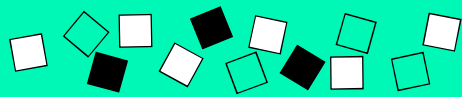


# Plan-Zentrum Umwelt, Herne

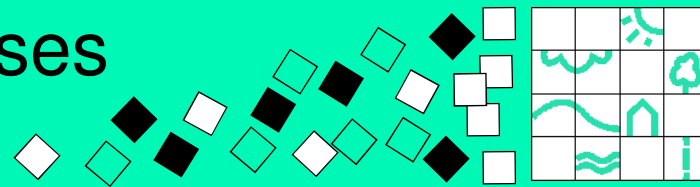


## Erhebungen über das Brachflächenrecycling in Nordrhein-Westfalen – Ergebnisse eines LANUV-Vorhabens

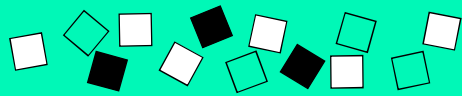
Allianz für die Fläche

22. Sitzung des Trägerkreises

5. September 2012

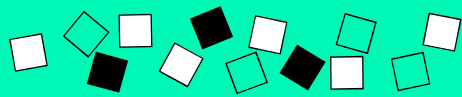


# LANUV-Projekt



- a) Erhebung von Brachflächen in drei Pilotgebieten
  - Anzahl und Flächengröße von Brachflächen im zeitlichen Verlauf
  - Anzahl und Größe wiedergenutzter Brach- und Altlastenflächen
  - Hemmnisse und Restriktionen
  - Kosten für die Wiedernutzung, Kostenträger
- b) Landesweite Erhebung von Brachflächen
  - Recherche und Auswertung von Datenbeständen

# Gliederung

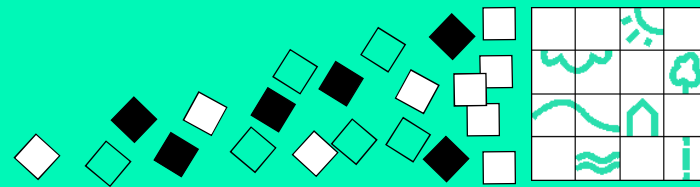


## 1. Erhebung von Brachflächen in den Pilotgebieten

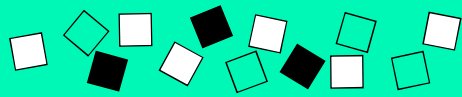
- a. Grundlagen
- b. Methode
- c. Ergebnisse
- d. Fazit/Ausblick

## 2. Landesweite Erhebung

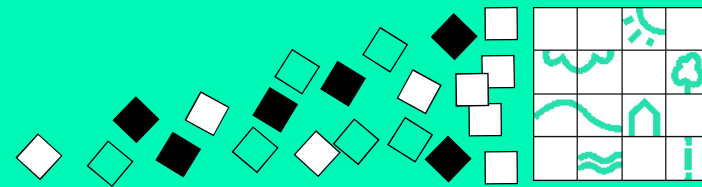
- a. Datenquellen
- b. Ergebnisse
- c. Fazit/Ausblick



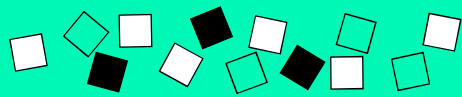
# Pilotgebiete



- Stadt Gelsenkirchen
- Stadt Mönchengladbach
- Kreis Steinfurt
  - Stadt Ibbenbüren
  - Stadt Lengerich
  - Stadt Steinfurt

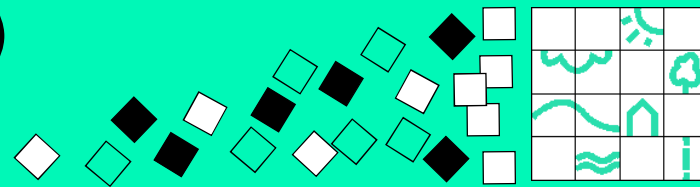


# Definition von Brachflächen



**Nach Aufgabe einer gewerblich-industriellen oder sonstigen baulichen Nutzung über einen längeren Zeitraum ungenutzt und funktionslos gewordene Fläche, die als Potenzial für neue Nutzungen dienen kann. Wohnbau-brachen werden nicht betrachtet.**

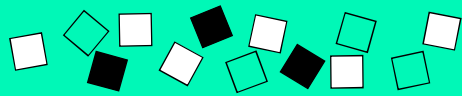
(in Anlehnung an LABO 2010)



# Quellen zur Erhebung von Brachflächen

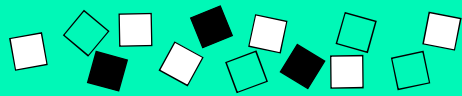
	Lengerich	Ibbenbüren	Steinfurt	Gelsenkirchen	Mönchengladbach
Luftbilder	★	★	★	★	★
Deutsche Grundkarte	★	★	★	★	★
Altlastenkataster	★	★	★	★	★
Realnutzungs-kartierung	★			★	★
Gewerbekataster	★	★	★	★	★
Planungsamt	★		★		
Verifizierung durch Ortskundige	★	★	★	★	★

# Auswahl der Luftbilder



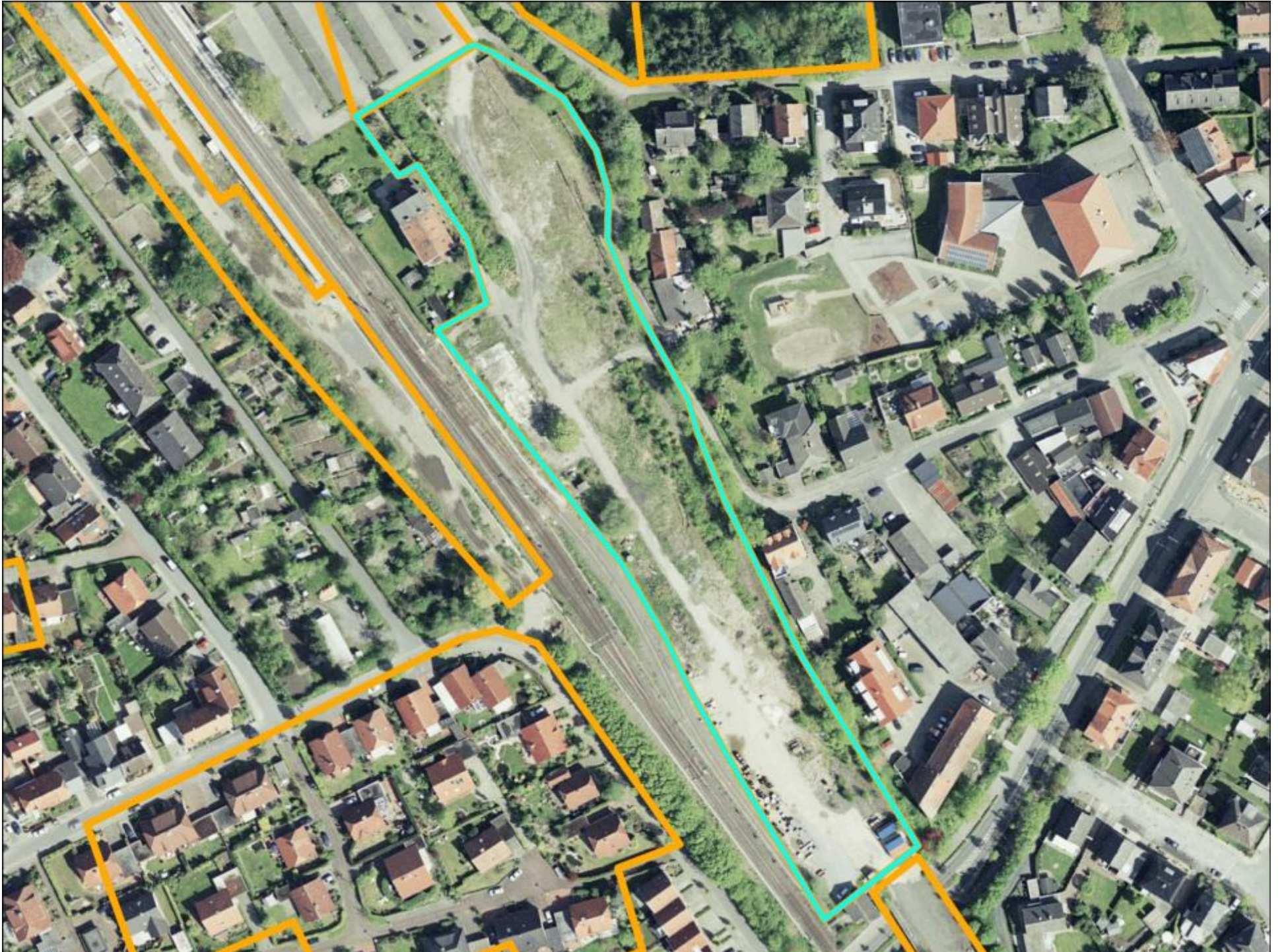
<b>Gelsenkirchen</b>	<b>Mönchengladbach</b>	<b>Steinfurt, Ibbenbüren, Lengerich</b>
1969		1969 – 1977
1978	1984	1982
		1988
1995	1997	1996
2001	2002	2000
	2004	2005
	2007	
2009	2009	2008

# Identifizierung von Brachflächen ohne Gebäudebestand



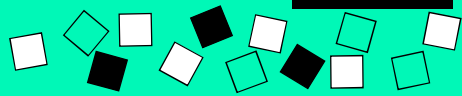
- Merkmale im Luftbild
  - Ruderalvegetation, unterschiedliche Entwicklungszustand
  - Versiegelte Flächen aus unterschiedlichen Materialien, Fundamentreste
  - Schotterflächen
  - Selten Gestaltung dieser Flächen als Grünfläche
  - Abgleich durch ältere Luftbilder
- Einschränkungen
  - Gewerbliche Vornutzung z.T. nicht mehr in den Luftbildzeitschnitten erfasst
- Nichtnutzung dieser Flächen in der Regel > 5 Jahre



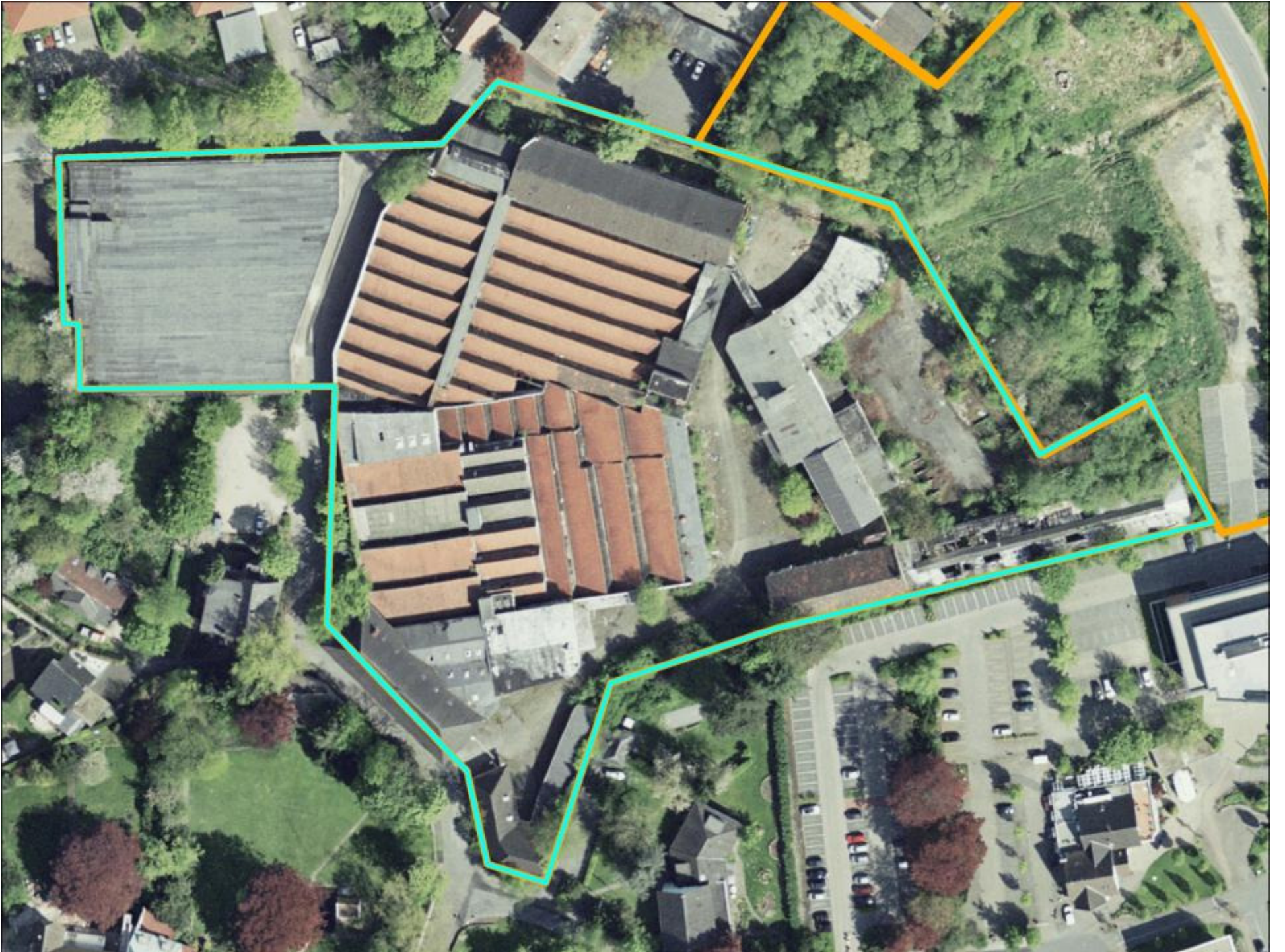




# Identifizierung von Brachen mit Gebäudebestand

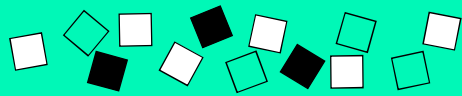


- Merkmale im Luftbild
  - Schäden am Gebäude, insbes. Dach
  - Spontanvegetation an Weg- und Gebäuderändern
  - Leere Betriebsparkplätze
  - Keine betrieblichen Aktivitäten erkennbar
- Einschränkungen
  - Extensive Nutzungen
  - Mindergenutzte Flächen, Teilnutzungen
  - Kurzzeitige Leerstände, wechselnde Nutzungen
  - Dauer der Nichtnutzung selten zu ermitteln

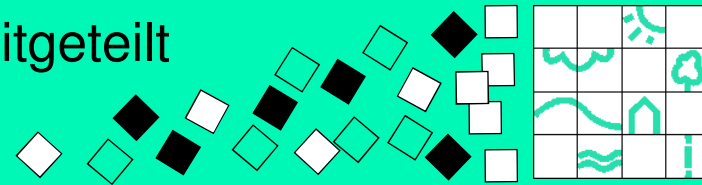




# Verifizierung durch Ortskundige



- Sehr wichtig zur Verifizierung der Ergebnisse
- Fehlinterpretationen der Luftbildauswertung wurden richtiggestellt
- Abgrenzungen wurden angepasst
- Dauer der Brachflächenzeiten kann für aktuelle Brachflächen eingeschätzt werden
- Bei älteren Brachflächen sind die Angaben zur Brachflächen-dauer nach Einschätzung der Befragten unsicher
- Zusätzliche Brachflächen wurden mitgeteilt

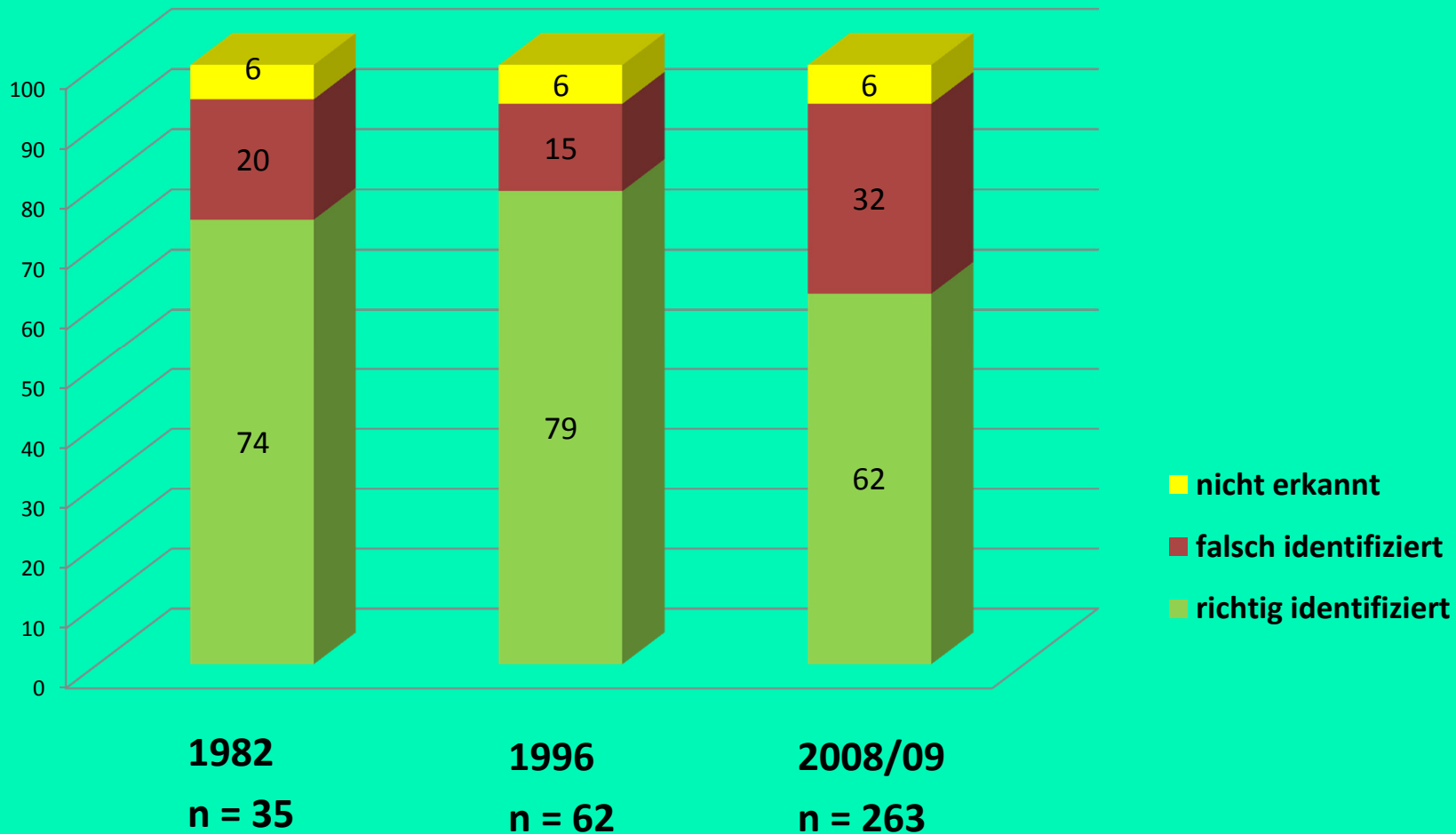


# Identifikation von Brachflächen in Luftbildern

(Pg Kreis Steinfurt 1982 - 2008, Mönchengladbach 2009)

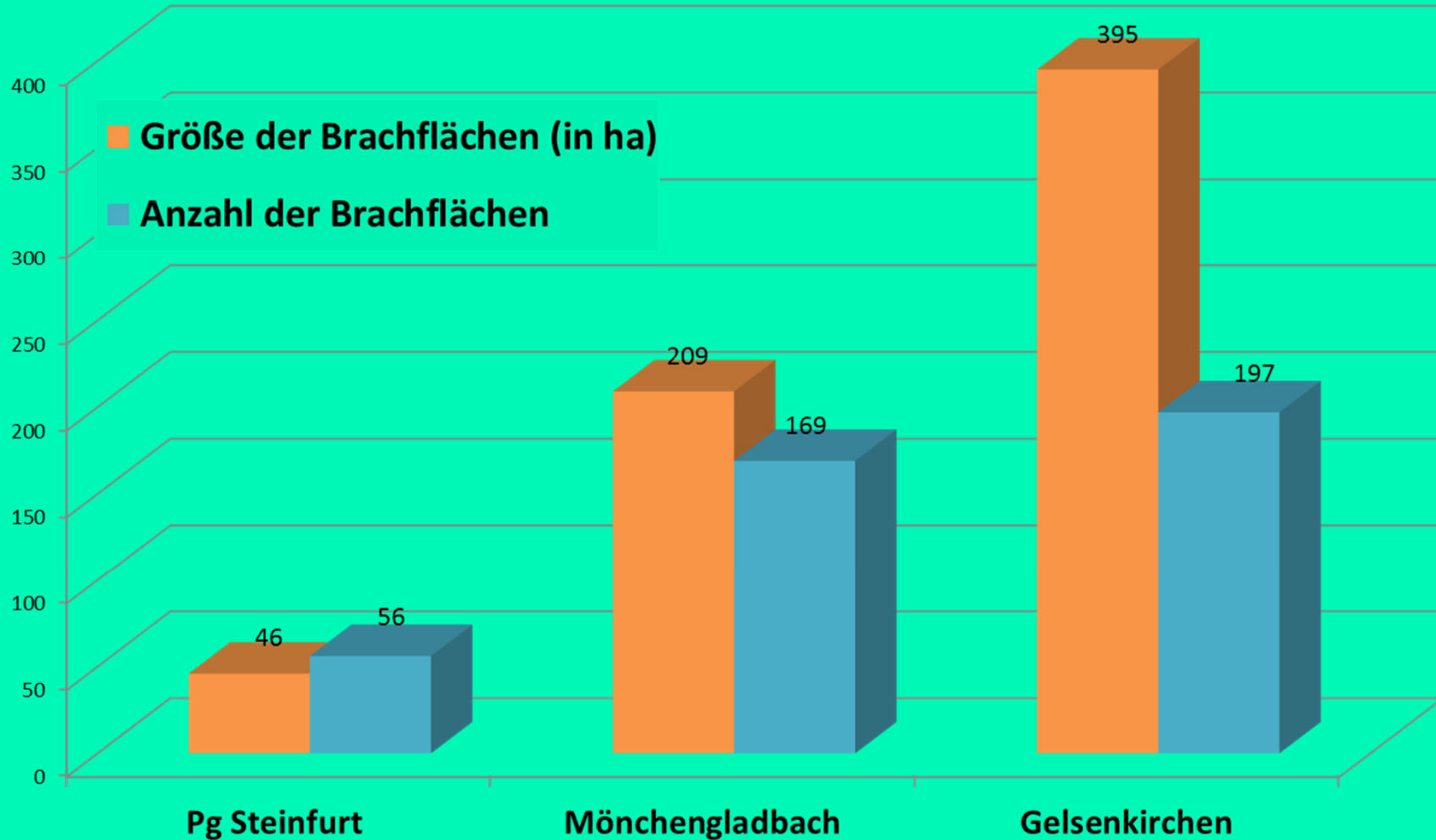


Prozent



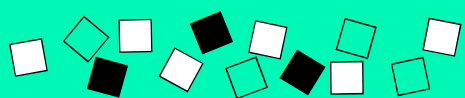
# Brachflächen im Vergleich

(2008/09)

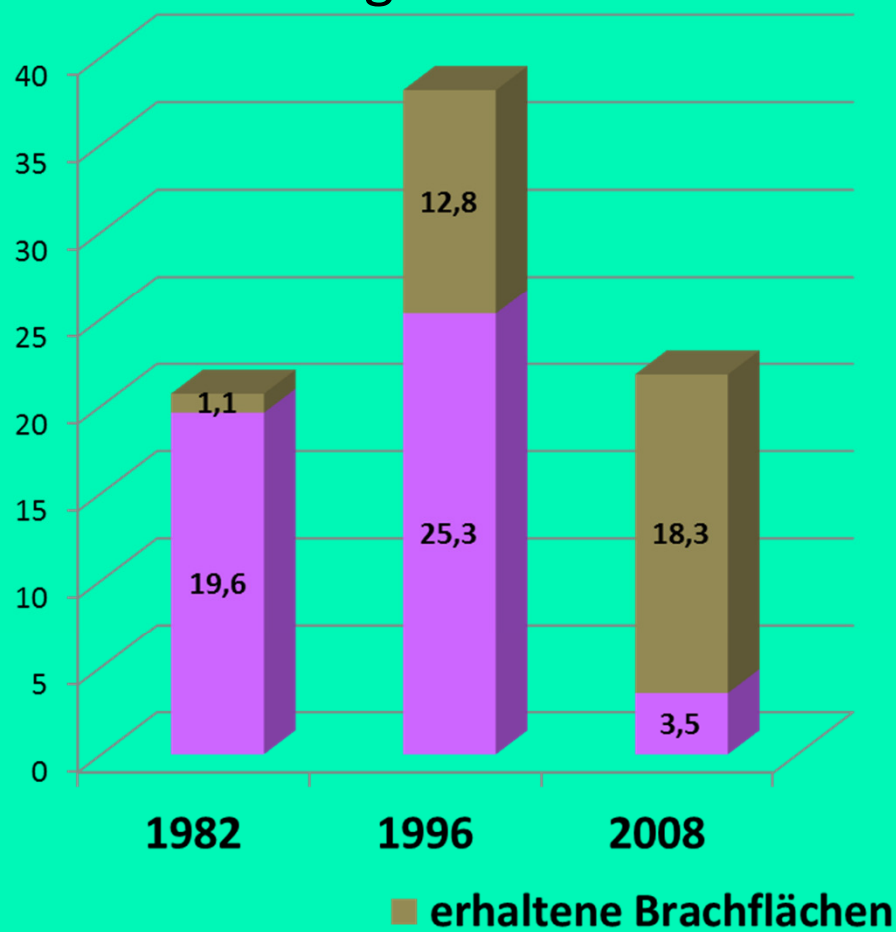




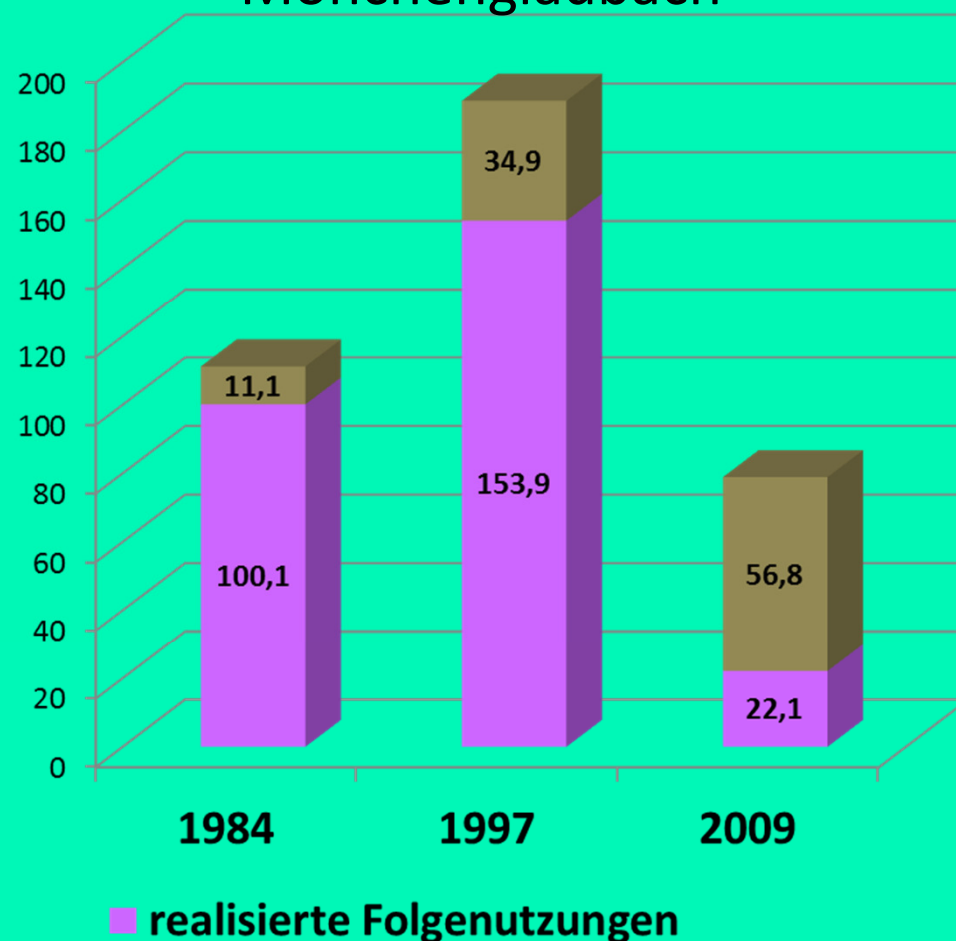
# Entwicklung von Brachflächen (in ha)



## Pilotgebiet Steinfurt

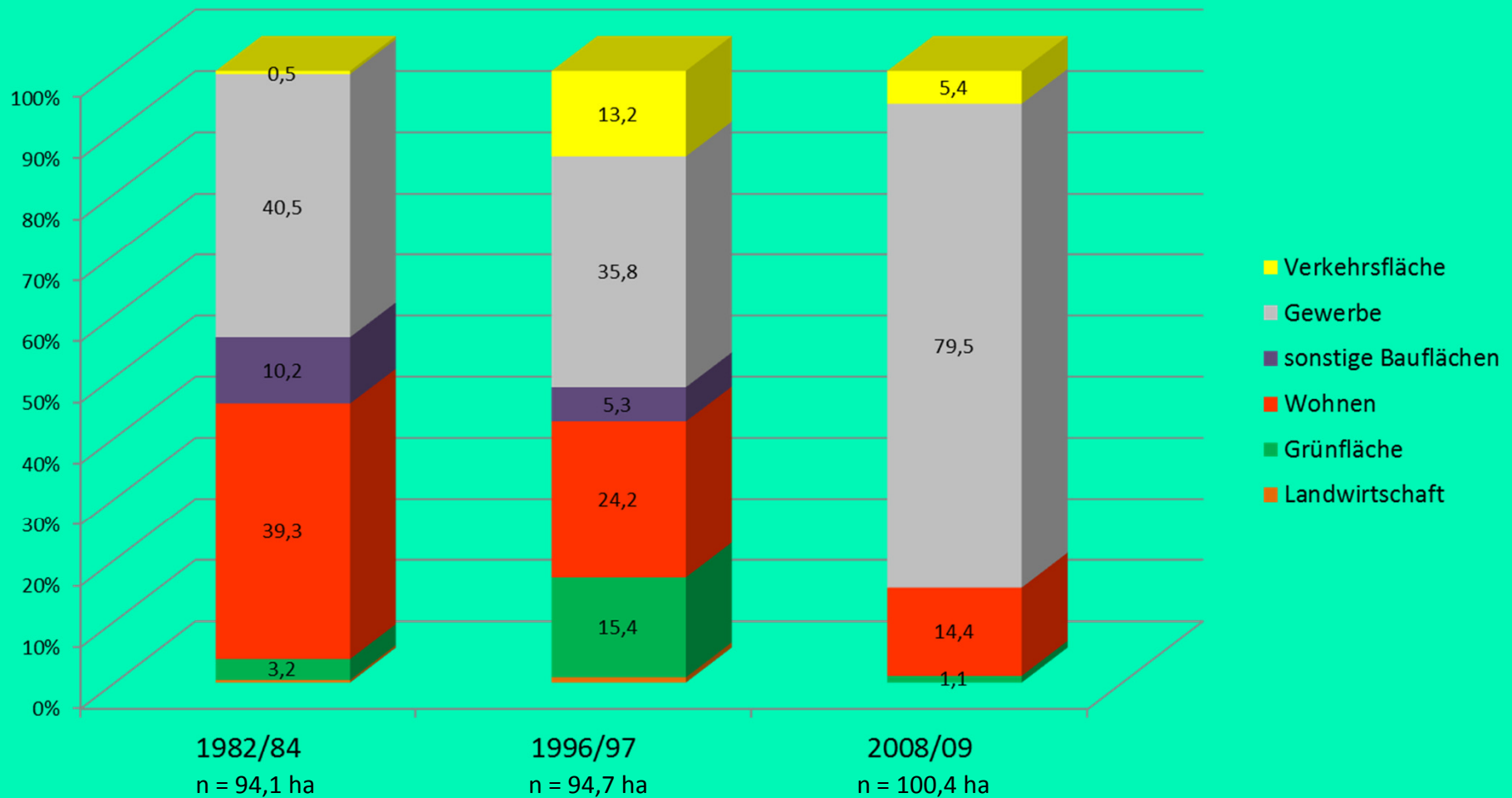
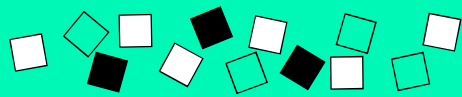


## Mönchengladbach

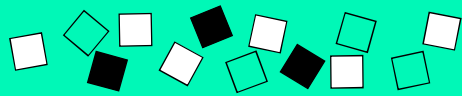


# Art der Folgenutzungen

(Pg Kreis Steinfurt, Mönchengladbach)

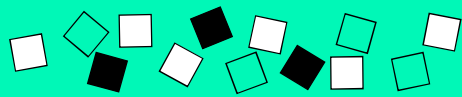


# Brachflächenentwicklung im RVR-Gebiet\*

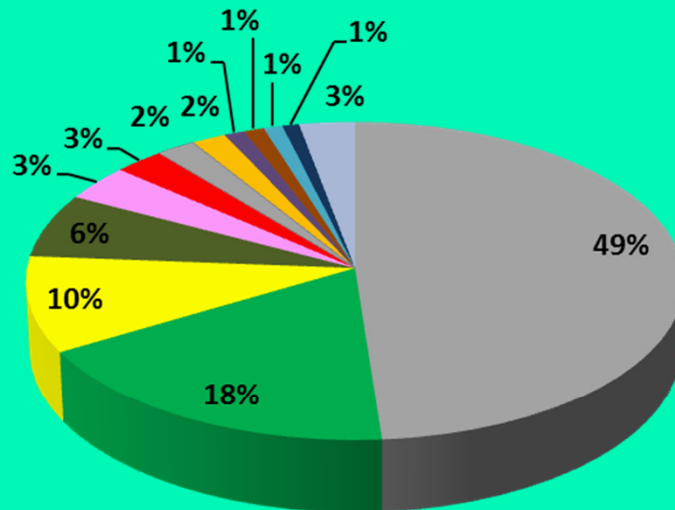


- Daten zur Flächennutzung von Gewerbestandorten liegen seit etwa 1998 vor
- Von jährlich durchschnittlich 220 ha neuer GE/GI-Flächen werden 60 % durch aufbereitete Industriebrachen bereitgestellt
- Derzeitig nutzbare Brachflächen stammen zu 80 % aus einer Flächenentwicklung bis 2008
- 1980 – 2010 entstanden 146 gewerbliche Brachflächen (5.430 ha)
- Durch Folgen der Kohlebeschlüsse bis 2018 ca. 1.000 ha neue Brachflächen

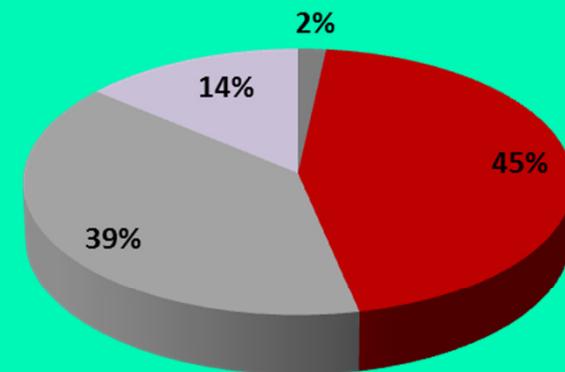
# Brachflächenentwicklung im RVR-Gebiet (5.431 ha)\*



Folgenutzungen auf 3.418 ha



2.014 ha Gewerbebrachfläche



- Gewerbeflächen
- Straßen
- Gemeindebedarfsflächen
- Bahnflächen
- Energieversorgung
- Wasserfläche
- Sonstiges

- Grünfläche
- Forstwirtschaftsfläche
- Wohnbaufläche
- Landwirtschaftsfläche
- Halden, Abgrabung
- Abwasserbeseitigung

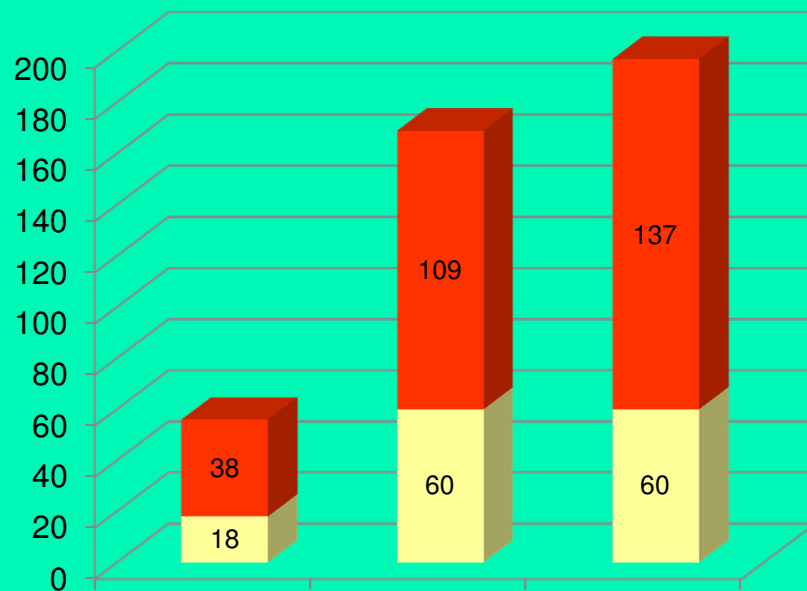
- Betriebserweiterungsflächen
- entwidmet/nicht gew. nutzbar
- Potenzial als Gewerbefläche
- bereits vermarktet

\*Quelle: wmr 2012

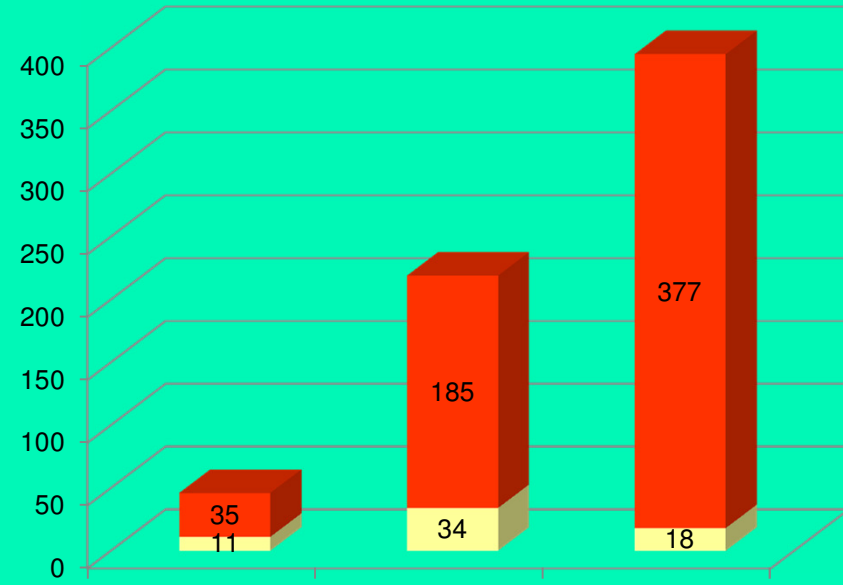
# Brachflächen mit Altlasten(-verdacht) (2008/09)



Anzahl



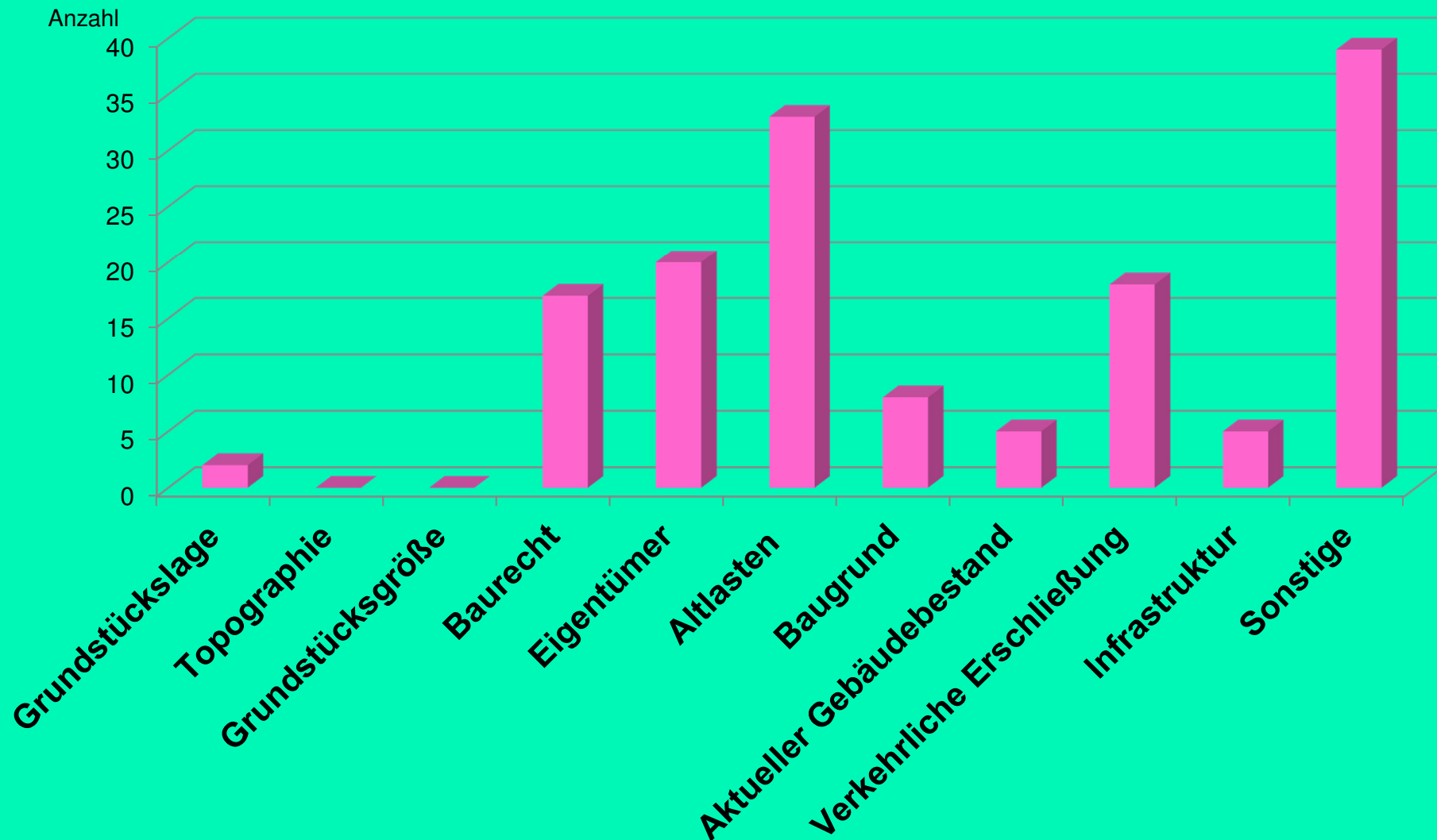
in ha



■ mit Altlasten(-verdacht)

■ ohne Altlasten(-verdacht)

# Hemmnisse für eine Wiedernutzung von Brachflächen



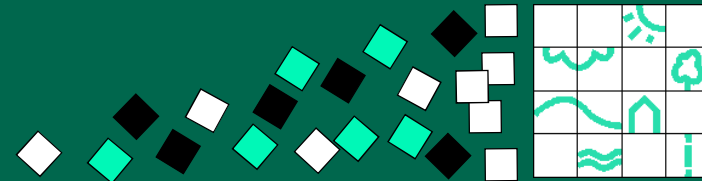
Ausgewertet wurden 89 Standorte im Pilotgebiet Steinfurt (45), Mönchengladbach (15) und Gelsenkirchen (29)

# Erhebung von Brachflächen-Fazit

1/2



- Die Luftbildauswertung ist unter Hinzuziehung weiterer Quellen und einer abschließenden Verifizierung der Ergebnisse durch ortskundige Fachleute eine geeignete Methode zur Erhebung von Brachflächen
- Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse sind in den Pilotgebieten im Kreis Steinfurt und der Stadt Mönchengladbach ca.  $\frac{3}{4}$  der Brachflächen aus den 80er und 90er Jahren entwickelt und weisen eine Folgenutzung auf.

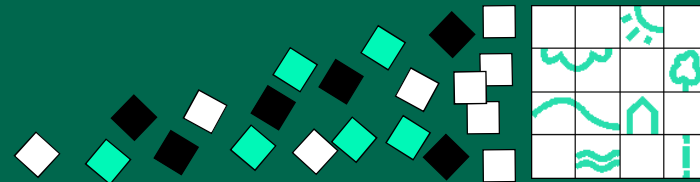


# Erhebung von Brachflächen-Fazit

2/2



- Gewerbe- und Wohnnutzungen stellen in den Pilotgebieten im Kreis Steinfurt und in Mönchengladbach wesentliche Folgenutzungen dar
- Für den überwiegenden Teil (70 – 90 %) der ermittelten Brachflächen in den Pilotgebieten bestehen Hinweise auf Altlasten
- Es gibt unterschiedliche Hemmnisse bei der Flächenentwicklung, Altlasten haben sich in den Pilotgebieten als wesentlich herausgestellt





# Erhebung von Brachflächen-Ausblick



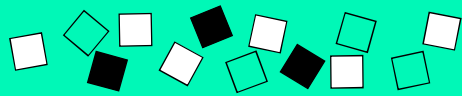
- Erhebung von Brachflächen in weiteren Kommunen durchführen, um
  - das Potenzial von Brachflächen zu erfassen,
  - vorliegende Ergebnisse zu überprüfen und
  - die Datenbasis zu vergrößern
- Bei künftigen Erhebungen von Brachflächen sollten folgende Flächen miteingefasst werden
  - Wohnbaubrachen
  - in Kürze verfügbare Flächen (Konversionsflächen)
  - Flächen mit Zwischen- und Mindernutzungen



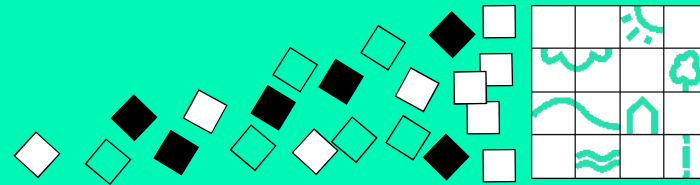
# Landesweite Erhebung



# Landesweite Erhebung



- Landesweite Datenbestände
  - IT.NRW
- Regionale Datenbestände
  - Siedlungsflächenmonitoring der Regionalplanungsbehörden
- Kommunen und Eigentümer
  - Bundes- und Landesbehörden
  - Private Unternehmen

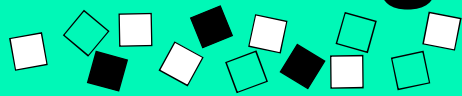


# Daten von IT.NRW (31.12.2011)



Gemeinden Angaben in ar	Gebäude- und Freifläche ungenutzt	Betriebsfläche ungenutzt	Verkehrsfläche ungenutzt	Flächen anderer Nutzung, Übungsgelände	Summe
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>2199401</b>	<b>107237</b>	<b>45081</b>	<b>67673</b>	<b>2.419.392</b>
Düsseldorf, Regierungsbezirk	476035	24192	16922	13703	530.852
Düsseldorf, krfr. Stadt	39721	0	16	86	39.823
Duisburg, krfr. Stadt	52258	705	0	775	53.738
Essen, krfr. Stadt	17705	1211	2194	2600	23.710
Krefeld, krfr. Stadt	25218	3800	150	859	30.027
Mönchengladbach, krfr. Stadt	21975	54	5	736	22.770
Mülheim an der Ruhr, krfr. Stadt	68	0	0	439	507
Oberhausen, krfr. Stadt	17696	0	380	501	18.577
Remscheid, krfr. Stadt	6551	243	5	217	7.016
Solingen, krfr. Stadt	15196	0	1	76	15.273
Wuppertal, krfr. Stadt	14177	0	5109	885	20.171
Kleve, Kreis	64016	1181	35	916	66.148

# Siedlungsflächenmonitoring (SFM) der Regionalplanungsbehörden



- Bez.reg. Detmold und Münster
  - Keine Erhebung von Brachflächen
- Bez.reg. Düsseldorf
  - Erhebung von Brachflächen für Wohn- und Gewerbereserven beim SFM 2012
  - Auswertung der Daten noch nicht abgeschlossen (Gesamtbrachflächen 705 ha)
- Bez.reg. Köln
  - Daten liegen für einzelne Gemeinden vor
  - Keine flächendeckende Erhebung
  - Auswertung noch nicht abgeschlossen
- Bez.reg. Arnsberg
  - Erfasst werden ausschließlich Brachen für Gewerbeansiedlungen
  - Auswertung noch nicht abgeschlossen
- Regionalverband Ruhrgebiet (ruhrFIS)
  - Vollständige, flächendeckende Erhebung liegt vor

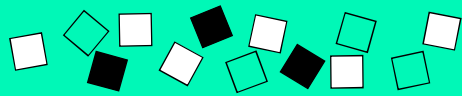




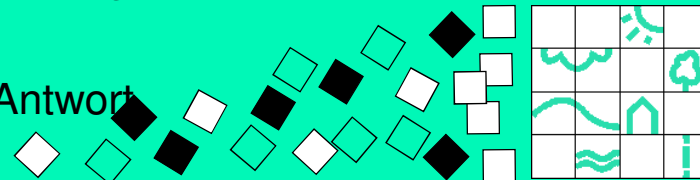
# Erfasste Brachflächen (in ha)



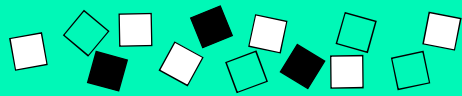
# Auskunft bei Flächeneigentümern und Entwicklungsgesellschaften



- 😊 **aurelis Real Estate GmbH & Co. KG**
- 😊 **BahnflächenEntwicklungsGesellschaft NRW mbH (BEG)**
- 😊 **Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB NRW)**
  - Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) → bislang keine Antwort
- 😊 **BP**
- 😊 **Deutsche Post AG**
- 😊 **E.On AG Bereich Montan**
- 😊 **Kommunen in NRW**
- 😊 **Konversionsflächendatenbank**
- 😊 **NRW.Urban**
- 😊 **RAG Montan Immobilien**
  - RWE Power AG (ehem. Rheinbraun AG) → bislang keine Antwort
  - RWE Service AG → bislang keine Antwort
  - ThyssenKrupp Real Estate → bislang keine Antwort
- 😊 **Vivawest (Evonik Wohnen, THS Wohnen)**
- 😊 **CA Immo Deutschland (ehem. Vivico Real Estate GmbH)**



# Befragung von Kommunen

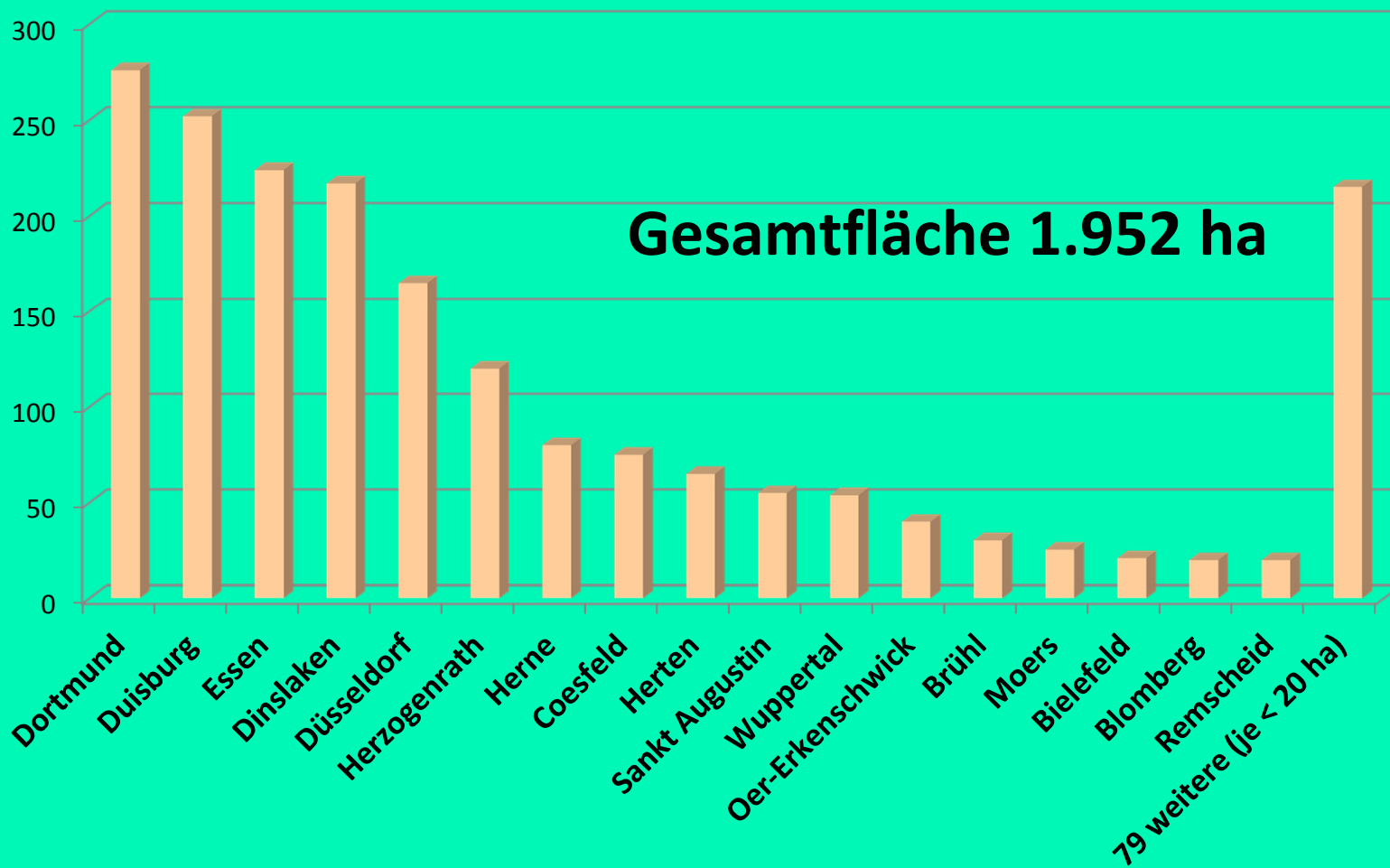
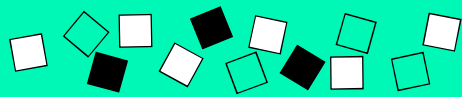


- Modellprojekt Nachhaltige Gewerbegebietsentwicklung in NRW (MKULNV NRW)
- Schriftliche Befragung aller Kommunen in NRW im November 2011 (durchgeführt von der ils)
- Drei Themenfelder
  - Momentane Situation beim Gewerbeflächenbestand (In welchem Umfang gibt es gewerbliche Brachflächen?)
  - Potenziale und Hemmnisse der nachhaltigen Entwicklung von Gewerbegebieten
  - Gewerbeflächenmanagement und Nachhaltigkeit



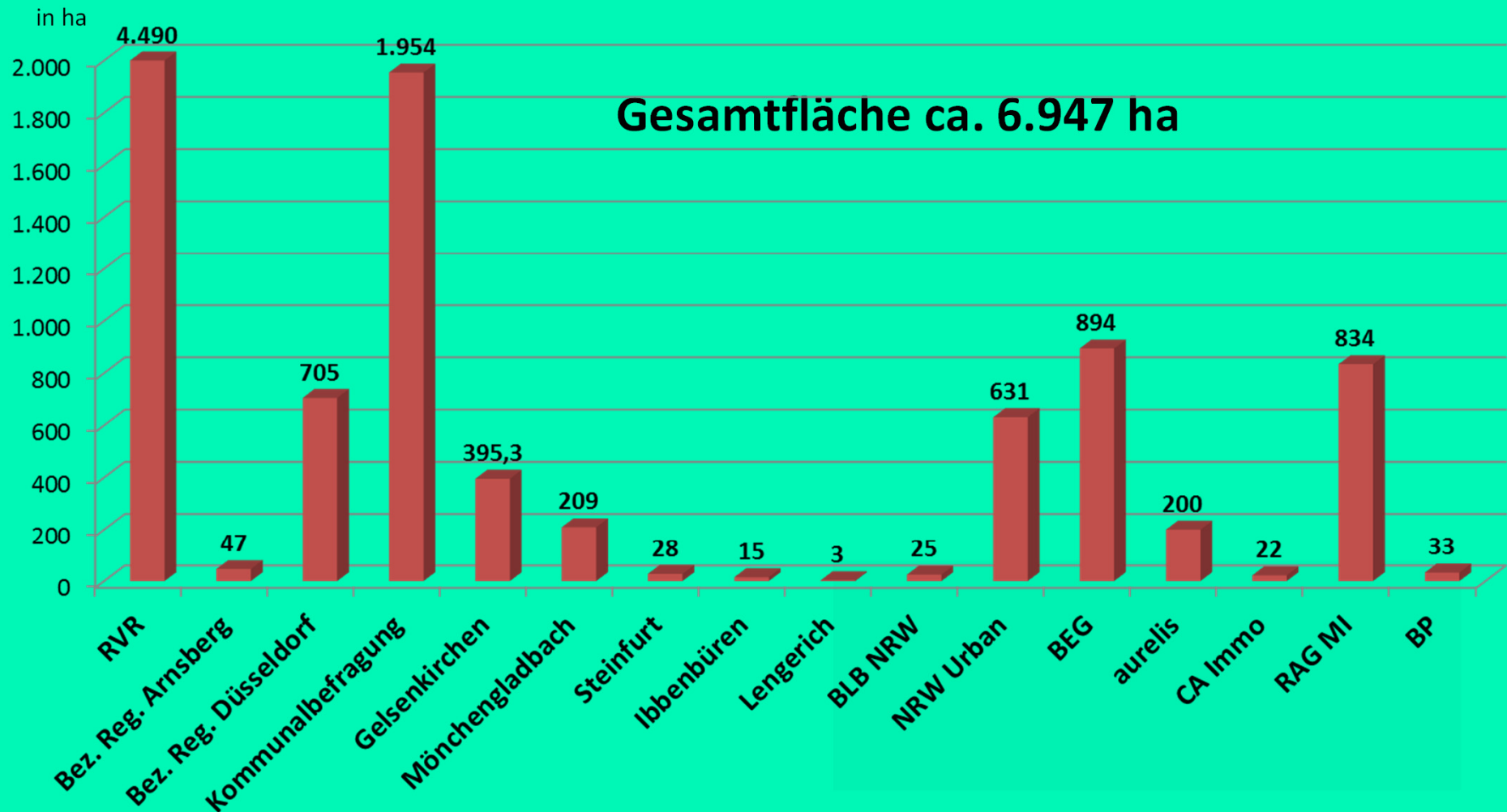


# Gewerbliche Brachflächen der Kommunalbefragung\* (n = 96) (in ha)



Soest,  
Wülfrath,  
Kleve,  
Neuss,  
Gummersbach,  
Warendorf,  
Solingen,  
Dormagen,  
Hilden,  
Recklinghausen,  
Winterberg etc.

# Zusammenfassung landesweite Erhebung (Stand Aug. 2012)



# Landesweite Erhebung

## Fazit



- Der Begriff Brachflächen wird sehr unterschiedlich definiert
- Angaben verschiedener Quellen sind häufig nicht direkt miteinander vergleichbar
- Ermittlung von Daten zur landesweiten Erhebung ist zeitaufwändig und bislang unvollständig
- SFM bietet derzeit noch keine flächendeckenden Daten zu Brachflächen als Gewerbe- und Wohnbaureserven

# Landesweite Erhebung Ausblick



- Verständigung auf eine einheitliche, umfassende Brachflächendefinition
- Systematische Erhebung von Brachflächen ist erforderlich um das Gesamtpotential darzustellen
- Vervollständigung der erhobenen Daten zu Brachflächen bei privaten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen

