

Maßnahmenkatalog für Freiwillige Vereinbarungen im Forstbereich

**in für den Gewässerschutz sensiblen Bereichen,
insbesondere in Trinkwassergewinnungsgebieten**

Maßnahmenbezeichnung: *IV) Erosionsschutz Forst*

Fachliche Begründung:

Die Trinkwassergewinnung aus Talsperren des Oberharzes wird durch Eintrag von Sedimenten infolge von Erosionsvorgängen aus den überwiegend forstlich genutzten Berghängen erheblich beeinträchtigt. Schwebstoffe können die Trinkwasseraufbereitung behindern und zu hygienischen Mängeln führen.

Voraussetzungen für die Förderung, Mindestanforderungen:

- a) Durchführung von Maßnahmen, die Erosionsprozesse gezielt verhindern oder verzögern bzw. Absetzprozesse vor dem Eintrag in das Oberflächengewässer fördern (z.B. durch Bepflanzung, Verbau).
- b) Durchführung besonders schonender nicht produktiver investiver Bewirtschaftungsmaßnahmen (z.B. Veränderung von Rückewegen parallel zum Hang).

Höhe der Förderung:

Förderungsfähig sind die nachgewiesenen Kosten der Erosionsschutzmaßnahmen bis zu 100 %, Ein Kostenvoranschlag ist vor Abschluss der freiwilligen Vereinbarung einzuholen.

Maßnahmenbezeichnung: V) Verbesserung der Grundwasserneubildung

a) Waldumbau

Fachliche Begründung:

Sommergrüne Mischwaldbestände oder Laubholzbestände weisen gegenüber reinen immergrünen Nadelwaldbeständen erhebliche wasserwirtschaftliche Vorteile auf. Zum einen wirkt die Streu weniger stark versauernd auf die Böden, was der Verlagerung von toxischen Schwermetallen und Aluminium in das Grundwasser entgegenwirkt. Zum anderen ist aufgrund der geringeren Interzeption von Laubbäumen die Sickerwasserspende deutlich höher als bei Nadelbäumen. Der Waldumbau steigert daher in besonderem Maße den öffentlichen Wert der Wälder in den Wassergewinnungsgebieten.

Voraussetzungen für die Förderung, Mindestanforderungen:

In bestehendem Wald (Altbestände) ist bei der Verjüngung der Anteil immergrüner Nadelbäume mit dem Ziel der Erhöhung der sommergrünen Waldanteile zu verringern. Es ist ein standörtlich höchstmöglicher Flächenanteil an sommergrünen Bäumen, mindestens 60 % bis zu 100% einzuhalten.

Es ist statt eines vorrangig empfohlenen Waldentwicklungstyps (WET) ein anderer mit höheren Anteilen sommergrüner Bäume zu wählen. Die Begründung von Wäldern mit Beteiligung von Robinie oder Erle sind wegen der Bindung von Luftstickstoff nicht möglich.

Die WET-Empfehlungen basieren auf den Standortskennziffern der forstlichen Standortskartierung gemäß dem „Geländeökologischen Schätzrahmen“ (Niedersächsisches Forstplanungsamt 2007) für Berg- und Tiefland. Außerdem wird die Trockenstressgefährdung im Klimawandel in die WET-Empfehlung einbezogen.

Die Grundlage für die klimaangepasste WET-Wahl ist das bei Antragstellung aktuelle Verfahren zur Baumartenwahl der forstlichen Förderung. Um die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse der Klima- und Klimafolgenforschung zu berücksichtigen, wird das Tool regelmäßig aktualisiert. Im Landeswald gelten die Vorgaben von Band 61 der Schriftenreihe „Aus dem Walde“ zur klimaangepassten Baumartenwahl und ggf. Neuauflagen.

b) Vorzeitige Nutzung immergrüner Nadelbaumoberstandes über Laubwaldnachwuchs

Fachliche Begründung:

Während der 20 bis 40-jährigen Überführungszeit eines immergrünen Nadelwaldes in einen sommergrünen Laubmischwald sind die hohen Interzeptionsverluste durch den immergrünen Oberstand an Nadelbäumen immer noch in Anteilen vorhanden. Eine frühzeitigere Absenkung der Überschildung des Oberstandes bzw. dessen Räumung über einem gesicherten und geschlossenen

Nachwuchs aus sommergrünen Bäumen, kann für Jahrzehnte eine zusätzliche Sickerwassermenge erzeugen.

Voraussetzungen für die Förderung, Mindestanforderungen:

Während der Überführungsphase wird ein Nadelholzoberstand über einem Voranbau mit einem Bestockungsgrad (B°) von 0,7 (in etwa Überschirmung von 70%) bis zur Hiebsreife bewirtschaftet. Eine Absenkung des B° unter 0,6 im Rahmen einer Durchforstung länger als 15 Jahre vor der Hiebsreife des Oberstandes ist, liegt außerhalb einer normalen forstlichen Bewirtschaftung. Förderungsfähig sind zu berechnende Hiebsunreifeverluste.

Förderung:

Förderungsfähig sind die nachgewiesenen Mehrkosten und Ertragsverluste bis zu 100% der Waldumbaumaßnahmen im Vergleich zur normalen Verjüngungsplanung (höhere Nadelholzanteile).

Die Förderung darf 15.037,58 €/ha nicht überschreiten. Geeignete Komplementärfinanzierungen sind zu nutzen.

Berechnung gemäß anliegender Berechnungsgrundlagen

Berechnungsgrundlagen

Erläuterungen:

1. Quellen:

Vorliegende Berechnungen wurden unter zu Hilfenahme der nachfolgenden Quellen erstellt:

- Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Hrsg.): Richtwertdeckungsbeiträge 2022. Fachbereich 3.1 Betriebswirtschaft, Unternehmensberatung, Markt, Familie und Betrieb, Dr. Matthias Schindler (Redaktion), Oldenburg, 2022
- Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (Hrsg.): Betriebsplanung Landwirtschaft 2018/19. Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft. 24. Auflage, Darmstadt, 2019

2. Berücksichtigung von Preissteigerungen und -schwankungen in der Ermittlung der Höchstbeiträge:

Die vorliegenden Ausgleichsberechnungen sollen bis zum Jahr 2029 Gültigkeit besitzen. Dabei unterliegen die Erzeuger- und Einkaufspreise jedoch regelmäßigen Preisschwankungen, für Lohnkosten und beispielweise auch für Baukosten lässt sich eine kontinuierliche Preissteigerung ermitteln. Dies muss in der Berechnung der Höchstbeträge jeder einzelnen Maßnahme Berücksichtigung finden.

Index landwirtschaftlicher Produktionswerte 2017 - 2022							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
Preisindex	108,6	109	111,5	108	117,5	156,2	47,60%

Lohnentwicklung 2017 - 2022 in €							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
prozentuale Lohnkostenentwicklung	+2,59%	+2,59%	+2,59%	+2,59%	+2,59%	+3,1%	16,05%

Index ldw. Maschinenpreise 2017 - 2022							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
Preisindex	103,90	106,60	109,10	111,00	114,20	125,60	21,70%

Index ldw. Dienstleistungen 2017 - 2022							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
Preisindex	98,5	102,7	103,9	103,1	112,9	146,9	48,40%

Index ldw. Bauten 2017 - 2022							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
Preisindex	104,9	109,2	114,3	118	124,7	145	40,10%

Index Instandhaltung ldw. Bauten 2017 - 2022							
Jahr	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø Steigerung in %
Preisindex	105,4	109,5	114,1	118,3	124,7	142,9	37,50%

Mittelwert der durchschnittlichen Preis- und Lohnkostensteigerung:

35,23%

Quellen: Statistisches Bundesamt, Online-Datenbank: Genesis online

Reallöhne im Jahr 2022 um 3,1 % gegenüber 2021 gesunken - Statistisches Bundesamt (destatis.de)

Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Ausprägungen auswählen (destatis.de)

Um die Höchstbeträge für die kommenden sechs Jahre unter Beachtung dieser kontinuierlichen Preissteigerungen berechnen zu können wird ein gemittelter Zuschlag auf die Kosten der einzelnen Maßnahmen in Höhe von 35,23% vorgenommen.

Zudem berücksichtigen die vorliegenden Berechnungsschemata einen Lohnansatz von 22 € je Arbeitskraftstunde. Dies ist der Lohnansatz für einen landwirtschaftlichen Arbeitnehmer mit Berufsausbildung und hinreichender Berufserfahrung.

Es wird darauf hingewiesen, dass es durch die Ukraine- und Coronakrisen ab Mitte des Jahres 2022 zu erheblichen Preissprüngen gekommen ist, die sich in der im Vergleich zu den Vorjahren deutlich höheren prozentualen Kostensteigerung zeigt.

Waldumbau

Anmerkung:

Mit der Verringerung von Nadelbaumanteilen zugunsten erhöhter Laubbaumanteile sind

Erlösverluste verbunden. Der maximale Ausgleichsbetrag ist auf **15.037,58 €/ha** (inkl.

Berücksichtigung einer Preissteigerung) begrenzt, obwohl der Erlösverlust deutlich größer sein kann.

Holzproduktionswerte (€/ha und Jahr)												
Standort	Roteiche			Rotbuche			Douglasie			Kiefer		
(Nährstoffkennziffer)	Leistungs-klasse	U = 100	Kulturkosten	Leistungs-klasse	U = 140	Kulturkosten	Leistungs-klasse	U = 80	Kulturkosten	Leistungs-klasse	U = 120	Kulturkosten
2	6	19,00 €	6.400,00 €	4	1,00 €	3.200,00 €	9	158,00 €	3.300,00 €	3	25,00 €	1.000,00 €
2+	7	55,00 €	6.400,00 €	5	19,00 €	3.200,00 €	10	181,00 €	3.300,00 €	4	46,00 €	1.000,00 €
3-	7	55,00 €	6.400,00 €	5	19,00 €	3.200,00 €	11	211,00 €	3.300,00 €	5	49,00 €	2.000,00 €
3	7	55,00 €	6.400,00 €	6	23,00 €	4.000,00 €	12	247,00 €	3.300,00 €	6	68,00 €	2.000,00 €
3+	8	93,00 €	6.400,00 €	7	32,00 €	5.000,00 €	14	310,00 €	3.300,00 €	7	78,00 €	2.400,00 €
ab 4-	8	93,00 €	6.400,00 €	8	41,00 €	6.000,00 €	17	418,00 €	3.300,00 €	8	95,00 €	2.800,00 €

Grundsätzliches Berechnungsschema			
Fördersatz Waldumbau	=	jährlicher Ertragsverlust durch Baumartenwechsel	+ Mehrkosten Kulturerstellung
		ökonomisch optimale Baumart - zusätzlicher Laubbaumerlös	+ maßnahmenabhängige Festlegung
		Anschließend: Kapitalisierung der Ertragsverluste	

Beispielrechnung	
3+ Standort ohne Komplementärfinanzierung	<p>Umbau eines Kiefernbestandes zu Buche & Douglasie. Buche 60%; die "Nichtpflanzung der Douglasie wird gefördert; die grundsätzlich geplanten 40 % Buche erhalten keine Förderung; es wird nur der Ertragsverluste (Differenz Dgl - Bu) gefördert; keine Mehrkostenkulturerstellung</p> <p>310,00 €/ha und Jahr * 0,6 - 32,00 €/ha und Jahr * 0,6 = 166,8 €/ha und Jahr</p> <p>Kapitalisierung mit 1,5 %:</p> <p>11.120,00 €</p>

Ausgleichsbetrag: 11.120,00 €/ha

Ausgleichsbetrag incl. 35,23 % Kostensteigerung: 15.037,58 €/ha