Denkmalgerechte und zukunftsorientierte Sanierung des historischen Schlossparks in Moers

Workshop Sanierungskonzept Schlosspark

L-A-E Ehrig GmbH, Moers den 21.05.2024









Entwurfspräsentation Schlosspark Moers im ASPU planerische Ziele für den Schlosspark Moers













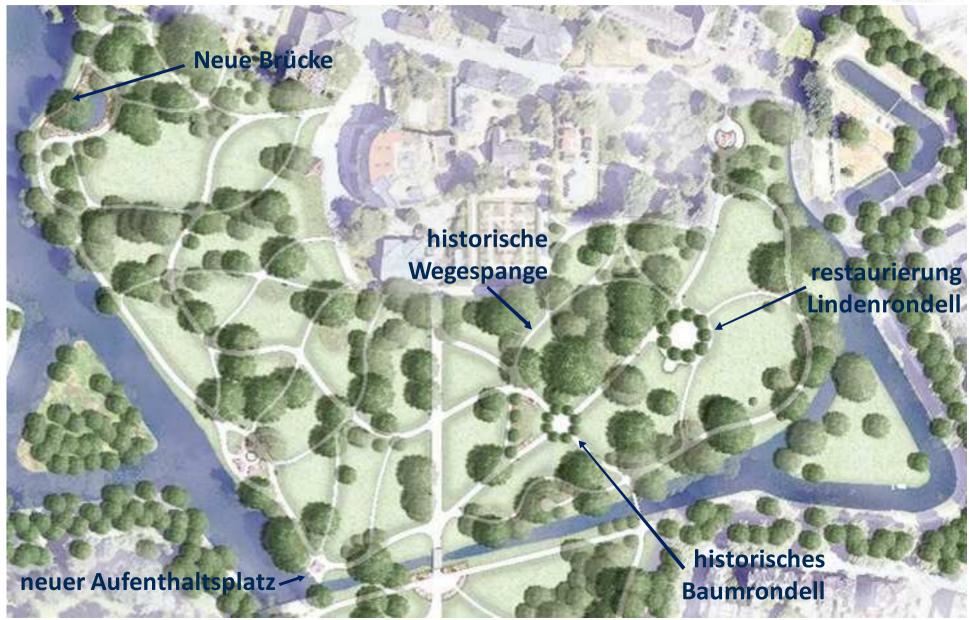






Entwurf für den östlichen und westlichen Parkteil





Entwurf für den östlichen und westlichen Parkteil



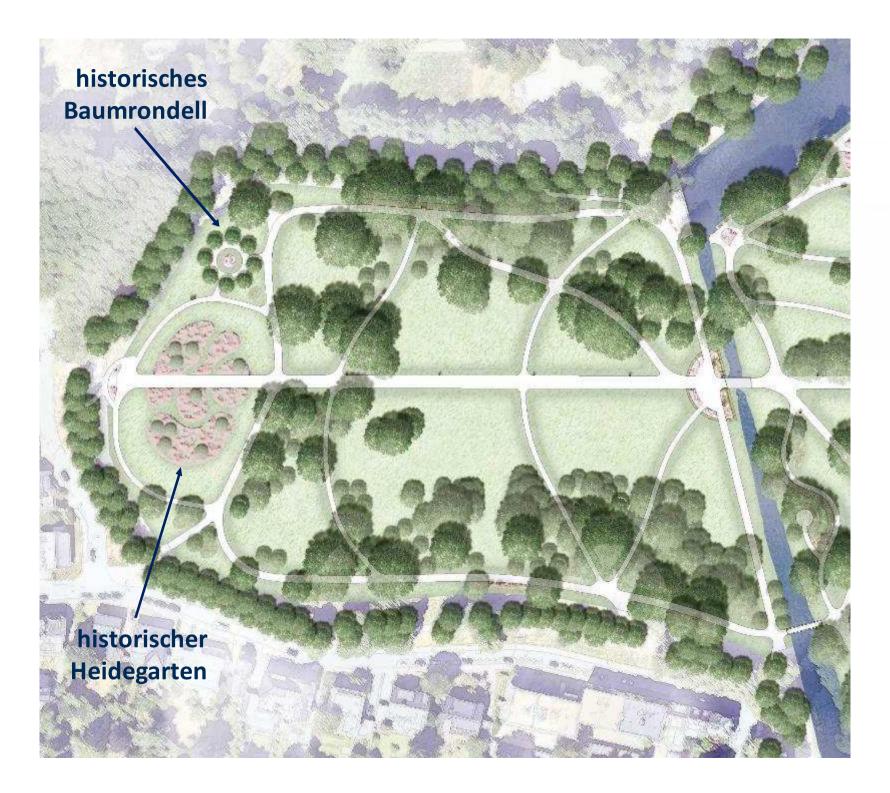






beispielhafte
Fußgängerbrücken
in Stahlbauweise



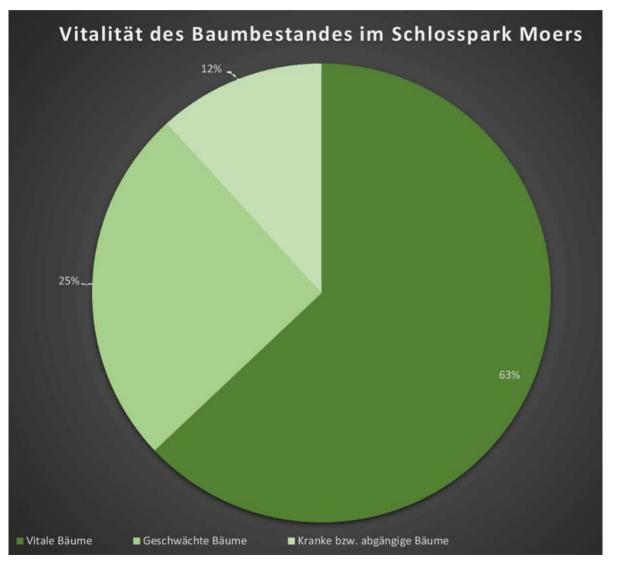




Entwurfspräsentation Schlosspark Moers im ASPU

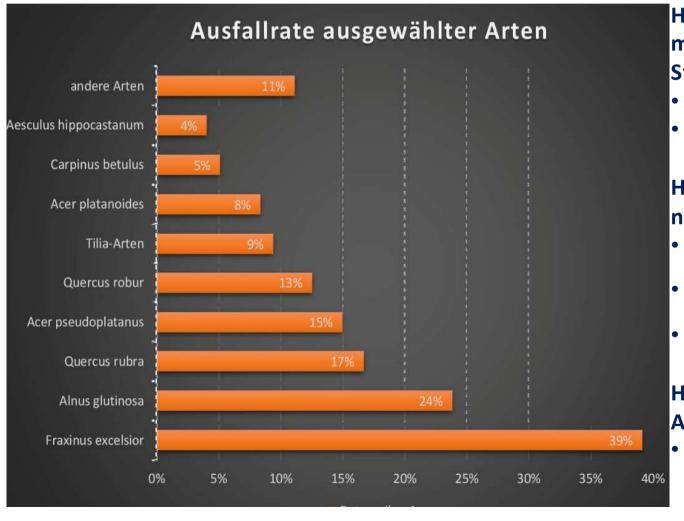
Analyse des Baumbestandes und Maßnahmen zur Zukunftssicherung des Baumbestandes





600 Bäumen im Bestand=> davon220 krank undperspektivisch abgängige





Hohe Ausfallrate aufgrund mangelhafter Eignung für die Standortbedingungen:

- Bergahorn
- Hemlockstanne

Hohe Ausfallrate aufgrund neuartiger Krankheitserreger:

- Kastanie
 (Pseudomonas syringae pv. Aesculi, seit 2007)
- Esche
 (Hymenoscyphus pseudoalbidus, seit 2007)
- Erle (Phytophthora ×alni, seit 2015)

Hohe Ausfallrate aufgrund Ausdunkelung:

Eiche (Rot- und Stiel)

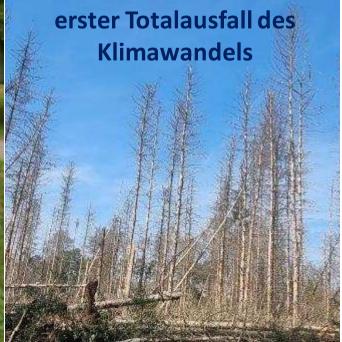








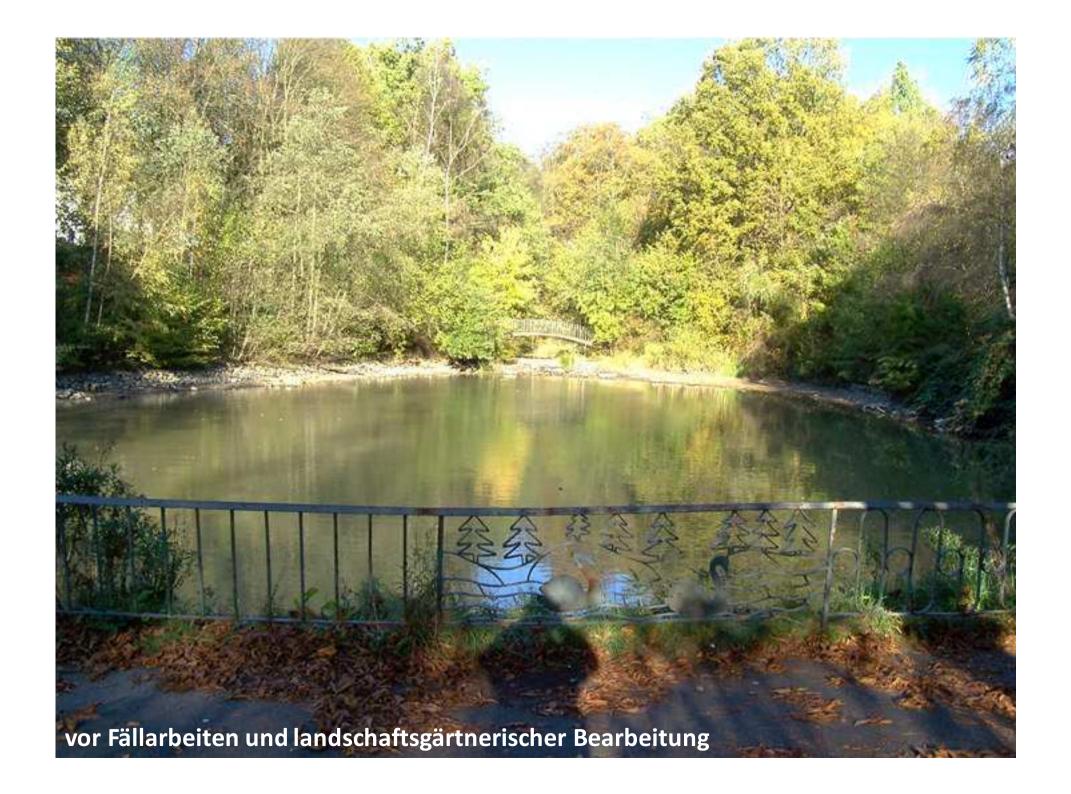
zweithäufigste und parkbildkonstituierende Baumart <u>nicht</u> in Ausfallstatistik!



LANDSCHAFTSARCHITEKTUR EHRIG

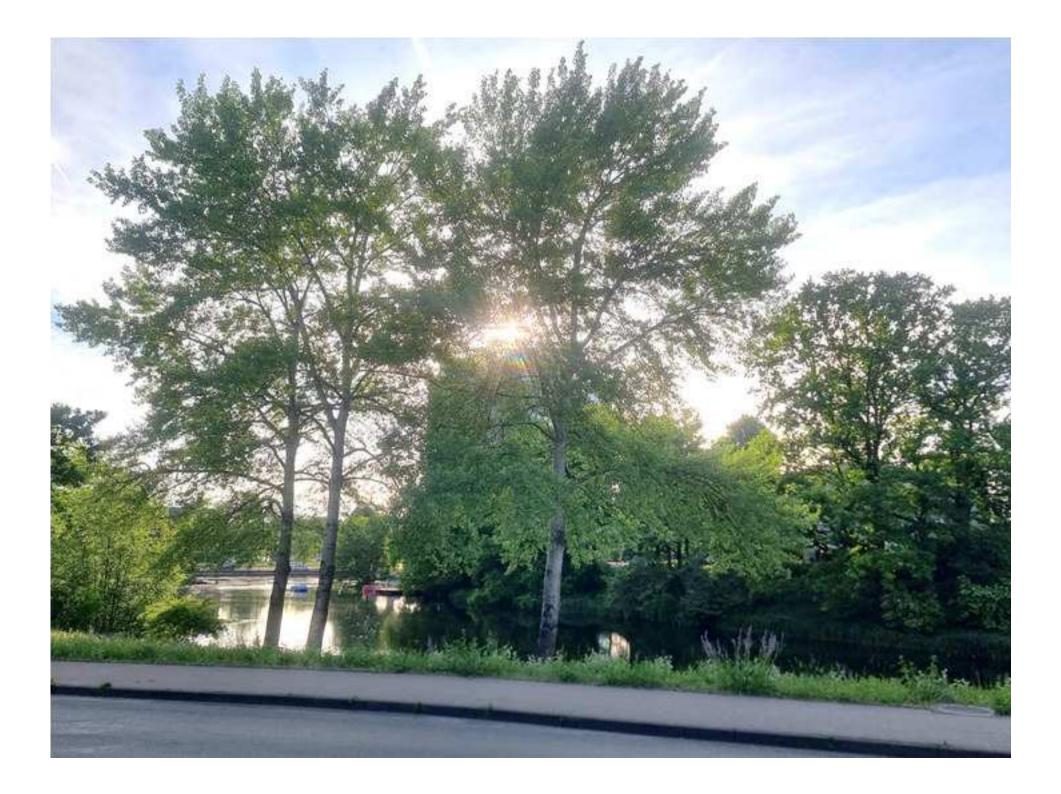
Analyse des Baumbestandes und Maßnahmen zur Zukunftssicherung des Baumbestandes



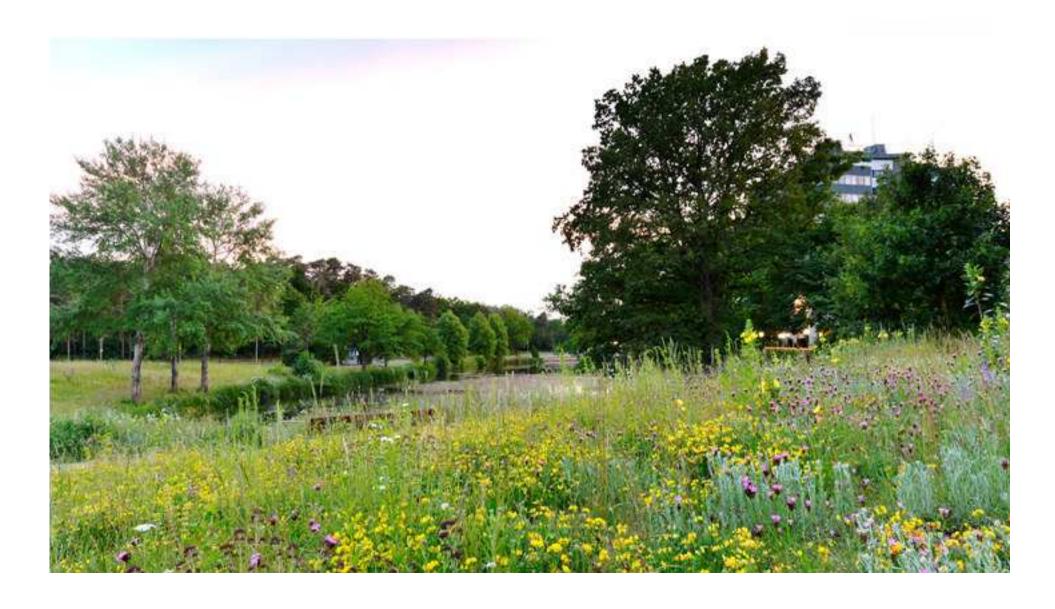


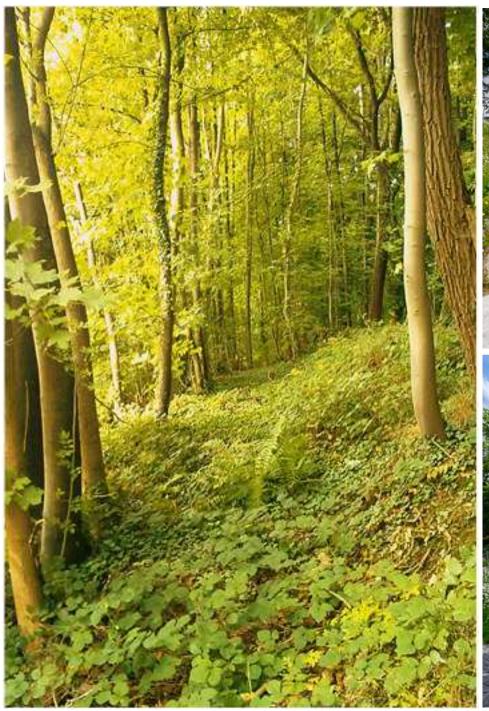












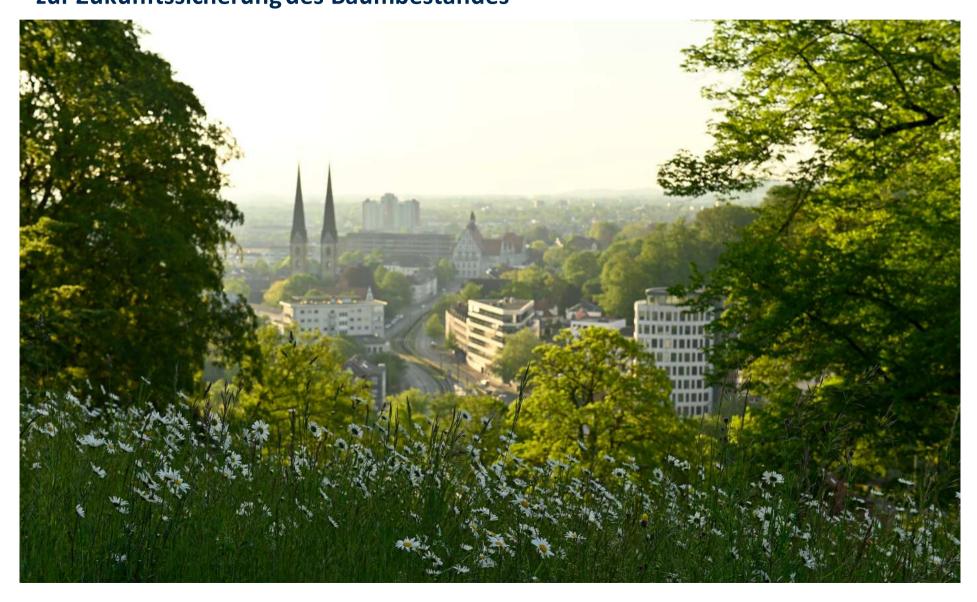
















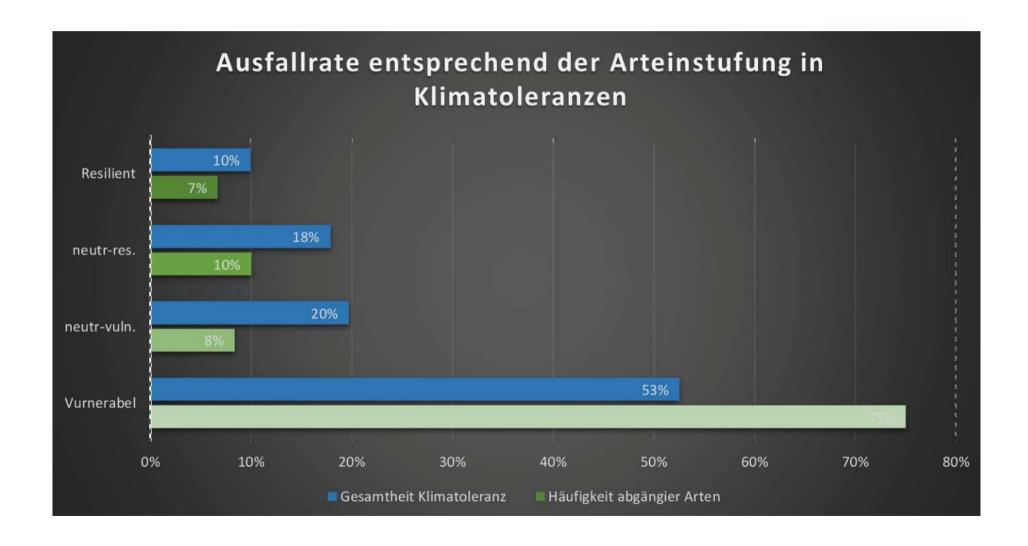














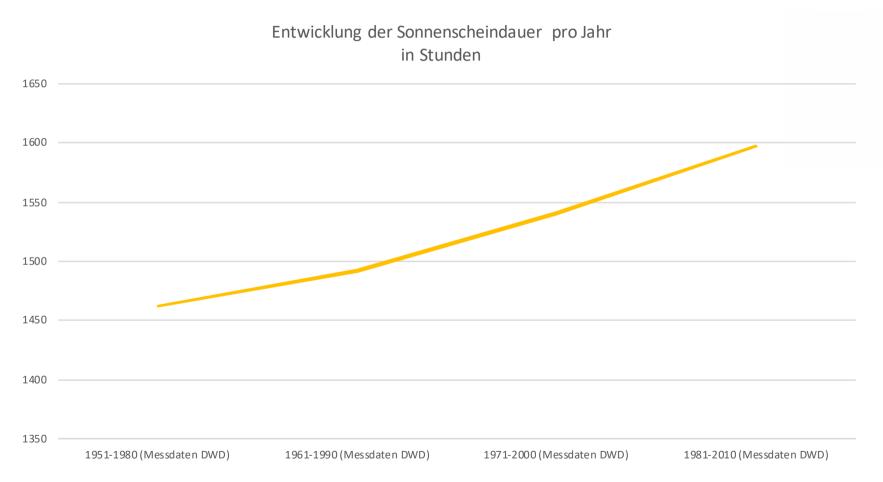




Workshop Sanierungskonzept Schlosspark Sind die Klimarisiken für den Gehölzbesta







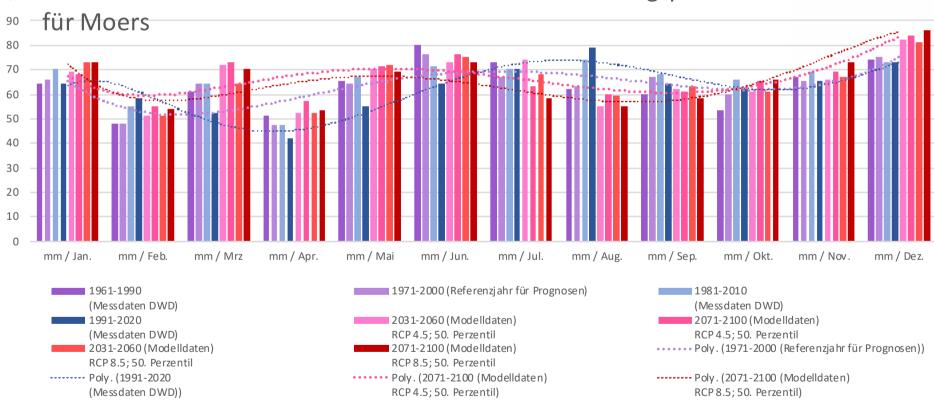
11 % mehr Sonnenstunden pro Jahr in Moers im langjährigen Vergleich

Entwurfspräsentation Schlosspark Moers im ASPU

Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand tatsächlich hoch einzuschätzen?



Entwicklung der monatlichen Niederschlagssummen bezogen auf historische Messdaten und unterschiedliche Entwicklungspfade

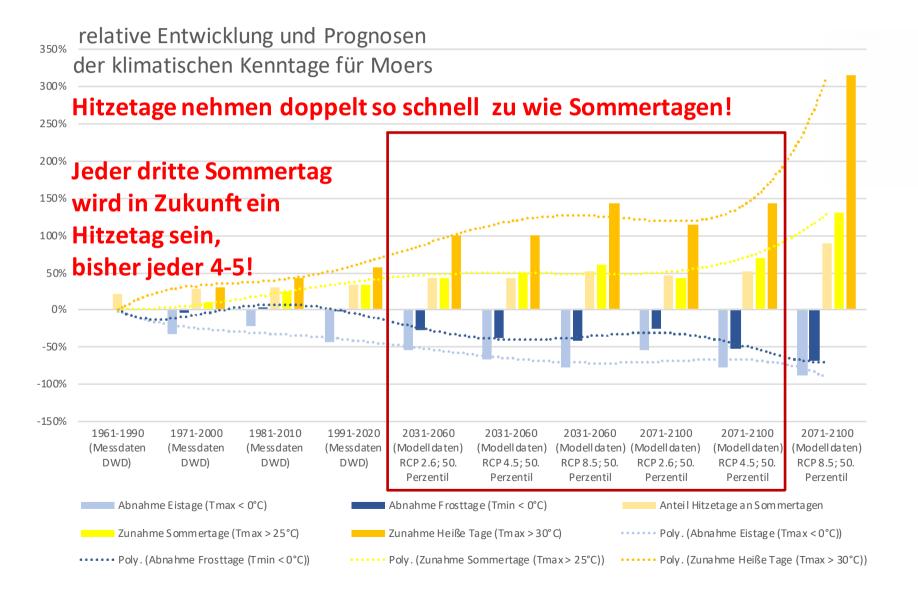


+ mehr Niederschläge in Dez. / Jan. und (Mai)
- weniger Niederschläge in Jul. / Aug. und Sep.

"Winterregen" "Hoch- bzw. Spätsommerdürre"

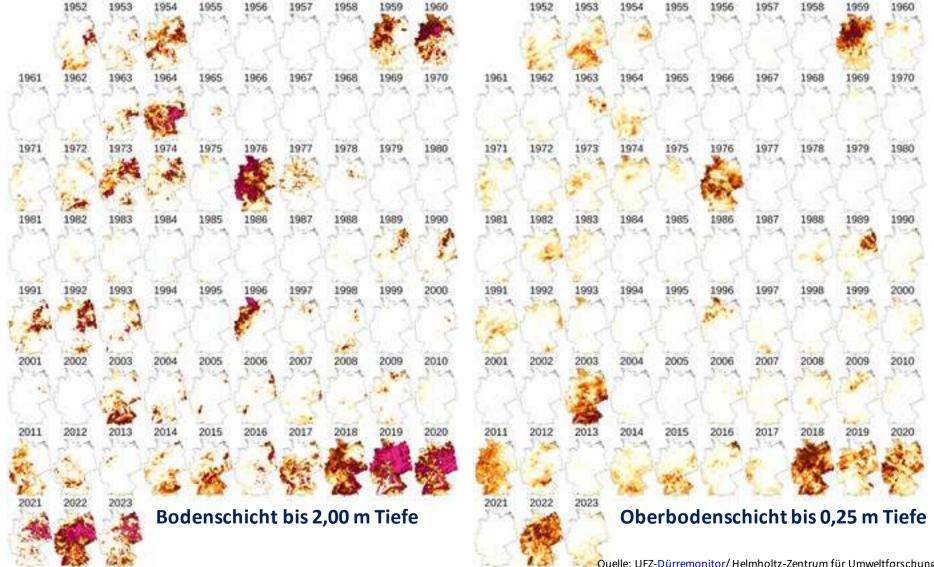
Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand tatsächlich hoch einzuschätzen?





Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand tatsächlich hoch einzuschätzen?





Workshop Sanierungskonzept Schlosspark Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand tatsächlich hoch einzuschätzen?



- Hitzestress (bei extremen Temperaturen)
 - => Schäden von Zellen und Organellen (vgl. Ogris et al. 2021)
- erhöhtes Feuchtigkeitssättigungsdefizit der Luft (vgl. HARTMANN, H. 2021)
 - => geschlossene Spaltöffnungen, verringerte Transpiration
 - => Kohlenstoffaufnahme eingeschränkt
 - => reduzierte Versorgung mit Zucker von Organen (Stamm, Wurzeln und Astwerk)
 - => reduzierte Produktion von Abwehrstoffen
 - (z.B. stark kohlenstoffhaltige Harze)

=> vulnerabler bzgl. Fressfeinden und Krankheiten

Analyse des Baumbestandes und Maßnahmen zur Zukunftssicherung des Baumbestandes

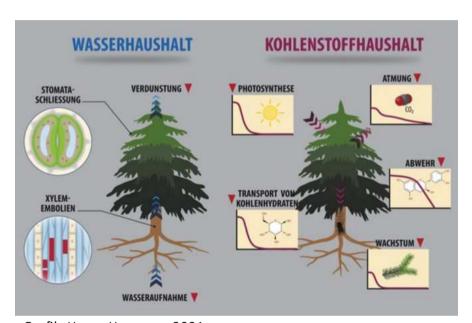


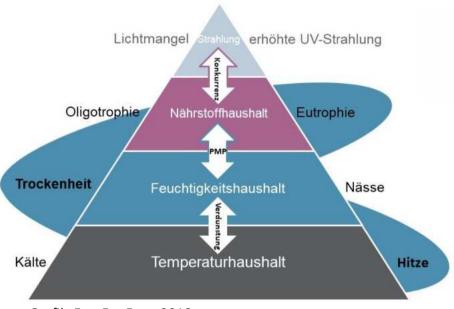


Workshop Sanierungskonzept Schlosspark Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand

tatsächlich hoch einzuschätzen?







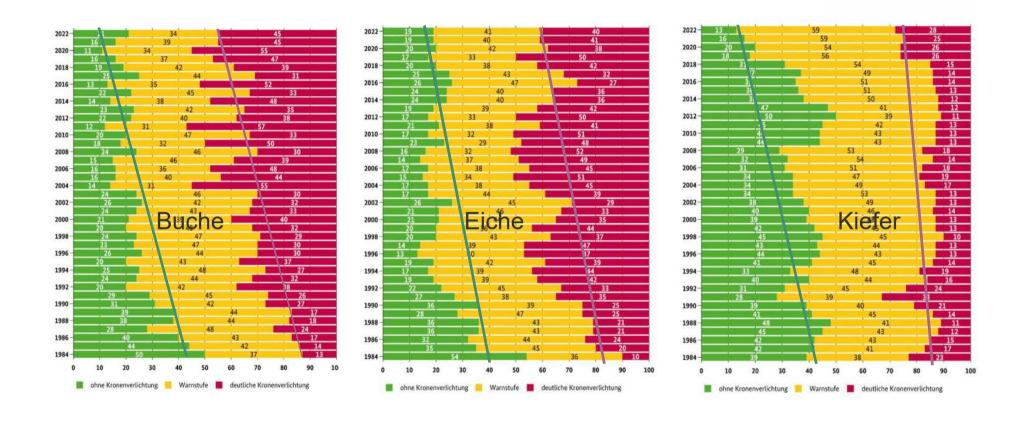
Grafik: HENRIK HARTMANN 2021

Grafik: EHM EIKE EHRIG 2018

- Erhöhtes Verlustrisiko von Groß- und Altbäumen
- Ausfall vulnerabler heimischer Baumarten, Hitze u. Trockenstress
- Erhöhte Anforderungen an die Verkehrssicherungspflicht
- vorzeitige und länger andauernde Trockenphasen durch Eutrophierung

Sind die Klimarisiken für den Gehölzbestand tatsächlich hoch einzuschätzen?





Planung zur Entwicklung eines zukunftsbeständigen Baumbestandes

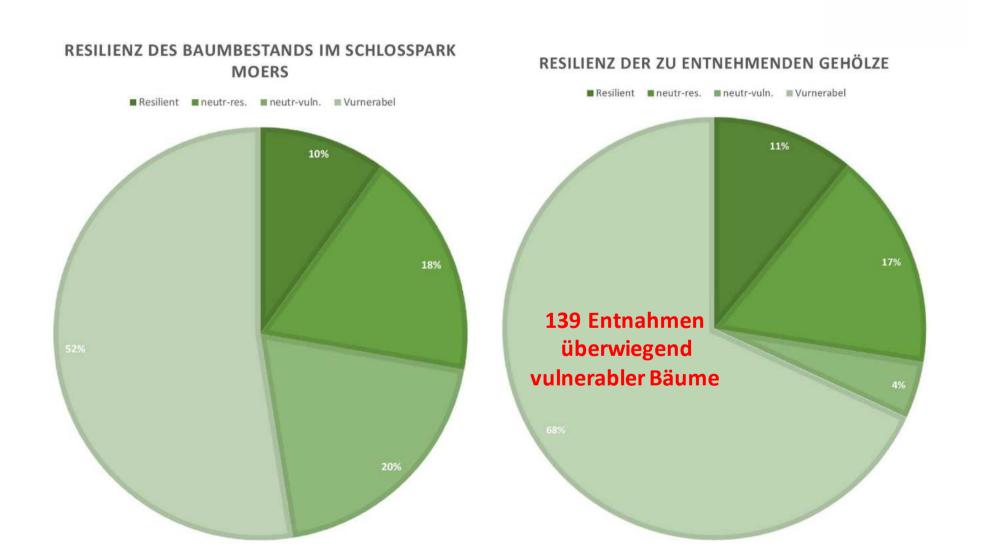


- biologische Diversität
- denkmalverträgliche gebietsfremde Arten
- Etablierung eins Oligotrophierungsmanagements (OMS)
- nachhaltigesBewässerungssystem



Planung zur Entwicklung eines zukunftsbeständigen Baumbestandes





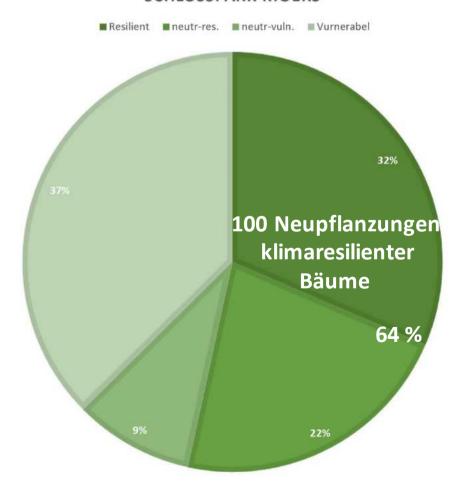
Planung zur Entwicklung eines zukunftsbeständigen Baumbestandes





■ Resilient ■ neutr-res. ■ neutr-vuln. ■ Vurnerabel 10% 28 % 18%

RESILIENZ DES ZUKÜNFTIGEN BAUMBESTANDS IM SCHLOSSPARK MOERS

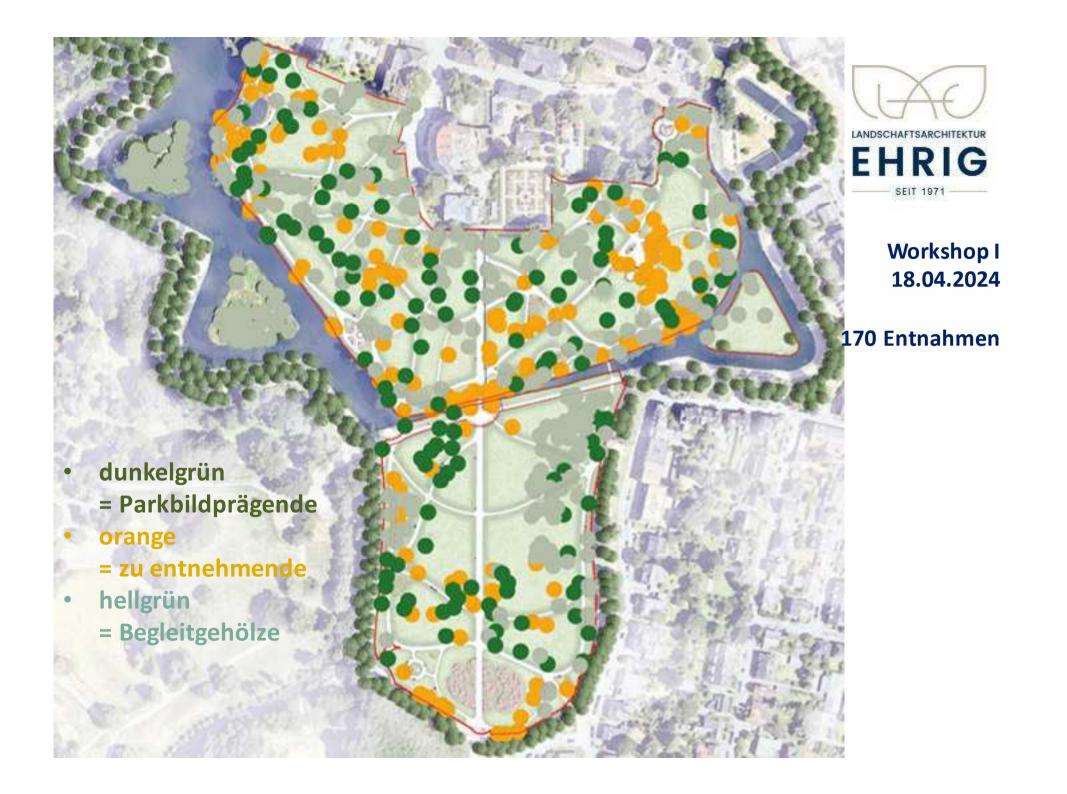


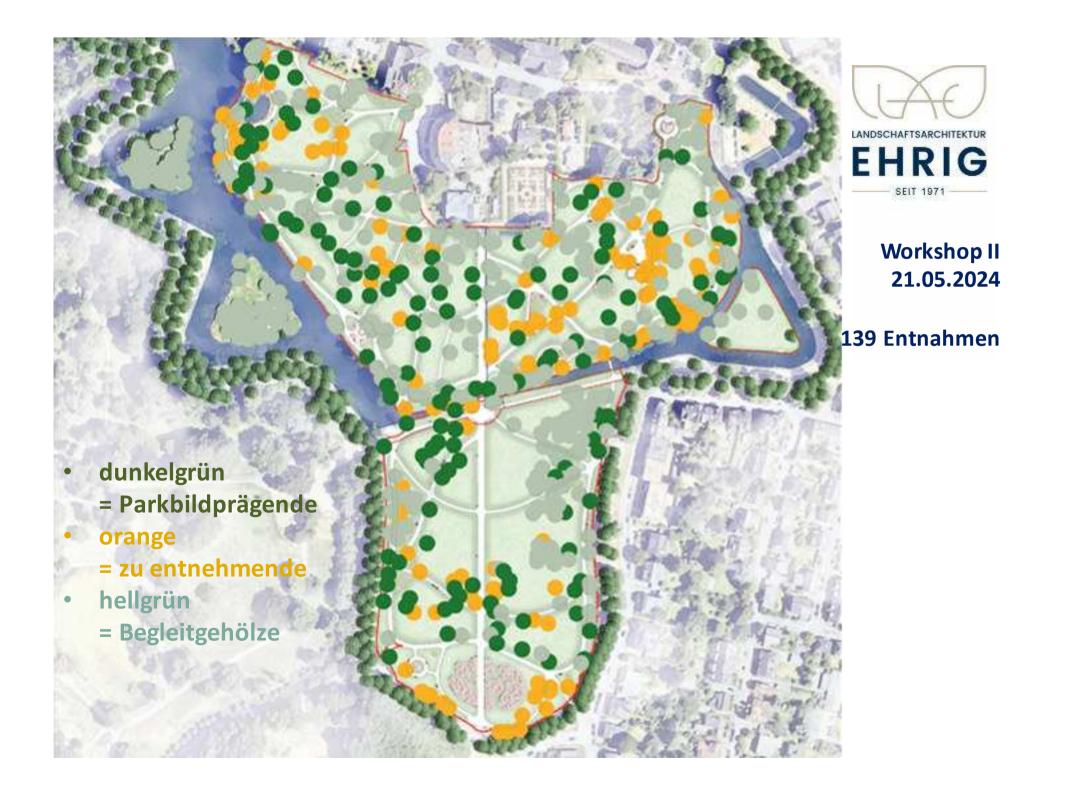
















Workshop II 21.05.2024

100 neue Bäume

