenpflanzen: Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>), Flatterhirse (<i>Milium effusum</i>), Waldsegge (<i>Carex sylvatica</i>)
Jährl. Mittlerer Holzzuwachs (alle AK)	Ca. 7 Efm/ha/Jahr



Abb. 11: Luftbilder des Bestandes am Exkursionspunkt 2 im Jahr 2014 (Quelle: Google Earth)



Abb. 12: Luftbild des Bestandes am Exkursionspunkt 2 im Jahr 2020, inkl. Markierungen (in gelb) der besichtigten Maßnahmen (Quelle: Google Earth)

4.3 Umgesetzte Maßnahmen – Jungbestandspflege

4.3.1 Angaben zum Vorbestand

Zusammensetzung	Fichte-Kiefer-Mischbestand (55% Fichte, 35% Kiefer, 10% Lärche) mit einzelnen Rotbuchen, Naturverjüngung 35% Fi, 25% Bu, 5% Ta (1-4m groß)
Alter	110 Jahre
Nutzung	Reguläre Endnutzung, Einbringen von Douglasie, Rotbuche, weiteren Laubhölzern in 2011 (als Ergänzungspflanzung)
Flächengröße	4,53 ha

4.3.2 Angaben zum aktuellen Bestand

Zusammensetzung	Nadelholz-Laubholz-Mischbestand, Baumartenanteile: 50% Douglasie, 20% Rotbuche, 15% Fichte, 10% sonstige Laubhölzer (Pappeln, Erlen, Eichen, Ahorn), 5% Kiefer
Mischung der Baumarten	Einzel – truppweise Mischung
Alter	11 Jahre
Flächengröße	4,53 ha

4.3.3 Beschreibung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege

Laubholz	Erhalt der Weichlaubhölzer, Sicherung der Laubholzanteile
Nadelholz	Entnahme von 2-3 Bedrängern der Douglasie bei 200/ha ausgesuchten kandidaten (i.d.R. entnahme der Fichte); Standraumerweiterung (2-3m Abstandsregelung), besonders in den Naturverjüngungsteilen aus Fichte
Priorisierung	Anlehnung an die Vorgaben der Moses-Tafeln der Arco'schen Forstverwaltung
Zeitpunkt der Maßnahme	2021/2022

Die folgenden Bilder zeigen die Entwicklung der Fläche seit der Endnutzung im Jahr 2011.



Abb. 13: Luftbild der Fläche im Jahr 2010 (Quelle: Google Earth)



Abb. 14: Luftbild der Fläche im Jahr 2014 (Quelle: Google Earth)



Abb. 15: Luftbild der Fläche im Jahr 2020 (Quelle: Google Earth)

4.3.4 Beurteilung der Maßnahmen in der Jungbestandspflege

Die Maßnahmen wurden fachgerecht ausgeführt. Sie tragen dazu bei die Bestandesstabilität, -vitalität, -qualität und Standraum zu steigern. Stabile h/d-Verhältnisse können künftigen Stürmen besser standhalten und verringern so das Risiko für Sturmschäden oder Schneebruch und weiterer abiotischer und biotischer Schäden.

Außerdem kann sich auf diese Weise die angepeilte stärkere Baumartenmischung etablieren. Durch Schaffung eines größeren Standraums wird der Zuwachs der einzelnen (klimaresilienteren) Bäume zudem erhöht, sodass mehr Holzvorrat aufgebaut werden kann. Insbesondere die wüchsige Baumart Douglasie wird hier besonders priorisiert.

Eine stärkere Mischung der Baumarten ggü. des Vorbestandes begünstigt den Erhalt und die Zunahme bei der Biodiversität am Standort. Der Bestand ist zudem stark strukturiert (unterschiedlich hohe Bäume), was bspw. der Vogelwelt zugutekommt., aber auch entsprechend aufwändiger in der Pflege ist. Diese Maßnahme unterstreicht daher die Zusätzlichkeit der Bemühungen im Projekt.

4.5 Umgesetzte Maßnahmen – Kultur / Pflanzung

4.5.1 Angaben zum Vorbestand

Zusammensetzung	Fichte-Kiefer-Mischbestand (45% Fi, 40% Kie, 7% Bu, 7% Ei)
Alter	95 Jahre
Bestockungsgrad	tbd
Nutzung	Reguläre Endnutzung
Flächengröße	0,55 ha

4.5.2 Beschreibung der Kulturmaßnahmen

Aufforstung	Edelkastanien und Sommerlinden, jede 3. Pflanze eine Linde Pflanzverband 2 x 1,5m, Pflanzengröße 80-120cm, Pflanzenalter 2Jahre, 1.260 EKa / 630 SLi
Pflegemaßnahmen	Zwei umfangreiche Ausmäharbeiten im Jahr 2022
Flächengröße	0,55 ha
Zeitpunkt der Maßnahme	Frühjahr 2022

Die folgenden Bilder zeigen die Entwicklung der Fläche seit 2014.



Abb. 16: Luftbild der Fläche im Jahr 2014 mit Vorbestand (Quelle: Google Earth)



Abb. 17: Luftbild der Fläche im Jahr 2018 nach Endnutzung (Erntemaßnahme) (Quelle: Google Earth)



Abb. 18: Luftbild der Fläche im Jahr 2020 nach Räumung (Quelle: Google Earth)



Abb. 19: Erfolgreiche Pflanzung der Edelkastanie (Foto: H. Scholz)

4.5.3 Beurteilung der Kulturmaßnahmen

Die Aufforstungsmaßnahme wurde einwandfrei und fachgerecht ausgeführt. Die Pflanzen sind überwiegend gut angewachsen und haben einen guten Zuwachs. Zu einem geringen Anteil weisen die Aufforstungsflächen unerhebliche Schäden durch Wildverbiss auf. Hier empfiehlt es sich, wie durch das Forstpersonal angebracht wurde, Jagdeinrichtungen aufzustellen bzw. instand zu setzen und den Jagddruck bis zur Sicherung der Kultur erhöhen, um Ausfällen entgegenzuwirken.

Es wurde angemerkt, dass die Sommerlinde, die hier eigentlich als dienende Baumart eingesetzt wird, ggf. zu konkurrenzstark für die Edelkastanie werden könne. Daher empfiehlt es sich bei den Pflegemaßnahmen darauf zu achten, dass die neugepflanzten Bäume stets nur so viel Platz einnehmen wie nötig und eine kontraproduktive Konkurrenzsituation vermieden wird.

Der Pflanzverband für diese Pflanzung wurde recht dicht gewählt. Statt 2 x 2,5m wären 2 x 3,5m besser geeignet, insbesondere um einer übermäßigen Konkurrenzsituation entgegenzuwirken.

Nachbesserungspflanzungen je nach Ausfallsituation in den nächsten Vegetationsperioden werden bei zukünftigen Ausfällen ggf. nötig. Zudem sollte die Kulturpflege inkl. Beseitigung der Konkurrenzvegetation mindestens in den folgenden zwei weiteren Vegetationsperioden konsequent weitergeführt werden, bis die Bäume die Konkurrenzvegetation überwachsen haben.

Die Einbringung der Laubbaumarten trägt dem Ziel des Baumartenwechsels bei, wobei der Wald durch die entsprechende Baumartenstrategie klimaresilienter wird. Die Einbringung von einer fruchtetragenden Baumart wie der Edelkastanie ist ein wertvoller Beitrag zur Erhöhung des Erholungswertes des Waldes. Die Linde ist bekannt als Bienenweide und kann damit zur Erhöhung der (Insekten-)Biodiversität am Standort beitragen.

4.6 Maßnahmen im Wegebau und -instandsetzung

4.6.1 Angaben zur Ausgangssituation

Erschließungsdichte	Ca. 20 lfm/ha Fahrwege mit nicht mehr ausreichender Dimensionierung
Zustand der Wege	Kiesgebunden mit Humusauflage, bedingt LKW-befahrbar (nicht ganzjährig)

4.6.2 Beschreibung der Maßnahmen im Wegebau

Länge der Instandsetzung	Ca. 1650 lfm
Erschließungsdichte	Ca. 20 lfm/ha Fahrwege mit nicht mehr ausreichender Dimensionierung
Verwendetes Material	zertifiziert es Betonbruch-RC-Material für forstlichen Wegebau (Zertifizierungseinstufung: RC-Mix RW1)
Zeitpunkt der Maßnahme	Frühjahr 2022

4.6.3 Beurteilung der Maßnahmen im Wegebau

Wegebau und -instandsetzung tragen dazu bei, dass Holz künftig effizient und als Stammholz aus dem Wald transportiert werden kann. Dies begünstigt, dass das Holz in langlebige Bau- und Werkstoffprodukte verarbeitet werden kann und ggf. weniger als Brennholz genutzt wird.

Bei der Exkursion wurde lediglich das Material an einer aufgeschütteten Stelle besichtigt, nicht die Wege selbst. Daher ist keine Beurteilung der Qualität der Maßnahme in Gänze möglich. Bei den Wegen, die während der Exkursion befahren wurden, konnten keine größeren Mängel festgestellt werden.

Außerdem ist hier anzumerken, dass der Bau und die Instandhaltung von Wegen in professionellen Forstbetrieben eher zur Baseline gehört.

5 FAZIT

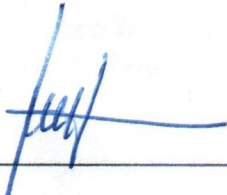
Die Ausführungsqualität der gezeigten Maßnahmen ist zufriedenstellend und angemessen. Verbesserungsvorschläge, wie die dringliche Optimierung (i.S.v. Intensivierung) der jagdlichen Maßnahmen zur Sicherstellung einer waldfreundlichen Jagd wurden an entsprechender Stelle gegeben.

Die Begehung hat keine Anzeichen ergeben, dass die Ziele des Klimawalds gemäß der Projektskizze nicht erreicht werden könnten. Zum Zeitpunkt der Begehung ist der ClimatePartner GmbH nicht bekannt, dass im vergangenen Jahr deutlich mehr Holz entnommen, oder durch Pflanzung eingebracht wurde als geplant oder besondere Vorkommnisse zu berücksichtigen sind, die eine Rückhaltung von RZKs notwendig machen würden. Eine zahlenbasierte Analyse erfolgt auf Basis der nächsten Forstinventur und ist nicht Gegenstand dieses Protokolls. Wir bestätigen daher aufgrund der Begehung, dass die Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen dem Plan des Projektes folgt.

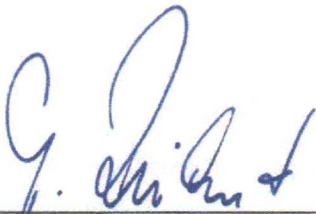
Die geschätzte bzw. durchschnittliche Bindung i.H.v. 611t pro Jahr gem. der Projektskizze ist daher plausibel und kann in Form von RZKs bei ClimatePartner wie geplant verwaltet und für die Kompensation der Emissionen der Flughafen München GmbH ausgegeben werden. Hierbei werden die RZKs wie vertraglich vereinbart mit international anerkannten und den Richtlinien von ClimatePartner (CP Protocol) und der International Carbon Reduction and Offset Alliance (ICROA) entsprechenden Emission Reductions (ERs) gekoppelt.

6 BESTÄTIGUNG DES PROTOKOLLS

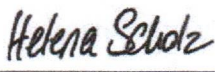
Hiermit bestätigen die beteiligten Parteien das Protokoll.



Hans-Peter Melzl
Flughafen München GmbH



Georg Reichert
Gräfliche Gesamtverwaltung von Arco auf Valley e.K.



Helena Scholz
ClimatePartner GmbH