

Eco Top 30. Sept. 2017



# Bärlappe in der Grenzregion

## De wolfsklawen in de grensstreek

Kreis Viersen, NRW



Dipl. Biol. Norbert Neikes

Biologische Station Krickenbecker Seen

## Einleitung

- Welche Bärlapparten kommen im Kreis Viersen heute vor
- Verbreitung
- Bestandsentwicklung und Gefährdung
- Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen
- Aussichten



# Bärlapparten mit aktuellen Vorkommen im Kreis Viersen

## Lycopodiaceae



Bärlappgewächse  
(Anhang V)



wolfsklauwen  
(bijlage V)

### ***Lycopodiella inundata* (L.) Holub**

Moorbärlapp  
gefährdet

Moeraswolfsklauw  
algemene soort



### ***Lycopodium clavatum* L.**

Keulen-Bärlapp  
(stark) gefährdet

Grote wolfsklauw  
zeldzame soort



### ***Diphasiastrum* (= *Lycopodium*) *tristachyum* (Pursh) Holub**

Zypressen-Flachbärlapp  
stark gefährdet

Kleine wolfsklauw  
zeer zeldzame soort



Moorbärlapp/ Moeraswolfsklauw  
*Lycopodiella inundata* (L.) Holub



Kriechsprosse und aufrechte, sporentragende Sprosse

# Moorbärlapp/ Moeraswolfsklauw *Lycopodiella inundata* (L.) Holub

## Standort

offene, sandige Böden

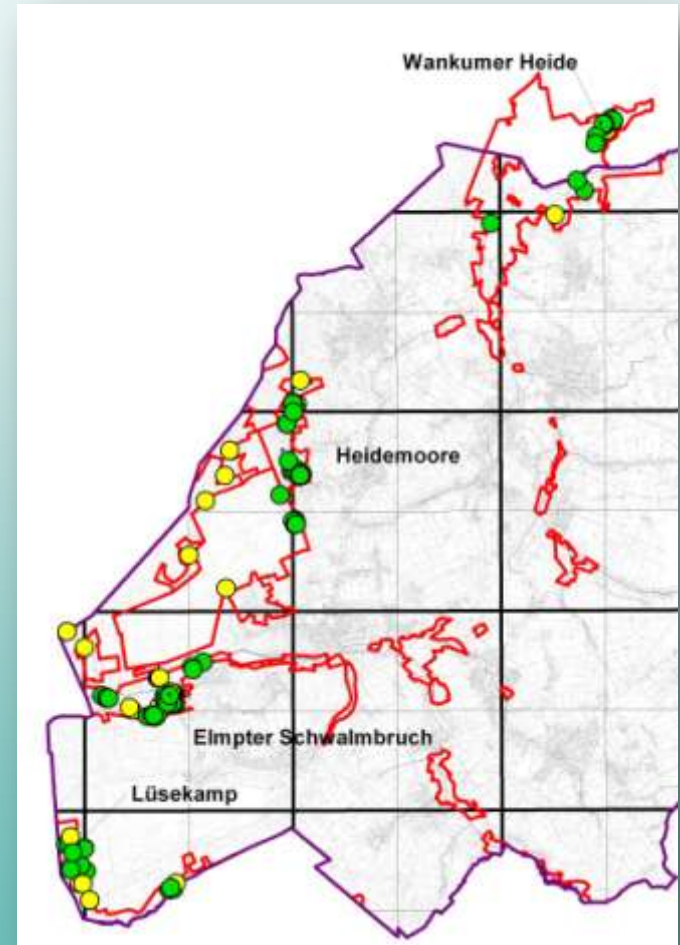
➤ Pionierart

## Vorkommen

Feuchtheiden und Heidemoore  
(auch Abgrabungsgewässer)



## Verbreitung



grüne Punkte = aktuelle Vorkommen (2013-2017)  
gelbe Punkte = Vorkommen ohne aktuellen Nachweis

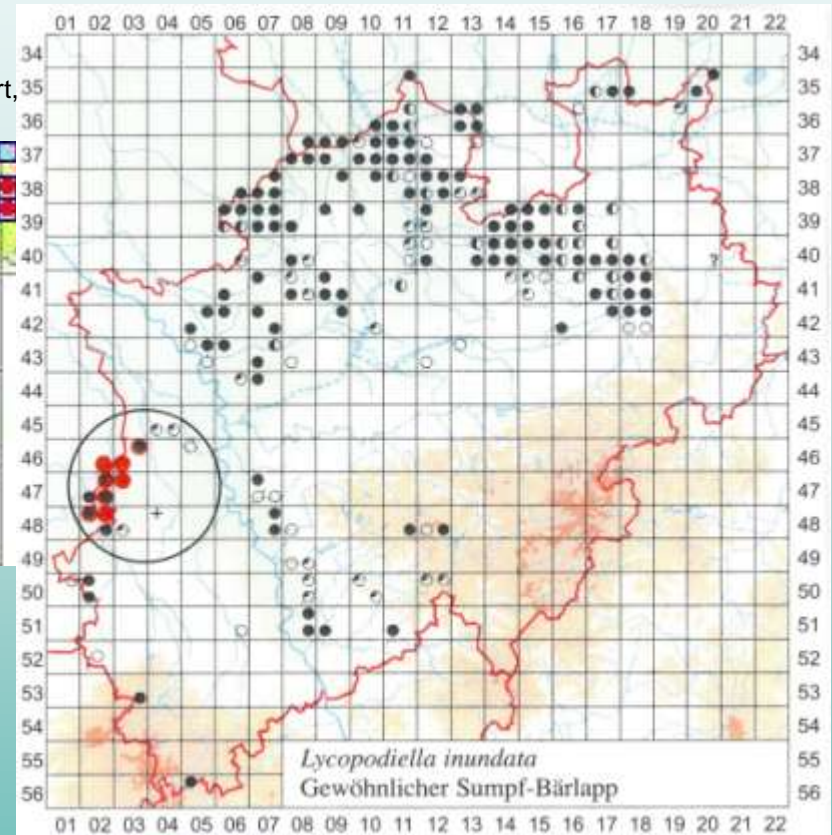
# Moorbärlapp/ Moeraswolfsklauw

## *Lycopodiella inundata* (L.) Holub

### Bestandsentwicklung und Gefährdung

Anzahl Fundpunkte  
und Individuen  
im Kreis Viersen

Floron.nl  
Verspreidingskaart,  
NDFD 2017



Jahr	Fundpunkte	Individuen
Vor 1990	ca. 15	wenige
1995-2013 Max. nach Maßnahmen	ca. 140	>>10.000 (-30.000 ?)
2013-2017	ca. 100	>8000

Verbreitungskarte in Nordrhein-  
Westfalen, aus Haeupler, H. et al. (2003):

Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in NRW, ergänzt.

# Moorbärlapp/ Moeraswolfsklauw *Lycopodiella inundata* (L.) Holub Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen



- Pflege und Entbuschung von Feuchtheiden
- Anlage von Moorblänken
- Schaffung von offenen Heideschlenken

Die Vorkommen sind durch Sukzession unbeständig

- Herstellung neuer Pionierstandorte



Keulen-Bärlapp/ Grote wolfsklauw  
*Lycopodium clavatum* L.

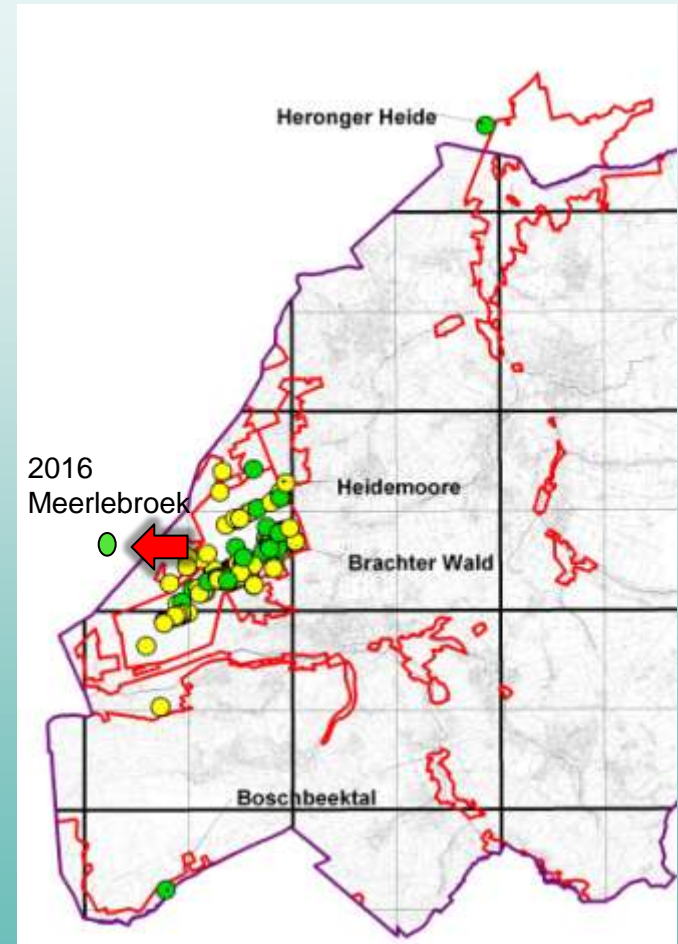


Keulen-Bärlapp/ Grote wolfsklauw  
*Lycopodium clavatum* L.



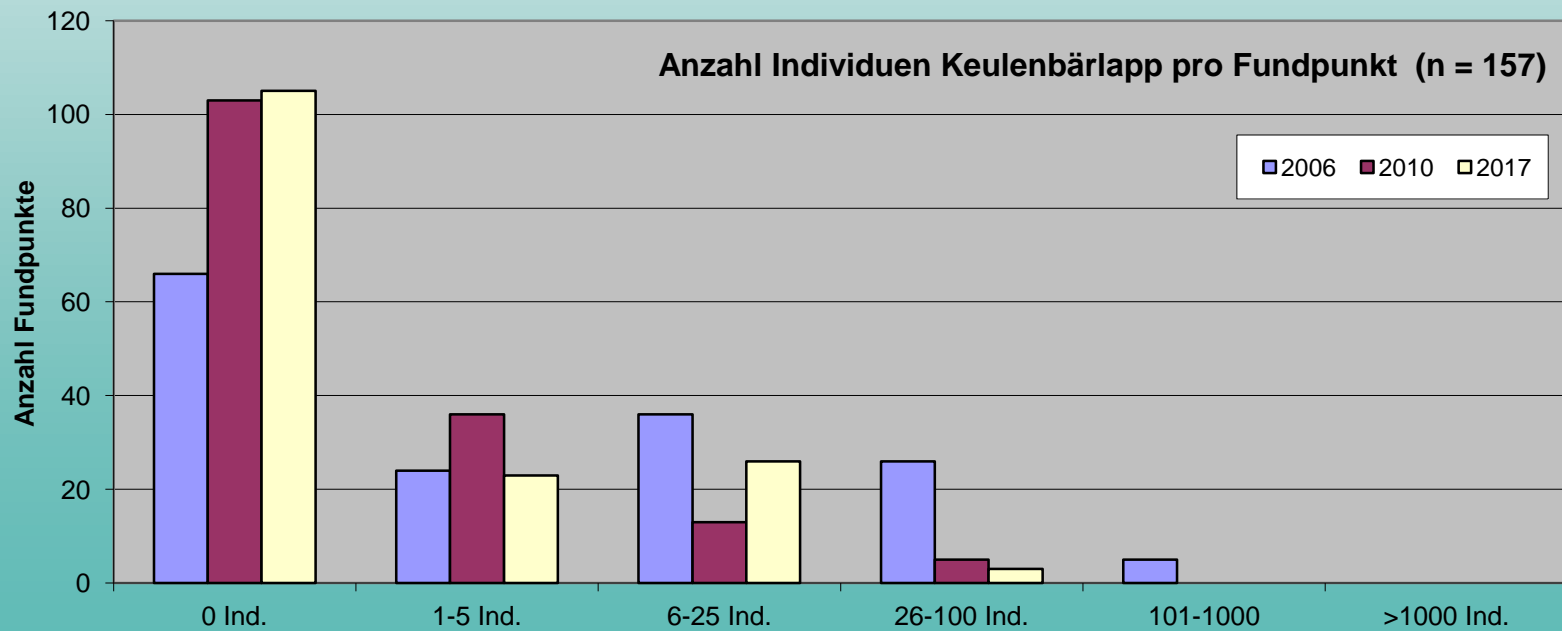
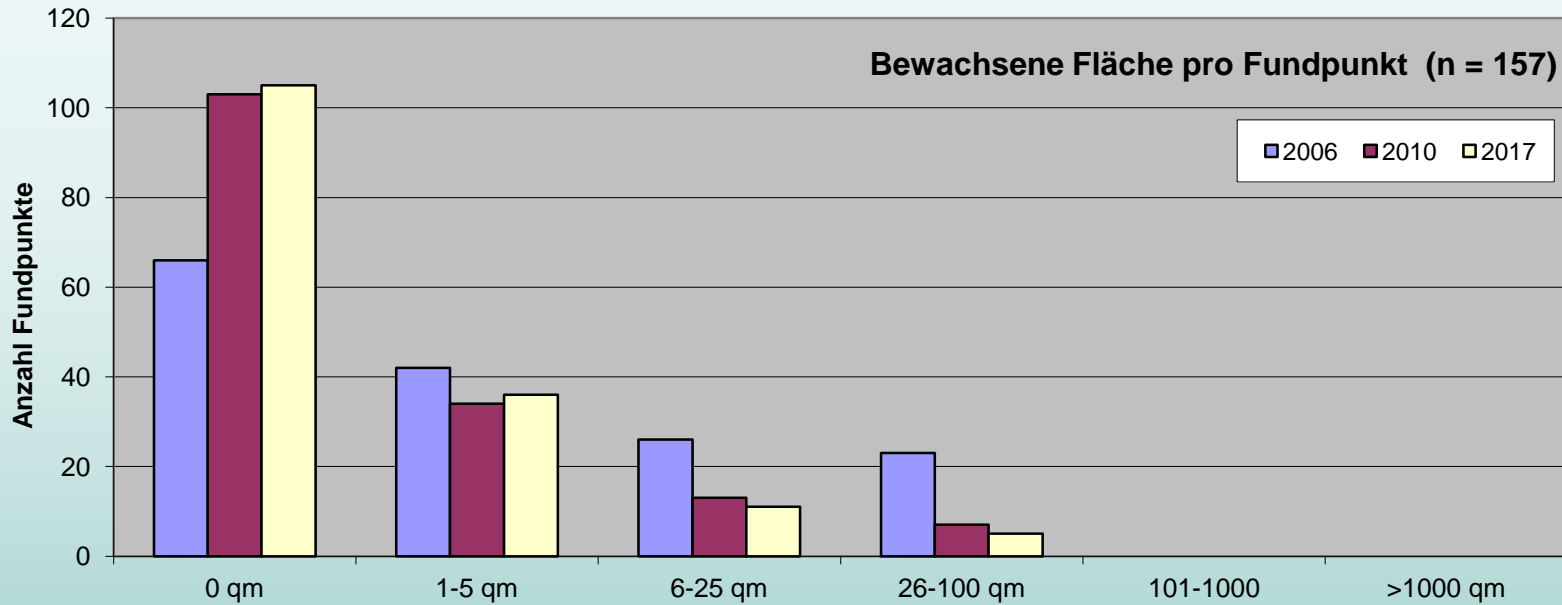
- frische Calluna-Heiden
- Seit 1996 bekannt:  
nordexponierte Wälle im NSG  
Brachter Wald (aktuell noch ca.  
50 Stellen)
- seltener in ebenen Heiden

Verbreitung



grüne Punkte = aktuelle Vorkommen (2013-2017)  
gelbe Punkte = Vorkommen ohne aktuellen Nachweis

# *Lycopodium clavatum* L. - Bestandsentwicklung



Keulen-Bärlapp / Grote wolfskluuw

*Lycopodium clavatum* L.

**Bestandsentwicklung und Gefährdung**

Was ist passiert ?



- kurze Heide
- dichte Bestände
- bis zu 30 % Deckung der Bärlappe
- hohe Fertilität

Foto K. van de Weyer 1996

Keulen-Bärlapp / Grote wolfsklauw  
*Lycopodium clavatum* L.  
Bestandsentwicklung und Gefährdung



- 2006: noch 45 Pflanzen
- Überalterung der Heide
- Verbuschung
- Vermoosung

Keulen-Bärlapp/ Grote wolfsklauw  
*Lycopodium clavatum* L.  
Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen



2010: Heidemaht  
kein Nachweis von Bärlapp



2017: erneute Verbuschung  
ca. 15-20 Pflanzen

Keulen-Bärlapp/ Grote wolfsklauw

*Lycopodium clavatum* L.

Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen



Nach der Mahd  
entsteht eine  
grasdominierte  
Fläche.  
Es gibt nur noch  
wenige Pflanzen.

Keulen-Bärlapp/ Grote wolfsklauw  
*Lycopodium clavatum* L.  
Aussichten



- Schutz aller Vorkommen durch rechtzeitige Pflege

2017 vor und nach der Pflege

Zypressen-Flachbärlapp/ Kleine wolfsklauw  
***Diphasiastrum (= Lycopodium) tristachyum***  
(Pursh) Holub



Zypressen-Flachbärlapp/ Kleine wolfsklauw

***Diphasiastrum (= Lycopodium) tristachyum (Pursh) Holub***

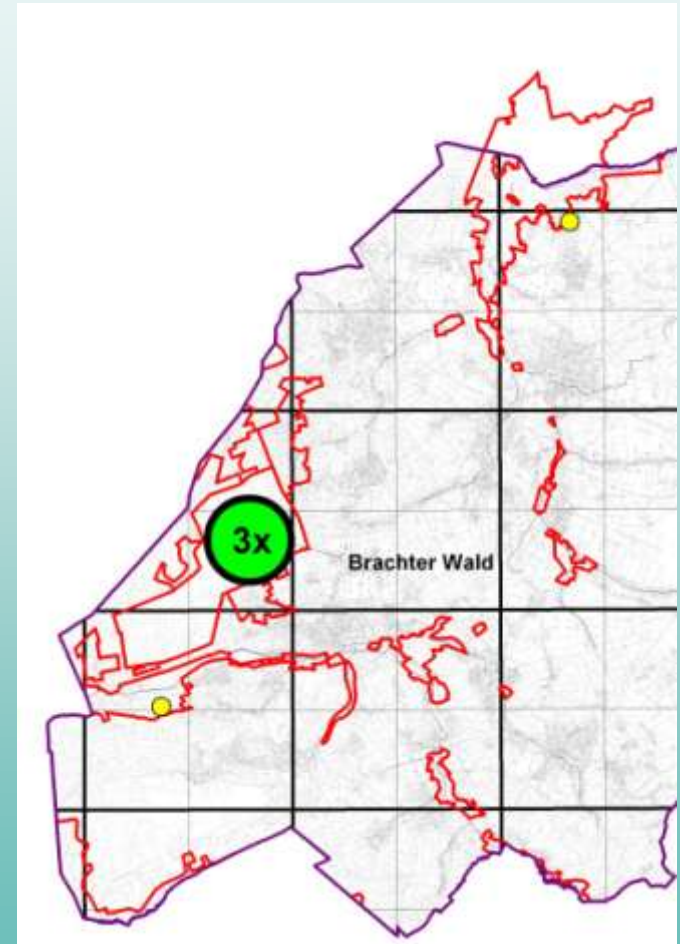
Verbreitung

Ähnliche Standorte und Entwicklung wie beim Keulen-Bärlapp.

Bis 1999 galt die Art im Tiefland als Ausgestorben.

Seit 1999 zwei aktuelle Vorkommen im NSG Brachter Wald.

Ein drittes Vorkommen wurde 2007 gefunden.



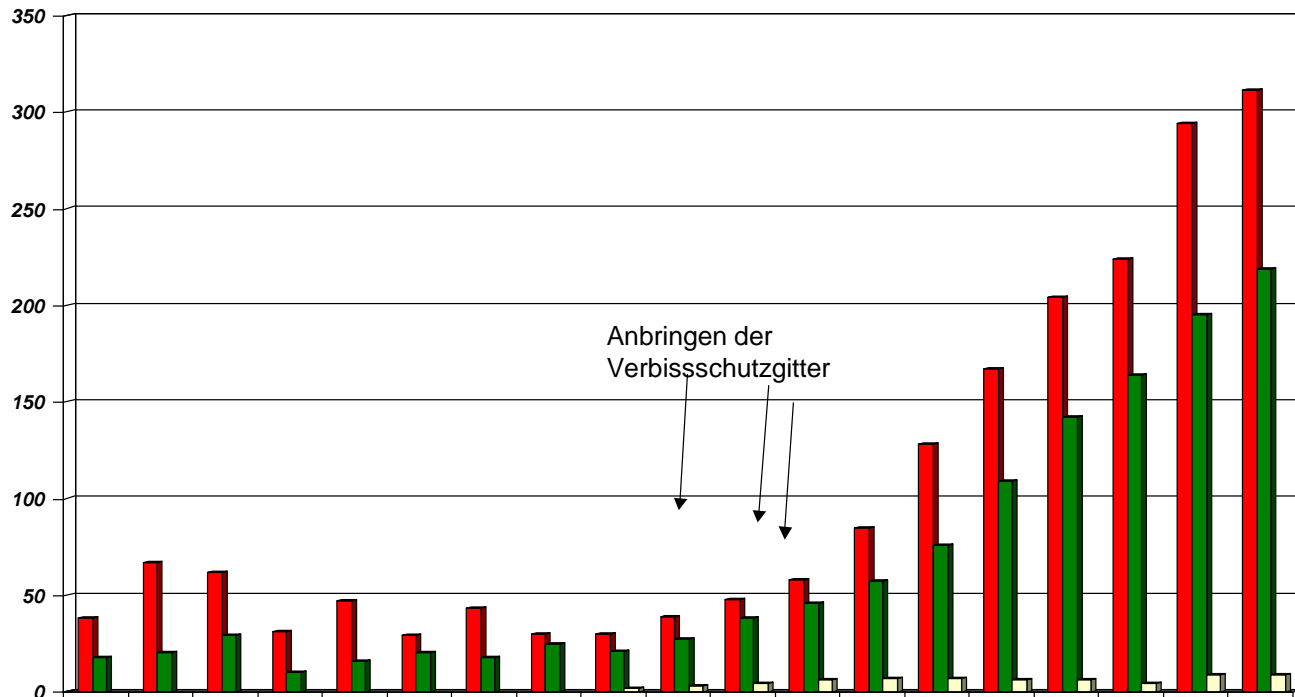
grüne Punkte = aktuelle Vorkommen (2017)  
gelbe Punkte = historische Vorkommen

# Zypressen-Flachbärlapp/ Kleine wolfsklauw

## *Diphasiastrum (= Lycopodium) tristachyum* (Pursh) Holub

### Bestandsentwicklung und Gefährdung

*Diphasiastrum tristachyum* im NSG "Brachter Wald"  
(jeweils max. Anzahl der vitalen Sprossbüschel im Jahr)



■ Anzahl (DQ-BW-17)	38	67	62	31	47	29	43	30	30	39	48	58	85	128	167	204	224	294	311
■ Anzahl (DQ-BW-18)	18	20	29	10	16	20	18	25	21	27	38	46	57	76	109	142	164	195	219
□ Anzahl (III)									2	3	4	6	7	7	6	6	4	9	9

Zypressen-Flachbärlapp/ Kleine wolfsklauw

***Diphasiastrum* (= *Lycopodium*) *tristachyum* (Pursh) Holub**

**Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen**



- Anlage von Verbisschutzgittern
- Handmähd der Heide



3-5 % fertile Sprossbüschel

## Rèsumè / Aussichten

- In den Sandgebieten im Westen vom Kreis Viersen kommen aktuell noch drei Bärlapparten vor (**besondere Verantwortung** im Tiefland !)
- Die Bärlappe können als typische Vertreter von Heidevegetation nährstoffarmer Standorte angesehen werden.
- Mit einem weiteren Verlust geeigneter, nährstoffarmer Standorte ist zu rechnen (allgemeinen Eutrophierung, Sukzession)
- Diese Standorte müssen daher unbedingt erfasst, erhalten und gefördert werden (z.B. auch keine Aufforstung im Umfeld)
  
- Erforderliche **Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen** müssen erfolgen:
  - Vermeidung einer Überalterung von Heide durch viel kürzere Pflegeintervalle (Ziel: kurzwüchsige, lückige Heiden mit geringer Vermoosung)
  - Vermeidung einer Verbuschung von Heiden (inkl. Beschattung und Laubeintrag aus angrenzenden Wäldern und Gehölzen)
  - Schaffung von neuen Feuchtheide- Pionierstandorten (Lycopodiella)
  - Gezielte Pflege der Heide an allen Bärlappvorkommen (Lycopodium)
  - Vorerst weiterer Verbisschutz von seltensten Flachbärlappen bei Standbeweidung mit Damwild (Diphasiastrum)

## Aussichten: Weiterer Jungwuchs erwünscht



## Eco Top 30. Sept. 2017



**Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!**



...und Dank für die Pflege in 2017