### **Die Schwarz- Pappel**

Populus nigra L.



## Die Schwarz- Pappel Populus nigra L.

Schutzstatus in NRW Steckbrief

Die natürlichen Lebensstätten der Art Vorkommen im FFH- Gebiet "Zonser Grind" Erhalt und Entwicklung in situ

#### **Schutzstatus in NRW**

- Gefährdungskategorie 2 ( = stark gefährdet): Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind
- Die Bestandsentwicklung bildet ein wesentliches Kriterium für die Einstufung in eine Gefährdungskategorie (Bestandstypologie, Bestandssoziologie)

## Schutzstatus in NRW Anmerkungen

A => die Art wird angesalbt. Diese Vorkommen wurden, soweit bekannt, in der Liste nicht berücksichtigt

K => häufig kultivierte bzw. angepflanzte und verwilderte Sippe. Der Status solcher Vorkommen ist, insbesondere bei häufig gepflanzten Gehölzen, oft schwer einzuschätzen

U => es gibt von dieser Art adventive, nicht etablierte Vorkommen, die nicht berücksichtigt wurden

#### Habitus alter Bäume



Im Einzelstand mächtiger Baum, manchmal mit bogenförmigen Ästen



Im Bestand gerader Stamm. Äste nur im oberen Teil (Natürlicher Standort)

#### Alte Bäume im Einzelstand



# Alte Bäume am natürlichen Standort



**Merkmale**Knoten und Wasserreiser



#### Merkmale Borke



In der Jugend rein und glatt



Bei alten Bäumen sehr rauh. Charakteristische Musterung

#### Merkmale Blätter





Blattform auch am selben Baum sehr variabel. Blattspreite an Kurztrieben < 10 cm; rautenförmig Keilbasis; zugespitzt. Blattspreite an Langtrieben rautenförmig bis etwas eiförmig; Keilbasis; zugespitzt.

#### Merkmale Blüten





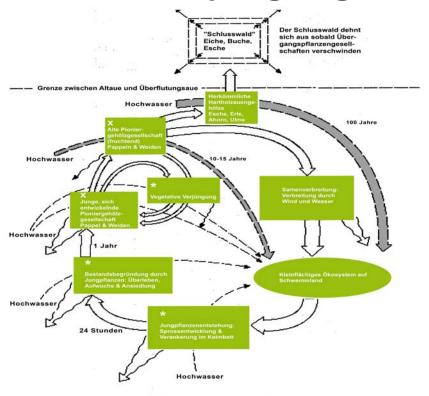
männlich

weiblich

### Der Wald am Wasser Katastrophenflächen bewirken Arterhalt



# Natürliche Störungen Quelle der Naturverjüngung



## Adulte Schwarz- Pappeln Pionierwald



# Pappelflaum fruchttragende Schwarz- Pappel



## Samenverbreitung durch Wind und Wasser





### Kleinflächige Keimbetten

auf Sand-, Kies- und Schotterbänken







### Vom Keimling zur Jungpflanze









## Überleben









### Pionierwald in Entwicklung









## **Rodung im FFH- Gebiet**





### Standort der Population im FFH-Gebiet "Zonser Grind"

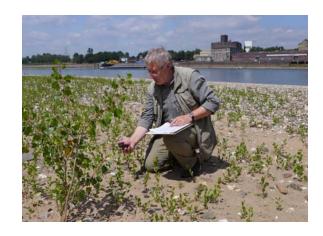






#### **Arbeit vor Ort**





# Genetische Charakterisierung der Population

- 1.Untersuchung (Dez.2006/April 2007): 47 von 50 Bäumen sind reine Schwarz- Pappeln (94%)
- 2.Untersuchung (Jan.2008): Alle 60 untersuchten
   Proben erwiesen sich als reine Populus nigra (100 %)
- 3.Untersuchung (Feb.2013/Juni 2013): Alle 55 Proben stammen von artreinen Schwarz- Pappeln (100 %)
- 4.Untersuchung (Blattproben; Okt. 2014): 93 von 94 Sämlingen sind artreine Schwarz- Pappeln (99 %). Eine Probe wird als Rückkreuzung (Introgression) erkannt

## Schwarz- Pappel- Vorkommen im Zonser Grind

- Dr. B. Hosius, ISOGEN (Forstgen. Inst.): "...Das aufgrund seiner Größe besonders bedeutende Vorkommen Zonser Grind ist als wertvolle Genressource für die bedrohte Art *Populus nigra* schützenswert…"
- Dr. G. von Wühlisch, vTI (Forstgen. Inst.): " ...Sehr geehrter Herr Schmidt, ...Ich attestiere: Die Situation am Zonser Grind bezüglich der Schwarz-Pappel ist selten, im dicht besiedelten Werstdeutschland wahrscheinlich sogar einmalig. ..."
- OFR U. Tröber, SACHSENFORST (Forstgen. Inst.): " ...94 Sämlinge einer im Frühjahr 2013 spontan entstandenen Naturverjüngung der Schwarz-Pappel wurden mit 10 Mikrosateliten- Markern untersucht. Die Ergebnisse bestätigen den generativen Ursprung der Verjüngung. Alle Sämlinge weisen unterschiedliche Multilocus- Genotypen auf. ...Da die spontane Entstehung der bedrohten Art Schwarz- Pappel ein sehr seltenes Ereignis ist, hat diese Naturverjüngung für die Erhaltung des genetischen Potentials der Art eine große Bedeutung. ..."

### Strategien für Arterhalt in situ

