

**Auswertung der Verjüngungsinventur 2024 für die Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**

**Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 60, davon ungeschützt: 56, teilweise geschützt: 3, vollständig geschützt: 1**

**Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe**

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	1832	41,4	1466	80,0	366	20,0	75	4,1	364	19,9	12	0,7
Tanne	35	0,8	10	28,6	25	71,4	11	31,4	25	71,4	0	0,0
Kiefer	76	1,7	45	59,2	31	40,8	2	2,6	31	40,8	1	1,3
Sonst. Nadelholz	18	0,4	13	72,2	5	27,8	4	22,2	4	22,2	2	11,1
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>1961</b>	<b>44,3</b>	<b>1534</b>	<b>78,2</b>	<b>427</b>	<b>21,8</b>	<b>92</b>	<b>4,7</b>	<b>424</b>	<b>21,6</b>	<b>15</b>	<b>0,8</b>
Buche	883	20,0	392	44,4	491	55,6	288	32,6	490	55,5	4	0,5
Eiche	9	0,2	1	11,1	8	88,9	8	88,9	8	88,9	0	0,0
Edellaubholz	978	22,1	404	41,3	574	58,7	315	32,2	574	58,7	1	0,1
Sonst. Laubholz	594	13,4	222	37,4	372	62,6	236	39,7	372	62,6	1	0,2
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>2464</b>	<b>55,7</b>	<b>1019</b>	<b>41,4</b>	<b>1445</b>	<b>58,6</b>	<b>847</b>	<b>34,4</b>	<b>1444</b>	<b>58,6</b>	<b>6</b>	<b>0,2</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>4425</b>	<b>100,0</b>	<b>2553</b>	<b>57,7</b>	<b>1872</b>	<b>42,3</b>	<b>939</b>	<b>21,2</b>	<b>1868</b>	<b>42,2</b>	<b>21</b>	<b>0,5</b>

**Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe**

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	447	42,2	424	94,9	23	5,1
Tanne	34	3,2	26	76,5	8	23,5
Kiefer	26	2,5	23	88,5	3	11,5
Sonst. Nadelholz	3	0,3	1	33,3	2	66,7
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>510</b>	<b>48,2</b>	<b>474</b>	<b>92,9</b>	<b>36</b>	<b>7,1</b>
Buche	102	9,6	80	78,4	22	21,6
Eiche	4	0,4	1	25,0	3	75,0
Edellaubholz	293	27,7	217	74,1	76	25,9
Sonst. Laubholz	149	14,1	89	59,7	60	40,3
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>548</b>	<b>51,8</b>	<b>387</b>	<b>70,6</b>	<b>161</b>	<b>29,4</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>1058</b>	<b>100,0</b>	<b>861</b>	<b>81,4</b>	<b>197</b>	<b>18,6</b>

**Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)**

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	76	25,6	72	94,7	4	5,3
Tanne	1	0,3	1	100,0	0	0,0
Kiefer	3	1,0	3	100,0	0	0,0
Sonst. Nadelholz	2	0,7	2	100,0	0	0,0
<b>Nadelholz gesamt</b>	<b>82</b>	<b>27,6</b>	<b>78</b>	<b>95,1</b>	<b>4</b>	<b>4,9</b>
Buche	67	22,6	62	92,5	5	7,5
Eiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Edellaubholz	126	42,4	123	97,6	3	2,4
Sonst. Laubholz	22	7,4	21	95,5	1	4,5
<b>Laubholz gesamt</b>	<b>215</b>	<b>72,4</b>	<b>206</b>	<b>95,8</b>	<b>9</b>	<b>4,2</b>
<b>Alle Baumarten</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>	<b>284</b>	<b>95,6</b>	<b>13</b>	<b>4,4</b>

**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen**  
**Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen**  
**Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**

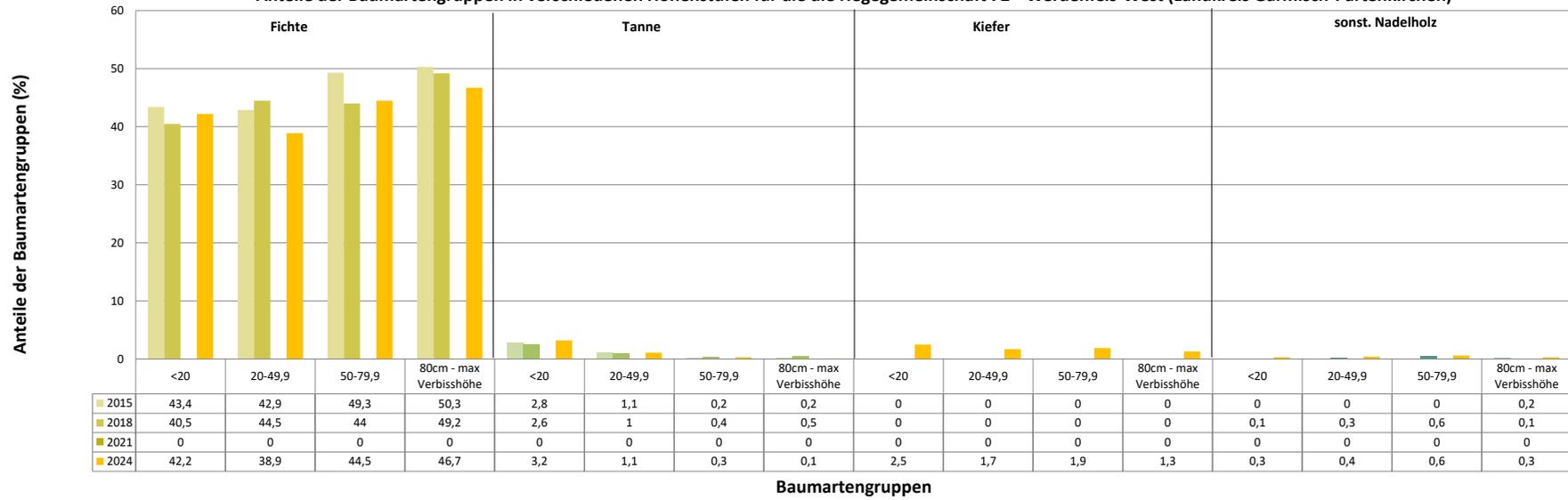
Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt						Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden						Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden					
	20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
<b>Fichte</b>	1051	<b>38,9</b>	468	<b>44,5</b>	313	<b>46,7</b>	902	<b>85,8</b>	345	<b>73,7</b>	219	<b>70,0</b>	149	<b>14,2</b>	123	<b>26,3</b>	94	<b>30,0</b>
<b>Tanne</b>	31	<b>1,1</b>	3	<b>0,3</b>	1	<b>0,1</b>	10	<b>32,3</b>	0	<b>0,0</b>	0	<b>0,0</b>	21	<b>67,7</b>	3	<b>100,0</b>	1	<b>100,0</b>
<b>Kiefer</b>	47	<b>1,7</b>	20	<b>1,9</b>	9	<b>1,3</b>	26	<b>55,3</b>	14	<b>70,0</b>	5	<b>55,6</b>	21	<b>44,7</b>	6	<b>30,0</b>	4	<b>44,4</b>
<b>Sonstiges Nadelholz</b>	10	<b>0,4</b>	6	<b>0,6</b>	2	<b>0,3</b>	6	<b>60,0</b>	6	<b>100,0</b>	1	<b>50,0</b>	4	<b>40,0</b>	0	<b>0,0</b>	1	<b>50,0</b>
<b>Nadelholz gesamt</b>	1139	<b>42,1</b>	497	<b>47,2</b>	325	<b>48,5</b>	944	<b>82,9</b>	365	<b>73,4</b>	225	<b>69,2</b>	195	<b>17,1</b>	132	<b>26,6</b>	100	<b>30,8</b>
<b>Buche</b>	494	<b>18,3</b>	226	<b>21,5</b>	163	<b>24,3</b>	234	<b>47,4</b>	77	<b>34,1</b>	81	<b>49,7</b>	260	<b>52,6</b>	149	<b>65,9</b>	82	<b>50,3</b>
<b>Eiche</b>	8	<b>0,3</b>	0	<b>0,0</b>	1	<b>0,1</b>	0	<b>0,0</b>	0	<b>0,0</b>	1	<b>100,0</b>	8	<b>100,0</b>	0	<b>0,0</b>	0	<b>0,0</b>
<b>Edellaubholz</b>	651	<b>24,1</b>	205	<b>19,5</b>	122	<b>18,2</b>	294	<b>45,2</b>	64	<b>31,2</b>	46	<b>37,7</b>	357	<b>54,8</b>	141	<b>68,8</b>	76	<b>62,3</b>
<b>Sonstiges Laubholz</b>	411	<b>15,2</b>	124	<b>11,8</b>	59	<b>8,8</b>	165	<b>40,1</b>	35	<b>28,2</b>	22	<b>37,3</b>	246	<b>59,9</b>	89	<b>71,8</b>	37	<b>62,7</b>
<b>Laubholz gesamt</b>	1564	<b>57,9</b>	555	<b>52,8</b>	345	<b>51,5</b>	693	<b>44,3</b>	176	<b>31,7</b>	150	<b>43,5</b>	871	<b>55,7</b>	379	<b>68,3</b>	195	<b>56,5</b>
<b>Alle Baumarten</b>	2703	<b>100,0</b>	1052	<b>100,0</b>	670	<b>100,0</b>	1637	<b>60,6</b>	541	<b>51,4</b>	375	<b>56,0</b>	1066	<b>39,4</b>	511	<b>48,6</b>	295	<b>44,0</b>

**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen  
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**

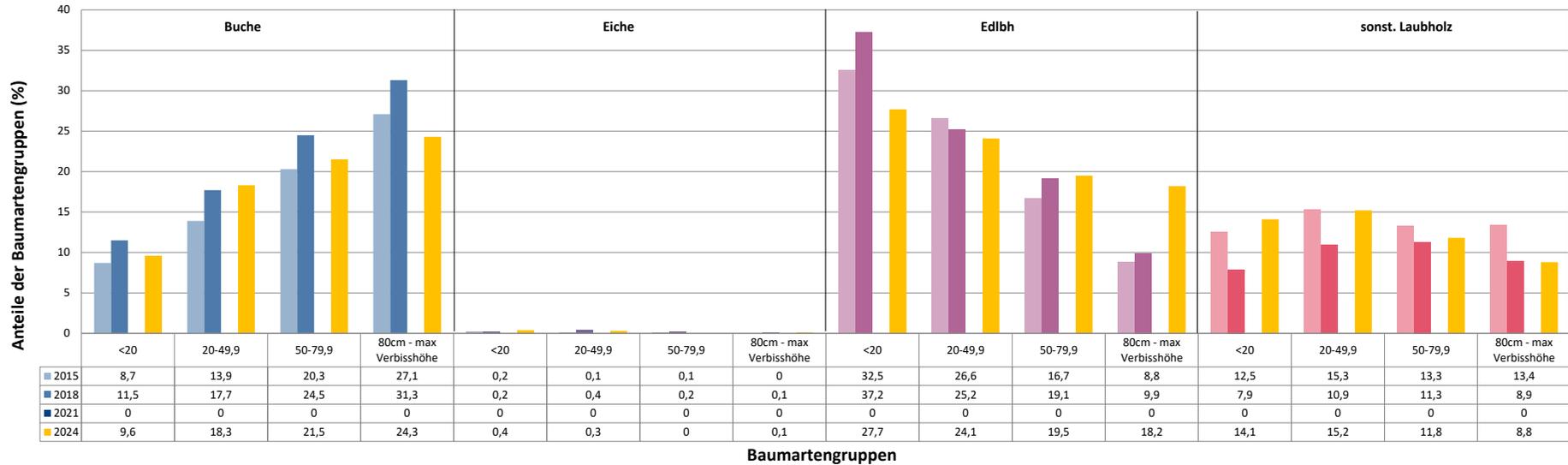
Baumartengruppe	Pflanzen insgesamt				Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden				Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden			
	Individuen je Hektar				Individuen je Hektar				Individuen je Hektar			
	arithmet. Mittel	Median	minimale Dichte	maximale Dichte	arithmet. Mittel	Median	minimale Dichte	maximale Dichte	arithmet. Mittel	Median	minimale Dichte	maximale Dichte
<b>Fichte</b>	3990	2793	31	15133	3350	2455	0	12611	640	329	0	5286
<b>Tanne</b>	302	108	46	1804	72	14	0	677	230	90	0	1128
<b>Kiefer</b>	9722	9722	153	19292	5787	5787	0	11575	3935	3935	153	7717
<b>Sonst. Nadelholz</b>	557	415	67	1774	219	161	0	540	338	33	0	1774
<b>Nadelholz gesamt</b>	4349	2965	31	19292	3485	2466	0	12611	864	416	0	7717
<b>Buche</b>	3437	916	38	34304	1974	340	0	27206	1462	372	0	18242
<b>Eiche</b>	344	362	142	510	64	0	0	255	280	242	142	494
<b>Edellaubholz</b>	4352	1101	37	23726	2109	398	0	17053	2243	619	37	12852
<b>Sonst. Laubholz</b>	1765	886	73	13621	702	198	0	6079	1062	476	0	8668
<b>Laubholz gesamt</b>	7337	3656	77	42584	3659	946	0	31938	3678	2182	77	18586
<b>Alle Baumarten</b>	10747	8903	2033	44358	6542	4511	117	32689	4205	2913	234	19618

Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass die arithmetischen Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben werden, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der errechneten Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar, auf denen die Baumartengruppe vorkommt. Minimale bzw. maximale Dichte sind die hochgerechneten Pflanzendichten der Verjüngungsflächen, auf denen die Baumartengruppe am wenigsten dicht bzw. am dichtesten vorkommt (Flächen ohne Vorkommen der Baumartengruppe sind dabei nicht berücksichtigt). Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.

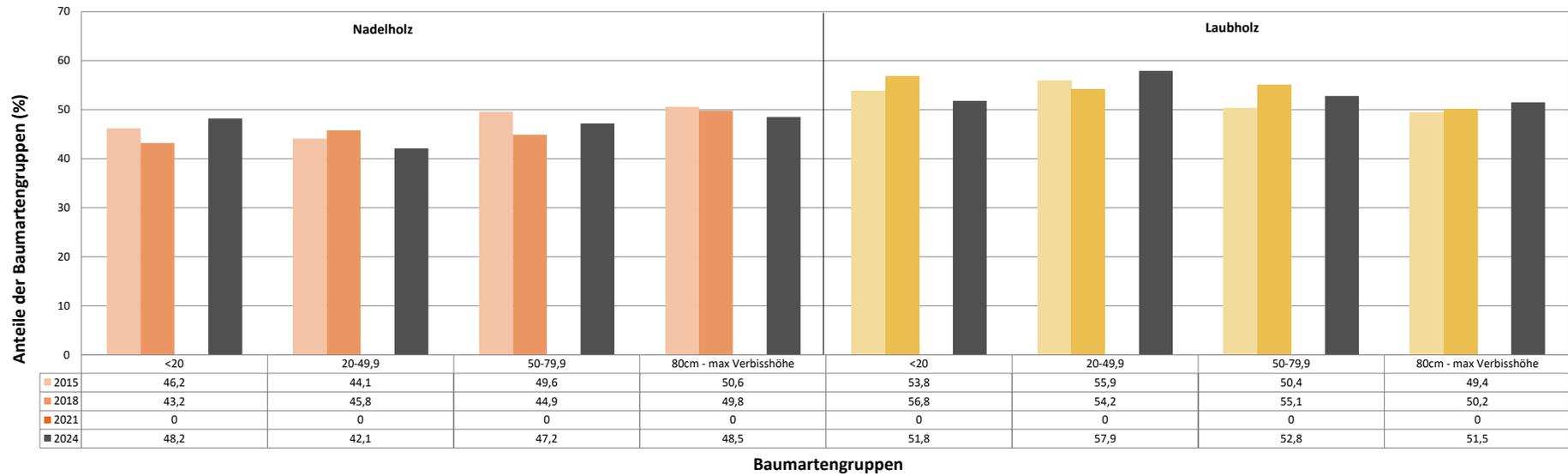
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die die Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)



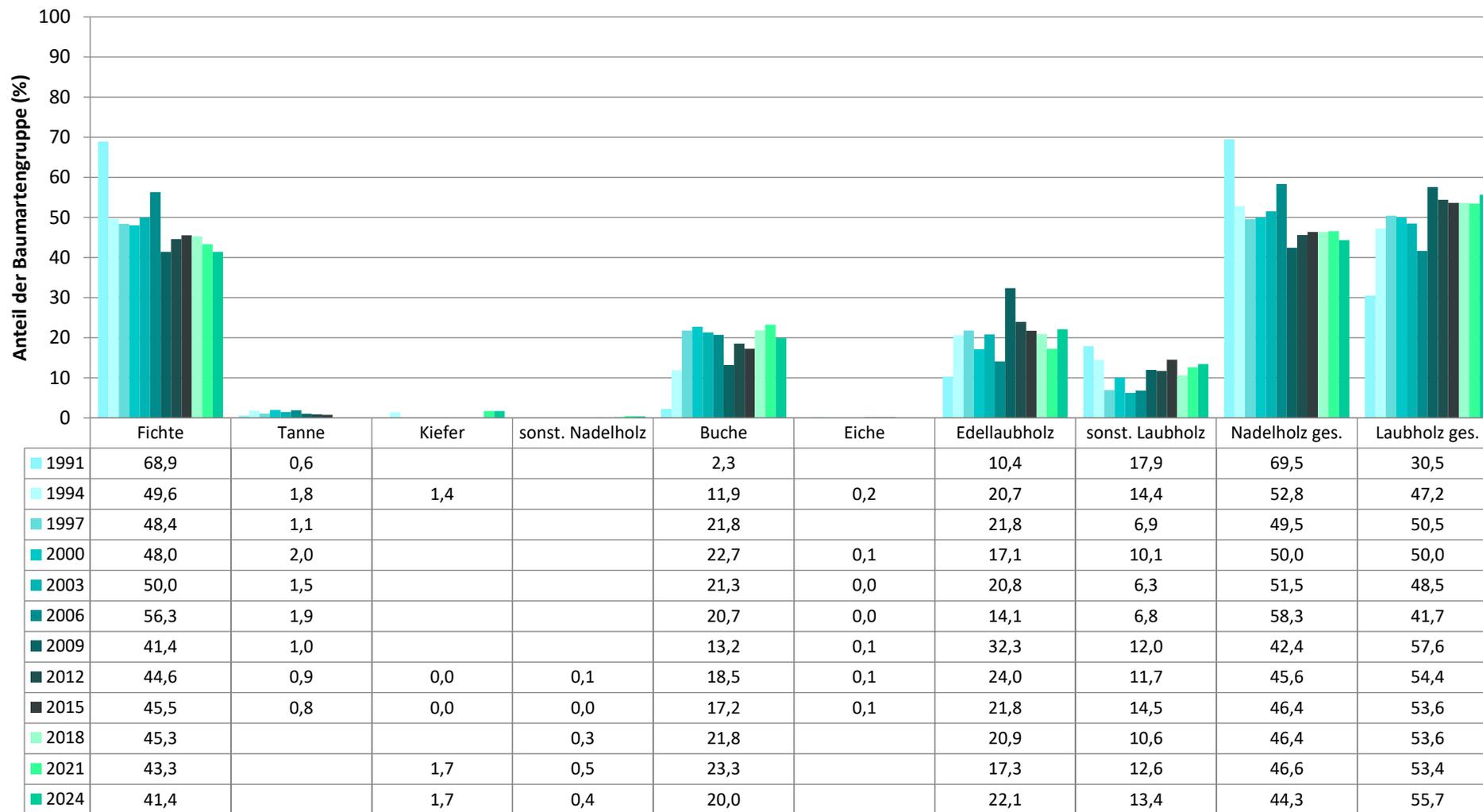
Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)



Anteile der Baumartengruppen in verschiedenen Höhenstufen für die Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)

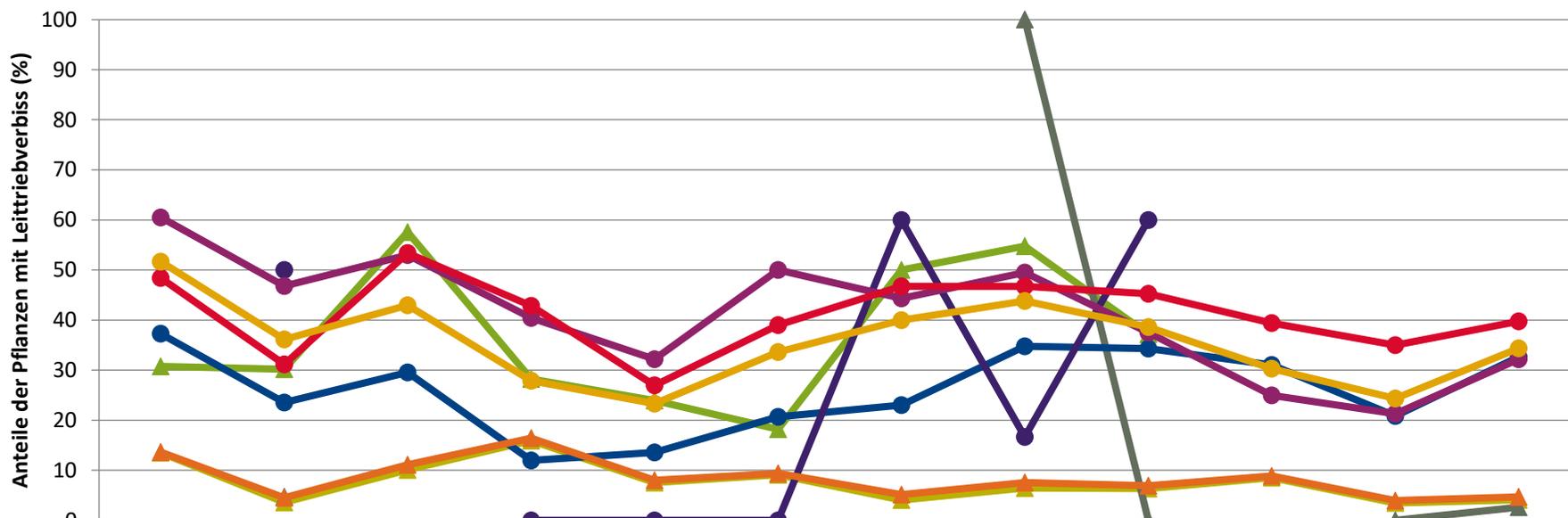


**Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**



Baumartengruppe

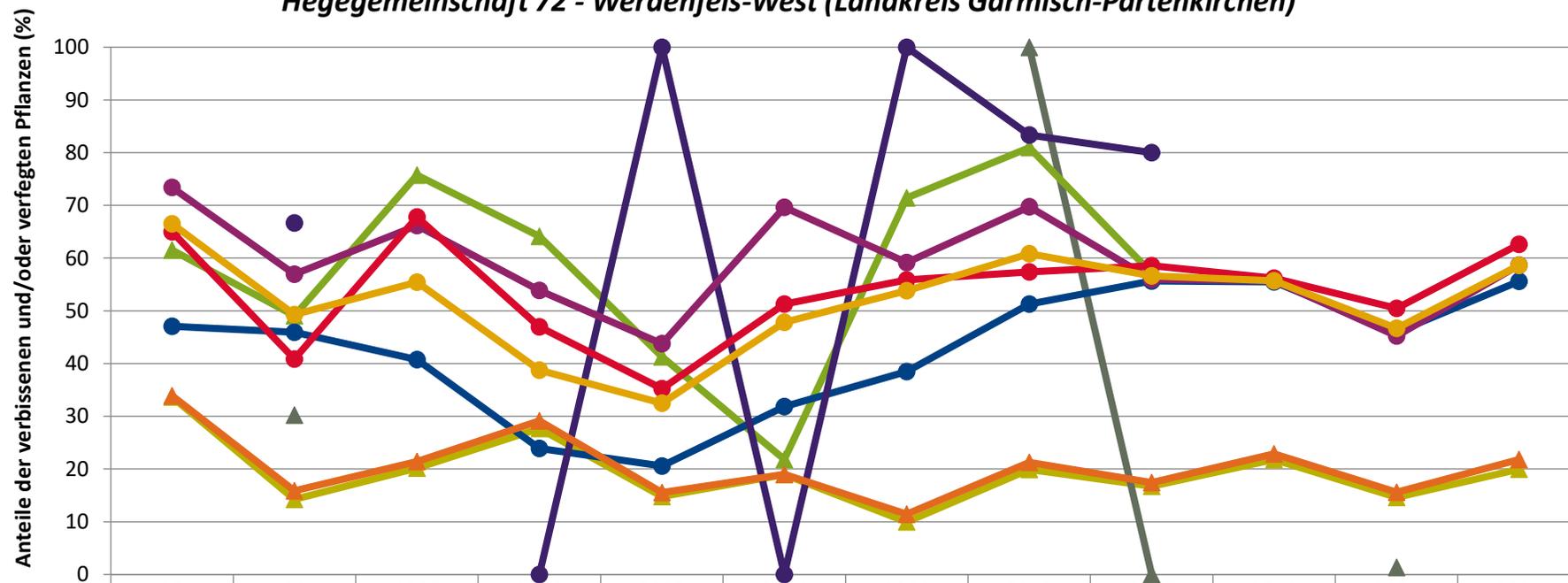
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss: Höhenbereich ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe**  
**Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
▲ Fichte	13,5	3,6	10,0	15,9	7,5	9,1	4,0	6,5	6,3	8,5	3,4	4,1
▲ Tanne	30,8	30,2	57,6	28,2	23,9	18,2	50,0	54,8	37,1			
▲ Kiefer		4,7						100,0	0,0		0,0	2,6
● Buche	37,3	23,5	29,6	12,0	13,6	20,7	23,0	34,8	34,3	31,1	20,8	32,6
● Eiche		50,0		0,0	0,0	0,0	60,0	16,7	60,0			
● Edellaub.	60,5	46,8	53,0	40,4	32,2	50,0	44,3	49,5	37,5	25,0	21,3	32,2
● sonst. Laub.	48,4	31,2	53,4	42,9	26,9	39,0	46,8	46,7	45,3	39,4	35,0	39,7
▲ Nadelbäume	13,6	4,5	11,1	16,4	8,0	9,4	5,1	7,5	6,9	8,9	3,9	4,7
● Laubbäume	51,7	36,2	42,9	27,9	23,3	33,6	40,0	43,8	38,6	30,3	24,3	34,4

Jahr

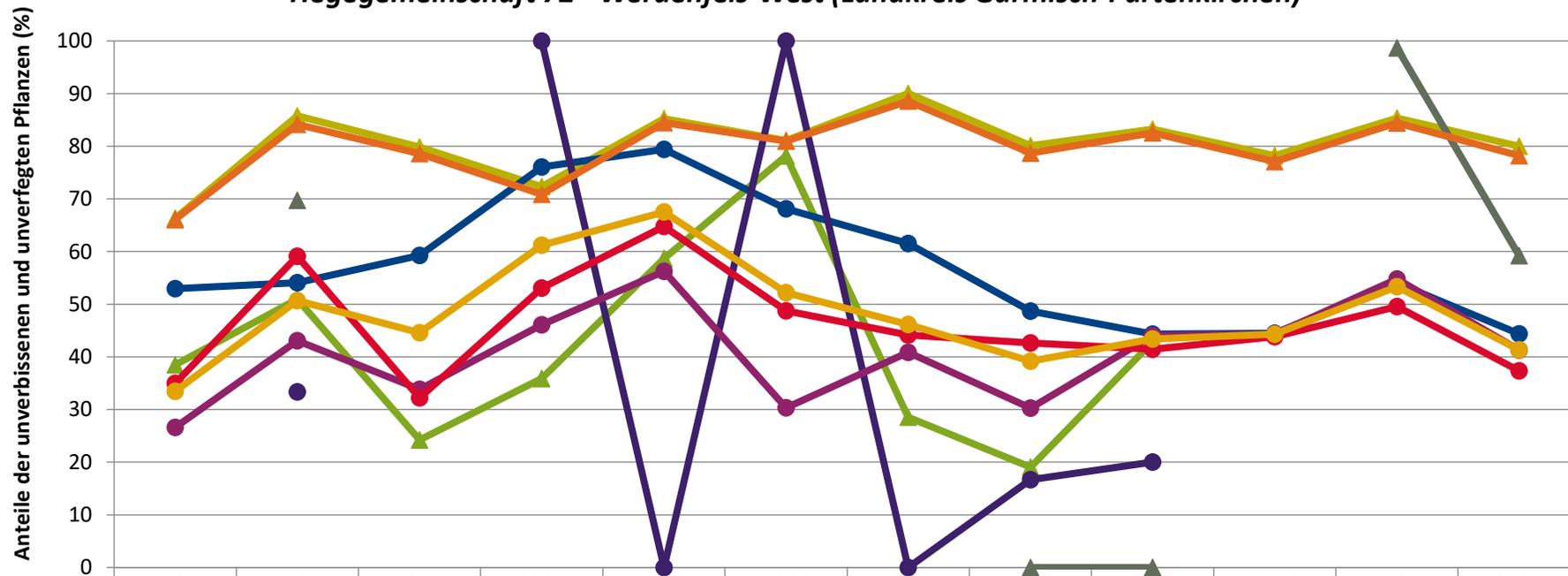
**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	33,7	14,2	20,2	27,7	14,8	18,9	10,0	19,9	16,7	21,8	14,6	20,0
—▲— Kiefer		30,2						100,0	0,0		1,3	
—▲— Tanne	61,5	49,1	75,8	64,1	41,3	21,8	71,4	81,0	57,1			
—●— Buche	47,1	45,9	40,7	23,9	20,6	31,9	38,5	51,3	55,7	55,5	45,9	55,6
—●— Eiche		66,7		0,0	100,0	0,0	100,0	83,3	80,0			
—●— Edellaub.	73,4	56,9	66,2	53,9	43,8	69,7	59,1	69,7	56,0	55,7	45,2	58,7
—●— sonst. Laub.	65,0	40,9	67,8	46,9	35,2	51,3	55,9	57,4	58,6	56,2	50,5	62,6
—▲— Nadelbäume	33,9	15,8	21,4	29,1	15,5	19,0	11,4	21,3	17,4	22,9	15,6	21,8
—●— Laubbäume	66,5	49,3	55,4	38,8	32,5	47,8	53,8	60,8	56,6	55,7	46,7	58,6

Jahr

**Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden  
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe  
Hegegemeinschaft 72 - Werdenfels-West (Landkreis Garmisch-Partenkirchen)**



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021	2024
—▲— Fichte	66,3	85,8	79,8	72,3	85,2	81,1	90,0	80,1	83,3	78,2	85,4	80,0
—▲— Tanne	38,5	50,9	24,2	35,9	58,7	78,2	28,6	19,0	42,9			
—▲— Kiefer		69,8						0,0	0,0		98,7	59,2
—●— Buche	52,9	54,1	59,3	76,1	79,4	68,1	61,5	48,7	44,3	44,5	54,1	44,4
—●— Eiche		33,3		100,0	0,0	100,0	0,0	16,7	20,0			
—●— Edellaub.	26,6	43,1	33,8	46,1	56,3	30,3	40,9	30,3	44,0	44,3	54,8	41,3
—●— sonst. Laub.	35,0	59,1	32,2	53,1	64,8	48,7	44,1	42,6	41,4	43,8	49,5	37,4
—▲— Nadelbäume	66,1	84,2	78,6	70,9	84,5	81,0	88,6	78,7	82,6	77,1	84,4	78,2
—●— Laubbäume	33,5	50,7	44,6	61,2	67,5	52,2	46,2	39,2	43,4	44,3	53,3	41,4

Jahr







# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbissshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

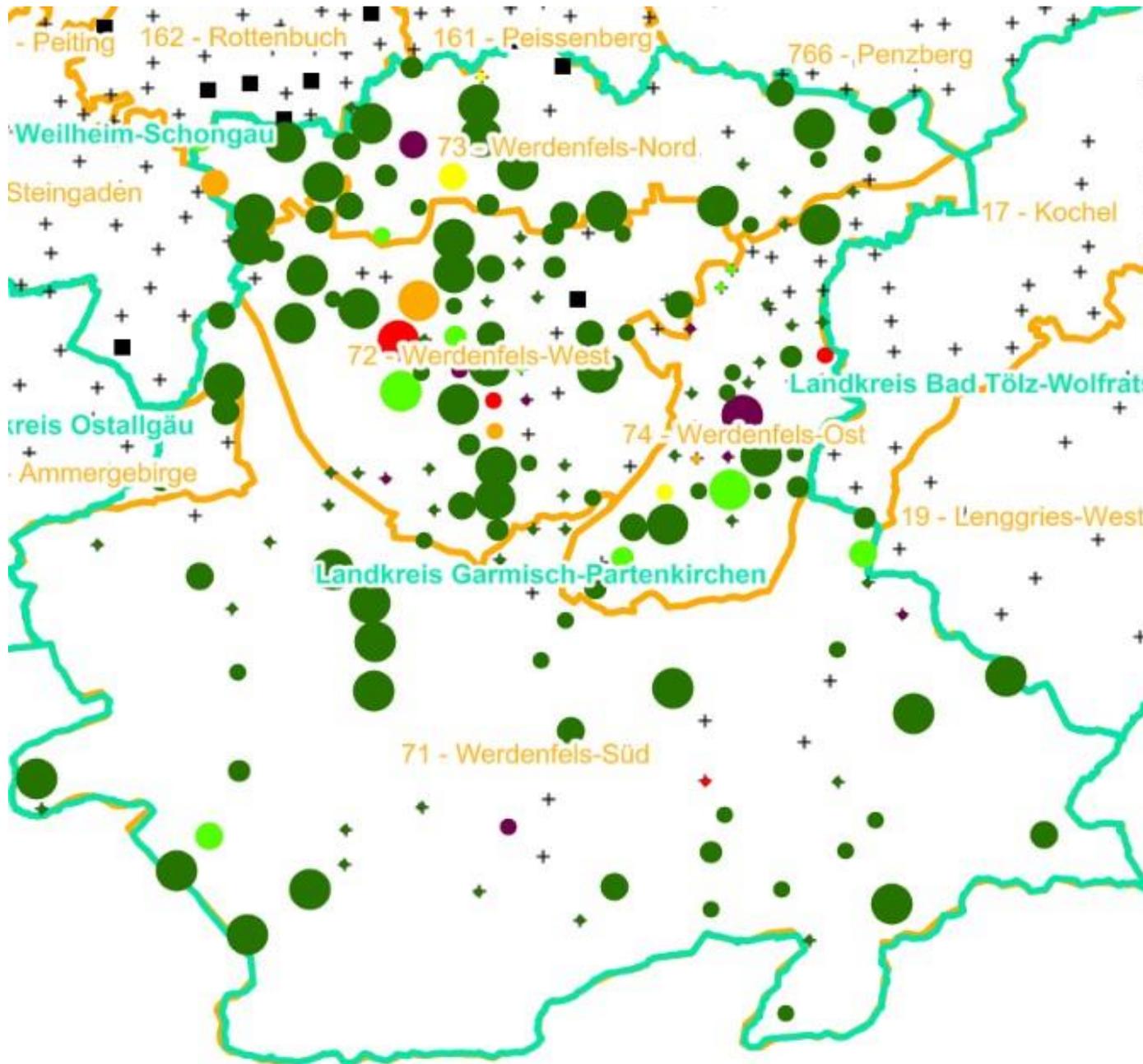
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

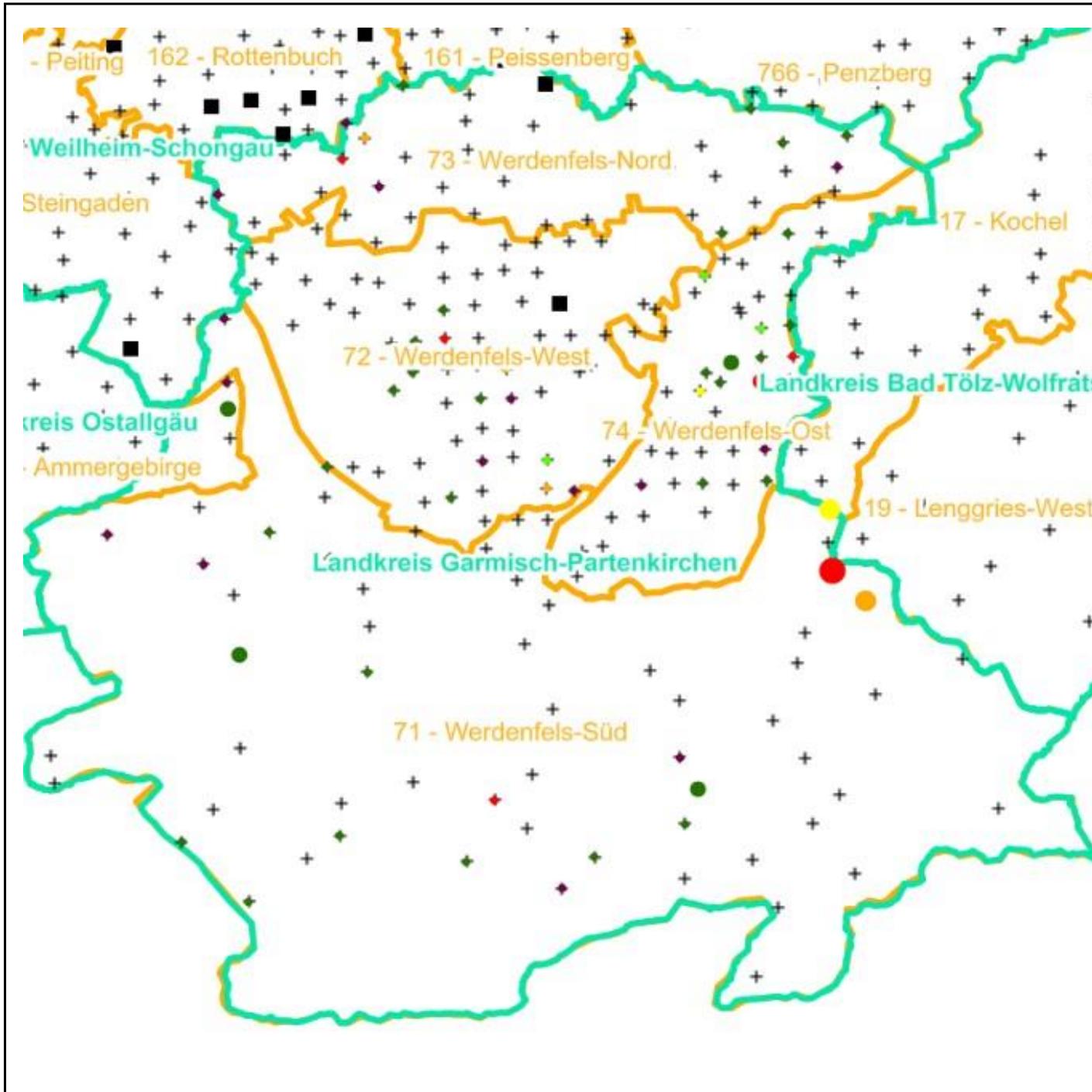
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

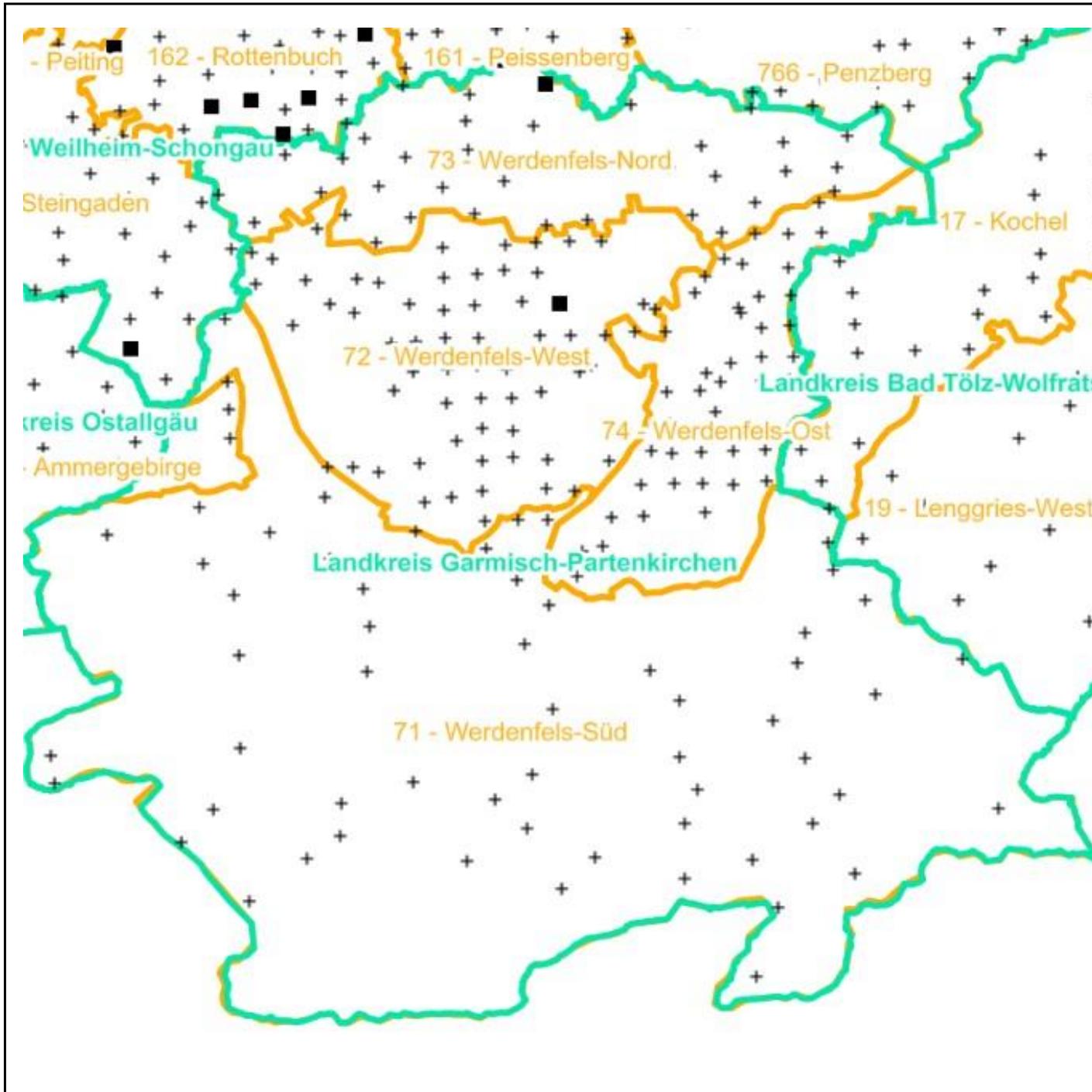
- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

□ Landkreisgrenze

□ Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

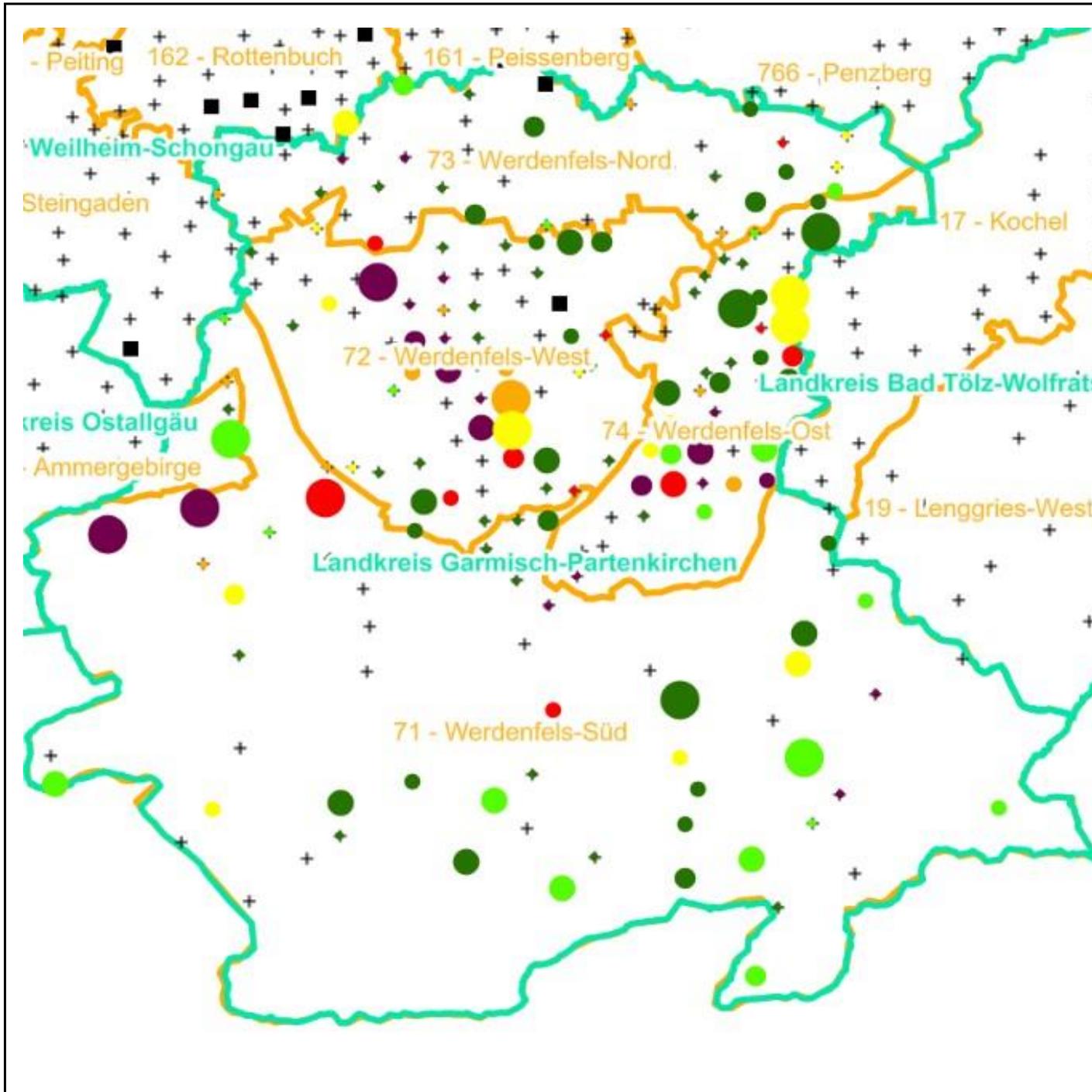
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

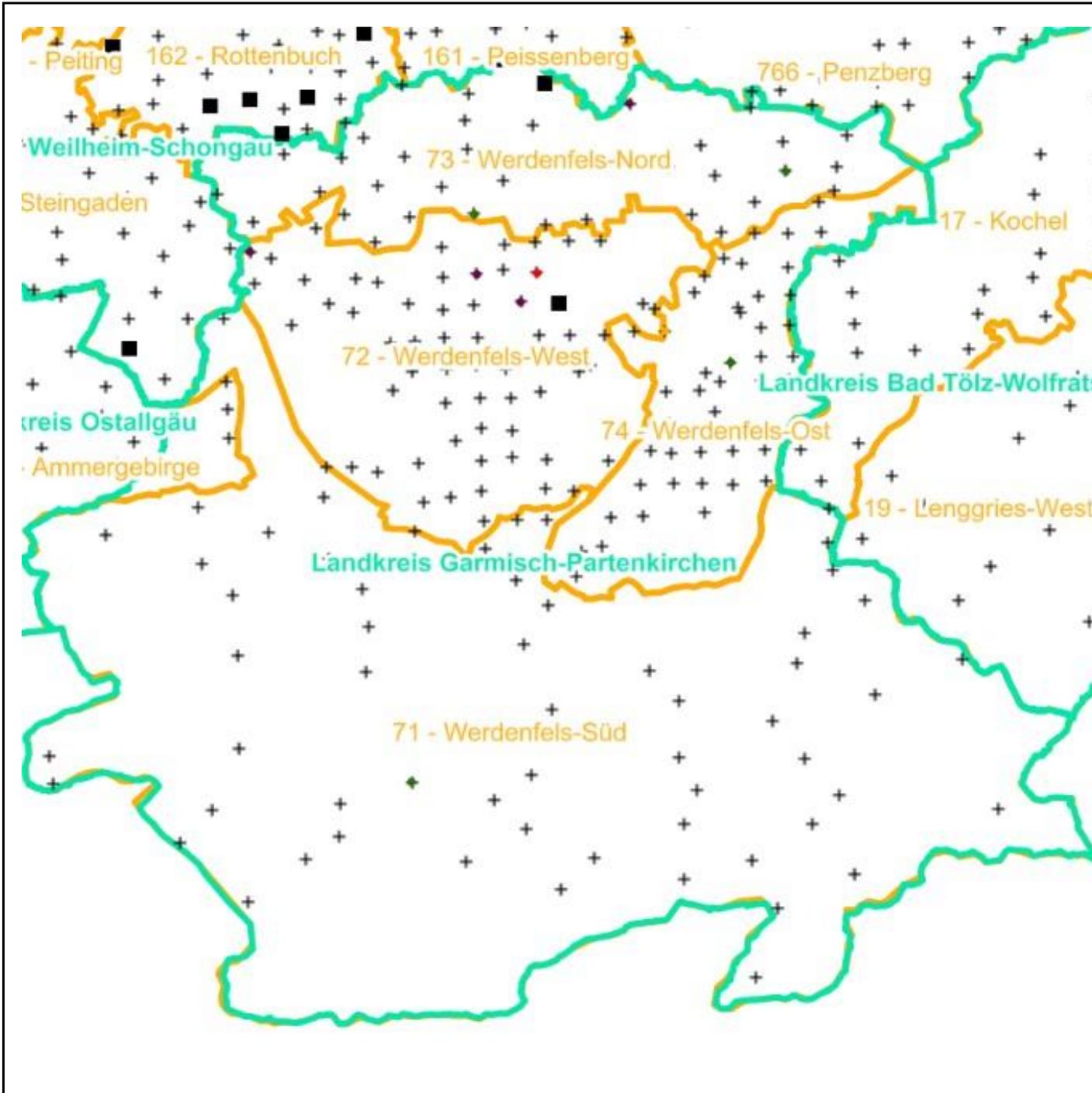
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

N



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht  
vorhanden

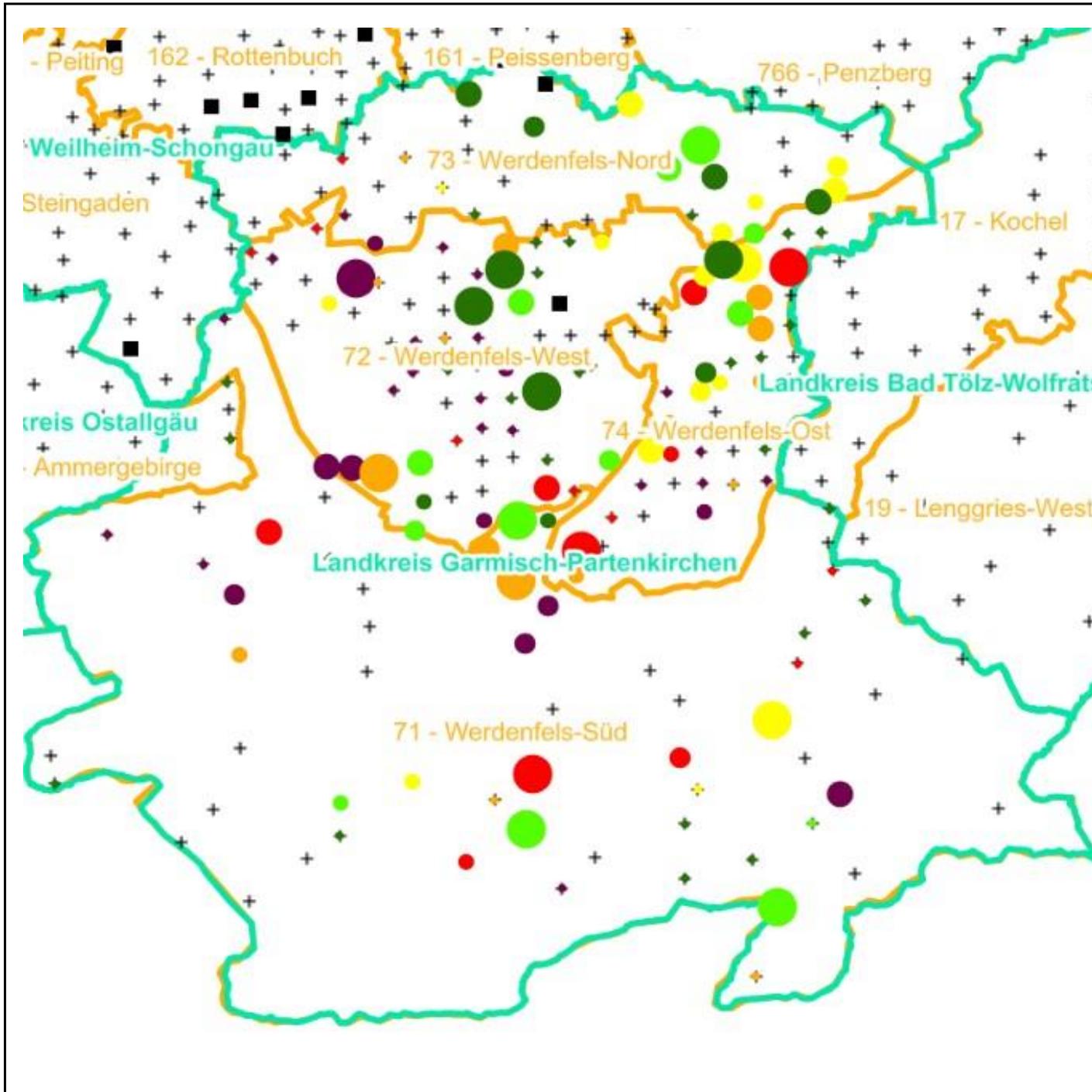
#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze



# Verjüngungsinventur 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

## Leittriebverbiss Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe  
bis zur maximalen Verbisshöhe)

### Legende

#### Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 30 - 40 %
- 41 - 50 %
- > 50 %

+ Baumartengruppe nicht vorhanden

#### Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

Landkreisgrenze

Hegegemeinschaftsgrenze

