



Verifizierung 2024

Oberallmig Klimaschutzprojekt

20.03.2024

**Gemäss SILVACONSULT Forest Carbon
Standard (draft 2005)**

Dr. Hubertus Schmidtke
SILVACONSULT AG
Jonas Furrerstr. 146
CH-8400 Winterthur
T +41 (0)52 214 02 65
F +41 (0)52 214 02 66
www.silvaconsult.ch



Oberallmig Klimaschutzprojekt

Die SILVACONSULT AG wurde beauftragt, zu prüfen, ob der Monitoringbericht der OAK Schwyz den Vorgaben des SILVACONSULT Standards entspricht.

Dies beinhaltet eine detaillierte Prüfung der Basiswerte für Fläche und Nutzung, eine Prüfung der korrekten Übernahme von fixen Variablen, sowie eine Prüfung der Rechengänge. Grundlage ist der CCBA Projektbericht und der Monitoringplan.

Der CCBA-Monitoringplan wird als Prüfbasis verwendet. Davon ausgenommen sind Kriterien der Umweltverträglichkeit (Biodiversität) und der Sozialverträglichkeit (Gemeinde, Gesellschaft etc.). Diese Kriterien gelten für den SILVACONSULT Standard als erfüllt auf der Basis der gesetzlichen Vorgaben. Die OAK Schwyz ist zudem FSC-zertifiziert. Die geprüften Dokumente sind der Monitoringbericht (Monitoring Report 23.docx), die Tabelle der Nutzungskontrolle (Nutzungskontrolle Zusammenzug.xlsx), die Berechnungstabelle (Monitoring.xlsx).

Prüfer ist **Dr. Hubertus Schmidtke**, Forstingenieur, SILVACONSULT AG.

Monitoring Bericht 2024

Der Monitoringbericht basiert auf dem Monitoring Plan (MP) der CCBA-Projektentwicklung, welcher im Rahmen der Validierung des Projektes durch den TUEV SUED bestätigt worden ist.

1. Monitoring Periode ist 01.01.2024 – 31.12.2024 und ist konform mit dem MP.

2. Projektfläche: Das Eigentum an Wald der OAK Schwyz beträgt 9032 ha. Zukäufe aus dem Jahr 2010 (15 Parzellen mit einer Gesamtfläche von 4 ha) und 2019 (zwei Parzellen mit zusammen 1 ha) werden nicht in die Projektfläche einbezogen. Ebenso sind gemäss CCBA-Projekt die Waldreservate Stand 2005 und die nicht produktiven Flächen vom Projektgebiet ausgeschlossen. Die Projektfläche beträgt nach wie vor 7'379 ha.

3. Baseline: Gemäss MP und gemäss Überprüfung 2015 wurde die Baseline mit -3'756 tCO₂ angenommen bei einem Zuwachs von $\Delta CG = 13'155$ tC/Jahr.

4. Leakage: Negative interne Effekte gibt es keine, der gesamte anrechenbare Wald der OAK ist Projektgebiet. Negative externe Effekte, hier Markteffekte, werden gemäss MP pauschal mit 10% Abzug auf die netto Speicherleistung berücksichtigt. Die Berechnung ist korrekt und ergibt 3'312 tCO₂.

5. Monitoring des Klimaeffektes

Als **C-Speicher** wird, wie im MP festgelegt, die lebende Baumbiomasse angerechnet. Gemäss MP wird die Zuwachs/Verlust-Methode zur Berechnung der Speicherleistung angewendet, wie sie auch vom UNFCCC empfohlen wird. Die jährliche Änderung im C-Vorrat ergibt sich aus der Differenz von Zuwachs und Nutzung. Es werden für den Zuwachs die Werte aus dem CCBA-Projektdokument und dem MP verwendet ($\Delta CG = 13'155$ tC/Jahr).



Eine Wiederholungsinventur wird vom Kanton durchgeführt und liegt für Teilbereiche vor. Nach Auskunft des Kantonsforstamtes wird die Inventur für die Flächen der OAK in 1 Jahr abgeschlossen sein, sodass dann eine Neuberechnung des Projektes erfolgen kann. Bis dahin wird mit den Zuwachswerten des Monitoringplanes gerechnet.

Gemäss vorgelegter Nutzungskontrolle wurden im Jahr 2022 folgende Mengen an Holz genutzt:

Nutzung	Nadelh.	Laubh.
2024	13'111 m3	2'318 m3

Nutzung in tCO₂ und tC

Umrechnungsfaktoren gemäss MP.

OAK Schwyz Nutzung 2024, Umrechnungen

	A	B	C	D	E	F
1		Nutzung m3 2024	Umrechnungs- faktor tCO ₂ /m3	Nutzung tCO ₂	Umrechnungs- faktor tC/m3	Nutzung ΔCL tC
2				"=B*C"		"=B*E"
3	Nadelbäume	13'111	1.16	15'209	0.32	4'196
4	Laubbäume	2'318	1.51	3'500	0.41	950
5	Total	15'429	-----	18'709		5'146

Speicherung

Die C-Speicherung wird entsprechend der im MP angegebenen Methode berechnet. Diese verwendet die Formeln der UNFCCC-Methode CDM AR AMC001 an. Die Rechengänge wurden geprüft und für korrekt befunden. Es wurden die korrekten vorgegebenen fixen Variablen verwendet.

Die SILVACONSULT AG bestätigt eine anrechenbare Senkenleistung für das Jahr 2024 von

29'810 tCO₂.

Diese Menge kann in das Projektregister übernommen werden.

6. Variablen: Es wurden die im MP vorgegebenen Variablen verwendet.

7. Umweltverträglichkeit und Sozialverträglichkeit: durch FSC abgedeckt.

Zertifikat TUVDC-FM/COC-300015 gültig bis 29.08.2027

<https://search.fsc.org/de/search/?tab=group&certificateId=a0240000005sU2tAAE&search=OAK+Schwyz>



8. Projektregister

Das Projektregister wurde geprüft. Die Gesamtsenkenleistung betrug per 31.12.2024 349'767 tCO₂ (einschliesslich Reserve 65'000 tCO₂). Insgesamt wurden bis Ende 2024 104'697.0 tCO₂ verkauft, davon im Jahr 2024 14'773.8 tCO₂ (Zelle AA479 des Registers, excel-Tabelle Projektregister.xlsx). Abzüglich der 65'000 tCO₂ Reserve ergibt sich ein Stand des Projektregisters von per 31.12.2024 von 180'070 tCO₂ an verfügbaren Zertifikaten.

Register Stand Ende 2023:	165'033.8 tCO₂
Senkenleistung Einbuchung 2024:	29'810 tCO₂
Verkauf in 2024:	14'773.8 tCO₂
Register verfügbar 31.12.2024:	180'070 tCO₂

9. Doppelzählung

Die Aussagen bezüglich Doppelzählung (keine Doppelzählung der Senkenleistung gemäss Mitteilung des Bundesamts für Umwelt BAFU vom 12. Dezember 2017) können bestätigt werden.

10. Neuinventur

Gemäss Auskunft des Amtes für Wald und Natur wird im Laufe des Jahres 2025 die Inventur der Wälder der OAK Schwyz abgeschlossen. Im Zuge des Monitoring 2025 ist das Projekt zu revalidieren.

Winterthur, den 21.03.2024

Hubertus Schmidtke