Single tree silviculture (STS)



Silvicultural approach that early selects a limited number of target trees to which ensure a free and harmonious development of crown and trunk. The thinnings are selective or from above and they are oriented to remove the direct competitors of the target trees, preserving the remaining stand. The target trees are chosen as a function of vigor, stability, tree morphology, spatial distribution. The number of released target trees (from 50 to 120 per hectare) depends on the site characteristics, the species, the biotic and abiotic risks, the type of owner, the silvicultural goal. This approach can be applied in high forests and in coppices, in conifers (as Pinus nigra and Pseudotsuga Douglasii) and broad-leaved species, to social (Fagus sylvatica and Quercus sp.) and valuable (Castanea sativa) or sporadic tree (Prunus avium, Sorbus sp., Fraxinus sp., ...) species, in public or private property. To apply this method is necessary: Specific training and care of technicians and workers from tree marker to logging Specific training of people involved in the control of the forest utilization. From an economic and productive point of view: decreasing the management costs reduction of rotation time increasing of quantity and quality of assortments production of high-quality timber relatively quickly enhancement of phenotypes and / or species potentially able to produce quality timber - From an ecological and environmental point of view: increase of individual and stand stability increase of biodiversity increase of structural complexity maintenance of an irregular canopy cover protection of sporadic species - From a social point of view: integration with the traditional forestry increase of non-wood products increase of landscape value

1

HERKUNFT DES HOLZES Wald Similar to traditional silviculture but with a higher amount of big and more valuable assortments ART DES HOLZES Stammholz POTENZIAL FÜR NACHHALTIGKEIT - WERT ART DES BETROFFENEN HOLZES Stemwood AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE ARBEITSPLATZEFFEKT Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but increase of expertise of forest companies MOBILISIERUNGSPOTENZIAL Similar to traditional silviculture but with a higher amount of big and more valuable assortments assortments. LEICHTE IMPLEMENTIERUNG Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE NABE KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but increase of expertise of forest companies	DETAILS	
Wald Similar to traditional silviculture but with a higher amount of big and more valuable assortments ART DES HOLZES POTENZIAL FÜR NACHHALTIGKEIT - WERT Stammholz LEICHTE IMPLEMENTIERUNG ART DES BETROFFENEN HOLZES LEICHTE IMPLEMENTIERUNG Stemwood Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG Positive effects "- EINKOMMENSEFFEKT WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Possibility to obtain income more frequent during the rotation period Awareness of all stakeholders in the supply chain VERWERTUNGSPOTENZIAL ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE "- "- NABE ARBEITSPLATZEFFEKT "- Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but "-	HERKLINET DES HOLZES	MORII ISIERI INGSPOTENZIAI
ART DES HOLZES Stammholz POTENZIAL FÜR NACHHALTIGKEIT - WERT ART DES BETROFFENEN HOLZES LEICHTE IMPLEMENTIERUNG Stemwood Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period Awareness of all stakeholders in the supply chain VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE NABE Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but VERMENT MERCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but VERWERTUNGSPOTENZIAL KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		
ART DES HOLZES Stammholz ART DES BETROFFENEN HOLZES Stemwood AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL	waiu	
POTENZIAL FÜR NACHHALTIGKEIT - WERT ART DES BETROFFENEN HOLZES Stemwood AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but EICHTE IMPLEMENTIERUNG Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but **Connection to other wood and no-wood chain **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) **CONNECTION TO THE TOWARD STATEMENT STAT	ART DES HOLZES	valuable assortinents
ART DES BETROFFENEN HOLZES Stemwood AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL THE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE NABE NABE NABE NABE NABE NABE Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but NOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) **COSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		DOTENZIAL EÜD NACHHALTIGKELT - WEDT
Stemwood Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - CONTROLL - CONTRO	Starring	POTENZIAL FUR NACHHALTIGRETT - WERT
Stemwood Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN - Awareness of all stakeholders in the supply chain VERWERTUNGSPOTENZIAL		
Stemwood Medium implementation due to the great attention during the cutting and logging phases AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - BEWERTUNG - WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN - Awareness of all stakeholders in the supply chain VERWERTUNGSPOTENZIAL	ART DES BETROFFENEN HOLZES	LEICHTE IMPLEMENTIERUNG
AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but I LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but I COUNTY OF THE MERTUNG (EURO - €)		Medium implementation due to the great attention during the cutting and
AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT Positive effects EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but ENDAGE KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but		
EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €) Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but		35 3 P 3 3 P 3 3 P 3 3 P 3 P 3 P 3 P 3 P
EINKOMMENSEFFEKT Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN Awareness of all stakeholders in the supply chain ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE ARBEITSPLATZEFFEKT Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITÄT	LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG
Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE ARBEITSPLATZEFFEKT Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	Positive effects	
Possibility to obtain income more frequent during the rotation period VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		
VERWERTUNGSPOTENZIAL NABE NABE WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	EINKOMMENSEFFEKT	WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN
NABE NABE Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	Possibility to obtain income more frequent during the rotation period	Awareness of all stakeholders in the supply chain
NABE NABE Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		
Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	VERWERTUNGSPOTENZIAL	ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE
Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		
Connection to other wood and no-wood chain WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but Connection to other wood and no-wood chain KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)		
WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)	NABE	ARBEITSPLATZEFFEKT
Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but		Connection to other wood and no-wood chain
Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but		
	WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN	KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)
increase of expertise of forest companies	Enhancement of valuable assortments; decrease of management cost but	
	increase of expertise of forest companies	

SPEZIFISCHES WISSEN ERFORDERLICH

Forest training

MEHR DETAILS		
ANGESPROCHENE HERAUSFORDERUNG	DOMäNE	ART DER LÖSUNG
	Waldmanagement, Waldbau, Ökosystemleistungen,	
	Resilienz	
SCHLüSSELWÖRTER	DIGITALE LÖSUNG	INNOVATION
	Nein	Nein
HERKUNFTSLAND	UMFANG DER ANWENDUNG	ANFANGS- UND ENDJAHR
Italien	National	2010 - 2019
KONTAKTDATEN		
EIGENTÜMER ODER AUTOR	REPORTER	
francesca nelleri Gerece mov it		
francesco.pelleri@crea.gov.it		
REFERENCES		
AND RESOURCES		
HAUPT-WEBSITE	RESSOURCEN	
http://www.selvicoltura.eu/		
PROJEKT-WEBSITE		
PROJEKT-REFERENZ		

PROJEKT, IN DESSEN RAHMEN DIESES FACTSHEET ERSTELLT WURDE

Rosewood

BEITRAGSDATUM

18 Sep 2019







This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY





-