

## **Natur auf Zeit - Biodiversität am Beispiel Audi**



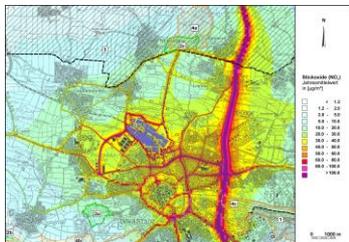
## Unternehmen und Biodiversität

Ein Ansatz zur Integration von Biodiversität bei der AUDI AG

# Biodiversitätsaktivitäten Audi im Liegenschaftsmanagement

## Konkret - Was bisher geschah:

- › 2008: Standortanalyse für Ingolstadt zur Biodiversität
- › 2010 + 2011: Biomonitoring
- › 2012: Konzept Biodiversität Werkgelände: „Vertikale - Horizontale Gärten“ oder: „von der zweiten Dimension in die 3. Dimension“
- › **2013/14: Biodiversitätskonzept neuer Produktionsstandort Münchsmünster**
- › 2015: Audi-Beitritt zur Initiative „Unternehmen und Biologische Vielfalt 2020“; seit 2015 Monitoring Münchsmünster Flora und Fauna mit Schwerpunkt Wildbienen
- › 2016: Wildbienenmonitoring Fahr- und Erlebniszentrum Neuburg, Fledermausmonitoring Standort Ingolstadt
- › 2017: Wildbienenmonitoring Testgelände Neustadt
- › **2018/2019: Münchsmünster: Natur auf Zeit**



Stickoxidemissionen



Biomonitoring

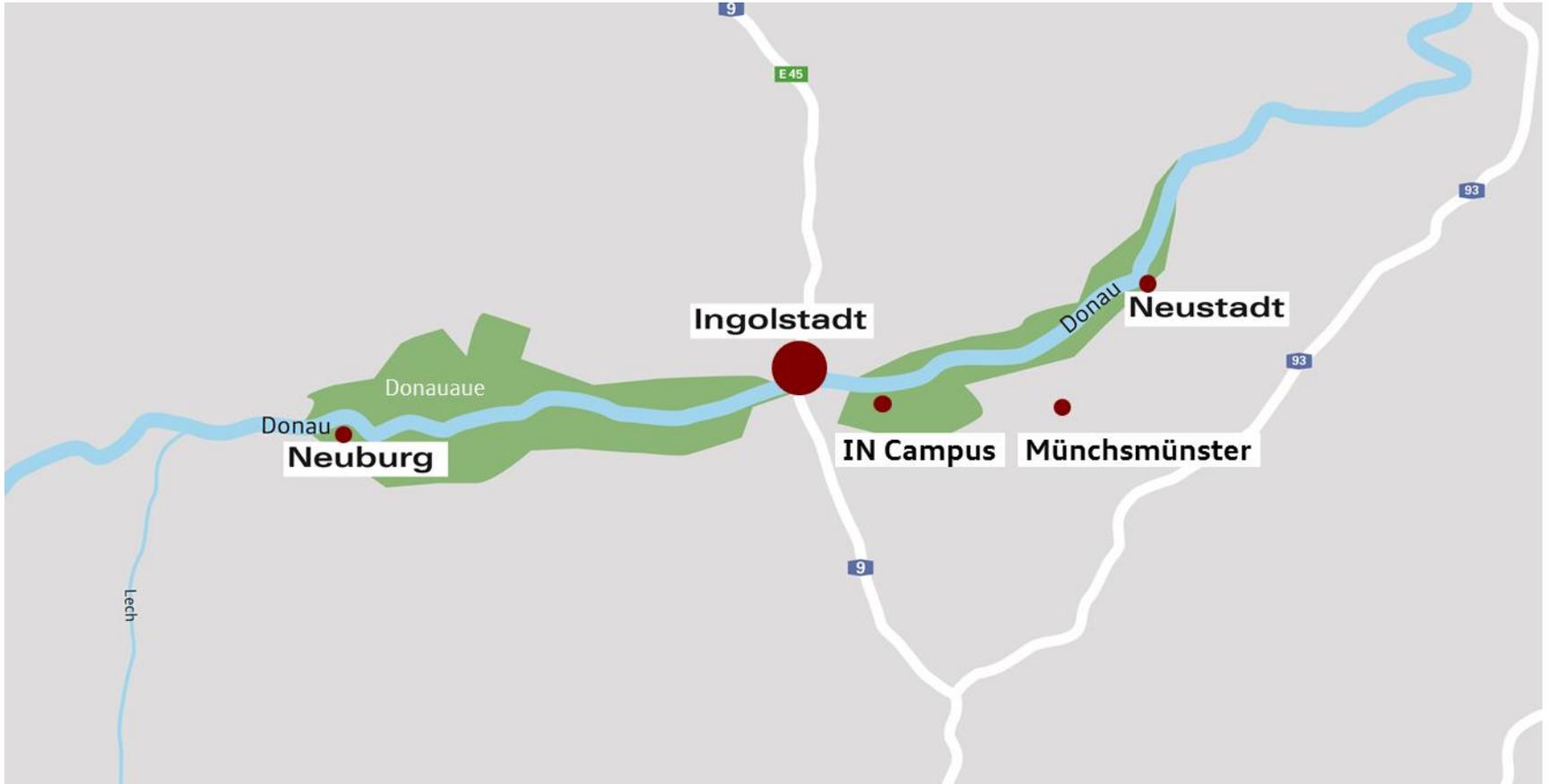


Biodiv. Werkgelände

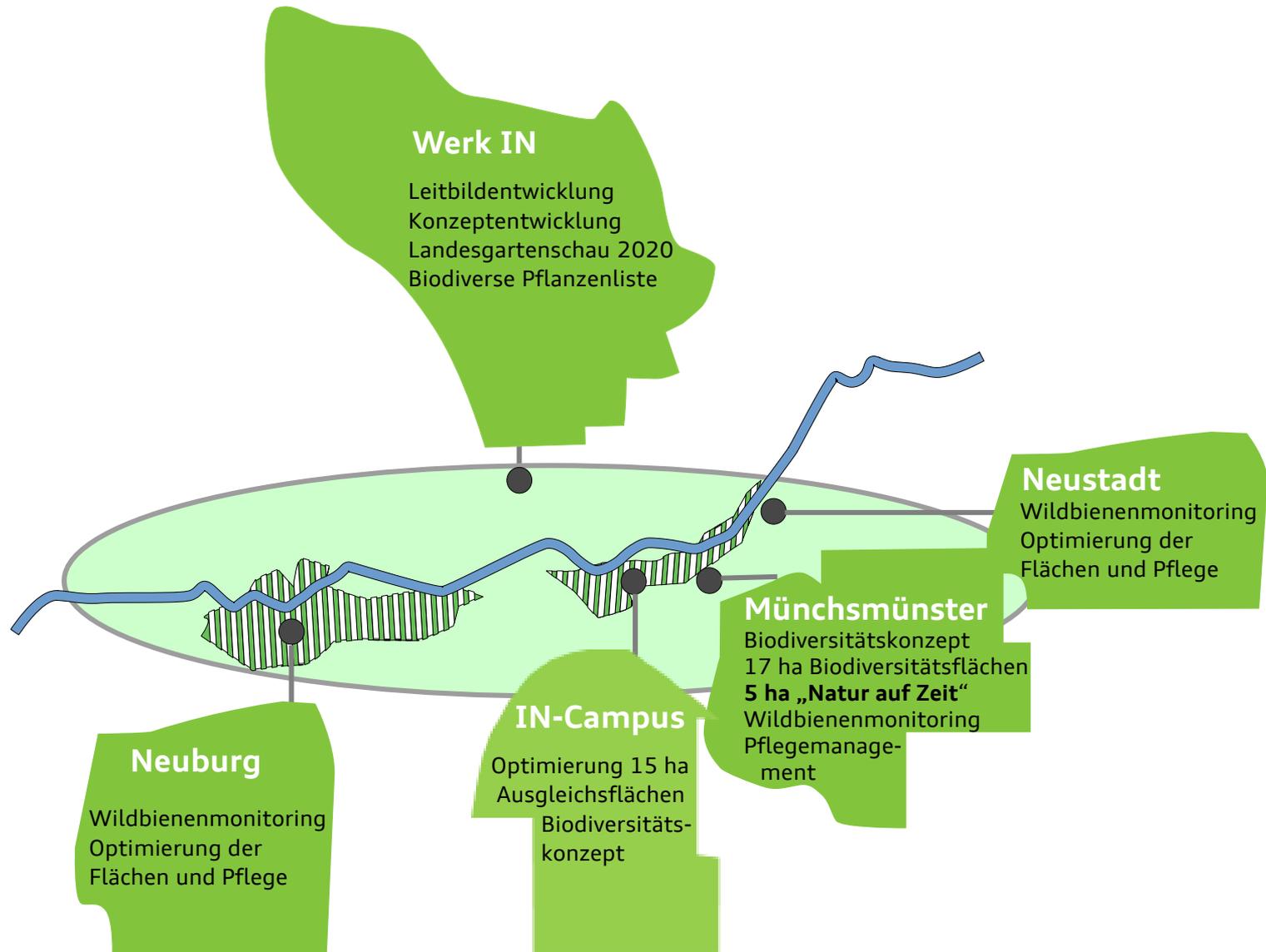


Wildbienenmonitoring

# Naturräumlicher Kontext Audi AG Stammwerk Ingolstadt und Satelliten



# Biodiversitätsaktivitäten der IN-Satelliten Leitbild Wildbienen



# Biodiversitätskonzept Münchsmünster „BLÜTENBUNT STATT EINHEITSGRÜN“



# Standort Münchsmünster: Luftbild 2011



# Standort Münchsmünster: Luftbild 2013



# Bestandsanalyse Artenvielfalt Herbst 2013



# Biodiversitätskonzept Münchsmünster

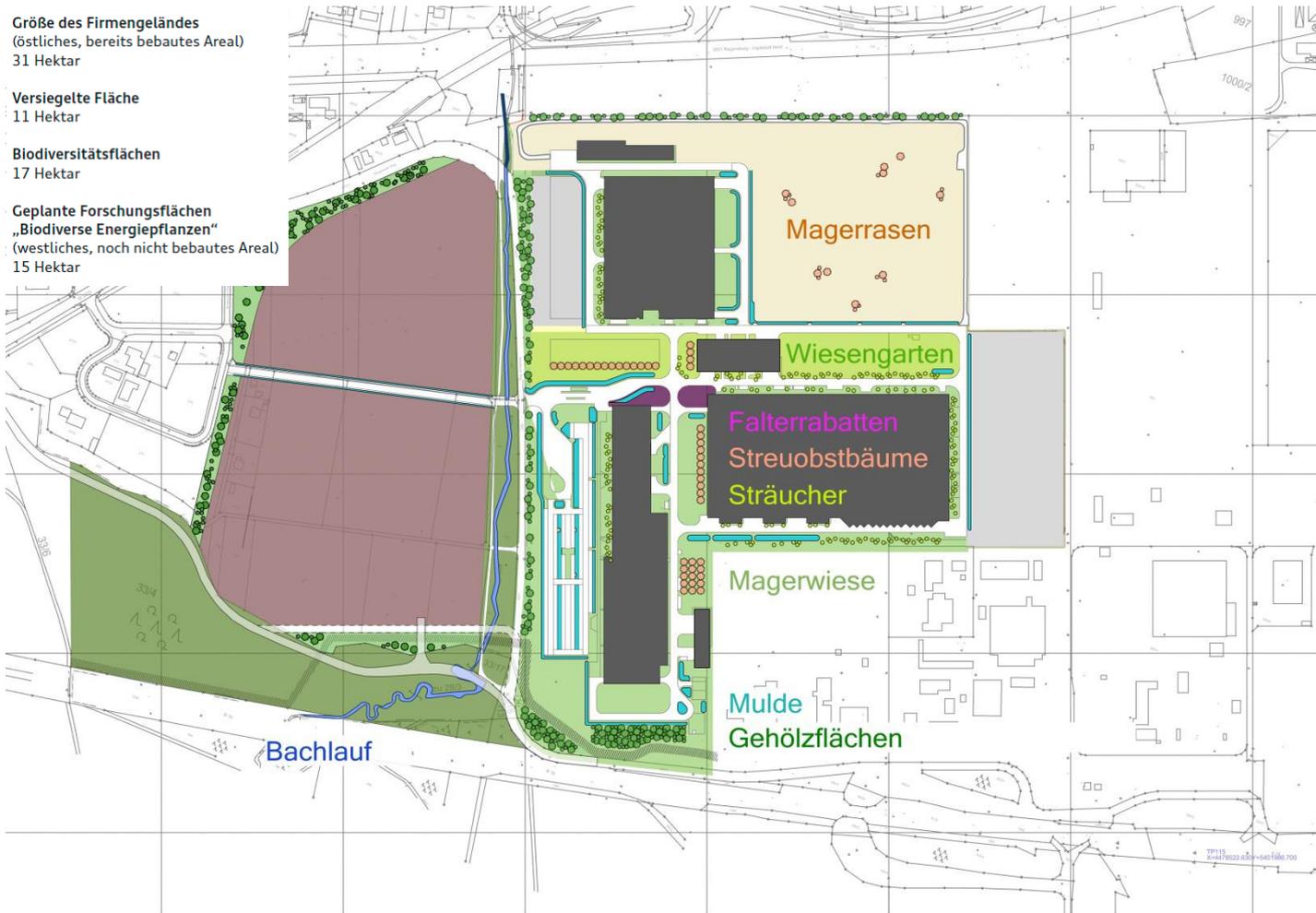
## BLÜTENBUNT STATT EINHEITSGRÜN

Größe des Firmengeländes  
(östliches, bereits bebautes Areal)  
31 Hektar

Versiegelte Fläche  
11 Hektar

Biodiversitätsflächen  
17 Hektar

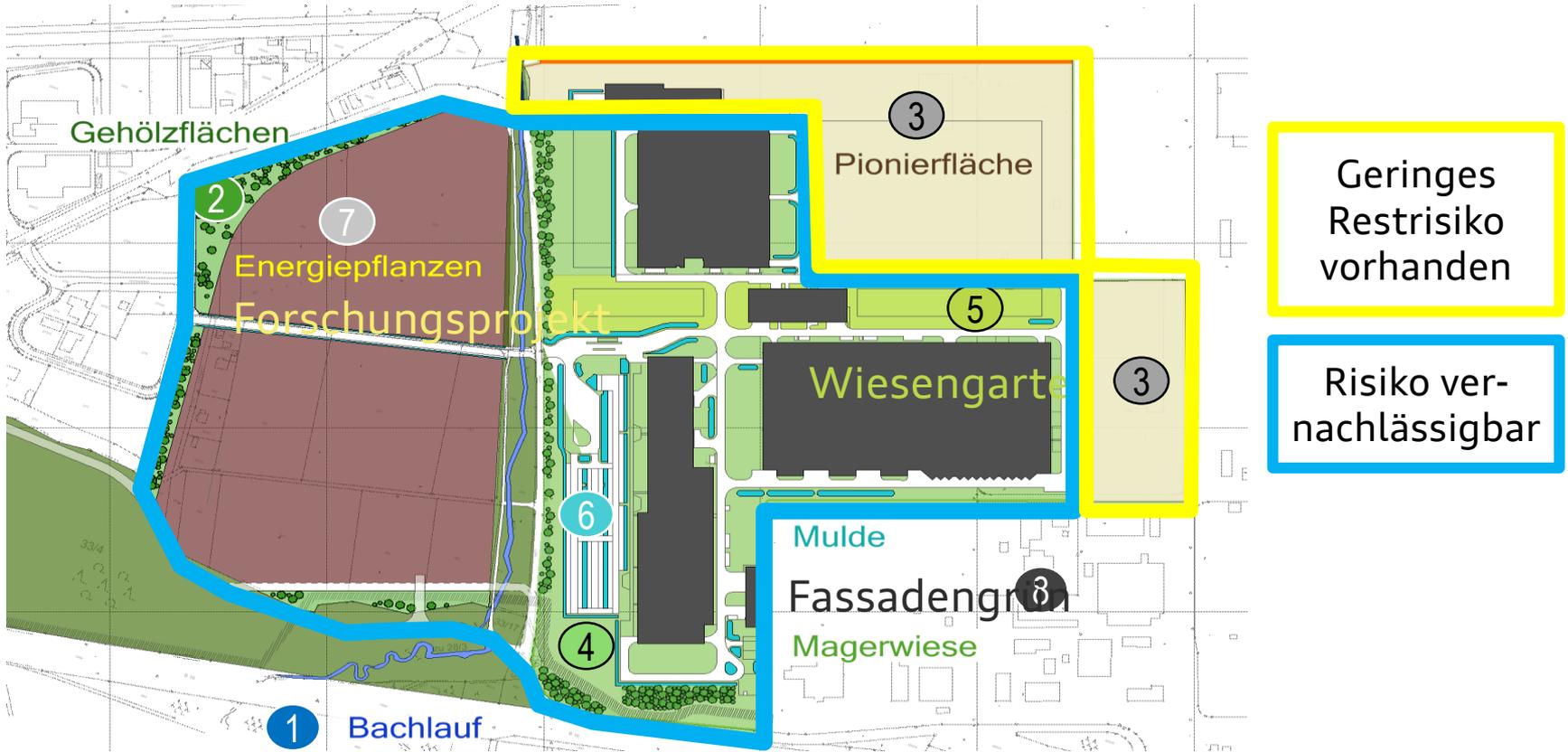
Geplante Forschungsflächen  
„Biodiverse Energiepflanzen“  
(westliches, noch nicht bebautes Areal)  
15 Hektar



### Module

- Bachlauf
- Gehölzflächen
- Magerrasen
- Magerwiese
- Wiesengarten
- Mulde
- Streuobstbäume
- Sträucher
- Falterrabatten

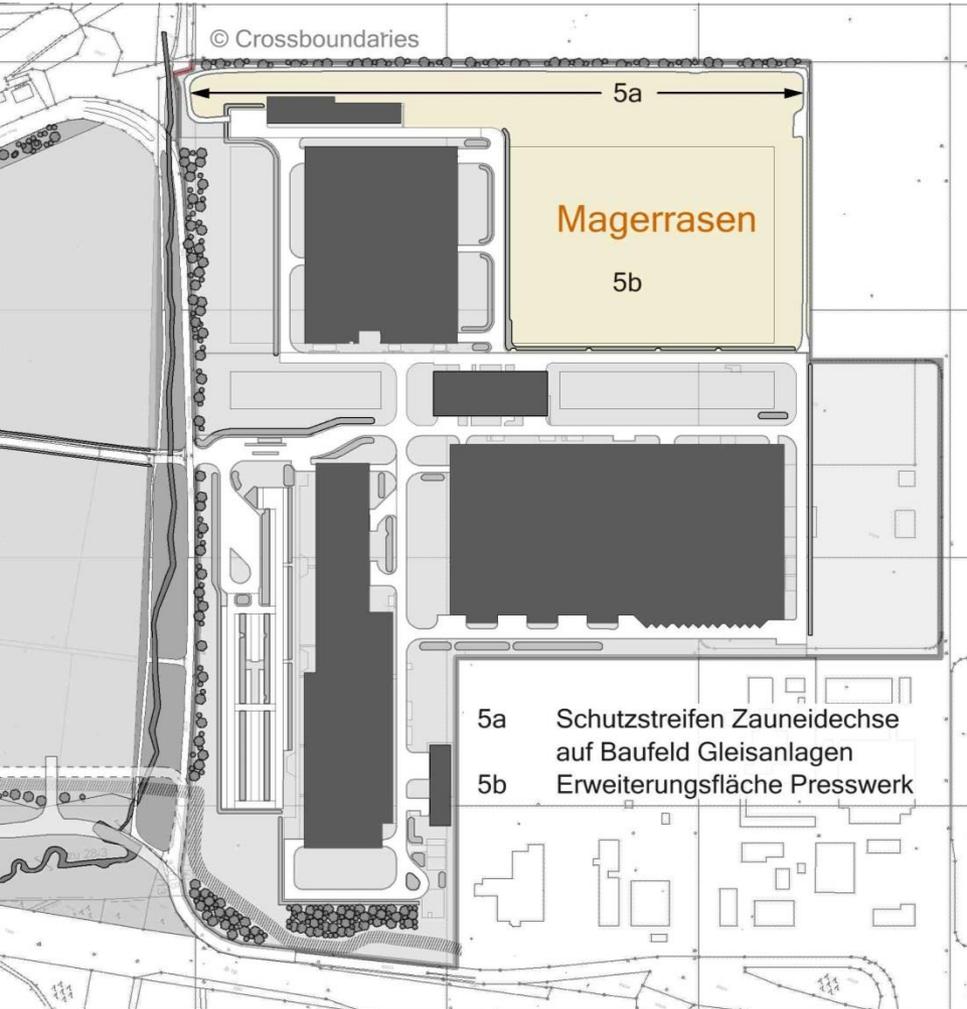
# Risikoanalyse



AUDIAG

MODUL	ANSIEDLUNGSWAHRSCHEINLICHKEIT GESCHÜTZTER ARTEN	KONSEQUENZEN AUS ANSIEDLUNG
1 Bachlauf 2 Gehölzflächen	Dauerhafte Grün-/Biotopflächen: Ansiedlung unabhängig von Biodiversitätsmaßnahmen.	Keine
3 Pionierfläche	Wahrscheinlich haben sich bereits mobile Arten angesiedelt	Ggf. schon jetzt: Umsiedlungsmaßnahmen bzw. Ausnahmegenehmigung
4-8 Sonstige	Ansiedlung ziemlich unwahrscheinlich	Kaum zu erwarten

# Magerrasen



## Ausgangszustand

Baustelleneinrichtung

Material-/Strukturvielfalt

Extrem mager: Selten!

## Maßnahmen

Kein Humusauftrag

Saat: Heudrusch regionaler

Kalk-Magerrasen ohne

Oberbodenauftrag

Mahd einmal pro Jahr

Ziel: Blüten- und artenreicher

Lebensraum



# Natur auf Zeit – Natur im Industriegebiet

- › Initiative des Bayerischen Umweltministeriums in Kooperation mit der Regierung von Oberbayern und der Genehmigungsbehörde
- › Ziel: vertragsrechtliche Gestaltung „Natur auf Zeit“ als Pilotprojekt für Flächen auf Werksgeländen außerhalb der rohstoffabbauenden Industrie
- › Vorgehen:
  - › Rechtsgutachten
  - › Abschluss eines öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen oNB, uNB und AUDI AG, Vertrag befindet sich im Unterschriftenumlauf
- › Wichtige Eckpunkte:
  - › Bestandsaufnahme sollte vor Beginn der „Natur auf Zeit“- Maßnahme erfolgen
  - › Prinzipiell wirft die Herausbildung dauerhafter, genutzter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tierarten mehr artenschutzrechtliche Fragen auf als das Vorkommen von Pionierarten ohne derartige dauerhafte Lebensstätten
  - › Gemeinsam mit den Behörden Potentialanalyse durchführen und Zielarten definieren welche Arten sich eventuell ansiedeln
  - › Natur auf Zeit – Flächen so entwickeln, dass eine relativ sichere Vorhersage, welche Arten sich einstellen werden, möglich ist
  - › Pflegekonzept notwendig
  - › Monitoring während der Maßnahme empfohlen

# Marathon-Hürden eines öffentlich-rechtlichen Vertrages

- › Faktenlage klären: Monitoring, Bewertung im naturräumlichen Kontext
- › Intern: sehr viel Erläuterungs- und Überzeugungsarbeit notwendig
- › Extern: intensive und zeitaufwendige Diskussionen mit den Behörden
- › Beauftragung eines externen Rechtsanwaltes
- › Kosten: ca. 10.000 €
- › Zeitaufwand: 2,5 Jahre
- › Ggf. Geringfügige zeitlich Einschränkungen bzgl. Baufeldräumung
- › Kommunikation nach extern schwierig: „Natur auf Zeit“

# Impressionen



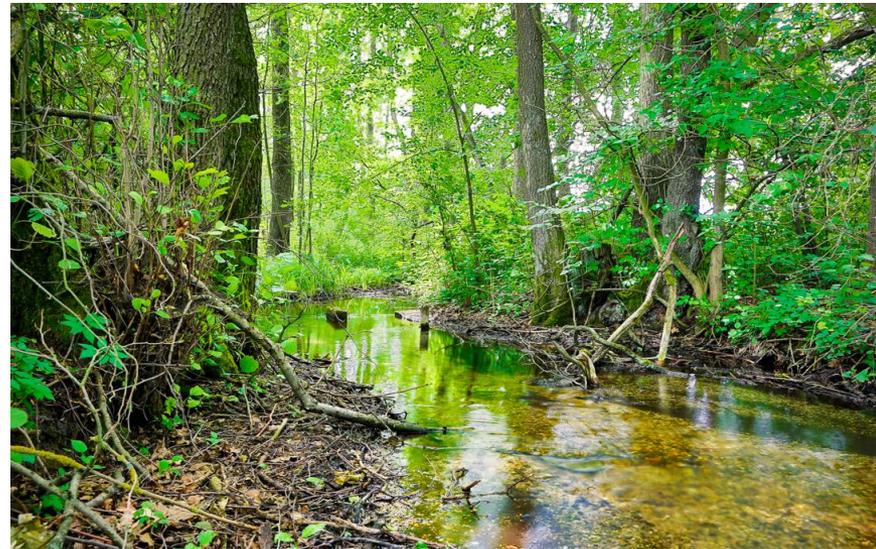
# Impressionen



# Impressionen



# Impressionen



# Ergebnisse Monitoring

## Fauna:

- › **Schwerpunkt Wildbienen**
- › 589 Wildbienenarten in Deutschland, 60 % gefährdet oder vom Aussterben bedroht
- › 4 Jahre intensives Wildbienenmonitoring
- › Ergebnisse 1. Jahr: ca. 40 Wildbienenarten (ca. 100 findet man im Naturschutzgebiet),
- › Ergebnisse 4. Jahr: 90 Wildbienenarten (zwei davon als ausgestorben geltende Arte)
- › Heuschrecken: 18 Arten, darunter: Blauflügelige Ödlandschrecke
- › Tagfalter und Widderchen: 31 Arten



[www.makro-forum.de](http://www.makro-forum.de)



[www.naturbildarchiv-guenter.de](http://www.naturbildarchiv-guenter.de)

**Flora:** Vegetation bleibt zwar hinter den Erwartungen zurück (112 Arten), aber positive Entwicklung der Artenzusammensetzung: Abnahme der Ruderal- und Pionierarten, Anstieg der Magerwiesenarten



[allmystery.de](http://allmystery.de)



**Danke!**