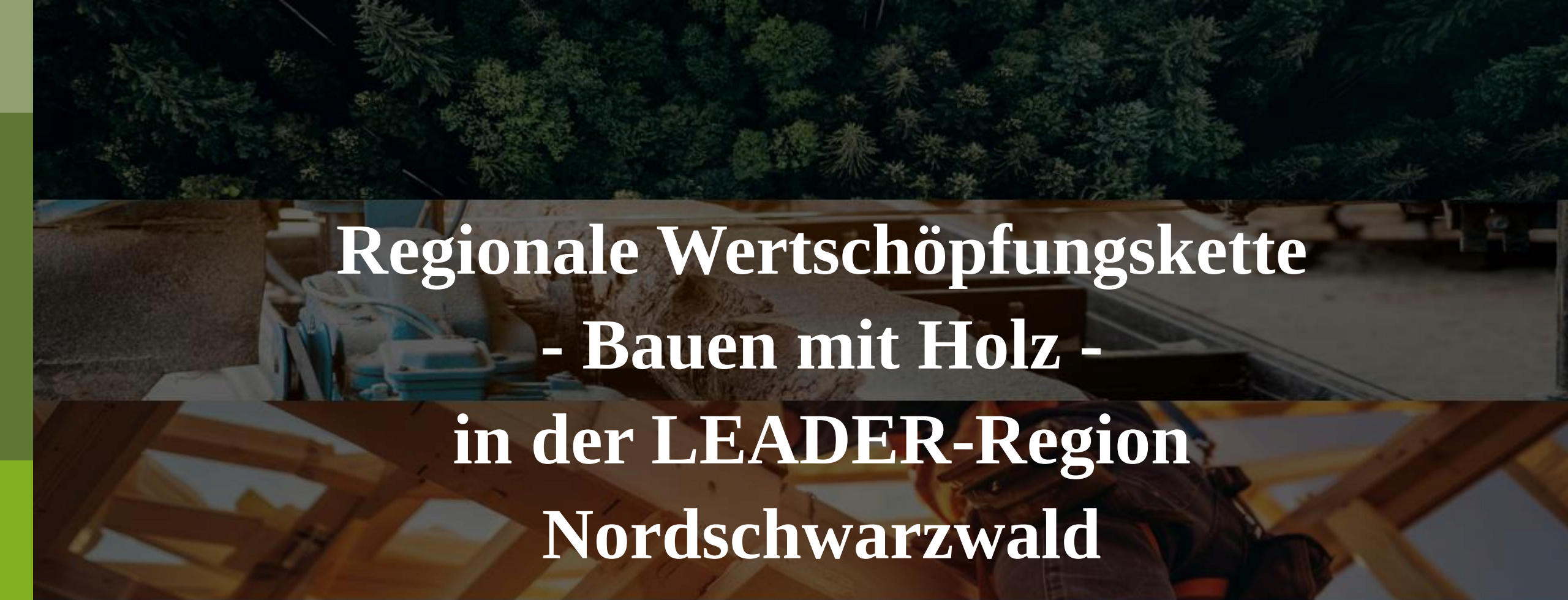




Regionale Wertschöpfungskette - Bauen mit Holz - in der LEADER-Region Nordschwarzwald

Gliederung

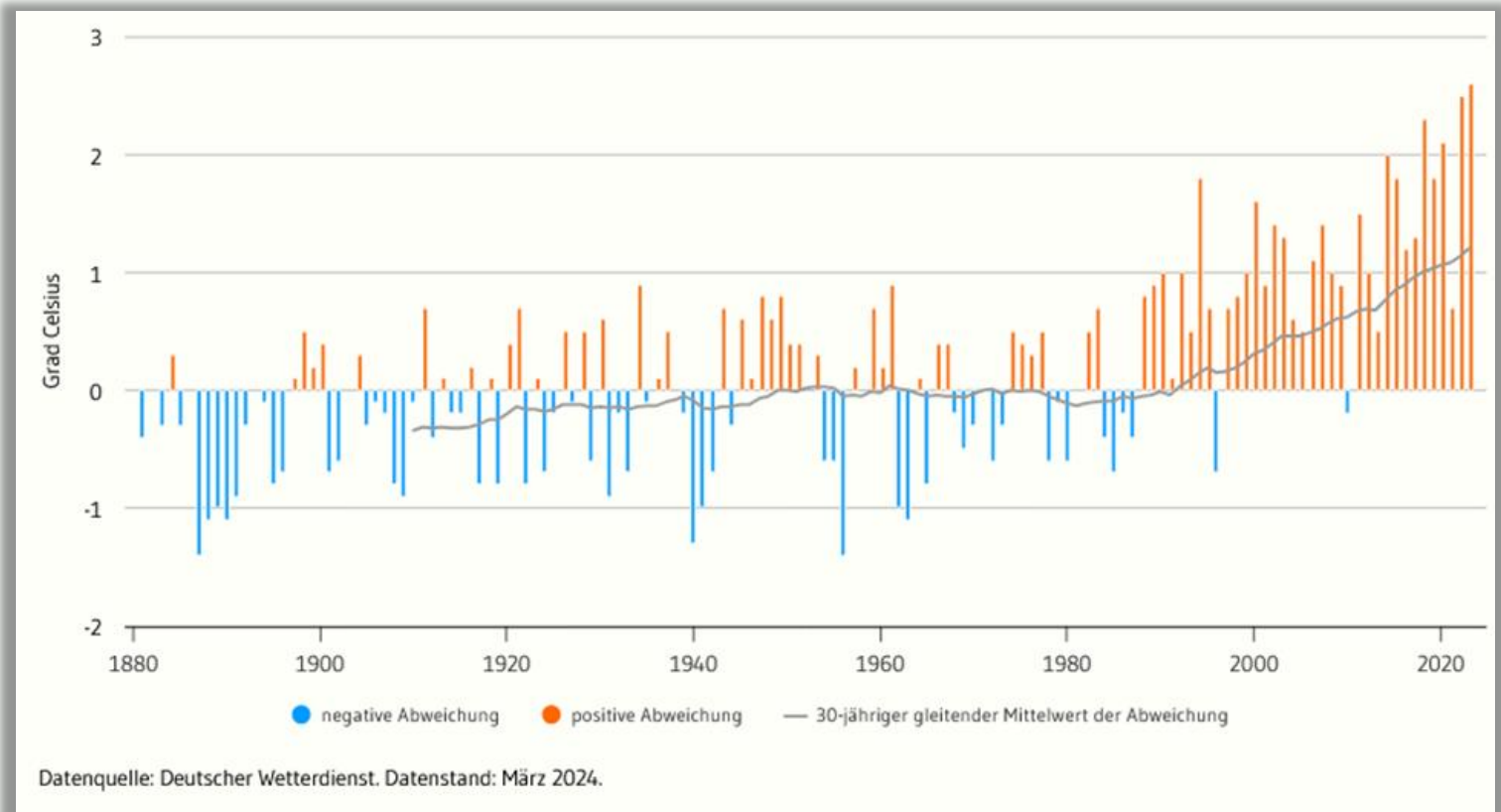
1. Einführung
2. Die Wertschöpfungskette Nordschwarzwald
3. Naturale Ausstattung und Rohholzpotenziale
4. Rohholzaufkommen 2020 bis 2024
5. Baufertigstellungen
6. SWOT-Analyse und Handlungsempfehlungen
für die LEADER-Region Nordschwarzwald

An aerial photograph of a dense forest, showing a variety of tree species and a winding path that cuts through the canopy. The image is dark and moody, with the text '1. Einführung' centered in the middle.

1. Einführung

1. Einführung

**Abweichung der
jeweiligen Jahres-
durchschnittstemperatur
vom langjährigen
Mittelwert (1961 – 1990)
in Baden-Württemberg
von 1881 bis 2023 in
Baden-Württemberg**
(Quelle: Umweltportal Baden-Württemberg)



Nah dran. Weit voraus.

1. Einführung

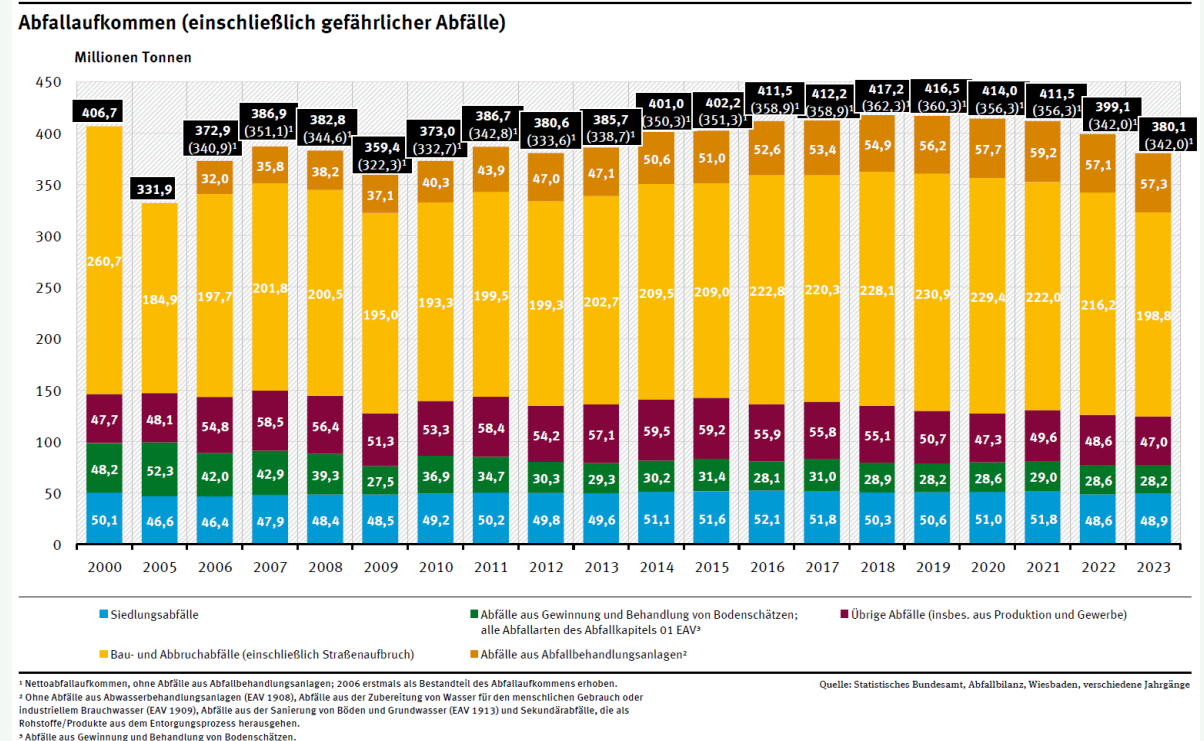
Bau- und Wohnungswirtschaft in Deutschland

Problematische Umweltbilanz

- > 40% des Ressourcen- und Energieverbrauchs
- ca. 40% der globalen CO₂-Emissionen
- > 50% des weltweiten Müllaufkommens

Wirtschaftliche Relevanz

- größter Wirtschaftszweig global und national
- stagnierende Produktivität seit Jahrzehnten



1. Einführung

Projektziele:

IST-Analyse in der LEADER-Region N-Schwarzwald

- Erhebung und Analyse des Rundholzaufkommens im Hinblick auf die für den Wohnungsbau zur Verfügung stehenden Rohholzmengen
- Verbleibanalyse des eingeschlagenen Rundholzes
- Erhebung und Analyse der Baufertigstellungen im Wohn- und Nichtwohnbau nach Gebäudeart und verwendeten Baustoff
- Durchführung einer SWOT-Analyse



2. Wertschöpfungskette Nordschwarzwald

Die Wertschöpfungskette Nordschwarzwald

Betriebe gesamt

194

Waldbesitzer:innen



11

Säge-, Hobel & Leimholzwerke



21

Holzbaubetriebe

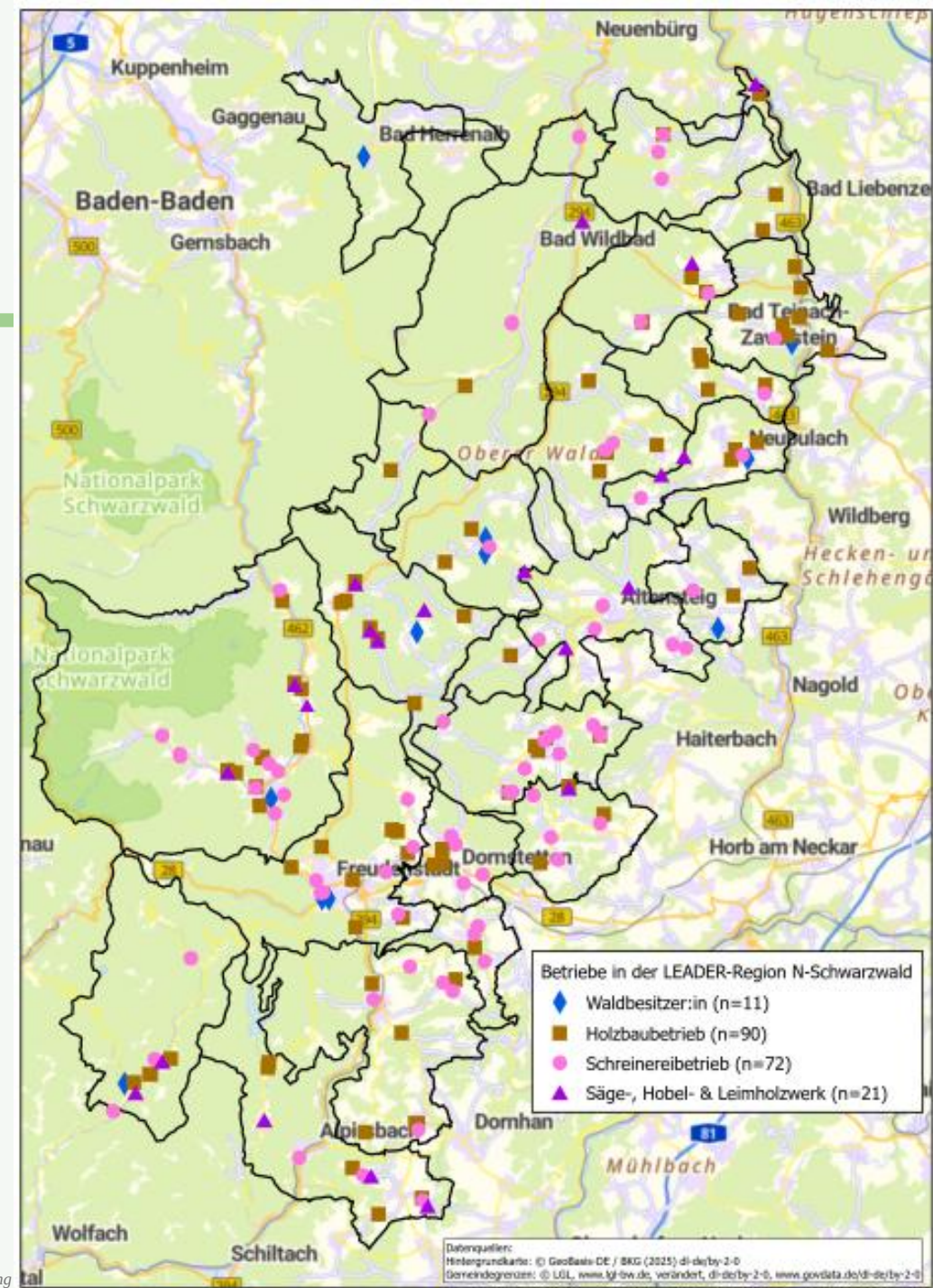


90

Schreinereibetriebe



72

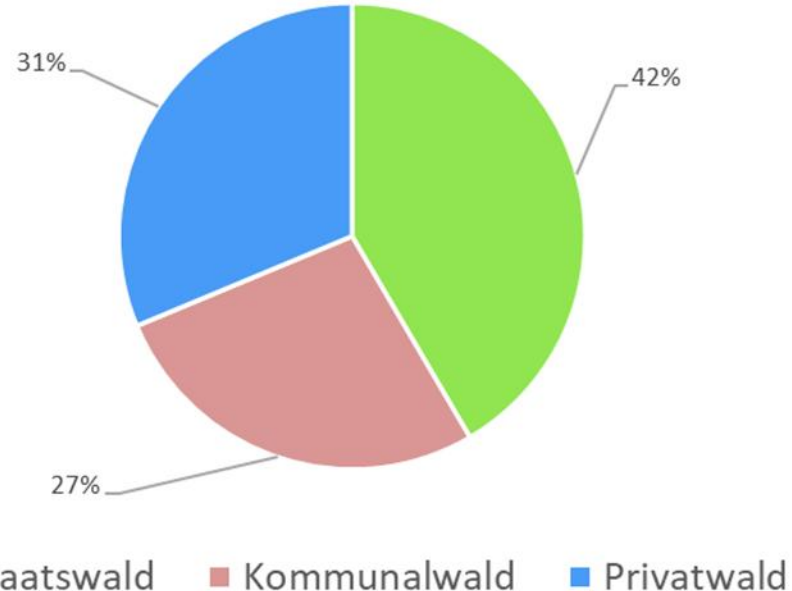


An aerial photograph of a dense forest, showing a variety of tree species and a winding path that cuts through the canopy. The image is dark and moody, with the text overlaid in the center.

3. Naturale Ausstattung und Rohholzpoteenziale

Waldbesitzartenverteilung

Flächenverteilung [ha] nach Eigentumsarten in der
LEADER-Region N-Schwarzwald
(Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung)



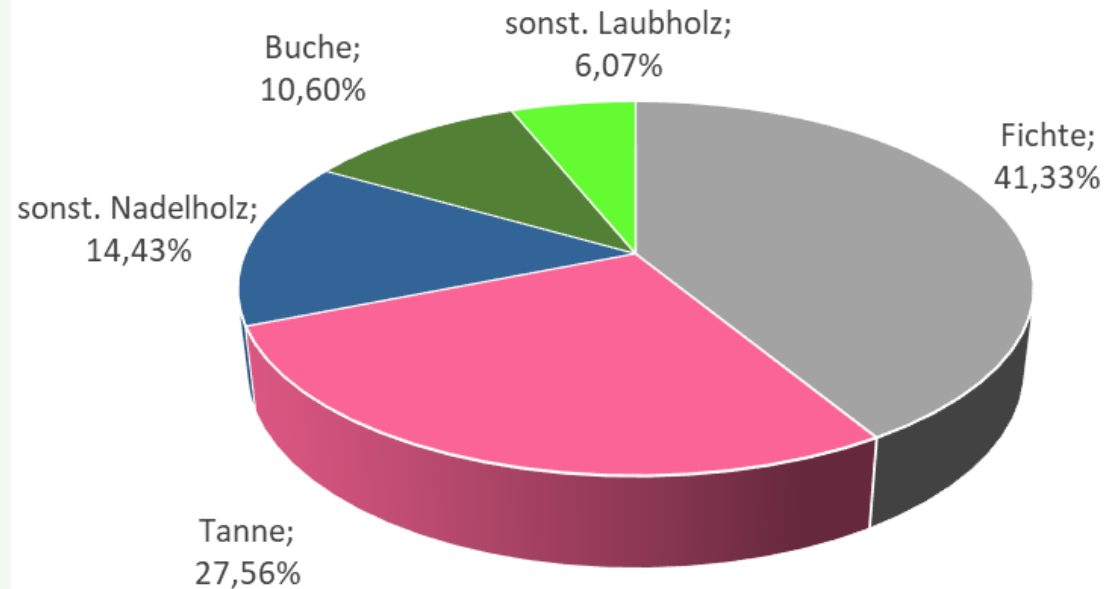
85.000 ha Wald

- 42% Staatswald
- 27% Kommunalwald
- 31 % Privatwald

Baumartenverteilung

Baumartenanteile [%] in der LEADER-Region Nordschwarzwald

(Quellen: BWI 4, Forst BW & LFV; eigene Darstellung)



Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

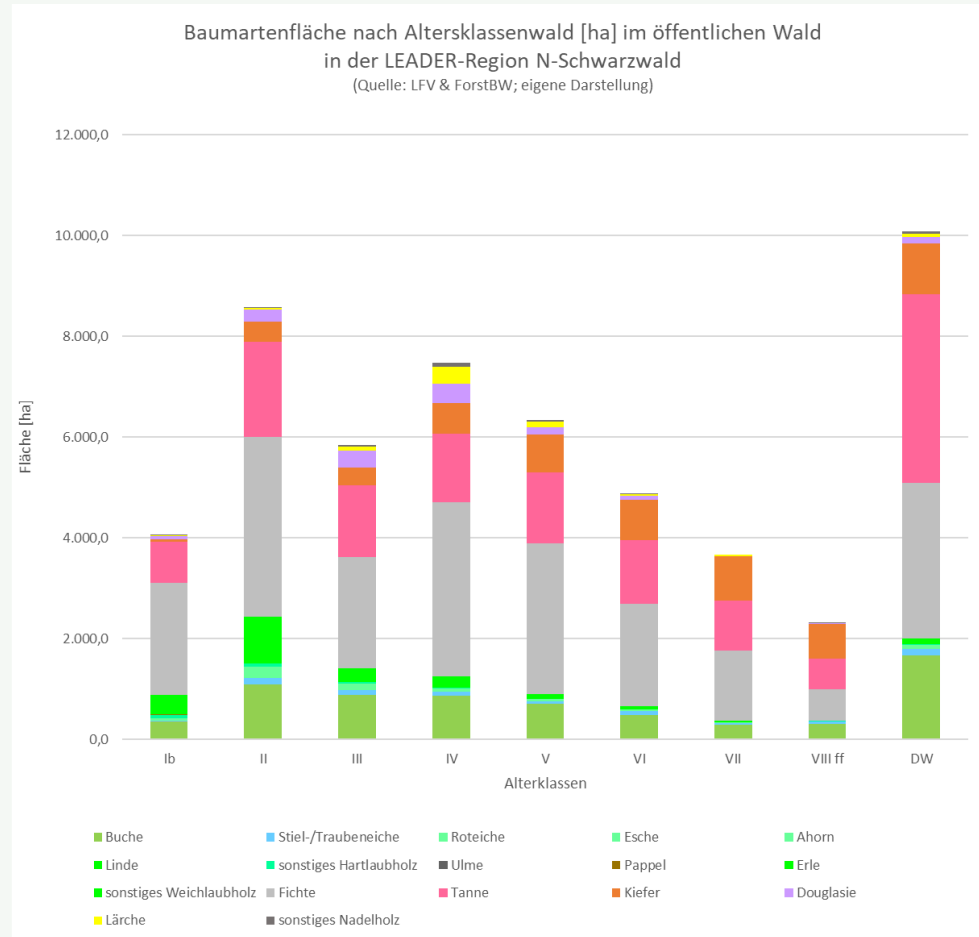
83% Nadelbaumarten

Fichte (*Picea abies*): 41%

Weißtanne (*Abies Alba*): 28%

Sonst. Nadelhölzer: 14%

Baumarten- & Altersklassenverteilung



Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

hoher Anteil Fichte & Tanne in: Altersklasse Ib

➤ Fichte: 2.200 ha

➤ Tanne: 814 ha

Altersklasse II

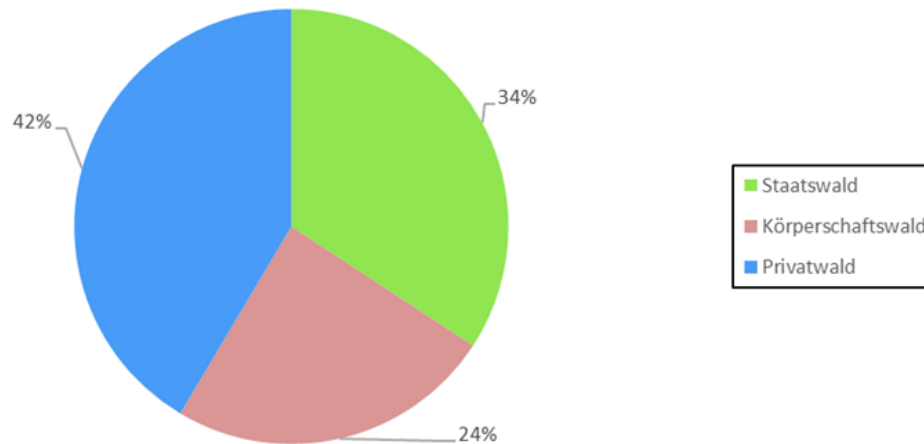
➤ Fichte: 3.500 ha

➤ Tanne: 1.800 ha

Nah dran. Weit voraus.

Holzvorräte nach Waldbesitzarten

Vorrat [Mio. m³] nach Eigentumsarten in der
LEADER-Region N-Schwarzwald
(Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung)



Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

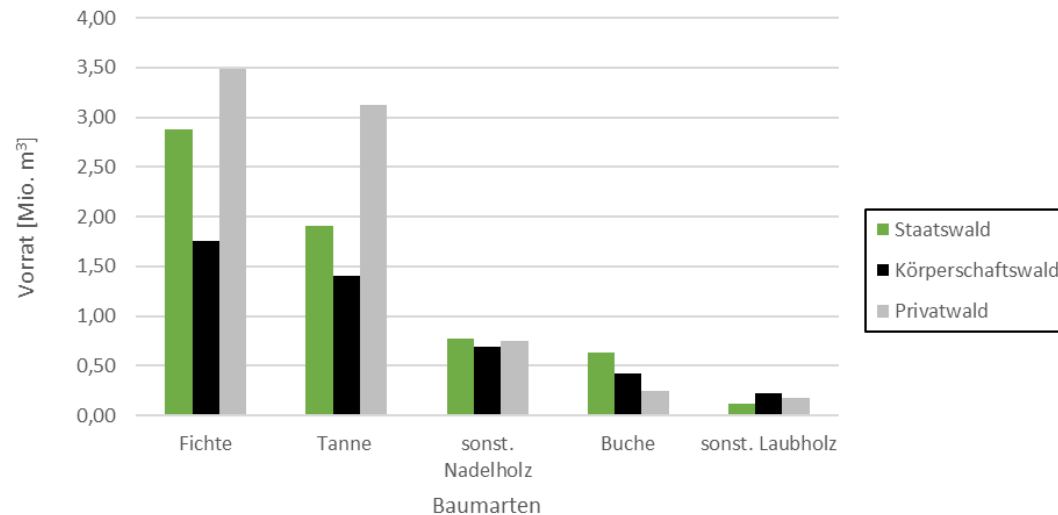
35,6 Mio. m³ Gesamtholzvorrat

- 34% Staatswald
- 24% Kommunalwald
- 42% Privatwald

Holzvorräte nach Waldbesitzarten

Vorrat [Mio. m³] nach Baumartengruppe und Eigentumsart in
der LEADER-Region N-Schwarzwald

(Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung)



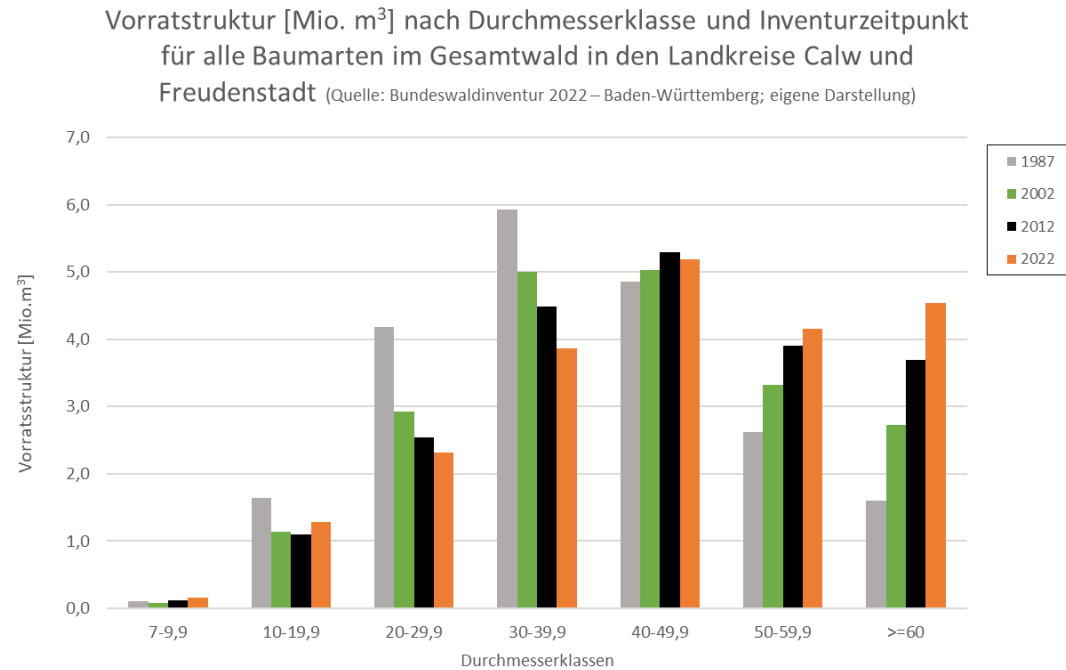
Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

Privatwald mit den größten Holzvorräten bei Fichte & Tanne

Fichte: 3,5 Mio. m³

Tanne: 3,2 Mio. m³

Holzvorräte nach Durchmesserklassen



Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

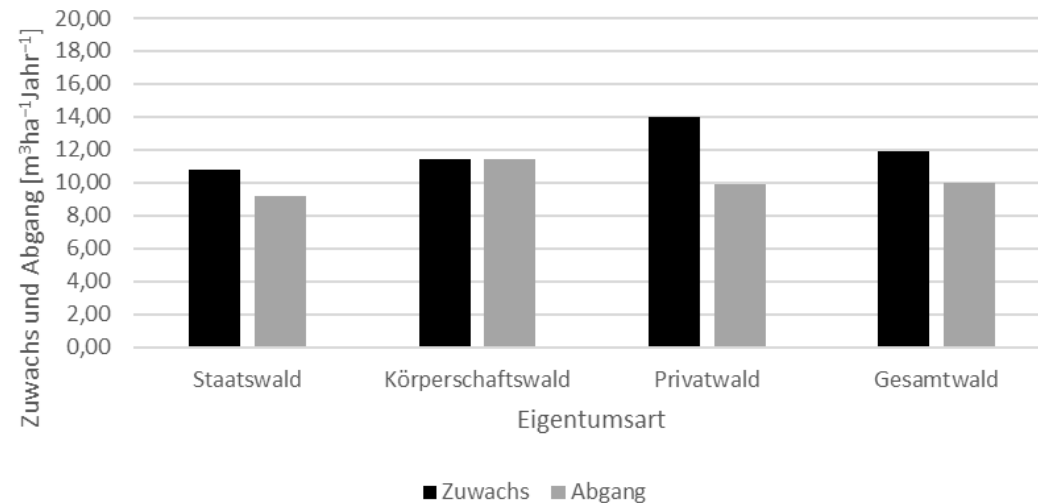
Holzvorrat verschiebt sich in höhere Durchmesserklassen

+ 210% bei > 50 cm

- 40% bei 20-39,9 cm

Holzzuwachs/-nutzung

Zuwachs und Abgang [$\text{m}^3\text{ha}^{-1}\text{Jahr}^{-1}$] aller Baumarten in
der Inventurperiode von 2012-2022 in der
LEADER-Region N-Schwarzwald
(Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene
Darstellung)



Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

Staatswald

Vorratsaufbau

Kommunalwald

Zuwachs & Nutzung ausgeglichen

Privatwald

höchster Vorratsaufbau

An aerial photograph of a dense forest, showing a variety of tree species and a winding path that cuts through the canopy. The text is overlaid on the center of the image.

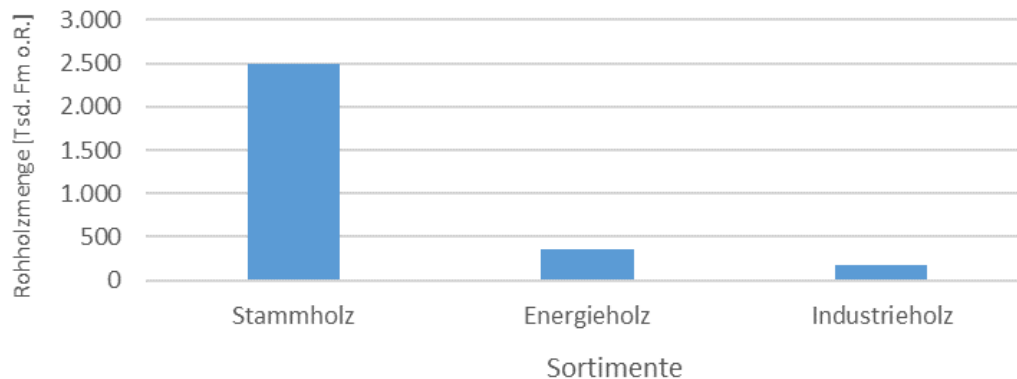
Fragen zur naturalen Ausstattung und den Rohholzpotenzialen?

An aerial photograph of a logging yard. A yellow crane with a long boom is positioned on the left side of the frame. The yard is filled with numerous large, neat stacks of raw timber logs, arranged in a radial pattern around the crane. The logs are light brown and show natural wood grain. The ground is a mix of dirt and wood chips.

4. Rohholzaufkommen

Gesamteinschlagsmenge

Hochrechnung der Gesamteinschlagsmenge nach
Sortimenten [Tsd. Fm o.R.] in der LEADER-Region
Nordschwarzwald (2020-2024)
(Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung)



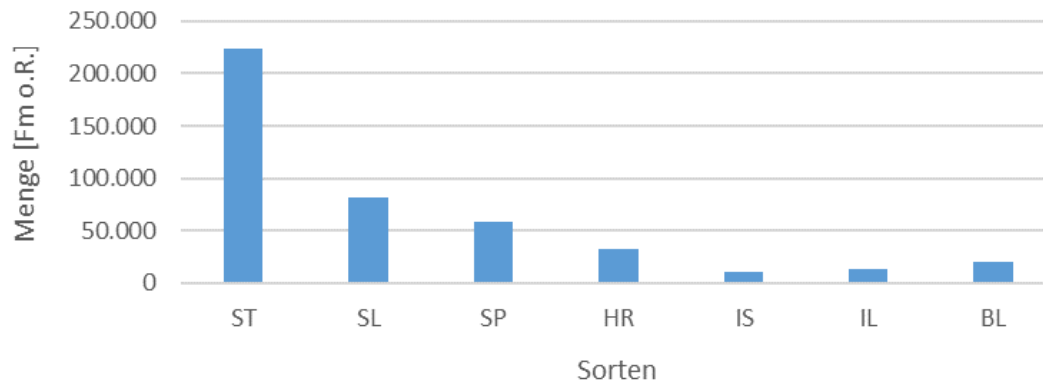
Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

3 Mio. fm Einschlag Rohholz

- 82% Stammholz (2,5 Mio. m³)
- 12% Energieholz (362 Tsd. m³)
- 6% Industrieholz (172 Tsd. m³)

Durchschnittliche Holzeinschlagsmenge im öffentl. Wald

Durchschnittliche jährliche Sortenverteilung
[Fm o.R.] in der LEADER-Region Nordschwarzwald
im öffentlichen Wald von 2020-2024
(Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung)



Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

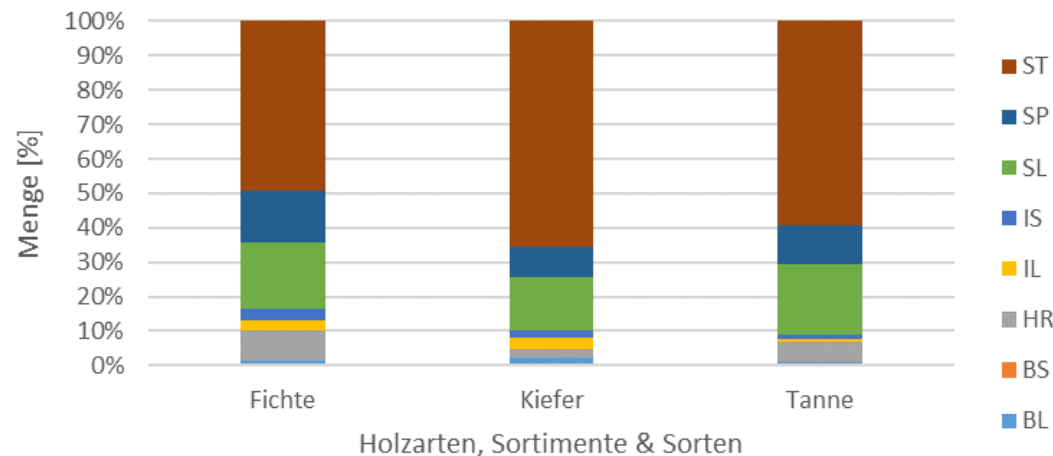
443 Tsd. fm Einschlag R. o. R.

- 82% Stammholz
- 13% Energie- und Industrieholz
- 5% reg. Brennholz

Nadelholzaufkommen – öffentl. Wald

Sortenverteilung der Holzerntemengen von Fichte, Tanne und Kiefer im öffentlichen Wald der LEADER-Region Nordschwarzwald im Zeitraum 2020-2024

(Quelle: Forstamt FDS, Calw & ForstBW; eigene Darstellung)



Quelle: Forstamt FDS, Calw & ForstBW; eigene Darstellung

Stammholzanteil:

Tanne 91%

Fichte 83%

Kiefer 89%

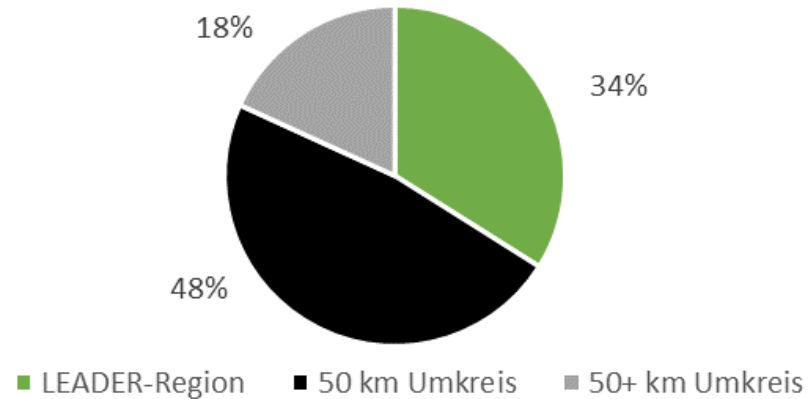
Energie-/Industrie-/Brennholz:

ca. 9-17%

Fichte:	1.327.921	Fm o. R.
Tanne:	611.954	Fm o. R.
Kiefer:	98.083	Fm o. R.

Holzverbleib

Verbleib des im öffentlichen Wald
eingeschlagenen und verkauften Rohholzes aus
der LEADER-Region Nordschwarzwald nach
Verkaufsradien (Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung)



Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

Holzanteil nach Verbleib:

34% LEADER-Region

Nordschwarzwald

48% max. 50 km Radius

18% 50 km + Radius

Fazit

- Hoher Wald- und Nadelholzanteil
- Hoher Holzvorrat im Privatwald
- Starker Zuwachs – starke Nutzung; allerdings Vorratsaufbau
- Stammholz als zentrales Sortiment der Holzernte
- Regionale Wertschöpfung



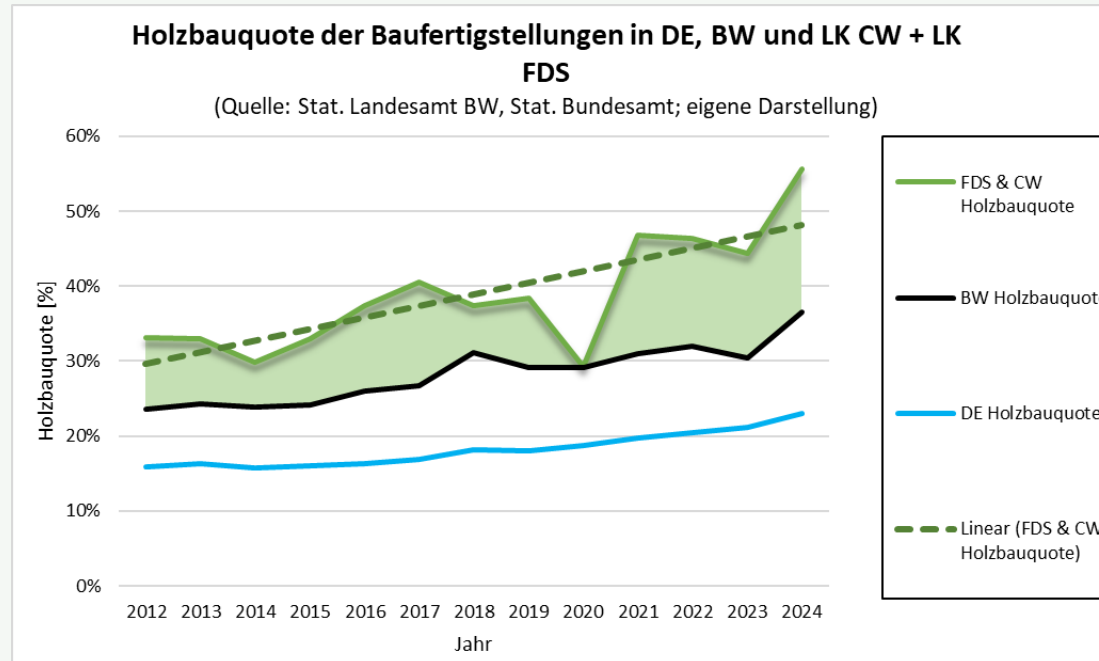
Quelle: Adobe Stock, Foto: rhoenes, Bildnummer 282997031

An aerial photograph of a logging yard. A yellow crane with a grey cab is positioned on the left side of the frame, facing towards the right. The yard is filled with numerous large, neat stacks of light-colored lumber, arranged in a radial pattern around the crane. The ground is a mix of dirt and wood chips. The word "Fragen?" is written in a large, white, serif font in the center-right of the image.

Fragen?

5. Baufertigstellungen

Baufertigstellungen im Wohnbau- & Nichtwohnbau in den Landkreisen CW & FDS



(Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung)

LK CW und LK FDS 2012 – 2024:

6.956 Gebäude gesamt ($\varnothing$ 535 p.a.)

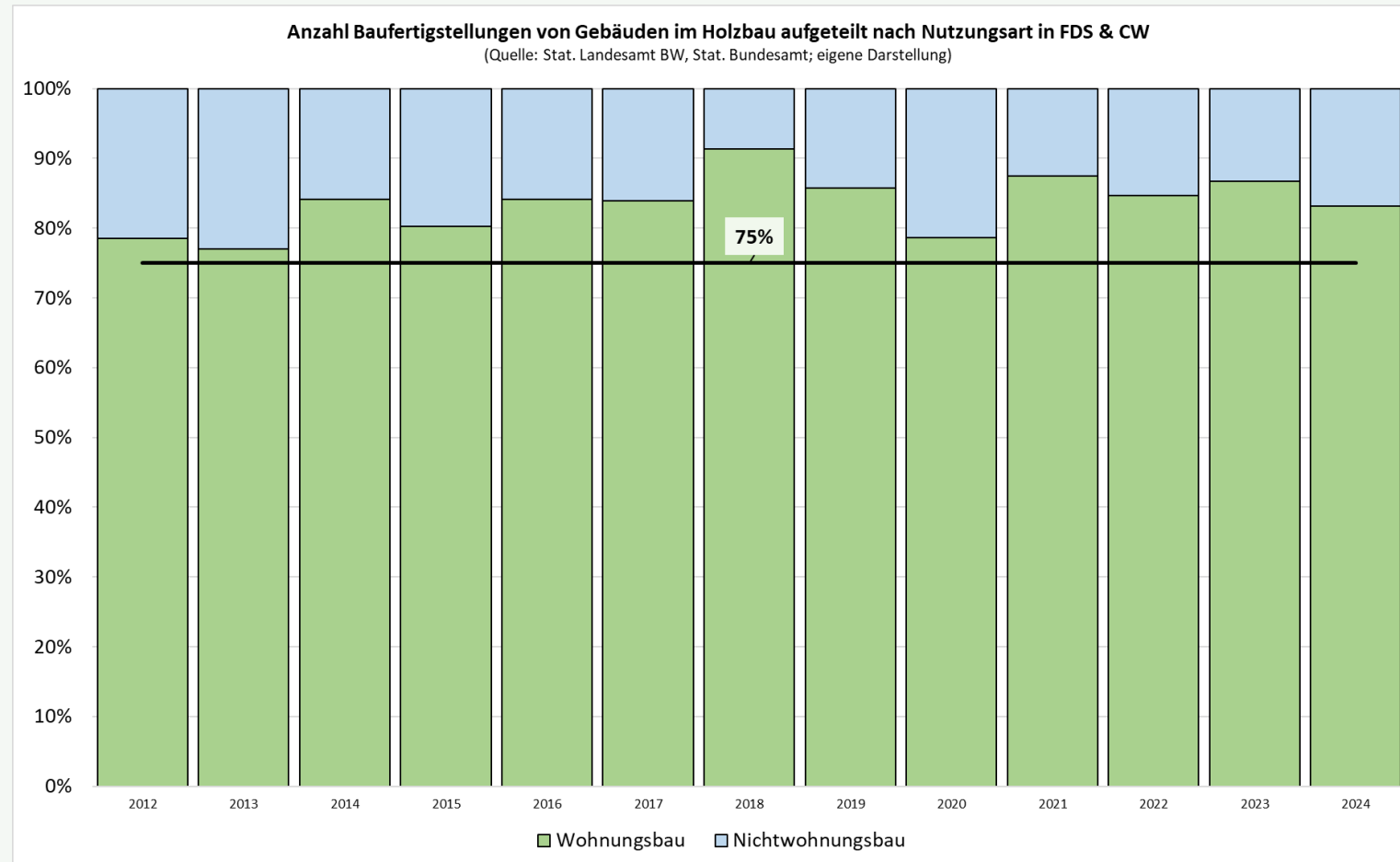
Holzbauquote:

39 % (BW 28 %, DE 18%)

2012: **33%** (BW 24%, DE 16%)

2024: **56%** (BW 47%, DE 23%)

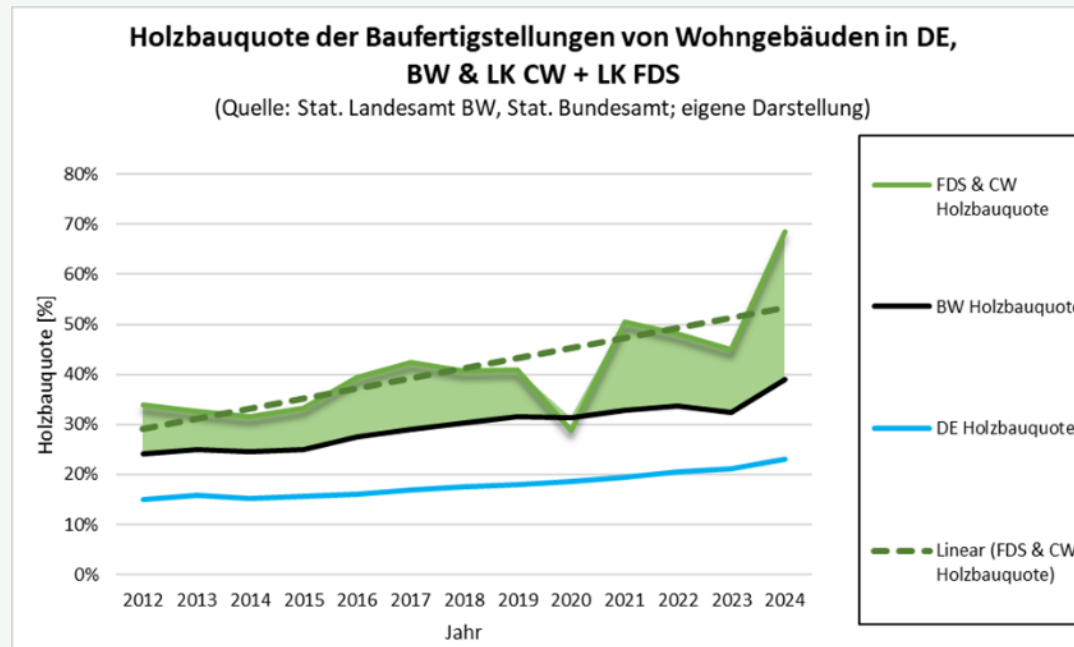
Baufertigstellungen im Holzbau differenziert nach Wohn- und Nichtwohnbau



(Quelle: Stat. Landesamt BW; eigene Darstellung)

Nah dran. Weit voraus.

Baufertigstellungen von Wohngebäude in den Landkreisen CW & FDS



(Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung)

LK CW und LK FDS 2012 - 2024:

5.562 Gebäude gesamt ($\varnothing$ 428 p.a.)

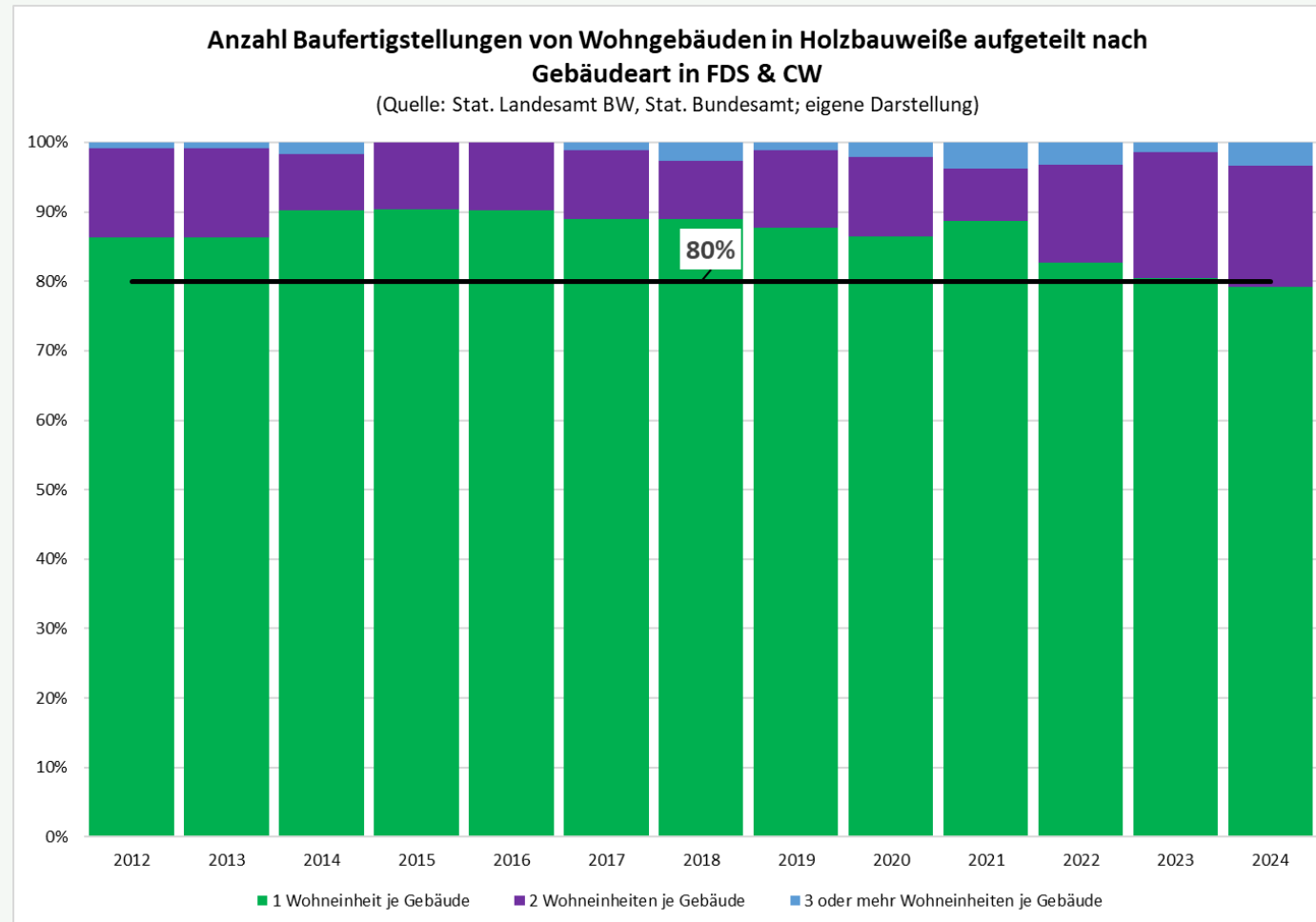
Holzbauquote:

41 % (BW 30 %, DE 18%)

2012: **34%** (BW 24%, DE 15%)

2024: **68%** (BW 39%, DE 23%)

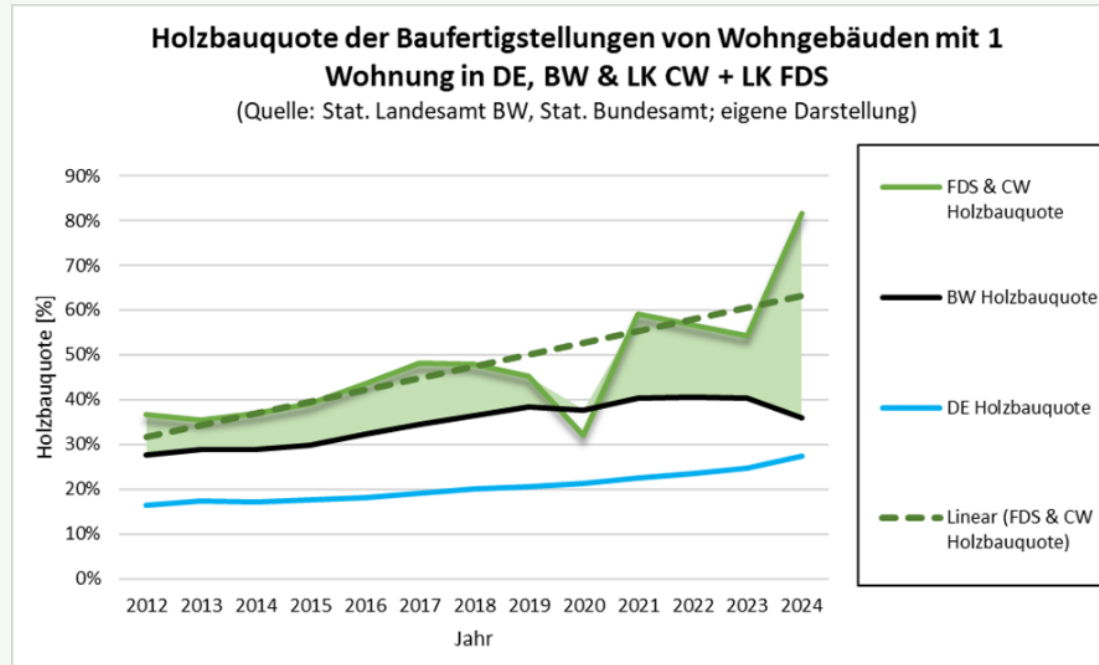
Baufertigstellungen - Wohngebäude



(Quelle: Stat. Landesamt BW; eigene Darstellung)

Nah dran. Weit voraus.

Baufertigstellungen - Einfamilienhäuser



(Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung)

LK CW und LK FDS 2012 - 2024:

4214 Gebäude gesamt ($\varnothing$ 324 p.a.)

Holzbauquote:

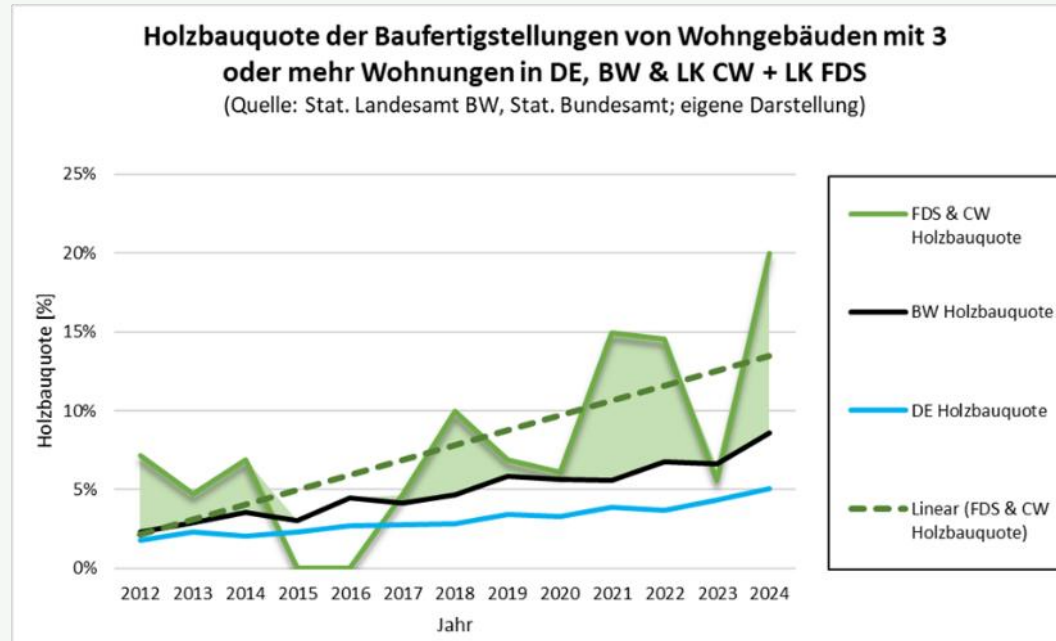
46% (BW 34 %, DE 20%)

2012: **37%** (BW 28%, DE 16%)

2024: **82%** (BW 39%, DE 27%)

Nah dran. Weit voraus.

Baufertigstellungen – mehrgeschossiger Wohnungsbau



(Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung)

LK CW und LK FDS 2012 - 2024:

500 Gebäude gesamt ($\varnothing$ 39 p.a.)

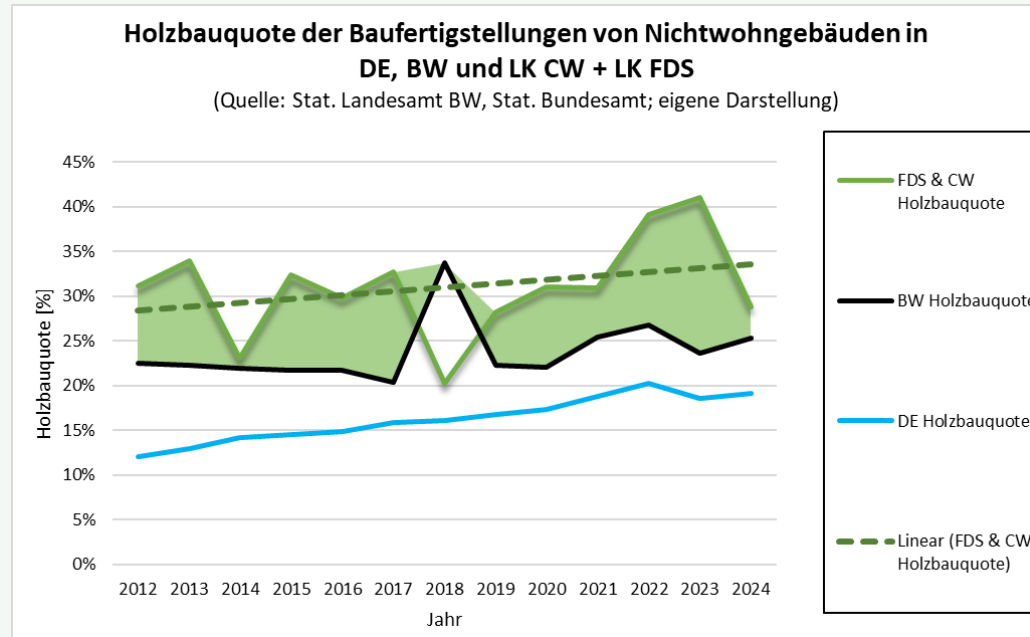
Holzbauquote:

9% (BW 7 %, DE 3%)

2012: **7%** (BW 2%, DE 2%)

2024: **20%** (BW 9%, DE 5%)

Baufertigstellungen - Nichtwohnungsbau



(Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung)

LK CW und LK FDS 2012 - 2024:

1394 Gebäude gesamt ($\varnothing$ 107 p.a.)

Holzbauquote:

31% (BW 24 %, DE 19%)

2012: **31%** (BW 22%, DE 12%)

2024: **29%** (BW 25%, DE 19%)

Baufertigstellungen - Fazit

- Das LEADER-Gebiet Nordschwarzwald ist eine starke Holzbauregion
- Wohnungsbau = Haupttreiber des Holzbaus im Neubau
- Einfamilienhausbau – jedes 2. Haus in Holzbauweise!
- Mehrgeschossiger Wohnungsbau in Holzbauweise – seit 2012 fast verdreifacht
- Nichtwohnungsbau mit stabil hoher Quote



Fragen?



6. LEADER Region Nordschwarzwald – SWOT-Analyse & Handlungsempfehlungen

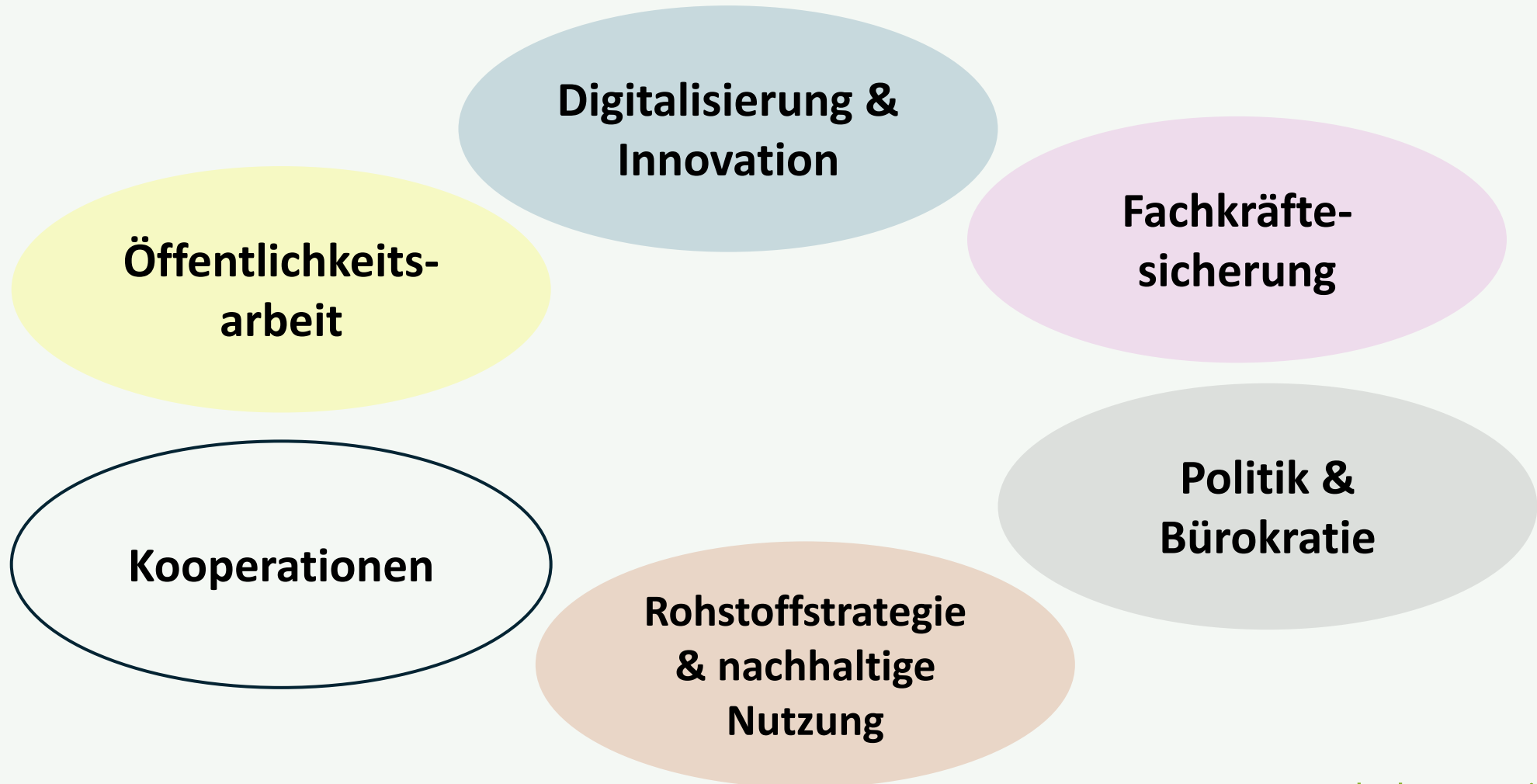
SWOT Analyse

Stärken	Schwächen
➤ Hohe Rohstoff- und Produktqualität entlang der gesamten Wertschöpfungskette ➤ Kontinuierliche Rohholzbereitstellung ➤ Stark ausgeprägtes Fachwissen und Kompetenzbasis in allen Branchen ➤ Z.T. gute regionale Vernetzung und funktionierende Kooperationen ➤ Hohe Innovations- und Nachhaltigkeitsorientierung	➤ Unzureichende Öffentlichkeitsarbeit und geringe Sichtbarkeit der Wertschöpfungskette ➤ Strukturelle Fragmentierung und begrenzte Leistungsfähigkeit wichtiger Teilbranchen ➤ Fachkräftemangel in nahezu allen Bereichen der Wertschöpfungskette ➤ Bürokratische Hürden und mangelnde verbindliche politische Rahmenbedingungen für den Holzbau

SWOT Analyse

Chancen	Herausforderungen
➤ Wachsende Nachfrage nach nachhaltigem und klimafreundlichen Bauen ➤ Großes regionales Rohstoffpotential als strategischer Vorteil ➤ Technologische Weiterentwicklung und Innovation entlang der Wertschöpfungskette ➤ Stärkung der regionalen Wertschöpfung durch gezielte politische Unterstützung und Förderprogramme	➤ Zunehmende Auswirkungen des Klimawandels auf Rohstoffverfügbarkeit und Marktstabilität ➤ Bürokratische Belastungen und komplexe rechtliche Rahmenbedingungen ➤ Gesellschaftlicher Druck und kritische öffentliche Wahrnehmung von Forstwirtschaft und Holzbau/-verwendung ➤ Fachkräftemangel und unzureichende Qualifizierung in Schlüsselbereichen

Handlungsempfehlungen



Handlungsempfehlungen

Öffentlichkeitsarbeit

- Moderne, zielgruppenorientierte Aktionen/Kampagnen zu nachhaltiger Waldnutzung, regionaler Wertschöpfung, Holzenergie und Holzarchitektur umsetzen
- Sichtbarkeit erfolgreicher regionaler Projekte erhöhen (Leuchtturmprojekte, Vorzeigeunternehmen, innovative Anwendungen)
- Gemeinsame regionale Kommunikationsplattform für Forst, Sägewerke, Holzbau, Planung und Verwaltung entwickeln

Handlungsempfehlungen

Digitalisierung und Innovation

- Projekte zur Digitalisierung von Forstdaten, Rohstoffflüssen, Produktionsprozessen und Planungsabläufen (z. B. BIM, KI-gestützte Analyse) initiieren und unterstützen
- Pilotprojekte zur Automatisierung und technologischen Modernisierung in Sägewerken und Holzbaubetrieben begleiten & unterstützen
- Regionale Vernetzung zu Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen stärken (z. B. zur Entwicklung innovativer Verfahren der Laubholz- und Weißtannenverarbeitung, ...)

Handlungsempfehlungen

Fachkräftesicherung

- Ausbildungspartnerschaften zwischen Schulen, Hochschulen und Betrieben entlang der gesamten Wertschöpfungskette initiieren
- Weiterbildungsprogramme zu Holzbau, Nachhaltigkeit, digitaler Planung und modernen Fertigungstechniken fördern
- Nachwuchsgewinnung durch aktive Ansprache und Imagekampagnen der Branche unterstützen

Handlungsempfehlungen

Politik & Bürokratie

- Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus zur Erreichung der kommunalen Klimaschutzziele (z.B. im Rahmen der Bauplatz-Vergabe; ...)
- Stärkung der regionalen energetischen Holzverwendung (Nahwärme-Konzepte / Projekte)
- Regionale Positionen zur Vermeidung zusätzlicher Restriktionen (z. B. Flächenstilllegungen, übermäßige Auflagen) bündeln und politisch überregional vertreten
- Kommunikation von Fortbildungsveranstaltungen für Kommunen / kommunale Entscheidungsträger hinsichtlich der Vereinfachung von Genehmigungs- und Vergabeprozessen im Holzbau

Handlungsempfehlungen

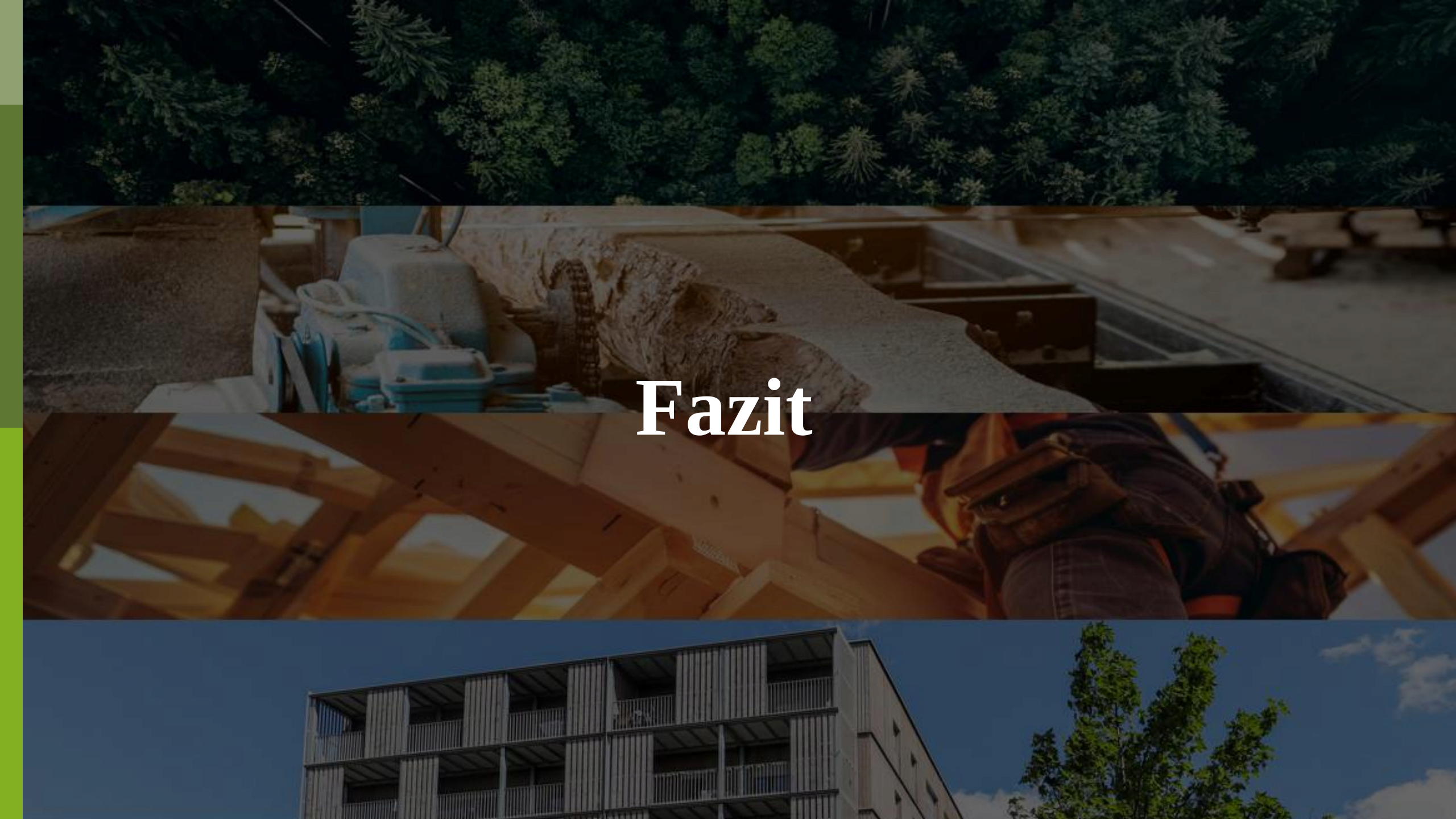
Rohstoffstrategie & nachhaltige Nutzung

- Initiierung von Projekten zur Förderung des Kleinprivatwalds aus folgenden Gründen:
 - des Klimawandels und der Risikovorsorge, um Starkholzvorräte zu ernten, die Verjüngung zum Aufbau klimastabiler Wälder zu fördern und gleichzeitig der regionalen Wertschöpfungskette den Rohstoff zur Verfügung zu stellen (Ziel „Professionalisierung“ des Privatwalds)
- Holzenergieprojekte (Nahwärmenetze, kommunale Versorgung) und Konzepte zu entwickeln und gezielt zu unterstützen

Handlungsempfehlungen

Kooperationen

- Aufbau eines regionalen „Holz-Clusters Nordschwarzwald“ zur Interessenvertretung in der Region, Vernetzung und Innovationsförderung
- Austausch- und Netzwerkformate für Betriebe entlang der Wertschöpfungskette umsetzen (z.B. ähnlich der Holzkette Schwarzwald, Forum Weißtanne e.V., Regio-Holz-Projekt der IHK N-Schwarzwald, ...)



Fazit

Fazit

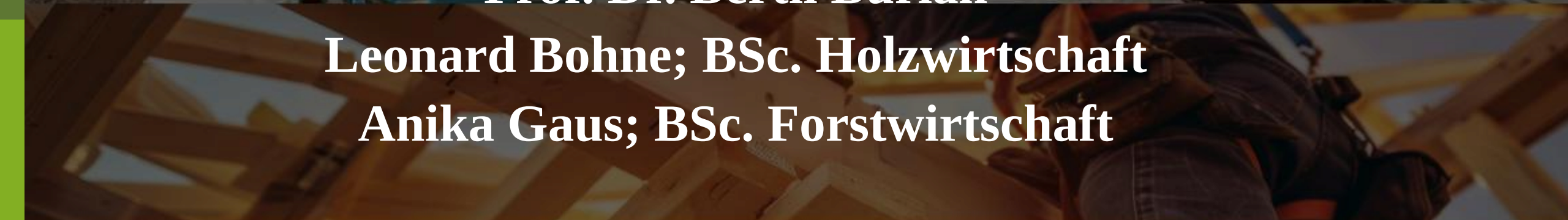
- Die LEADER-Region Nordschwarzwald ist eine **Leuchtturmregion** der Wertschöpfungskette Forst & Holz im Hinblick auf
 - vorhandenen Betriebsstrukturen & das Fachwissen entlang der Wertschöpfungskette
 - die gegebenen Rohstoffpotentiale und regionale Verarbeitungskapazitäten
 - eine überdurchschnittlich hohe Holzbauquote im Wohnbau
- Vor dem Hintergrund der (kommunalen) Klimaschutzziele werden große Potentiale in den Bereichen:
 - Professionalisierung des Privatwaldes zur Mobilisierung der Holzressourcen
 - einer weiter steigenden Holzbauquote v.a. im mehrgeschossigen Wohnbau und Nicht-Wohnbau
 - Energetische Holzverwertung im Rahmen von Nahwärme-Konzepten

Fazit

- Vor dem Hintergrund der (kommunalen) Klimaschutzziele werden große Potentiale werden in den Bereichen (II):
 - Fortbildung und Wissenstransfer zwischen Kommunen zum Thema „Bauen mit Holz“ im öffentlichen Bereich sowie im mehrgeschossigen Wohnbau gesehen
- Förderung der Vernetzung aller Akteure der Wertschöpfungskette Forst-Holz durch gezielte Veranstaltungen (z.B. Baustellen-Besichtigungen, ...)
- Stärkung der Sichtbarkeit der Vorreiter-Rolle der LEADER-Region beim Klimaschutz infolge des ressourcenschonenden und klimafreundlichen Bauens mit Holz!

An aerial photograph of a forest. A logging machine with a chainsaw is cutting through a tree trunk. The surrounding area is covered in dense green trees.

Vielen Dank

A close-up photograph of a person wearing a dark jacket and a cap, using a chainsaw to cut through a tree trunk. The background shows more of the forest.

Prof. Dr. Bertil Burian

Leonard Bohne; BSc. Holzwirtschaft

Anika Gaus; BSc. Forstwirtschaft

A photograph of a modern building with a distinctive facade made of vertical wooden slats. The building has multiple floors and balconies. It is surrounded by trees and a clear blue sky.

Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg

Bildquellen

Adobe Stock, Foto: romaset, Bildnummer 301714576

Adobe Stock, Foto: VK Studio, Bildnummer 893889887

Adobe Stock, Foto: Tobias, Bildnummer 392286542

Adobe Stock, Foto: Robert Schneider, Bildnummer 306038606

Adobe Stock, Foto: Richard Johnson, Bildnummer 279708936

Adobe Stock, Foto: rhoenes, Bildnummer 282997031

Adobe Stock, Foto: ah_fotobox, Bildnummer 826591620

Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

LFV & ForstBW; eigene Darstellung

Forstamt FDS, Calw & ForstBW; eigene Darstellung

Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung

Stat. Landesamt BW; eigene Darstellung

Quellen

Folie 1: Quelle: Adobe Stock, Foto: romaset, Bildnummer 301714576

Quelle: Adobe Stock, Foto: VK Studio, Bildnummer 893889887

Quelle: Adobe Stock, Foto: Tobias, Bildnummer 392286542

Folie 3: Quelle: Adobe Stock, Foto: Tobias, Bildnummer 392286542

Folie 4: Quelle: Adobe Stock, Foto: Robert Schneider, Bildnummer 306038606

Folie 5: Quelle: Eigene Darstellung

Folie 6: Quelle: Adobe Stock, Foto: Tobias, Bildnummer 392286542

Folie 7-8: Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

Folie 9: Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

Folie 10-13: Quelle: Bundeswaldinventur 2022 – Baden-Württemberg; eigene Darstellung

Folie 14: Quelle: Adobe Stock, Foto: Richard Johnson, Bildnummer 279708936

Folie 15-16: Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

Folie 17-18: Quelle: Forstamt FDS, Calw & ForstBW; eigene Darstellung

Folie 19: Quelle: LFV & ForstBW; eigene Darstellung

Folie 20: Quelle: Adobe Stock, Foto: rhoenes, Bildnummer 282997031

Folie 21: Quelle: Adobe Stock, Foto: ah_fotobox, Bildnummer 826591620

Folie 22: Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung

Folie 23: Quelle: Stat. Landesamt BW; eigene Darstellung

Folie 24: Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung

Folie 25: Quelle: Stat. Landesamt BW; eigene Darstellung

Folie 26 - 28: Quelle: Stat. Landesamt BW und Stat. Bundesamt; eigene Darstellung

Folie 30: Quelle: Adobe Stock, Foto: ah_fotobox, Bildnummer 826591620

Folie 39: Quelle: Adobe Stock, Foto: romaset, Bildnummer 301714576

Quelle: Adobe Stock, Foto: VK Studio, Bildnummer 893889887

Quelle: Adobe Stock, Foto: Tobias, Bildnummer 392286542