



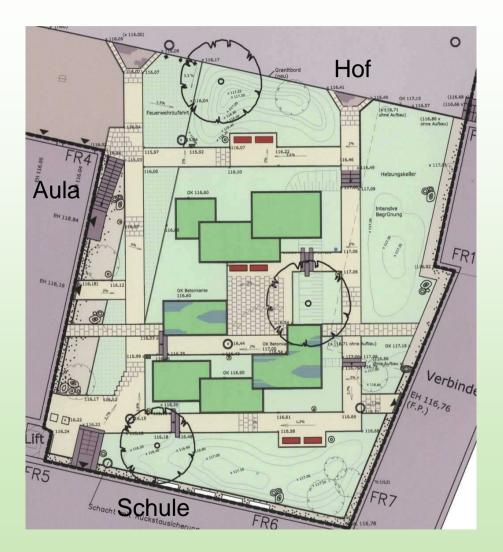
#### **Umgestaltung des Aulahofes in Pillnitz**

Staudenpflanzung mit Gehölzanteilen für halböffentliche und öffentliche Freianlagen



Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

#### Umgestaltung des Aulahofes - Entwurfsplanung

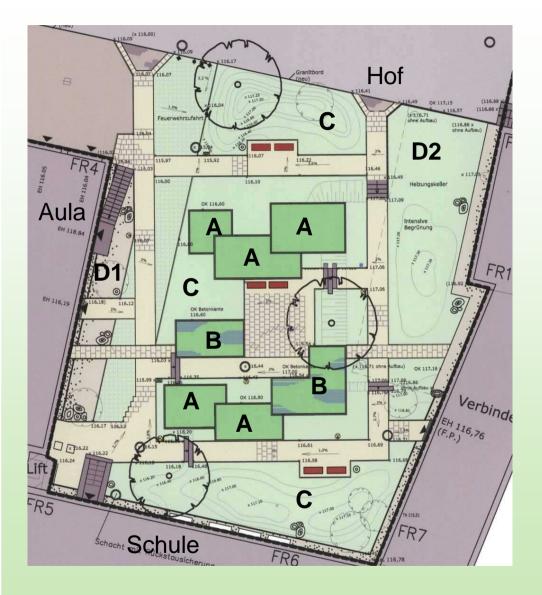


#### **Der Entwurf**

- 1. Preis des Wettbewerbes 2002
   Techniker Garten- und Landschaftsbau
- Im Rahmen der Fortbildung im 2. Jahr an der Technikerschule in Pillnitz
- Ausführungsplanung Grundlage der Ausschreibung zur Vergabe der landschaftsgärtnerischen Arbeiten
- Bepflanzungsplanung durch das Referat Garten- und Landschaftsbau, LfULG
- Bauausführung 10. 12. 2005
- Einschließlich Bepflanzung







## Teilthemen und Räumliche Aufteilung:

A Hochbeete mit verschiedenen Geraniumarten/-sorten

80 m<sup>2</sup>

- B Hochbeete mit Sumpf- und Röhrichtpflanzen 38 m<sup>2</sup>
- C Flächenbegrünung mit Solitärgehölzen 342 m²
- D1 Kiesfläche xerophile Pflanzen 35 m<sup>2</sup>
- D2 Intensive Dachbegrünung
  154 m<sup>2</sup>







### Die Bepflanzungstypen



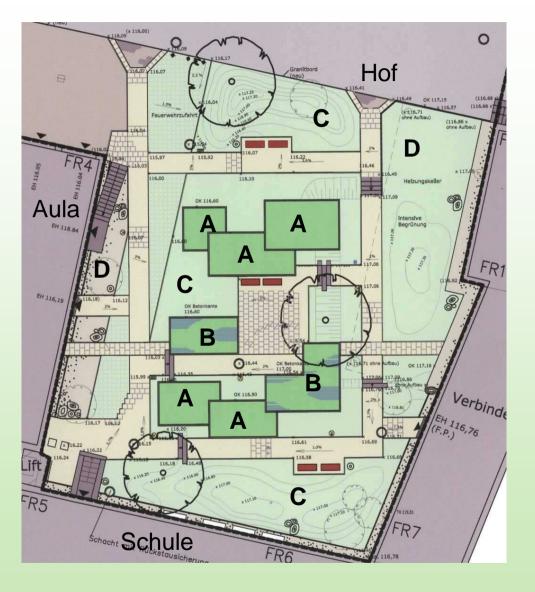












#### **Arbeitstitel:**

Staudenpflanzungen mit Gehölzanteilen - Pflanzkosten und Pflegeaufwand bei unterschiedlich gemulchten Flächen

#### Leitbild der Bepflanzung:

Durch attraktive Flächenpflanzungen die Aufenthaltsqualität von Freianlagen optimieren

Pflegereduzierung durch Blockpflanzungen, schnelle Bodendeckung und Mulchung

Trotzdem interessante Blühaspekte, Blatttexturen, Herbstfärbungen und Anteile mit wintergrüner Vegetation







#### Ziele der Sichtung

- fachliche Auseinandersetzung mit Demonstrationspflanzungen, die für den Landschaftsbau bedeutsam sind
- Verbessern der Akzeptanz von gestalterisch hochwertigen Bepflanzungen im Sinne des Leitbildes: attraktiv – aber in der Pflege beherrschbar
- Verschiedene Mulchverfahren anwenden
- Wenig bekannte / neue Stauden verwenden
- Förderung des Pflanzenabsatzes sächsischer Gärtnereien







### Beurteilungskriterien der Sichtung

- Einfluss der Mulchmaterialien auf die Pflanzenentwicklung/ Bodenbedeckung
- Zeitpunkt der Bodenbedeckung
- Höhe der Pflanzen
- Blühdauer
- Herbstfärbung
- Aspekt Wintergrün
- Ermittlung des Pflegeaufwandes und seine Entwicklung





## Geraniumbepflanzungen der Hochbeete











#### Geraniumbepflanzung der Hochbeete – A – 80 m<sup>2</sup>



#### Bepflanzungstyp

Einfache, bodendeckende Staudenbepflanzung mit Geraniumarten und -sorten

Mulchung

**Kies 2/12** 

**Faserxylit** 

Organisches Material aus der Braunkohlegewinnung

Rindenkompost

- Bepflanzungszeitpunkt
   Juli 2006
- Bodenbedeckung
   Juni 2007





#### Geraniumpflanzung

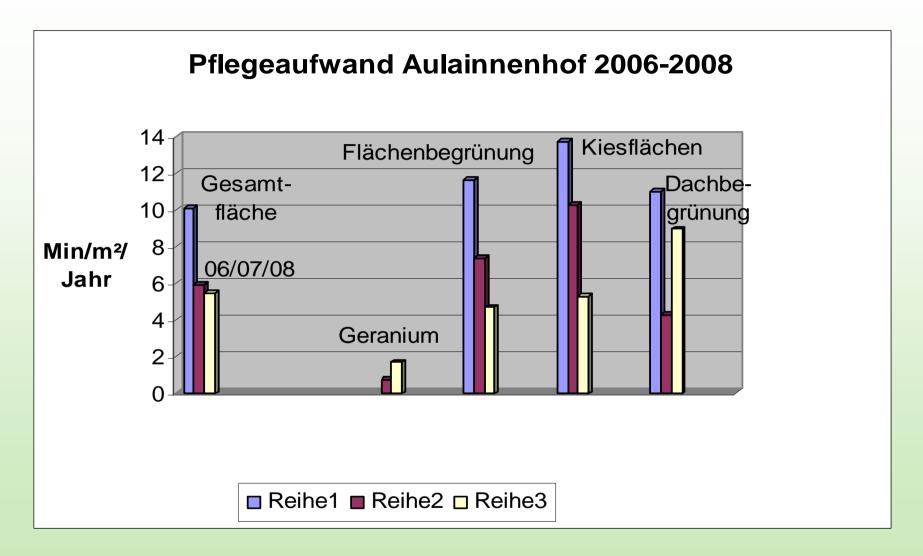
Blütezeit Herbstfärbung Aspekt wintergrün

Name	Höhe in cm	Blütezeit	Herbstfärbung	Wintergrün
Geranium x cantabrigiense `Cambridge´	25 - 30	Mitte Mai – Mitte Juni	rötlich	Meist wintergrün
Geranium macrorrhizum	40 - 50	Mitte Mai - Ende Juni	gelblich-rot	Meist wintergrün
Geranium platypetalum	35 – 45	Ende Mai - Mitte Juni	keine	Nicht wintergrün
Geranium versicolor	45 – 50	Hauptblüte im Juni, blüht weiter im Oktober	keine	Meist wintergrün





#### Geraniumbepflanzung







### Flächenbegrünung - C - 342 m<sup>2</sup>











#### Flächenbegrünung mit Solitärgehölzen - C



#### Bepflanzungstyp

Anspruchsvolle Flächenbegrünung mit prägenden Laubbäumen, Solitärsträuchern, bodendeckenden Gehölzen und Stauden

- Mulchung 3cm
   Granitsplitt 2/12
   Kies 2/12
   Faserxylit
   Rindenkompost
- Bepflanzungszeitpunkt
   Dezember 2005
- Bodenbedeckung
   Ende Juni 2007





#### Flächenbegrünung C Herbstfärbung





# Farbenspiel der Kombination

- Spiraea decumbens mit
- Salvia officinalis`Purpurrascens´





### Flächenbegrünung mit Solitärgehölzen - C Besonders geeignete Pflanzen



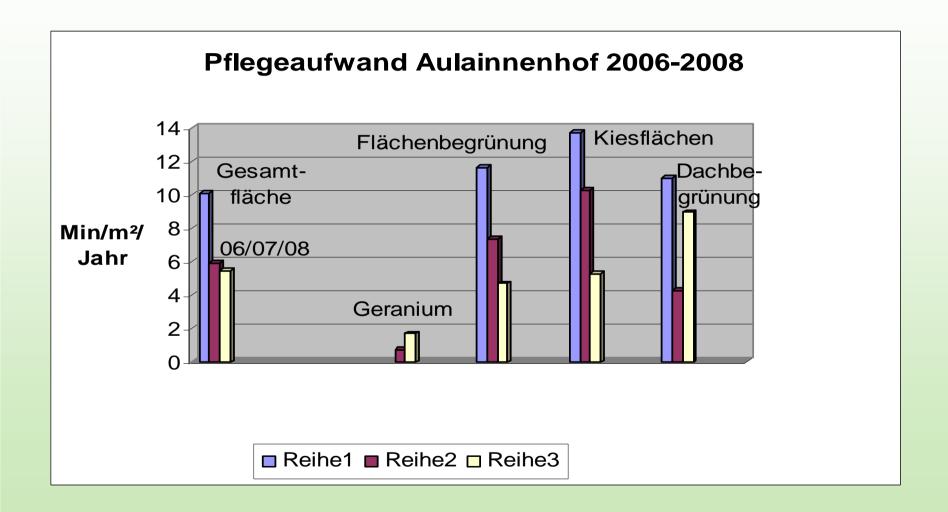
#### Bodendeckerrose `Bad Birnbach´

- Züchter Kordes
- Gute Blattgesundheit
- Reiche, durchgehende Blüte
- Intensive Farbwirkung
- Gute Bodendeckung
- Kompakter, niedriger Wuchs





#### Flächenbegrünung mit Solitärgehölzen - C







#### Flächenbegrünung C Pflegeaufwand 2006 - 2007 - 2008

Pflegeaufwand von der Pflanzmethode abhängig

Großflächige, blockartige, geschlossene Pflanzungen (Rosen, Salvien, Geranium) weniger pflegeintensiv, im Gegensatz zu mosaikartigen Pflanzungen mit offenen Zwischenflächen

 Die gute Bodenbedeckung der Pflanzen in Kombination mit den Mulchmaterialien reduzierten die Bewässerung

2007 vier mal gewässert - bei längeren Trockenperioden

2008 ähnliche Trockenphasen - keine Bewässerung / Pflanzung stabil





## Flächenbegrünung C - Pflegeaufwand 2006- 2008

- Anwuchsergebnisse und Bodendeckung bei allen Mulchmaterialien gleich gut
- Splitt und Kies dauerhafter als organische Mulchmaterialien
- Spiraea decumbens starkwüchsig

Aufwändiger Rückschnitt 2007

Reduzierung der Pflege im 2. und 3. Jahr deutlich

Von 2006 zu 2007 um **37** % und von 2006 zu 2008 um **60** %







## Pflegeaufwand xerophile Vegetation Kiesflächen D1

- Im ersten Jahr 2006 Birkensämlinge Pflegeaufwand hoch
- Immer wieder Laubentfernen auf den Kiesflächen Stört das Bild
- 2007 und 2008 deutliche Reduzierung der Pflege





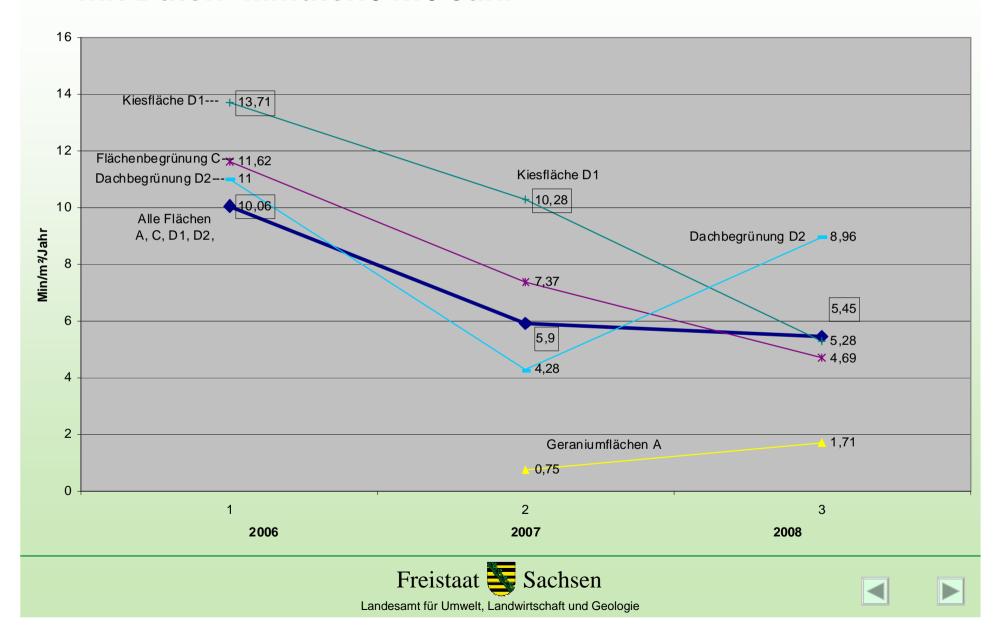
## Pflegeaufwand Dachbegrünung D2

- Intensive Dachbegrünung mit differenziertem Pflanzenbild
- 2007 Pflegeaufwand durch Staudenrückschnitt und Entnahme von Calamintha nepeta - starkwüchsig
- Unkraut in den unbewachsenen Freiflächen
- Deutliche Reduzierung 2007 um 60% zu 2006
- Erhöhung des Aufwandes 2008 durch Wühlmausbefall – mehr Unkraut auf Kahlstellen

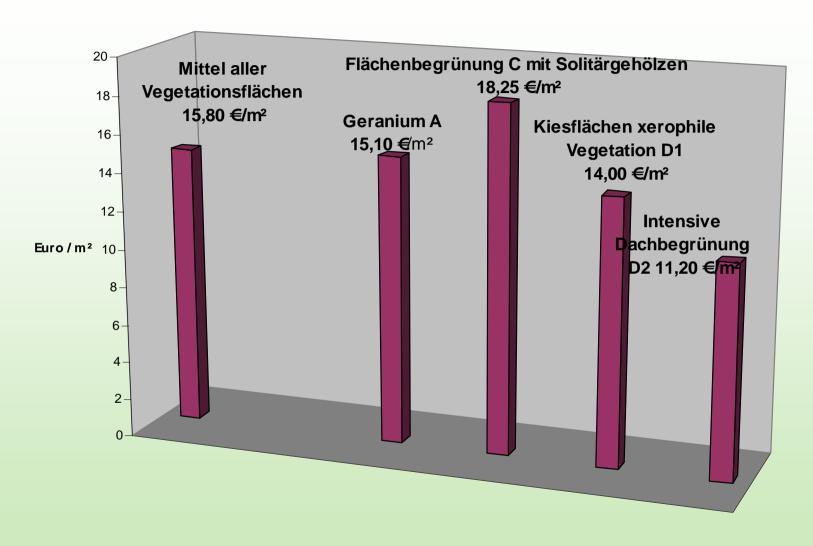




## Entwicklung des Pflegeaufwandes 2006 - 2007 - 2008 mit Daten- Minuten / m²/ Jahr



#### Aulainnenhof - Kosten Pflanzung herstellen







#### **Fazit**

- Die Flächenbegrünung mit Solitärgehölzen - Fläche C – ist für anspruchsvollere halböffentliche/ öffentlichen Außenanlagen gut geeignet Z.B. Verwaltungsgebäude, Universitäten, Gewerbebauten, Kliniken, Innenhöfe
- Intensive Dachbegrünung und Bepflanzung in den Kiesflächen für besondere Begrünungen



