



Verifizierung des Projektes
Oberallmig Klimaschutzprojekt
Monitoring Bericht 2016

28.03.2017

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

SILVACONSULT AG
Neustadtgasse 9
CH-8400 Winterthur
T +41 (0)52 214 02 65
F +41 (0)52 214 02 66
www.silvaconsult.ch



Oberallmig Klimaschutzprojekt

Die SILVA CONSULT AG wurde beauftragt, zu prüfen, ob der Monitoringbericht der OAK Schwyz den Vorgaben des SILVA CONSULT 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 SILVA CONSULT Standard als erfüllt auf der Basis der gesetzlichen Vorgaben. Die OAK Schwyz ist zudem FSC-zertifiziert. Die geprüften Dokumente sind der Monitoringbericht (Monitoring Report16.docx), die Tabelle der Nutzungskontrolle (Nutzungskontrolle Zusammenzug.xlsx), die Berechnungstabelle (Monitoring.xlsx).

Prüfer ist **Dr. Hubertus Schmidtke**, Forstingenieur, SILVA CONSULT AG.

Monitoring Bericht 2016

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 01.01.2016 – 31.12.2016 und ist konform mit dem MP.

2. 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 bei konstanter Projektfläche.

3. Leakage: Negative externe Effekte (Leakage), hier Markteffekte, werden gemäss MP pauschal mit 10% Abzug auf die netto Speicherleistung berücksichtigt. Die Berechnung ist korrekt und ergibt 2'944 tCO₂.

4. Projektfläche: Das Eigentum an Wald der OAK Schwyz beträgt 9031 ha. Zukäufe aus dem Jahr 2010 (15 Parzellen mit einer Gesamtfläche von 4 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.

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 (ΔCG



SILVA CONSULT AG WALDINVENTUR RS/GIS ÖKONOMIE FOREST CARBON FSC

= 13'155 tC/Jahr). Es haben in der Zwischenzeit keine neuen Inventuren stattgefunden, die andere Werte für den Zuwachs ergeben hätten.

Gemäss vorgelegter Nutzungskontrolle wurden im Jahr 2016 folgende Mengen an Holz genutzt:

Nutzung	Nadelh.	Laubh.
2016	16'037 m3	2'483 m3

Nutzung in tCO₂ und tC

Umrechnungsfaktoren gemäss MP.

	A	B	C	D	E	F
1		Nutzung m3 2016	Umr. -faktor tCO ₂ /m3	Nutzung tCO ₂	Umrechnungs- faktor tC/m3	Nutzung ΔCL, tC
2				"=B*C"		"=B*E"
3	Nadelbäume	16'037	1.16	18'603	0.32	5'132
4	Laubbäume	2'483	1.51	3'749	0.41	1'018
5	Total		-----	22'352		6'150

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 SILVA CONSULT AG bestätigt eine anrechenbare Senkenleistung für das Jahr 2016 von 26'497 tCO₂.

Diese Menge kann in das Projektregister übernommen werden.

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

7. Umweltverträglichkeit: durch FSC abgedeckt.
Zertifikat SGS-FM/COC-000479 gültig bis 25.08.2020

8. Sozialverträglichkeit: durch FSC abgedeckt.
Zertifikat SGS-FM/COC-000479 Zertifikat geprüft unter <http://info.fsc.org/>

9. Doppelzählung

Die Aussagen bezüglich Doppelzählung (keine Doppelzählung der Senkenleistung bis einschliesslich 2007, Unsicherheit bezüglich Doppelzählung für die Senkenleistung ab 2008) können bestätigt werden.

Winterthur, den 28.03.2017

Hubertus Schmidtke