



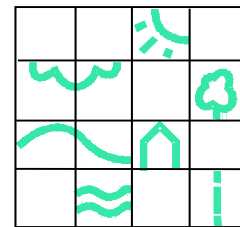
Brachflächenerhebung und –recycling, Erhebungsmethodik in NRW

Dr. Heinz Neite, LANUV NRW
Klaus-Jürgen Berief, Plan-Zentrum Umwelt

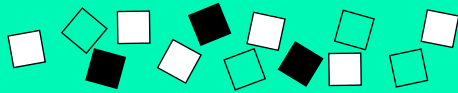
5. Dresdner Flächennutzungssymposium
5. – 6. Juni 2013

*Plan-Zentrum
Umwelt*

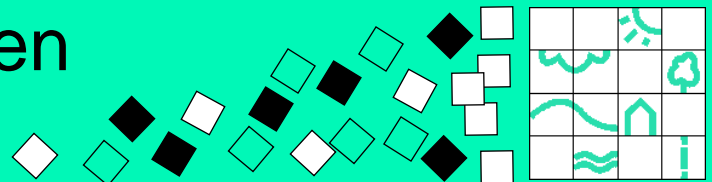
GmbH für ökologische
Planung & Geotechnik



Gliederung

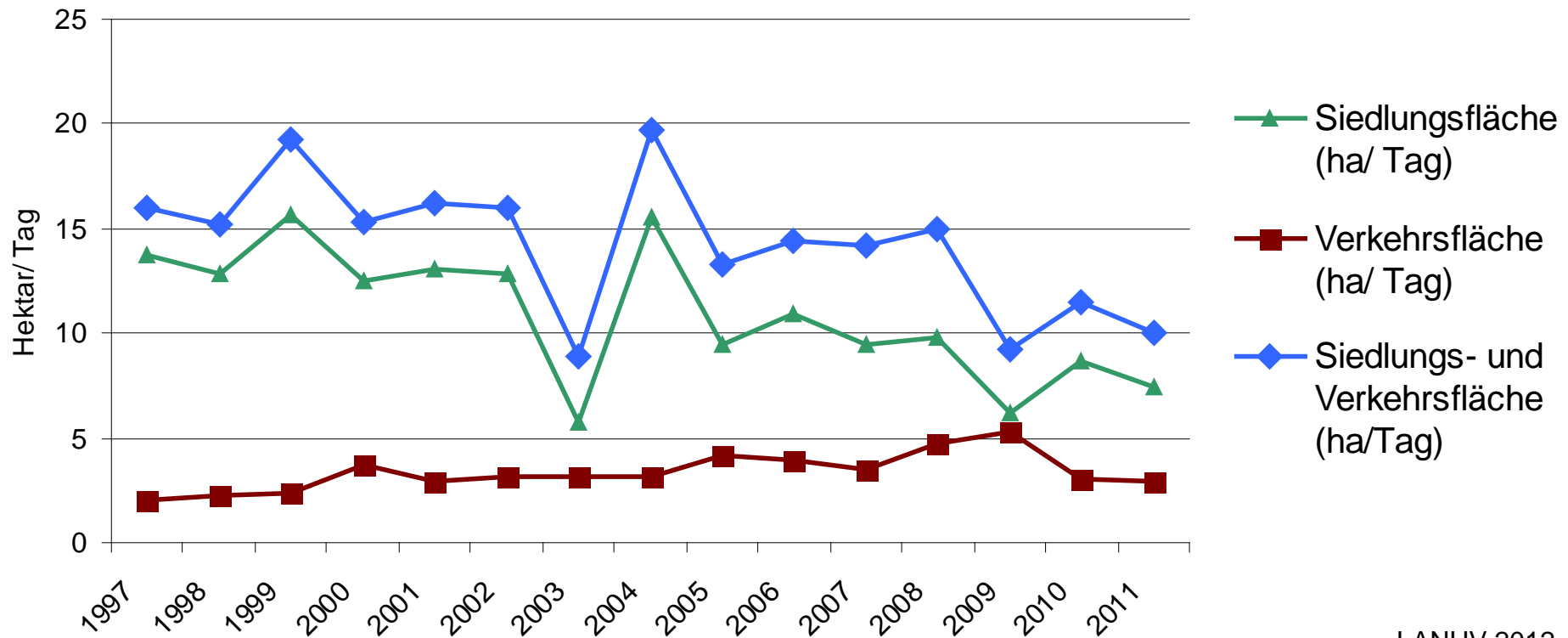


- Anlass / Hintergrund
- Brachflächenarten
- Definition „Brachflächen“
- Ziele des LANUV-Vorhabens
- Methodisches Vorgehen
- Ergebnisse in den Pilotgebieten
- Fazit und weiteres Vorgehen



Flächenverbrauch in Nordrhein-Westfalen

Durchschnittliche tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen in NRW von 1996 bis 2011

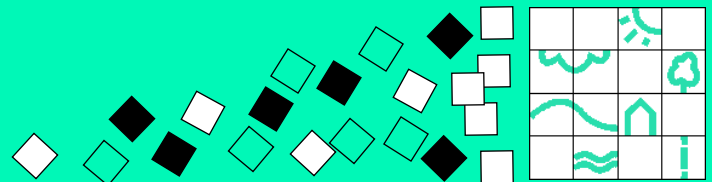


LANUV 2012

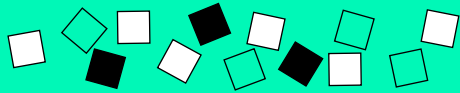
Anlass / Hintergrund



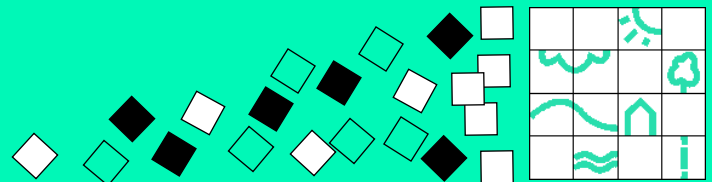
- Hohe Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke.
Deutschland: ca. 80 ha/ Tag; NRW: ca. 10 ha/ Tag
- Einen wesentlichen Beitrag zur Verringerung des Flächenverbrauchs stellt die Reaktivierung von Brachflächen dar.
- Für die meisten Kommunen liegen bisher keine genauen Angaben über die Lage, Größe und Verfügbarkeit von Brachflächen vor.



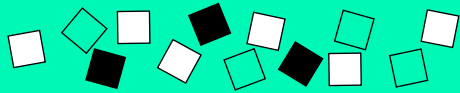
Brachflächenarten



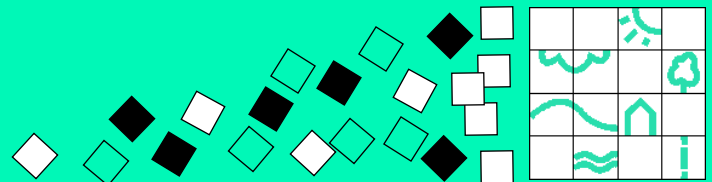
- Industrie- und Gewerbebrachen
- Militärische Brachen
- Verkehrs- und Infrastrukturbrachen
- Wohnsiedlungsbrachen
- Handelsbrachen



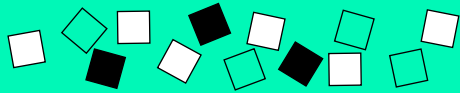
Probleme bei der Erhebung von Brachflächen



- schwierige Datenbeschaffung
- Verteilung der Informationen auf unterschiedliche Akteure
- unklare sich ändernde Entwicklungszustände
- keine verbindliche Definition

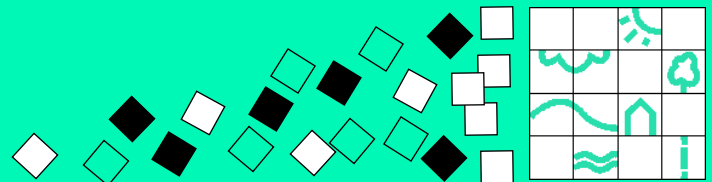


Definition Brachflächen

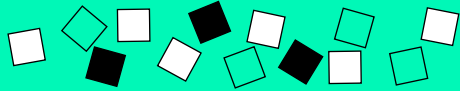


Brachflächen sind nach Aufgabe einer gewerblich-industriellen oder sonstigen baulichen Nutzung über einen längeren Zeitraum ungenutzt und funktionslos gewordene Flächen, die als Potenzial für neue Nutzungen dienen können.
Wohnbaubrachen werden nicht betrachtet.

(in Anlehnung an LABO-Bericht 2010)



Ziele des LANUV-Vorhabens



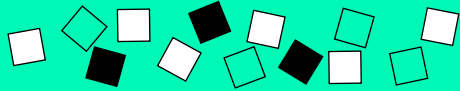
Erhebung von Brachflächen in drei Pilotgebieten

- Anzahl und Flächengröße von Brachflächen im zeitlichen Verlauf
- Anzahl und Größe wiedergenutzter Brach- und Altlastenflächen
- Hemmnisse und Restriktionen
- Kosten für die Wiedernutzung, Kostenträger

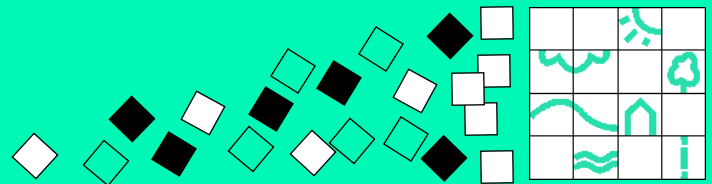
Auftragnehmer: Plan-Zentrum Umwelt in Herne

Laufzeit: 2011 - 2012

Pilotgebiete



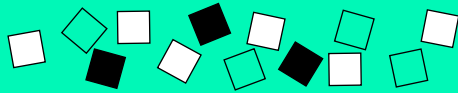
- Stadt Gelsenkirchen
- Stadt Mönchengladbach
- Kreis Steinfurt
 - Stadt Ibbenbüren
 - Stadt Lengerich
 - Stadt Steinfurt



Quellen zur Erhebung von Brachflächen

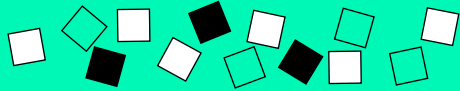
	Lengerich	Ibbenbüren	Steinfurt	Gelsenkirchen	Mönchengladbach
Luftbilder	★	★	★	★	★
Deutsche Grundkarte	★	★	★	★	★
Altlastenkataster	★	★	★	★	★
Realnutzungs-kartierung	★			★	★
Gewerbekataster	★	★	★	★	★
Planungsamt	★		★		
Verifizierung durch Ortskundige	★	★	★	★	★

Auswahl der Luftbilder



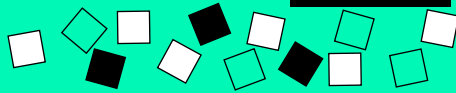
Gelsenkirchen	Mönchengladbach	Steinfurt, Ibbenbüren, Lengerich
1969		1969 – 1977
1978	1984	1982
		1988
1995	1997	1996
2001	2002	2000
	2004	2005
	2007	
2009	2009	2008

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 Branchen mit Gebäudebestand

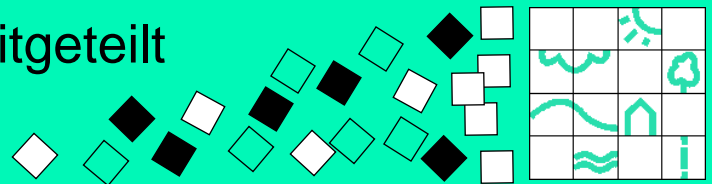


- Merkmale im Luftbild
 - Schäden am Gebäude, insbes. Dach
 - Spontanvegetation an Weg- und Gebäuderändern
 - Leere Betriebsparkplätze
 - Keine betrieblichen Aktivitäten erkennbar
- Einschränkungen
 - Extensive Nutzungen
 - Mindergenutzte Flächen, Teilnutzungen
 - Kurzzeitige Leerstände, wechselnde Nutzungen
 - 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 Brachflächendauer nach Einschätzung der Befragten unsicher
- Zusätzliche Brachflächen wurden mitgeteilt

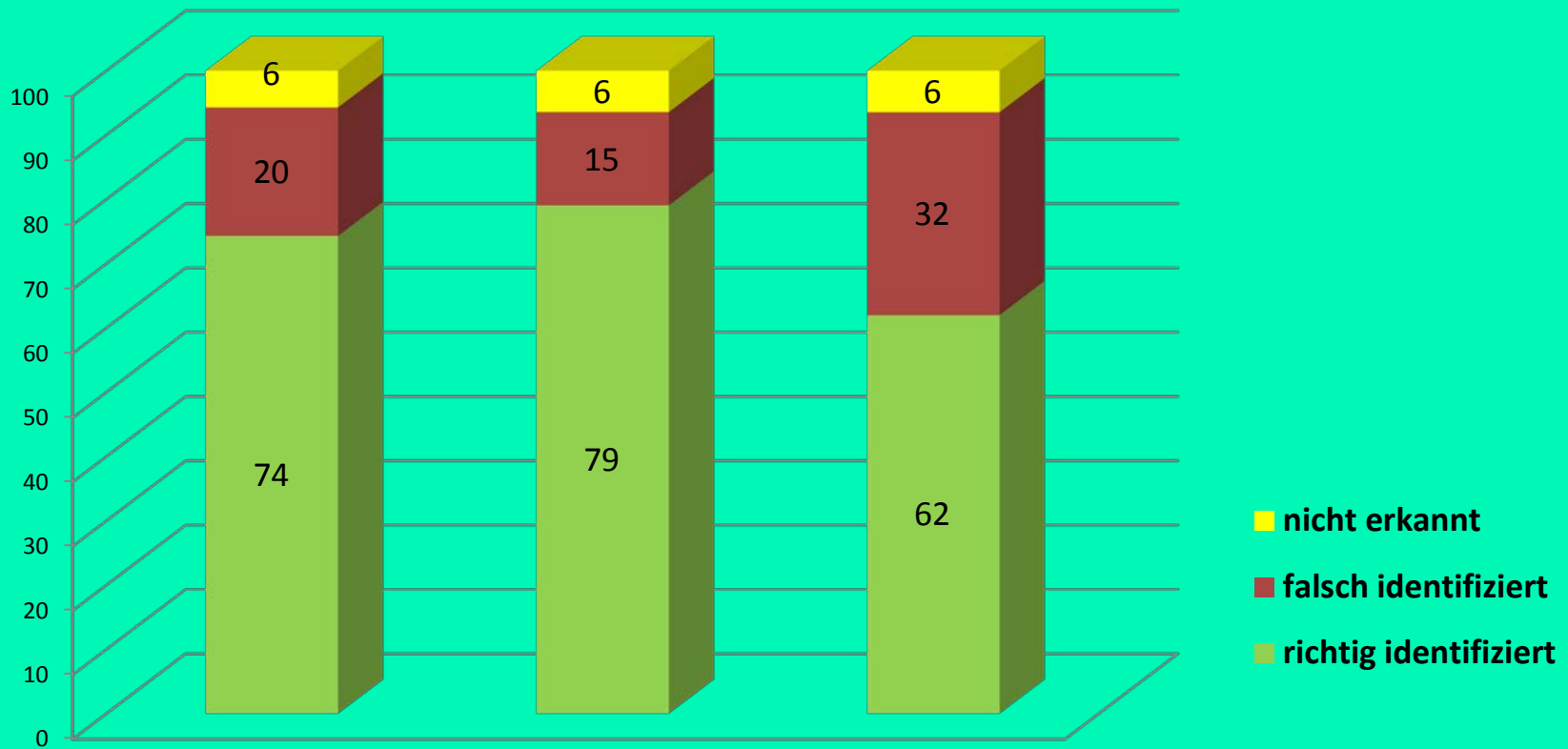


Identifikation von Brachflächen in Luftbildern

(Pg Kreis Steinfurt 1982 - 2008, Mönchengladbach 2009)



Prozent



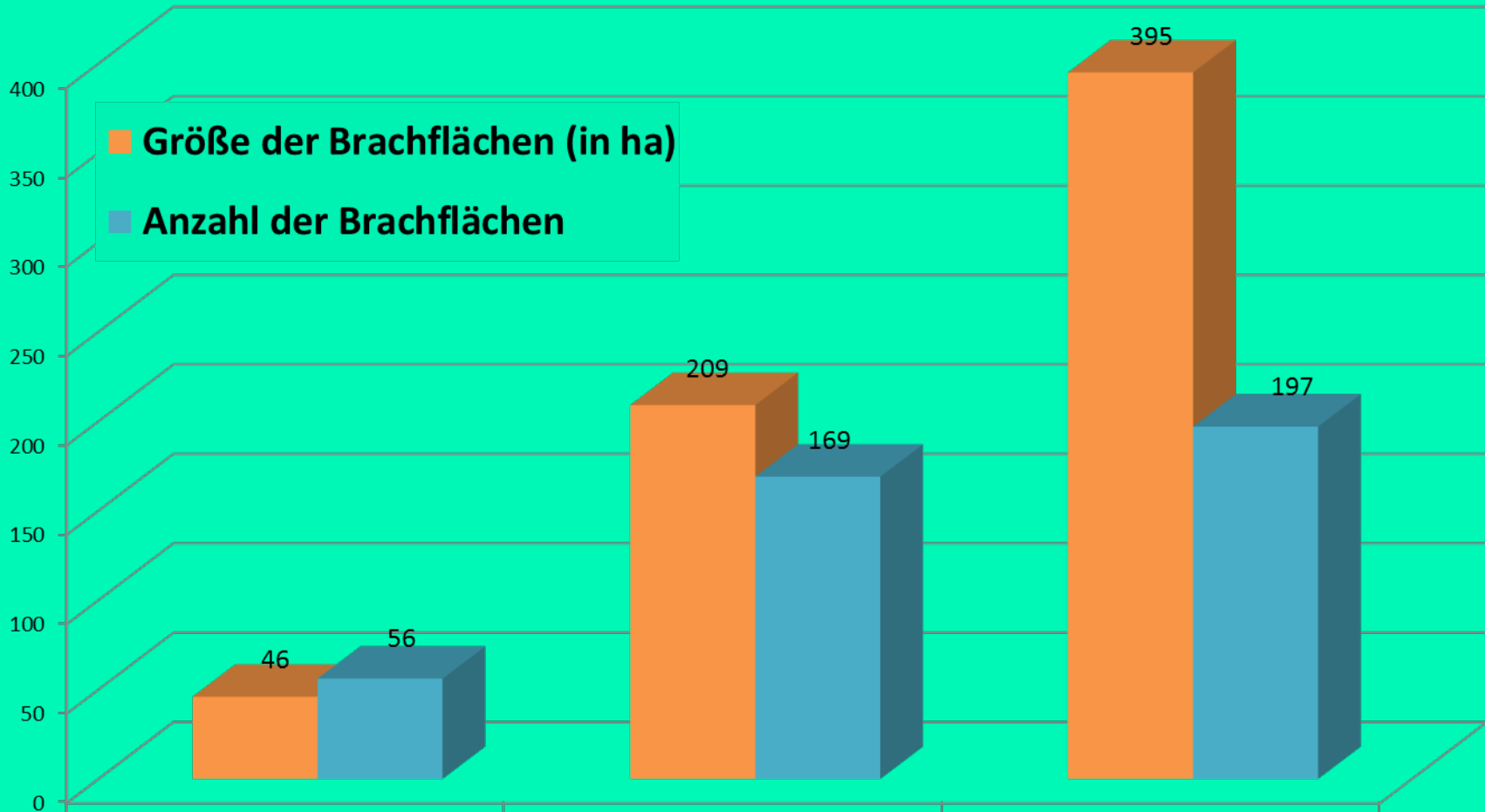
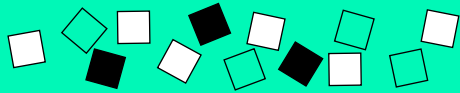
1982
n = 35

1996
n = 62

2008/09
n = 263

Brachflächen im Vergleich

(2008/09)



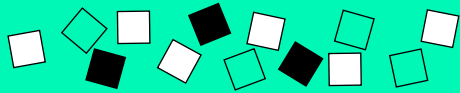
Pg Steinfurt

Mönchengladbach

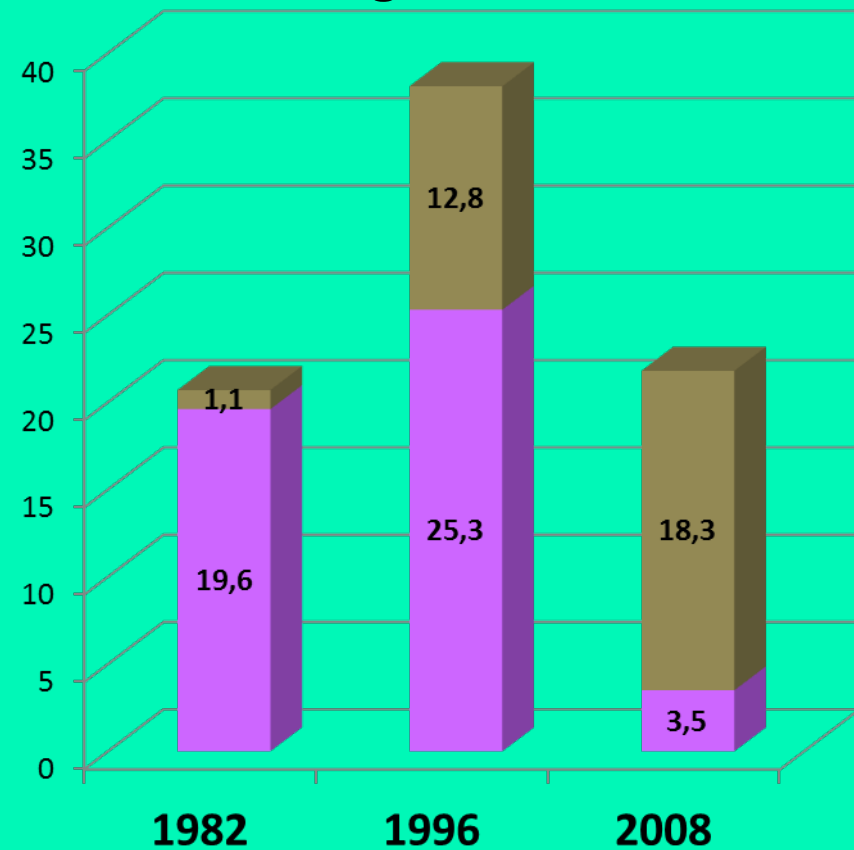
Gelsenkirchen

5. Dresdner Flächennutzungssymposium

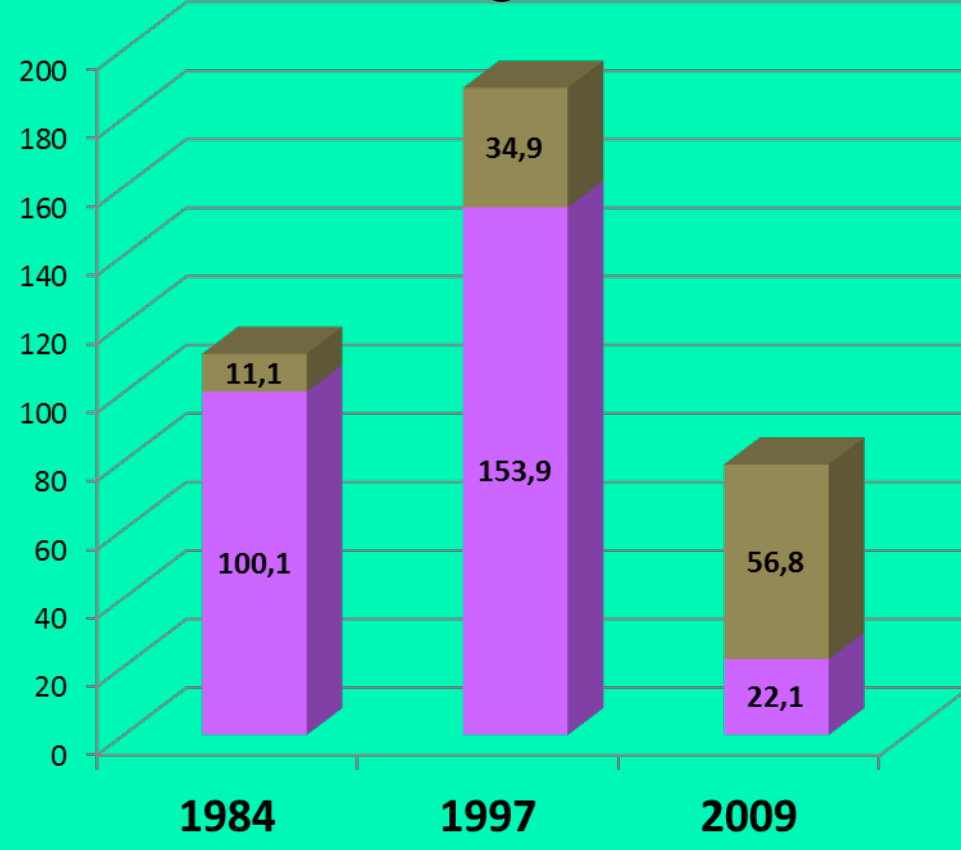
Entwicklung von Brachflächen (in ha)



Pilotgebiet Steinfurt

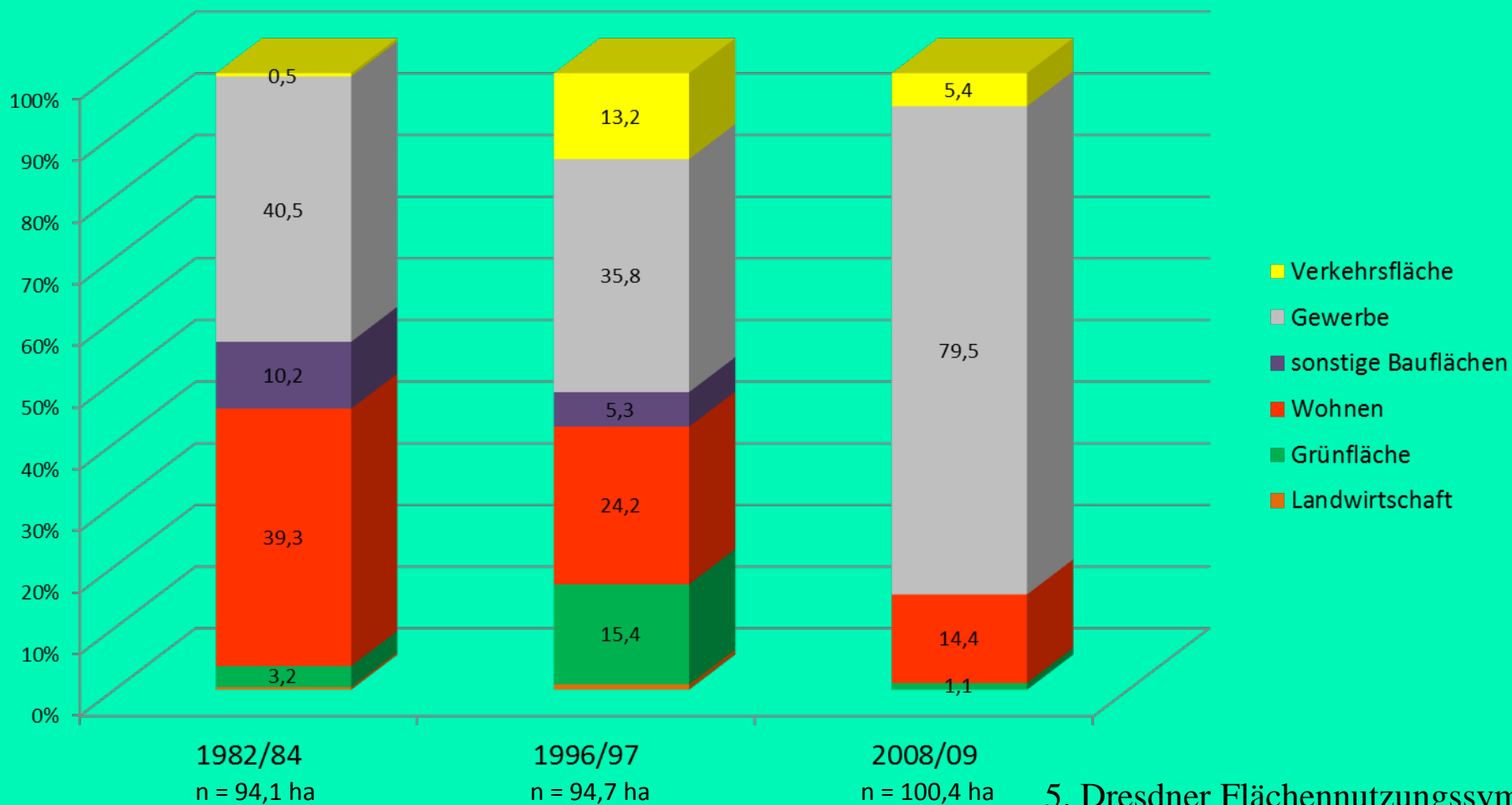


Mönchengladbach

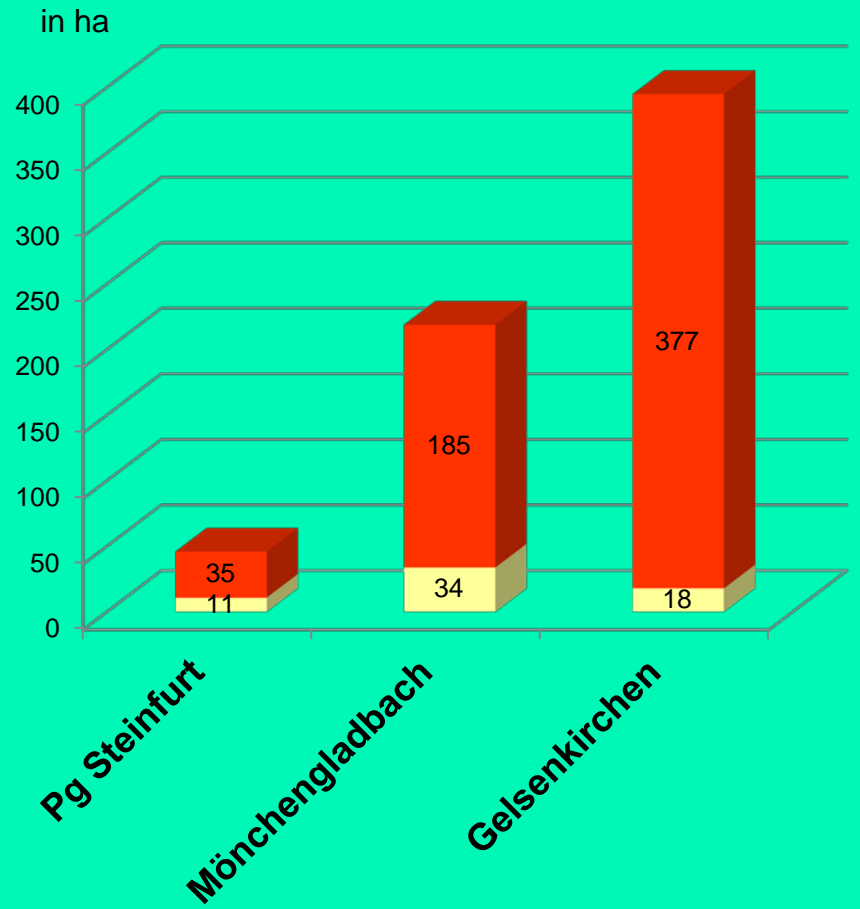
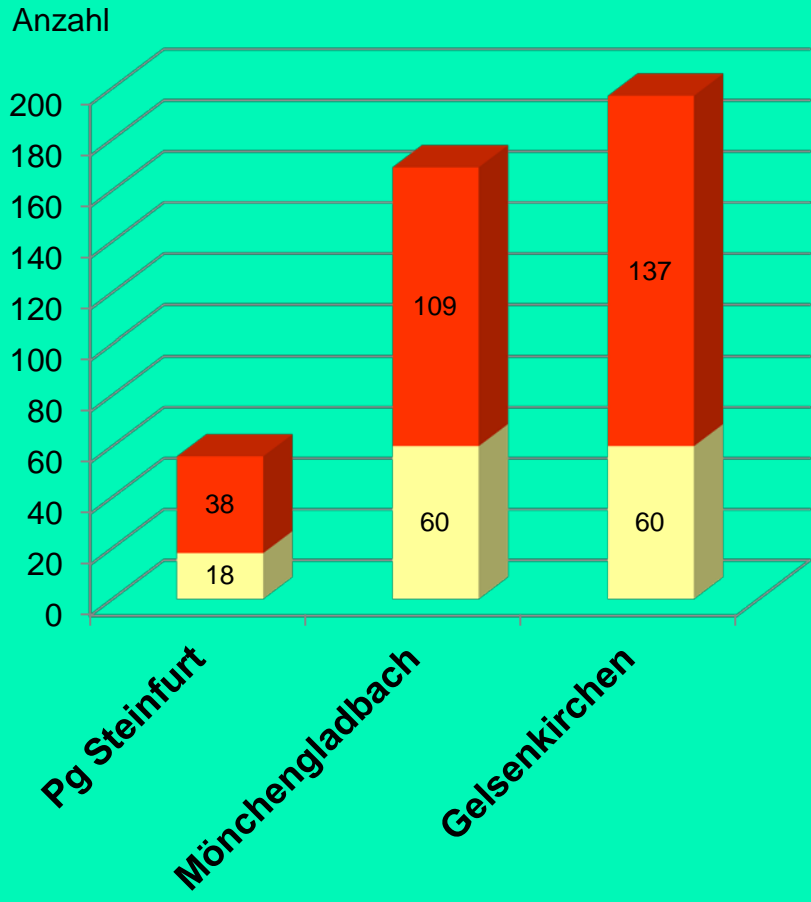
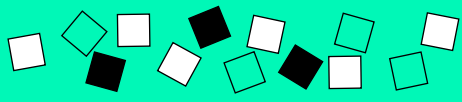


■ erhaltene Brachflächen
 ■ realisierte Folgenutzungen

Art der Folgenutzungen (Pg Kreis Steinfurt, Mönchengladbach)

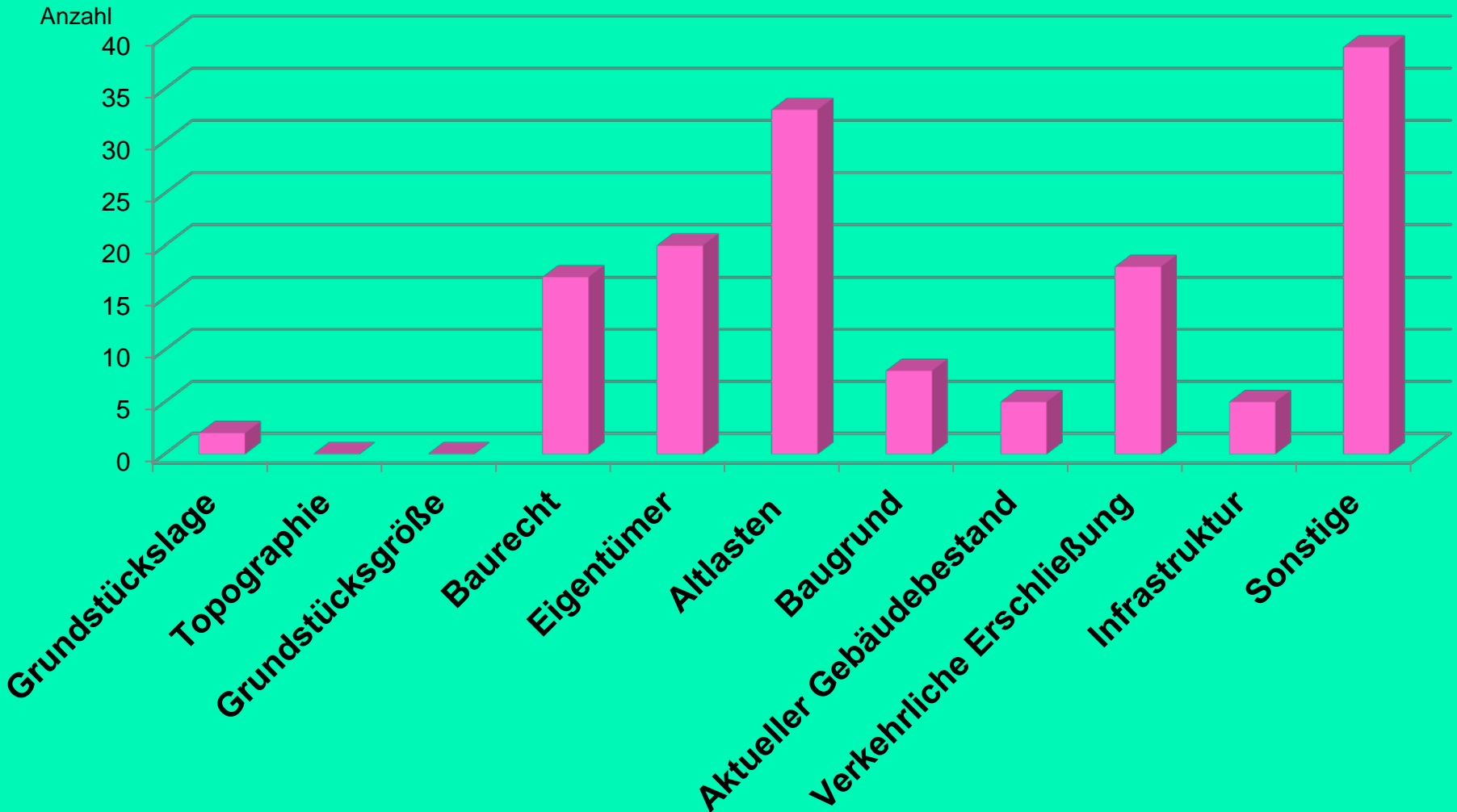


Brachflächen mit Altlasten(-verdacht) (2008/09)



■ mit Altlasten(-verdacht)
 ■ ohne Altlasten(-verdacht)

Hemmnisse für eine Wiedernutzung von Brachflächen



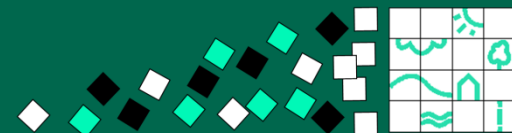
Ausgewertet wurden 89 Standorte im Pilotgebiet Steinfurt (45), Mönchengladbach (15) und Gelsenkirchen (29)

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.

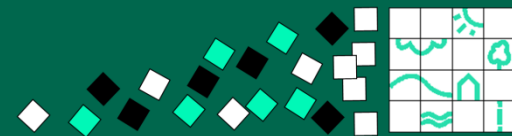


Fazit

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



Weiteres Vorgehen

1/2



- Erhebungen in weiteren Kommunen
 - Auswahl nach Abstimmung mit kommunalen Verbänden
 - Überprüfung und Weiterentwicklung der Erfassungsmethode
- Erfassung von Brachflächen
 - Gewerbe- und Handelsflächen, Bahnflächen, militärisch genutzte Flächen, Bergbauflächen, Wohngebieten ohne Baulücken
- Flächen mit temporären Zwischennutzungen
- Konversionsflächen



Weiteres Vorgehen

2/2



- Abstimmung mit Siedlungsflächenmonitoring der Regionalplanung
- Erstellung eines NRW-Leitfadens durch das LANUV
 - Abstimmung mit allen Beteiligten Behörden und Verbänden
 - Unterstützung der Kommunen
 - Methodenbeschreibung
 - Abgrenzung der Anwendungsgebiete, z.B. Mindestgröße 500 m²
- Prüfung von Fördermöglichkeiten zur Erfassung von Brachflächen und Baulücken
 - Umweltbehörden / Städtebau
- ...

