Maßnahmen zur Waldentwicklung auf Brachen, in Hybridpappel – und Robinienbeständen der MA 49

DI Herbert Weidinger 18.5.2016

UNSERE WÄLDER
MA 49 - FORSTAMT UND LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB
STADT WIEN
Wien ist anders.

NATIONAL PARK DONAU-AUEN

Die MA 49 - Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien betreut im Nationalpark Flächen in Wien und Niederösterreich im Gesamtausmaß von ca 3.000 ha

Untersuchungsgebiete:

HYBRIDPAPPEL in Mannswörth

INHALTSVERZEICHNIS:

- Vergleich Schwarzpappel/Kanadapappel
- Gesamtfläche- und Vorratsentwicklung der Kanadapappel in Mannswörth 1972-2014
- Vergleich Baumartenflächenanteile in Mannswörth 1960-1980
- Vergleich Baumartenflächenanteile in Mannswörth 2001-2014
- Hybridpappel laut Operat 1994, 2001 und 2013
- Auszug aus dem aktuellem Operat Mannswörth 2014-2023
- Hybridpappel laut Stichprobe 1998, 2003, 2008 und 2013
- Entnahme Kanadapappel seit dem Jahr 2003 (Endnutzung)

Vergleich Schwarzpappel/Kanadapappel

- Schwarzpappel **Populus nigra**

  - sandige Uferwälle
  - schottrige Standorte
  - Grobe dunkelgraue Borke, x-förmig ausgebildet
  - Altbäume knorrig
  - breit ausladende Kronen
  - Höhe bis über 30m
  - bis 2m Durchmesser

- Kanadapappel **Populus x canadensis**

  - auch Hybridpappel genannt
  - tiefgründige, nährstoffreiche Böden
  - Rinde hellgrau und in Längsrichtung gefurcht
  - Stamm meist astfrei und schmale Kronen
  - Höhe bis zu 40m
  - anfällig für Mistelbefall

Vergleich Schwarzpappel/Kanadapappel

Schwarzpappel

Durchmesserstärkste Schwarzpappel
lt. Inventur 2008/09 mit BHD 2,85 Meter

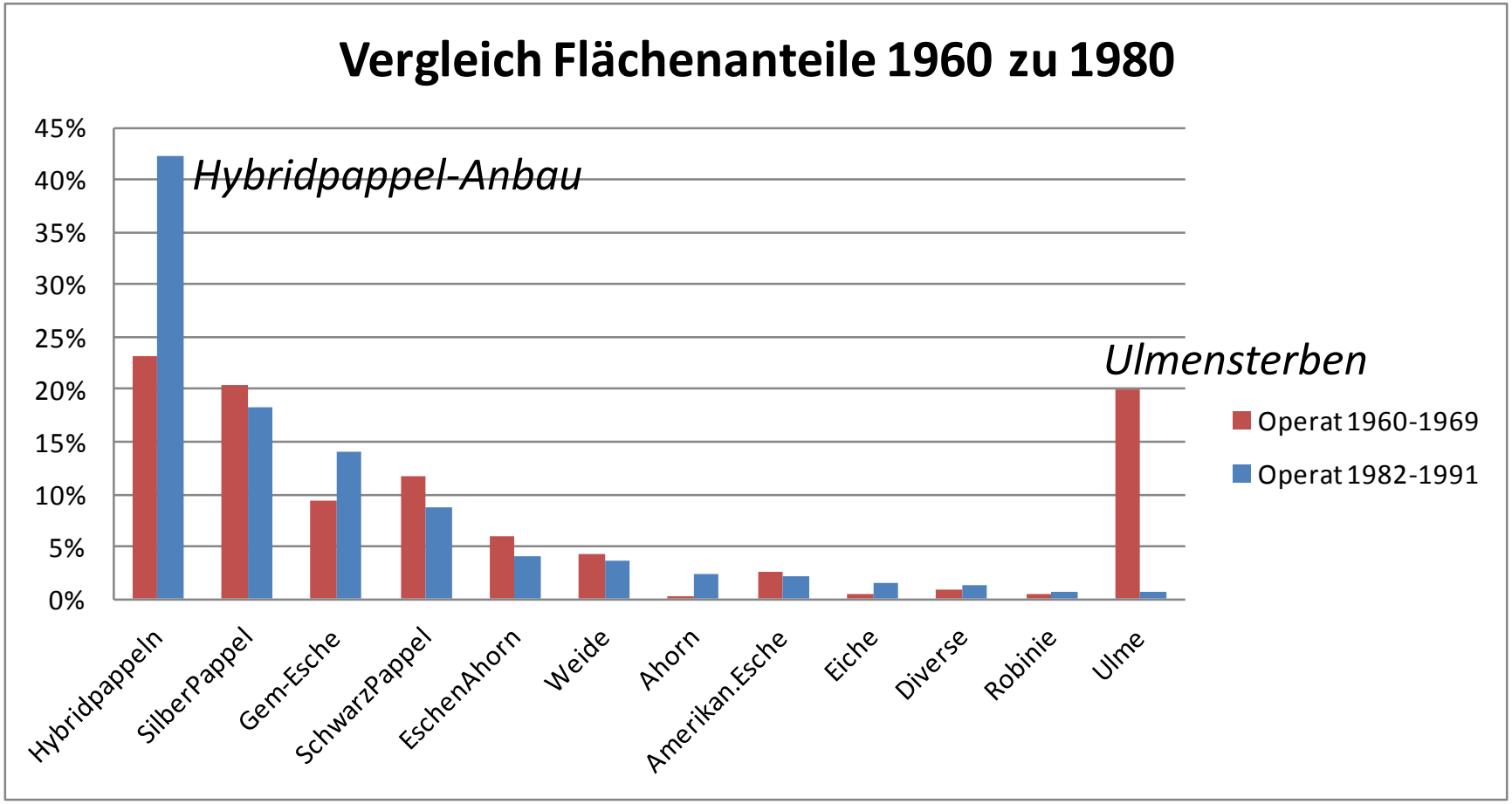
Kanadapappel

Spitzenleistung lt. Operat 2013:
9c1: 49 Jahre, 40m Höhe, 850 Vfm/ha

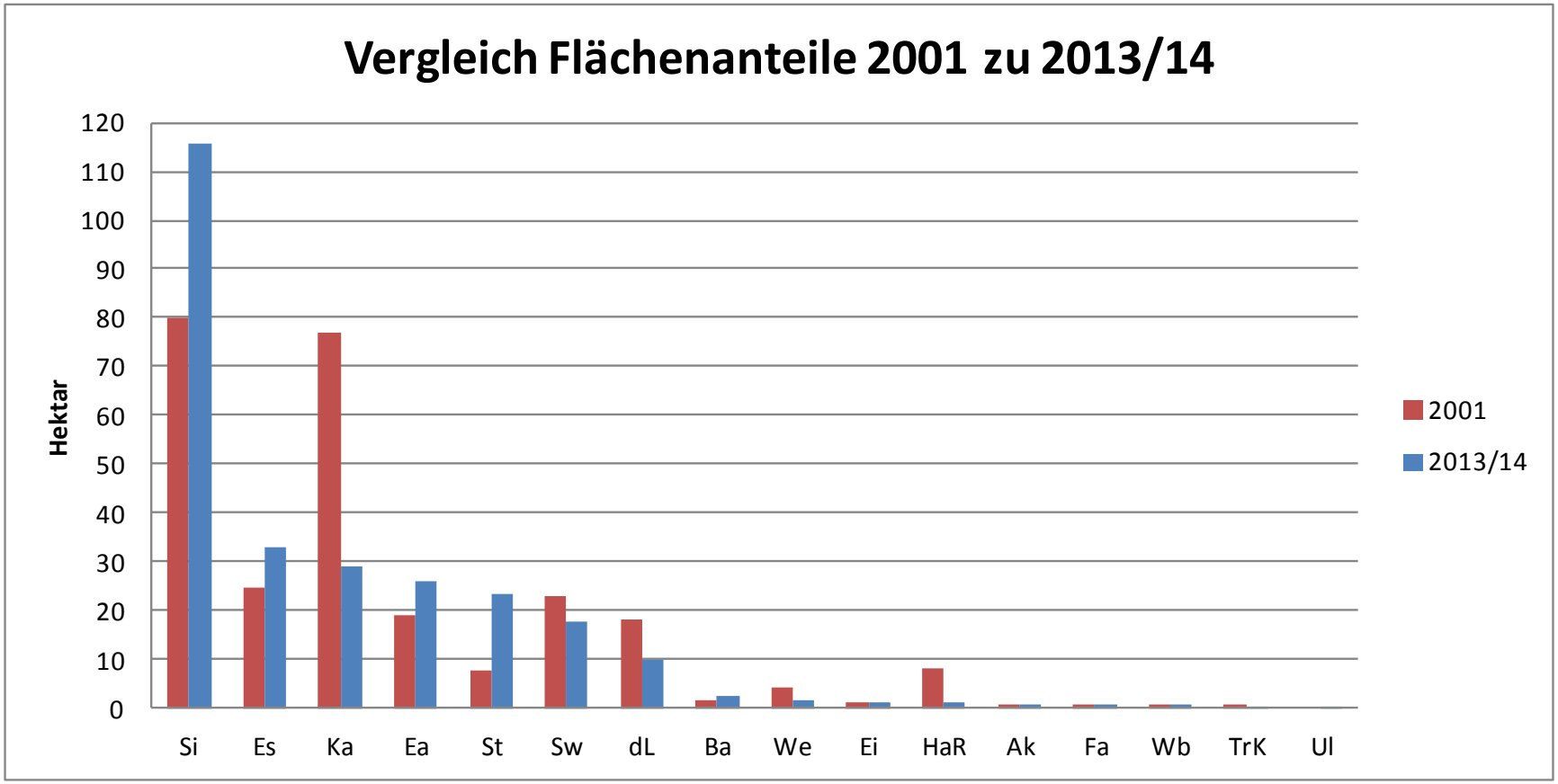
Gesamtfläche- und Vorratsentwicklung der Kanadapappel in Mannswörth 1972-2014

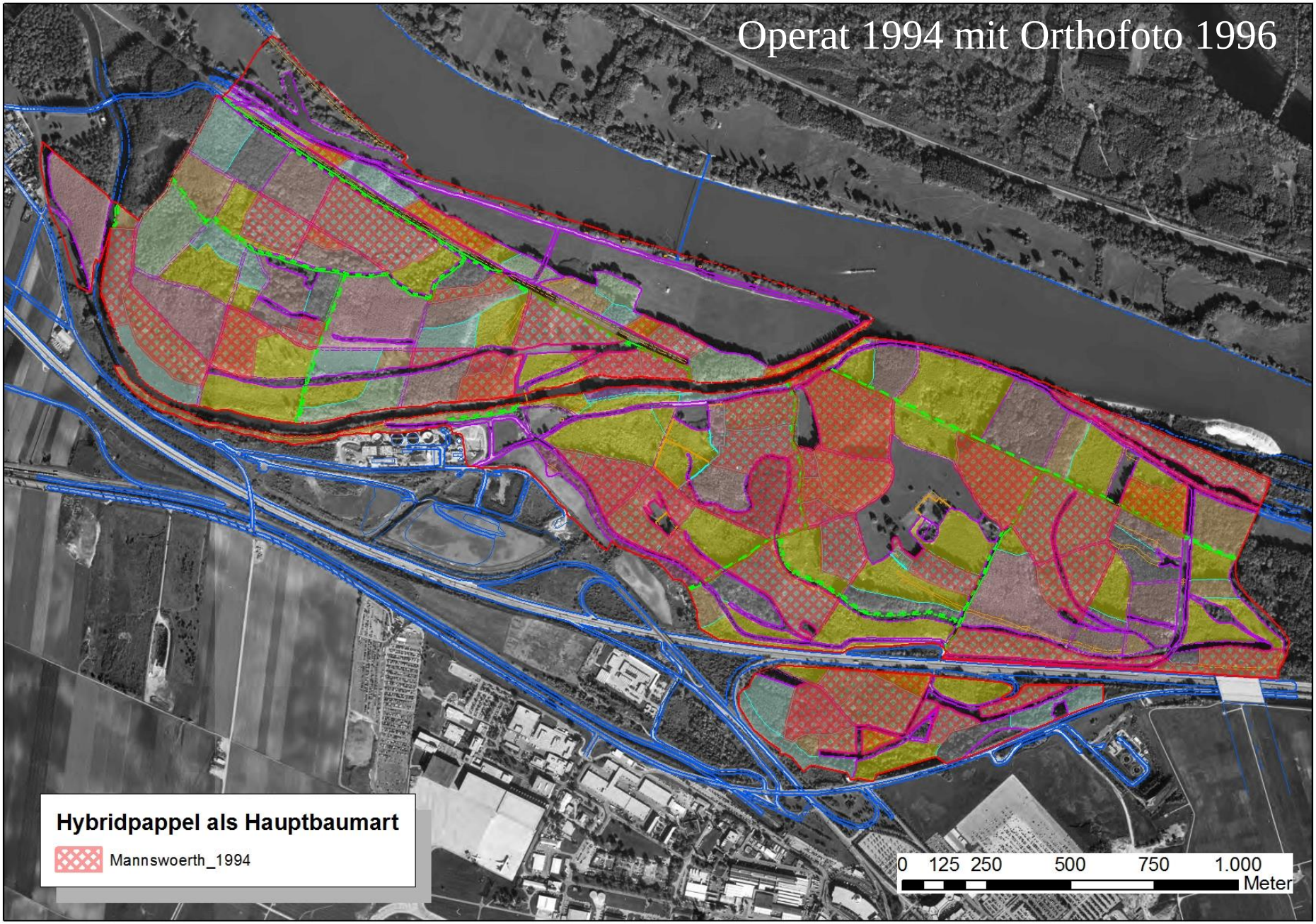
Jahr	Fläche Hektar	Vorratsfestmeter am Ort
1972	53	8.899
1982	114	26.676
1994	106	43.319
2001	77	34.021
2014	29	14.498

Vergleich Baumartenflächenanteile in Mannswörth

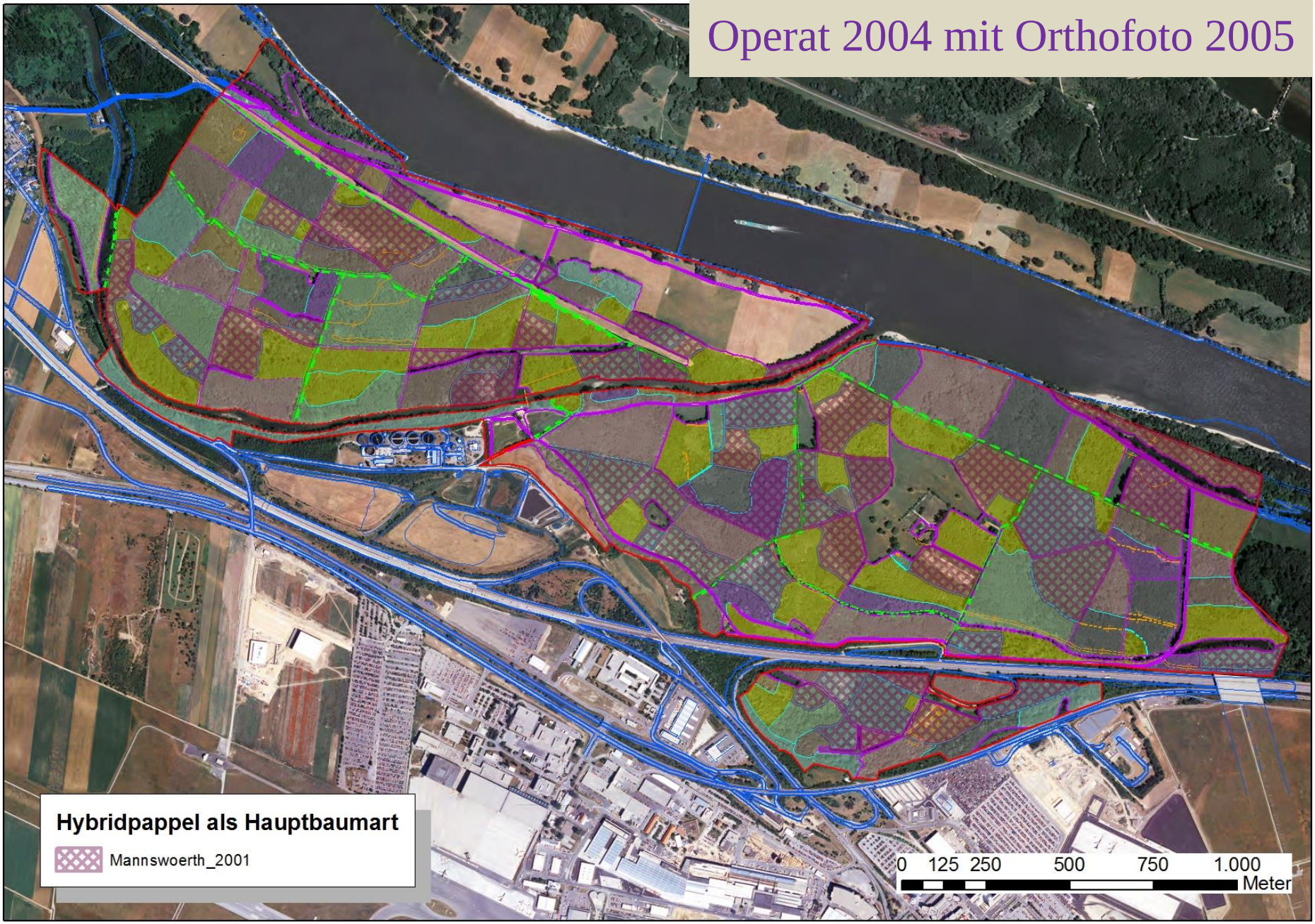


Vergleich Baumartenflächenanteile in Mannswörth

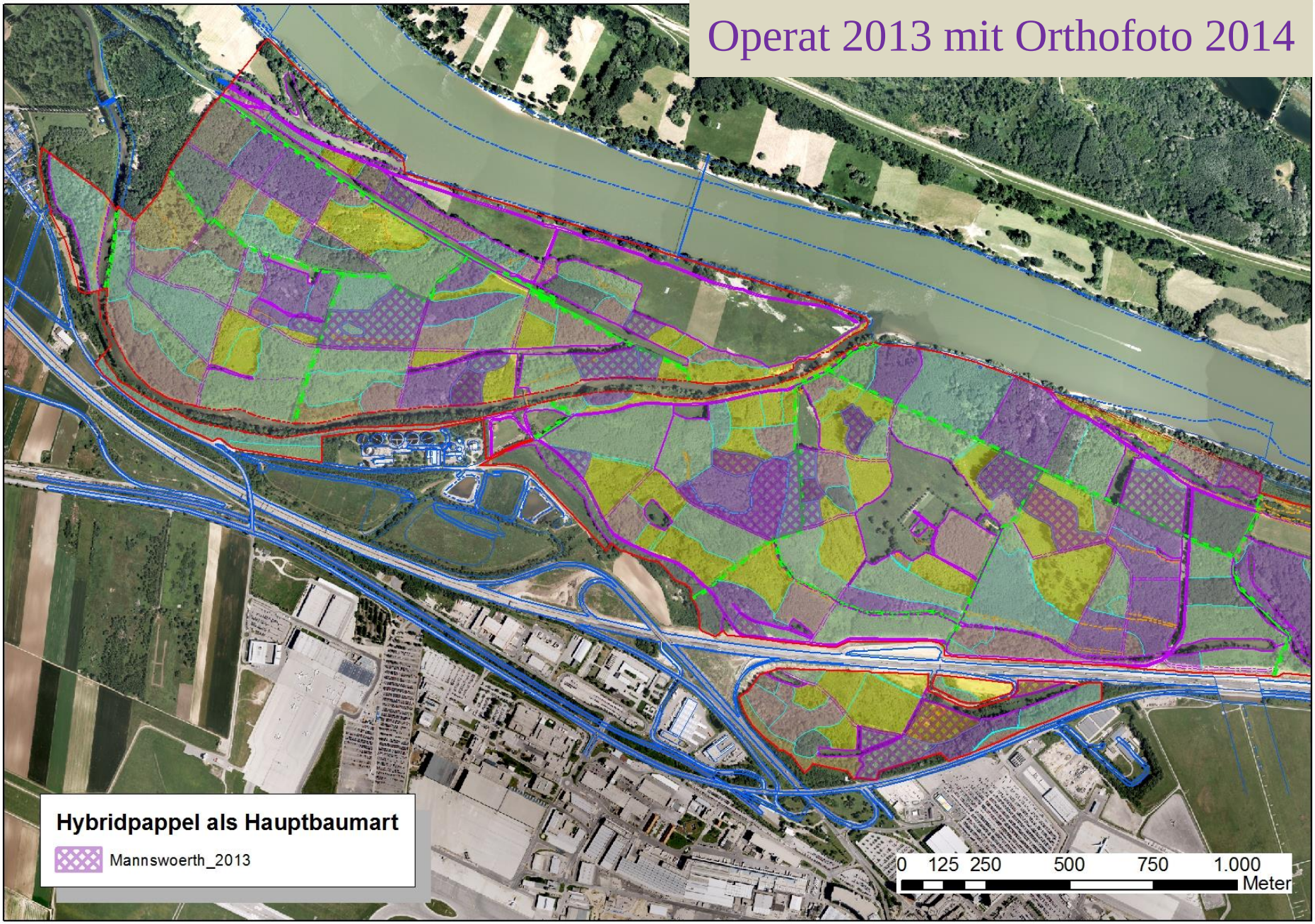



Operat 1994 mit Orthofoto 1996
Hybridpappel als Hauptbaumart
Mannswoerth_1994
0 125 250 500 750 1.000
Meter

Operat 2004 mit Orthofoto 2005



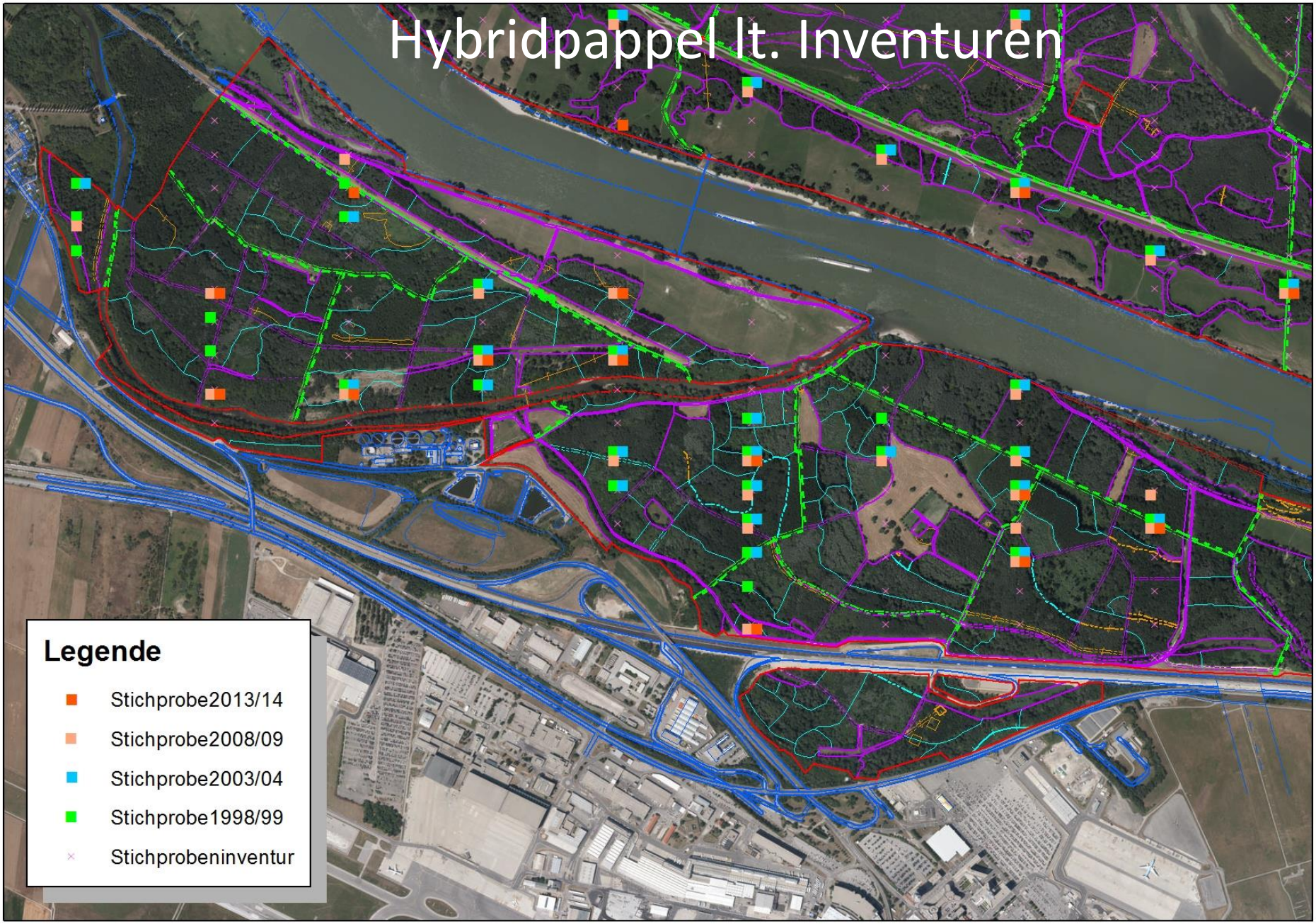
Operat 2013 mit Orthofoto 2014



Auszug aus dem aktuellem Operat Mannswörth 2014-2023

- 21% (56ha) der bewaldeten Fläche von Neophyten eingenommen
  - 29ha Hybridpappel, 26ha Eschenahorn und 1ha Robinie
- mit Eschenahorn wird man „leben“ müssen, flächiges Vorkommen
- Abnahme zum Voroperat um 48ha (62%) bei Hybridpappel
- im Zeitraum der letzten 13 Jahre fallen 71% der Eingriffe auf Hybridpappel
- weitere kleinflächenweise Umwandlung von 18 ha Hybridpappel geplant

Hybridpappel lt. Inventuren



Entnahme Kanadapappel seit dem Jahr 2003

Jahr	Entnahme [Fm]	%-Anteil an Gesamtnutzung
2003	3396	98
2004	3046	99
2005	3130	89
2006	1028	49
2007	2686	95
2008	1365	99
2009	2104	100
2010	846	27
2011	891	64
2012	800	30
2013	330	17

Natürliche Entwicklung von Ackerbrachen zu Neophyten dominierten Waldtypen

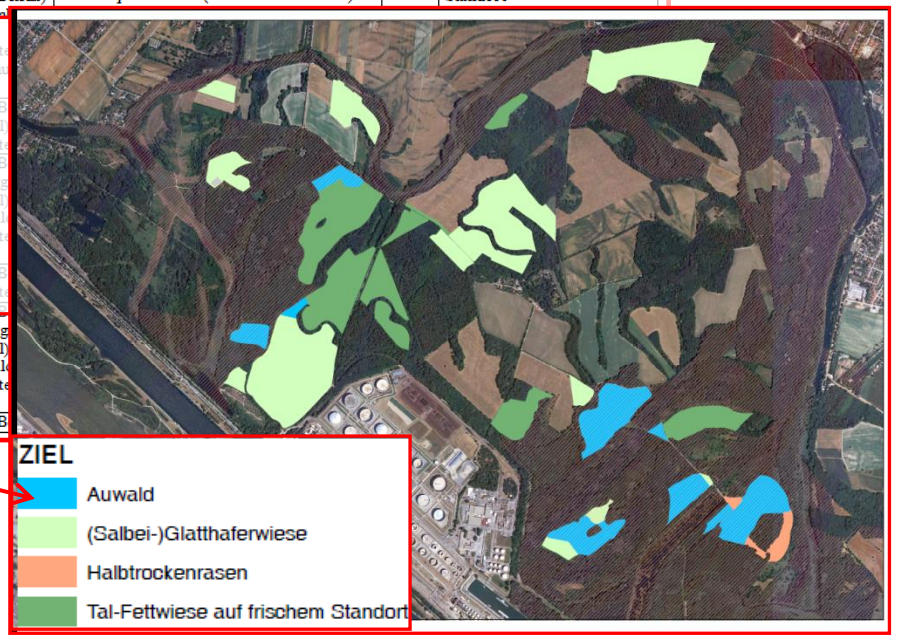
Entwicklungsmöglichkeiten für Wald auf ehemaligen Ackerflächen

Interner „Managementplan Brachen“, 2003

Flächen-Nr.	Grund-stücks-nummer	Fläche in ha[3]	Gesamt-Deckung (%)	Bewuchs-höhe (m)	Bestandsbildende Arten[4]	Weitere häufige und Indikator-Arten[5]	Foto-Nr.	Zielbestand
1[6]	950/4	0,51	70	0,8	*Solidago gigantea* (Riesen-Goldrute) *Erigeron annuus* (Weißes Berufkraut) ***Conyza canadensis*** (Kanadisches Berufkraut)	***Verbascum cf phlomoides*** (Gewöhnliche Königskerze) *Populus alba* (Weiß-Pappel)	1	**Halbtrockenrasen**
2	67,13/1	15,04 (67) 0,29 (13/1)	80	1,5	*Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel) *Artemisia vulgare* (Gewöhnlicher Beifuß) *Taraxacum officinale agg.* (Gewöhnl. Löwenzahn)	*Populus alba* (Weiß-Pappel) ***Robinia pseudacacia*** (Gewöhnliche Robinie)	2	**Tal-Fettwiese auf frischem Standort**
11[7]	14/8	0,35	90	1,5	*Artemisia vulgare* (Gewöhnlicher B			

Erhebung und Analyse (2001-2003):
Kartierung Ackerbrachen-Vegetation,
Zuordnung von Feuchte-/Stickstoff-Zahlen nach Ellenberg et al. 1991 u. Karrer)

→ **Zuordnung Zielhabitate 2003**



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

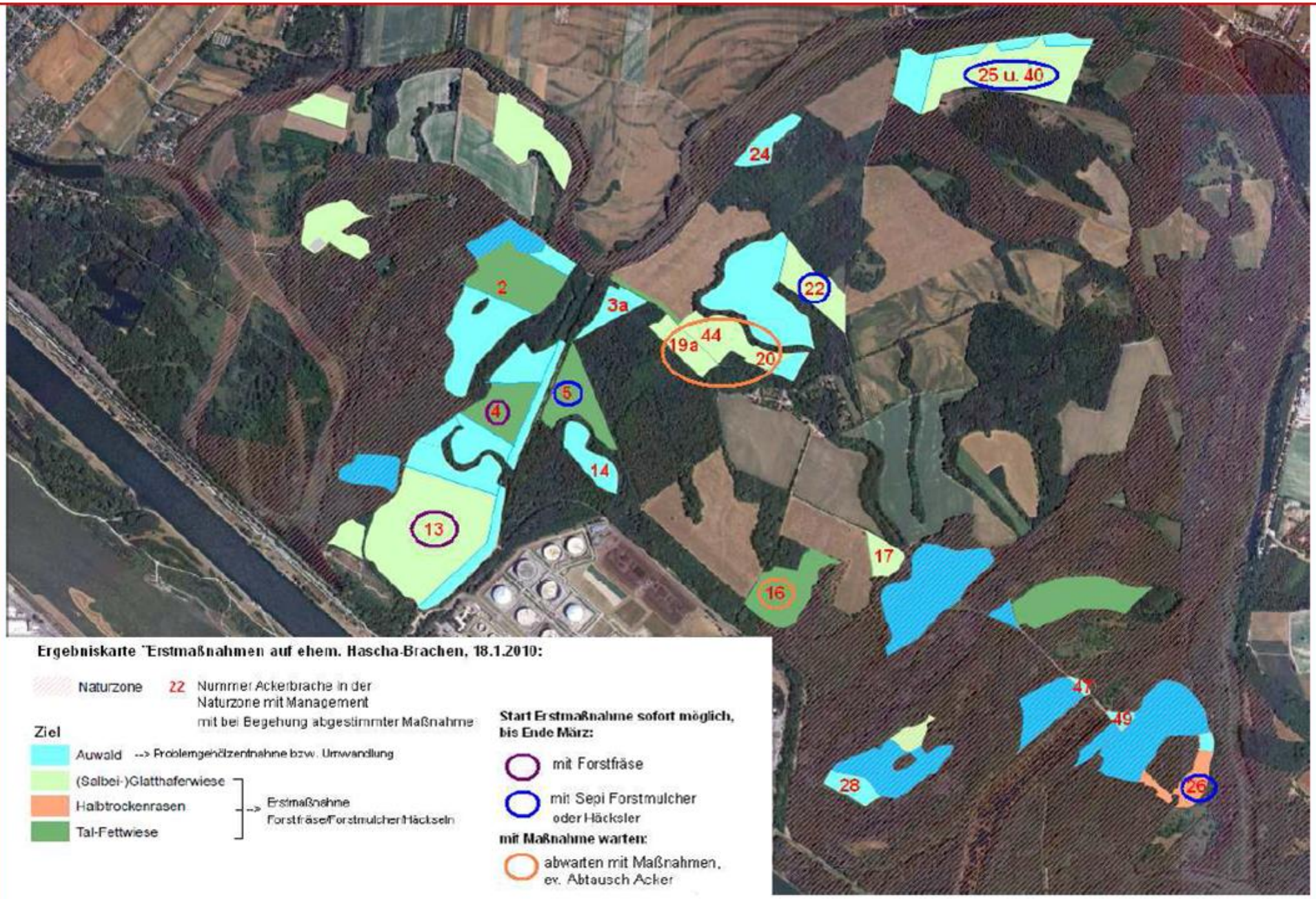
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Praktische Umsetzung

- **Sommer 2009: Auflösung Pachtverhältnis**:
  125 ha Ackerbrachen zurück im Besitz der Stadt Wien
- **Bewuchs:** überwiegend Dominanz von:
  Goldruten, Landreitgras, Götterbaum und Robinie
- **Vorbereitung LE-Projekteinreichung**
  - **Ziel: Entwicklung zu FFH-Habitaten**
    (flächengenaue Festlegung im Rahmen von Expertenbegehung und auf Basis des Internen Managementplans 2003;
  - ➢ 65 ha Brachflächen mit noch nicht zu starkem Gehölzbewuchs werden zur Umwandlung in **(FFH-) Wiesenflächen** ausgewählt
  - ➢ 60 ha für Entwicklung zu **(FFH-)Auwald**

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Ergebniskarte "Erstmaßnahmen auf ehem. Hascha-Brachen, 18.1.2010:

Naturzone

22 Nummer Ackerbrache in der Naturzone mit Management mit bei Begehung abgestimmter Maßnahme

Ziel

- Auwald --> Problemgehölzentnahme bzw. Umwandlung
- (Salbei-)Glatthaferwiese
- Halbtrockenrasen
- Tal-Fettwiese

--> Erstmaßnahme Forstfräse/Forstmulcher/Häckseln

Start Erstmaßnahme sofort möglich, bis Ende März:

- mit Forstfräse
- mit Sepi Forstmulcher oder Häcksler

mit Maßnahme warten:

- abwarten mit Maßnahmen, ev. Abtausch Acker

Forschung im NP zu Ackerbrachen/invasive Neophyten u.a.

Abb.: Robinien-Bestand, Erstaufnahme (Nov.2010), Dr. Anton Drescher

- **Robinien-Forschungs-Projekt**: Entwicklung der Ackerbrachen zu Wald: in Kooperation mit Dr. Drescher/Univ. Graz in der Oberen Lobau über v.a. Goldruten-Robinien-Stadien

Start Winter 2010/2011 auf Ackerbrache mit Goldruten-Robinienbestand

Versuchsflächen zum Vergleich

Klassische Umwandlung, (Robinien-Hieb bodennah, Nachpflanzung und Nachpflege mit Freischneider, ca. 2x jährlich),

Abdecken Robinien-Hiebfläche (mit schwarzer Teichfolie, keine Nachpflege),

Robinien-Wurzelstock-Entfernung (mit Seilwinde, keine Nachpflege)

Robinien Ringelung (keine Nachpflege)

Ergebnis: Die klassische **Umwandlung** hat sich bewährt, **Ringelung** kann in Mischbeständen gut funktionieren, allerdings nur mit Nachpflege. Endbericht 2015.

Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit