

Lavendel in Südbrandenburg

Anbau – Sortenempfehlung – Bestandesführung – Ertrag

Im Projekt „Feldversuche zum Anbau nachwachsender Rohstoffe und Sonderkulturen als innovative Landnutzungsoptionen in Südbrandenburg“¹⁾ konnten u.a. verschiedene Anbauversuche mit Lavendel über 4 Jahre in der Niederlausitz etabliert werden. Die Versuchsanlage mit den aussichtsreichen Lavendelsorten `Dwarf blue´ und `Munstead´ (Echter Lavendel) sowie `Grosso´ (Hybrid-Lavendel, Lavandin) erfolgte im Herbst 2020 bzw. Frühjahr 2021.

Anbauversuch Lausitz

Für die praxisnahen Feldversuche wurden drei Anbauflächen in der Niederlausitz auf ertragsschwachen Böden (Landbaugebiet IV bis V) ausgewählt:

- Grünewalde / Rekultivierungsboden auf Pflugkippe (1958-1965), grundmeliorierter Kipp-Kohlelehmsand mit temporärer Staunässe
- Welzow / Rekultivierungsboden nach Absetzerschüttung (2000), carbonatführender Kipp-Lehmsand, gut dränend
- Dröbzig / gewachsener Boden (AZ 24), Braunerde, sickwasserbestimmt

Die Reihenweite zwischen den Lavendelpflanzen betrug aufgrund der Traktorspurweite 1,50 bis 1,60 m. In der Reihe wurde ein Pflanzabstand für den von 0,6 bis 0,7 m (Hybrid-Lavendel) bzw. 0,4 bis 0,5 m (Echter Lavendel) gewählt. Nach jeder vierten Reihe erfolgte ein Sortenwechsel, um etwaige systematische Einflüsse kleinräumig wechselnder Standortverhältnisse auszuschließen (Abbildung 1).



Abbildung 1: Lavendelversuch in Grünewalde im Juli 2024 – Sortenwechsel `Munstead´, `Dwarf blue´, `Grosso´ alle 4 Reihen (v. l. n. r)

¹⁾ gefördert durch das MLEUV Brandenburg, Laufzeit: 01.07.2020 - 31.12.2024 (Phase 1 und 2)

Bestandesführung

Als Dauerkultur erreicht Lavendel ab dem 2./3. Standjahr seine Hauptertragsphase, die dann etwa bis zum 7./8. Standjahr anhält. Das Anwuchsverhalten, fortlaufende Pflanzenbonituren und Ertragsstichproben zeigen bereits in den ersten beiden Jahren ein sehr gutes wirtschaftliches Potential für die Direktvermarktung, selbst auf marginalen Böden. Dennoch, auch in geschlossenen Beständen bleibt die einjährige Ackerbegleitflora innerhalb der Pflanzreihen eine betriebliche Herausforderung. Ihre Regulierung erfolgt überwiegend manuell und ist daher kostenintensiv. Biologisch abbaubare Mulchmatten aus Naturstoffen helfen, zumindest in der Anwuchsphase.

Dagegen kann die Ernte mit einem halbautomatischen Anbauerntegerät, Typ MI100 der Firma Spapperi, professionalisiert werden (Abbildung 2). Bei der Technikerprobung sind aber weitere sortenspezifische Anpassungen erforderlich, wie durch den Anbau von Blütenhebevorrichtungen bei langstieligen Sprossen/Scheinähren ('Grosso').



Abbildung 2: Lavendelernte mit halbautomatischem Anbaugerät

Ertragsbildung

Es besteht eine grundsätzliche Anbauwürdigkeit aller getesteten Lavendelsorten mit Blüten-Erträgen von 500 kg/ha bis beachtlichen 1.300 kg/ha (Abbildung 3). Allerdings verzeichnet 'Grosso' an allen Standorten im 4. Ertragsjahr deutliche Ertragseinbuße im Vergleich zu den Vorjahren. Nach überdurchschnittlichen Winterniederschlägen führt anhaltende Staunässe im Frühjahr bei dieser Sorte zu höheren Pflanzenausfällen (Wurzelfäule), was für eine Dauerkultur besonders problematisch ist. Auf dem gewachsenen Standort Drözig erzielten alle drei geprüften Sorten die höchsten Erträge.

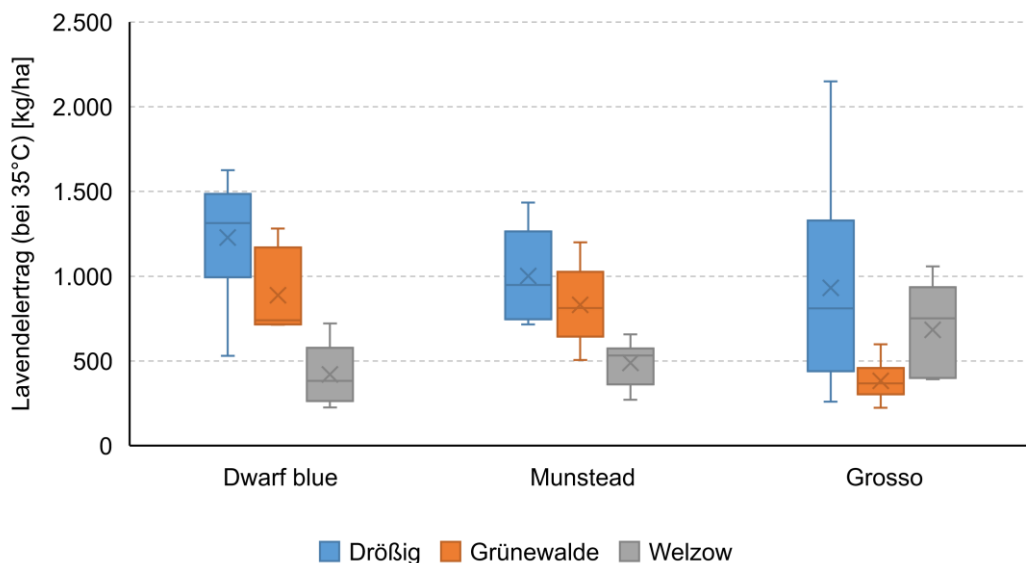


Abbildung 3: Lavendelblütenenertrag der Prüfsorten auf den Prüfstandorten im 4. Anbaujahr

Die frischen Lavendelblüten werden üblicherweise nach 48-stündiger Welke in Wasserdampf destilliert, mit einer sorten- und standortabhängigen Ölausbeute von 0,32 % bis 1,76 %. Bemerkenswert sind die sehr hohen Hektarerträge beim Hybrid-Lavendel (Abbildung 4).

Dabei entscheiden Qualität, Reinheit und Zusammensetzung der ätherischen Öle über die Preisfindung. Für eine pharmazeutische Verwendung empfehlen sich spezielle „Ölsorten“, beispielsweise der Echte Lavendel `Maillette`, hier nicht im Versuch. Auch beeinflussen Erntezeitpunkt, Trocknung und Lagerung der Lavendelblüten ihre Ölgehalte. Zur lukrativen Direktvermarktung ab Hof (Duftöl, Seife etc.) ist die Einhaltung der strengen ISO-Normen 3515:2002-04 bzw. 8902:2009 aber nicht notwendig.

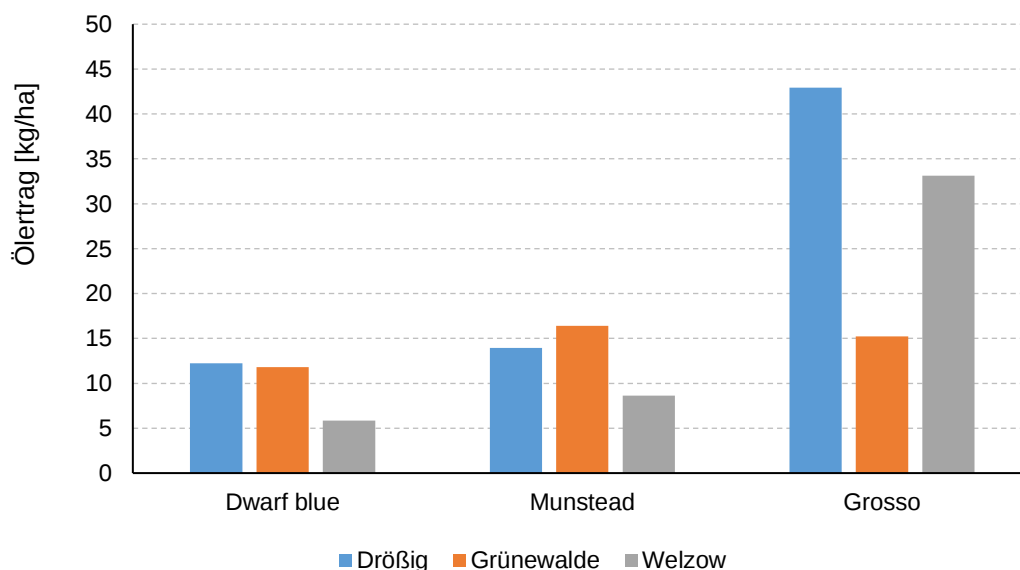


Abbildung 4: Ölertrag der Prüfsorten auf den Prüfstandorten im 4. Anbaujahr

Anbaupraxis

Dieser 4-jährige Pilotversuch bestätigt eine grundsätzliche Anbaueignung von Lavendel auf armen Ackerböden. Danach ist der Echte Lavendel 'Munstead' sehr zuverlässig und hat unter sommertrockenen Wuchsbedingungen die insgesamt besten Ertragsaussichten (Anbausicherheit, Biomasse + Ölbildung) auf sehr armen Standorten (Welzow). Die Sorte 'Dwarf blue' scheint auf dem gewachsenen Standort tendenziell besser geeignet zu sein.

Hybrid-Lavendel 'Grosso' überzeugt ebenfalls mit hohen Blüten- und Ölerträgen bis zum 3. Anbaujahr – Staunässe oder feucht-kühle Böden sorgen im 4. Anbaujahr zu erheblichen Pflanzenverlusten und damit Ertragseinbußen. Für diese Sorte muss die Erntetechnik optimiert werden, da durch die langstieligen Blütenstände bisher hohe Ernteverluste auftreten. Auch sind engere Pflanzabstände in der Reihe empfehlenswert, da es bei den nach Literaturempfehlung gewählten 0,6 - 0,7 m nicht zum Reihenschluss gekommen ist.

Anschauliche Impressionen rund um den Lavendel in der Lausitz von Anbau über Ernte bis hin zu einer Produktauswahl bietet folgendes Video (<https://youtu.be/1nn7K8mnGA4>) dass in Zusammenarbeit mit Neuwerk® (<https://neuwerk.de/>) entstanden ist.



Abbildung 5: Aufbereitung des Lavendelöls

Steckbrief Lavendel – für den Anbau in Südbrandenburg	
Echter Lavendel (<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.), Hybrid-Lavendel (<i>L. x intermedia</i> Emeric ex Loisel), Pflanzenfamilie der Lippenblüter (Labiatae)	
Herkunft & Verbreitung	Südosteuropa, zentrales und westliches Mittelmeergebiet
Erscheinungsbild	Halbsträucher mit starker Pfahlwurzel: Echter Lavendel und Hybrid-Lavendel, Wuchshöhe 40 - 60 cm bzw. 80 - 120 cm, ausdauernd, robuste und vergleichsweise anspruchslose Dauerkultur, leicht filzige Blätter schützen vor starker Sonneneinstrahlung und verringern die Verdunstung Meist hellblaue bis violette Blüten je nach Sorte, Auszeichnung als Arzneipflanze des Jahres 2020
Im Anbauversuch Lausitz	Echter Lavendel: `Munstead´ und `Dwarf blue´ Hybrid-Lavendel bzw. Lavandin: `Grosso´
Wuchsperiode	April - September
Standortanforderungen	Bevorzugt: kalkhaltige, durchlässige (trockene), leichte Substrate, optimal Löss- oder sandige Lehm Böden in sonnigen Lagen, trockenheitsverträglich und frosthart
Anbaurisiken	Auswinterungsschäden bei schneelosen, sehr kalten Wintern, Spätfrostempfindlich, Staunässe bzw. feuchte Böden führen zu Ausfällen, insbesondere bei Hybrid-Lavendel `Grosso´
Agronomische Aspekte	Eigene Anzucht über Aussaat (nur Echter Lavendel) oder über Stecklingsvermehrung, alternativ Jungpflanzenkauf und Pflanzung Mitte September bis Oktober (10 T - 20 T Pfl./ha), Frühjahrspflanzung möglich Unkrautregulierung mechanisch oder manuell mit Hacke, Pflanzenschutzmittel zulassungsabhängig Rückschnitt 1. Standjahr manuell (Mai/Juni), 2. Standjahr maschinell Dauerkultur für 6 - 10 Jahre, dabei schrittweise Erneuerung der Plantage um Ertragseinbußen zu vermeiden
Bewässerung	Bei Frühjahrstrockenheit in der Etablierung notwendig, danach normalerweise nicht mehr
Reifezeit	Zur Vollblüte: Echter Lavendel Ende Juni (Mitteleuropa), in nördlichen Lagen 1 - 2 Wochen später, Hybrid-Lavendel ab zweiter Julihälfte

Ernteverfahren	Einheitlicher Schnitt → Heckenformung, je nach Fläche, manuell, Eigenbaukonstruktionen, Spezialgeräte für Lavendelanbau wie adaptierte Mähader oder Feldhäcksler, das Ernteverfahren muss zur weiteren Verarbeitung passen
Ertragserwartung	Altersabhängig, Vollertrag ab 3. - 4. Standjahr Ertrag nach Neméth-Zamborine & Bodor (2013): Echter Lavendel 35 - 40 dt / ha, Hybrid-Lavendel 50 - 120 dt / ha, Ertragsrückgang ab 7. - 10. Standjahr
Lagerung	Nutzungsabhängig, sofortige Verarbeitung und Weiterbehandlung nach der Ernte
Verarbeitung	Destillation des Lavendelöls aus frischen bzw. vorgewelkten Blüten, Trocknung und Reben der Blüten
Produkte	Per Destillation: ätherisches Öl und Hydrolat Nach Trocknung: Blüten, Sträuße Bei Einhaltung der entsprechenden ISO-Normen pharmazeutische Nutzung des Echten Lavendels möglich Koppelproduktion Imkerei
Wertschöpfung	Je nach Betriebskonzept: Direktvermarktung und Weitervermarktung an Verarbeitungsunternehmen
Weitere Informationen	https://neuwerk.de/rohstoffe/sonderkulturen/lavendel/

Verwendete Literatur

Blaschek, W. (2015): Wichtl - Teedrogen und Phytopharmaka Ein Handbuch für die Praxis. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart. 6. Auflage. 800 S.

Neméth-Zamborine, É. und Bodor, Z. (2013): Lavendel (*Lavandula angustifolia* Mill.) und Hybridlavendel (*L. x intermedia* Emeric ex Loisel). In: Handbuch des Arznei- und Gewürzpflanzenbaus Band 5 (B. Hoppe, Hrsg.), 13 - 22. Verein für Arznei- und Gewürzpflanzen Saluplanta, Bernburg.

ISO 3515:2002-04: Oil of Lavender „other origin than France, Bulgaria, Russia or Australia“.

ISO 8902:2009: Oil of lavandin Grosso (*Lavandula angustifolia* Mill. x *Lavandula latifolia* Medik.), French type

Kontakt: Dr. Anne Rademacher, Mail: a.rademacher@fib-ev.de, Tel.: 03531-79070

Stand: 10.06.2025