

“Herausforderungen und Erfahrungen bei der Entwicklung von Straßen- und Stadtbaumkonzepten“

Planungsbüro für Landschaftsarchitektur
in Duisburg

seit 1997

ca. 10 Mitarbeiter*Innen

Schwerpunkt Freiraumplanung

Dipl.-Ing. Anke Thönissen, Gesellschafterin



“Herausforderungen und Erfahrungen bei der Entwicklung von Straßen- und Stadtbaumkonzepten“

- **Erfahrungen**

Vorgehensweise, Struktur, Schwerpunkte, Entwicklungstendenzen

- **Herausforderungen**

Aus Planer*Innensicht, bisher und in Hinblick auf die NKK-Förderung

Bearbeitung von Stadtbaumkonzepten seit

2006



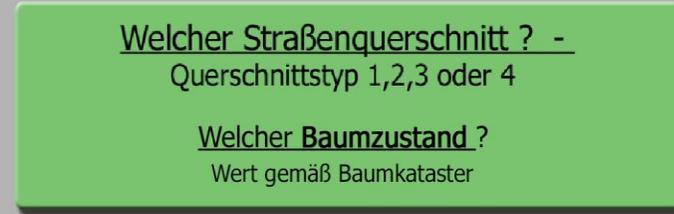
begonnen in Duisburg mit Herrn Leuchter, Frau Pütter

dann Essen, Bochum, Recklinghausen,
Düsseldorf, Nottuln, Bonn, Wiesbaden,
Leverkusen....

*The Beginning:
Stadtbaumkonzept für das gesamte
Stadtgebiet Duisburg, Recklinghausen*

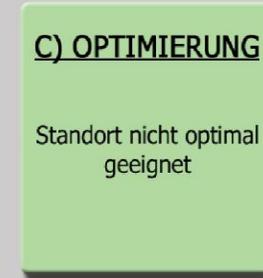
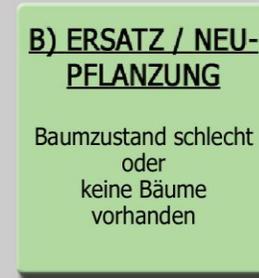
- Zukunftsfähigkeit des Bestandes
- Potential für Neupflanzungen
- Betrachtung des gesamten Straßenraumes mit Bäumen als Gestaltungselement mittels Ortsbegehung

Beispiel:
Kategorisierung
und
Entscheidungs-
abfolge



1 2 3 4

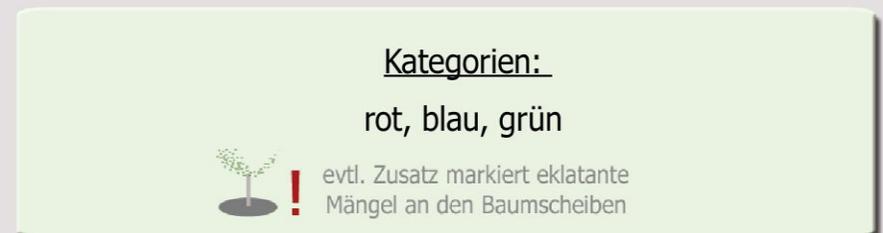
Ebene 2: Was ist zu tun ? - Empfehlung



A
B
C
D



Ebene 3: Wann wird es gemacht ?



red
blue
green

Beispiel: Empfehlungs- bogen

Gesamte Straßenlänge:



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Ausgangssituation: Kurze, ruhige Wohnstraße mit zweigeschossiger Bebauung. Bis auf wenige Ausnahmen wurden auf den Grundstücken Vorgärten angelegt. Im Kreuzungsbereich mit der Gneisenaustraße wurden zwei Baumhaseln in eine kleine Rasenfläche gepflanzt (*Corylus colurna*, Fotos 3 und 4).

Baumqualität: VS 0. Das jüngere Exemplar ist noch nicht im Baumkataster erfasst.

Gestaltung: Querschnittstyp 4 im Bereich der Bestandes. Typ 3 vor den Vorgärten im Straßenraum.

Der Ostteil der Straße zeigt mit den beiden Baumhaseln passende grüne Akzente (Fotos 3 und 4). Im übrigen Teil der Straße ist, bis auf einzelne private Gehölze keine ausreichende Bepflanzung vorhanden.

Nutzungsansprüche, Konfliktpotenzial: Die beiden Baumhaseln verursachen keine Beeinträchtigungen für Anwohner. Der Fruchtfall auf parkende Autos ist nachteilig, jedoch nicht als übermäßige Belastung einzuschätzen.

Entwicklung, Zukunftsfähigkeit: Die beiden Baumhaseln zeigen gute Standortbedingungen: Eine große Pflanzfläche und ausreichend Kronenraum lassen eine positive Entwicklung des Bestandes erwarten (Foto 3).

Planungshinweise laut Klimaanalyse: Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete: Bebauungsstrukturen und Begrünung sind bioklimatisch positiv zu

Beispiel: Empfehlungs- bogen



bauung, keine zusätzlichen Emissionen [...]. Hausgärten und Innenhöfe mit einbeziehen, für vorhandene Gebäude Dach- und Fassadenbegrünung anstreben.

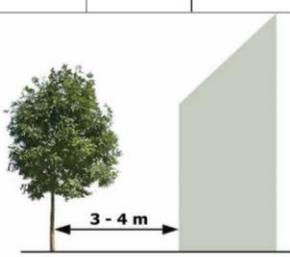
Empfehlung: Die derzeit nur mit niedrigen Sträuchern bepflanzte Rasenfläche an der Ecke Hochstraße sollte entsprechend dem Ende der Straße mit einer Baumhasel bepflanzt werden (siehe Pfeil, Foto 5).

Innerhalb des Straßenraums kann eine zweite, klein bleibende Baumart eingeführt werden. Sie kann in zwei bis drei Pflanzinseln am nördlichen Rand der Fahrbahn angeordnet werden (siehe Pfeile, Fotos 1 und 2). Die Lage von Leitungen im Untergrund ist zuvor zu prüfen. Baumstandorte sollten nur vor Vorgärten entstehen, um einen ausreichenden Abstand zu den Gebäuden zu gewährleisten. Mögliche Arten sind z. B. Zier-Apfel (*Malus Hybride 'Street Parade'*) oder der Woll-Apfel (*Malus tschonoskii*).

Kategorie: Baum-/ Baumsorte oder Standort mit Mängeln bzw. Bestand mit Möglichkeit zur Aufwertung/Ergänzung – mittelfristiger Handlungsbedarf.

FAZIT: Im Kreuzungsbereich mit der Hochstraße und im zentralen Straßenraum sollten Baumstandorte ergänzt werden.

Beispiel: Baumartenliste

Baumkonzept Bochum_Katalog der Baumarten: Eignung nach Querschnittstypen der Straßen (VORABZUG / ZWISCHENSTAND)							18.09.2017
Straßenquerschnitt_Querschnittstyp	mögliche Arten	Durchmesser gemäß GALK/ Baumschulen	KLAM-Bewertung (Stadtbaumarten)	Eignung gemäß GALK	Bemerkungen GALK	Sonstige Bemerkungen / Erfahrungen	
Querschnittstyp 1							
Abstand Bepflanzung-Baum ca. 3 bis 4 m Baumkrone max. 4 - 6 m Durchmesser 	Acer buergerianum	4 - 6 m	2.1.		aufrechter Wuchs, locker verzweigte Äste, auf geschützten Standorten ausreichend frosthart, im Straßenbaumtest 2 seit 2007/08	Gesund und stadtklimafest; auffallende rote Herbstfärbung (auch auf kalkhaltigen Böden), gut eingewachsene Bäume sind trockenheitsverträglich, mittelstark wachsend; auch auf Rohböden möglich; bevorzugt werden durchlässige, schwach saure Böden in absonniger bis halbschattiger Lage; windgeschützte Lagen; Pflanzschnitt sorgt für gleichmäßiges Kronenbild	
	Acer campestre `Elsrijk`	4 - 6 m	1.1.	geeignet mit Einschränkung	durchgehender Stamm, im Alter mehr rundliche Krone, verträgt trockene Böden und hohen Versiegelungsgrad, guter Bodenbefestiger für Ufer bzw. Hanglagen	Krone dicht und dunkel, daher nicht direkt vor Fenster pflanzen, steiler Astwinkel macht Schnitt schwierig; nahezu alle Standorte; vergleichsweise schattenverträglich, meidet aber vollschattige Lagen; etwas salzverträglich, frosthart	
	Acer campestre `Huibers Elegant`	3 - 5 m	1.1.		sehr regelmäßiger, aufrechter Wuchs, gilt als mehlaufrei, im Straßenbaumtest seit 2007/08	eiförmige Krone; starkes Jugendwachstum; stadtklimafest, gedeiht auch auf kalkhaltigen Böden	
	Acer platanoides `Columnare`, Typen	2 - 7 m	2.1.	geeignet	schmal, säulenförmig wachsend, sehr frosthart, hitzeverträglich, trockenheitsverträglich, windfest, schattenverträglich, Honigtäubsonderung, guter Kompartimentierer	anspruchlos in Bezug auf Boden; langsamer und schmäler als die Art wachsend, Typ 1: schmal säulenförmig, 2 bis 3 m breit, schmalste Form der drei Typen, Typ 2: 3 bis 5 m breit, Typ 3: 5 bis 7 m breit, Krone weitet sich auf	
	Acer platanoides `Olmsted`	2 - 3 m	2.1.	geeignet	schmal, säulenförmig, geeignet für enge Räume in exponierter, lufttrockener Stadtlage, entspricht vermutlich Typ 1 von Acer platanoides `Columnare`, Honigtäubsonderung	sehr frosthart, hitze- und trockenheitsverträglich, windfest	
	Acer rubrum `Scanlon`	3 - 4 m	1.2.		wie die Art jedoch schmal-eiförmige Krone, rote Blüte vor Blattaustrieb, im Straßenbaumtest 2 seit 2007/08	kompakte Säulenform, auffallende Herbstfärbung in purpur-orange; auf kalkhaltigem und trockenem Boden stagniert das Wachstum und es findet keine Herbstverfärbung statt, auch auf schwerer Tonerde ist das Wachstum mäßig	
	Acer zoeschense	4 - 6 m	1.1.		schwachwachsender, kleiner Baum, Lichtraumprofil schwer einzuhalten, hitzeverträglich, auffallende Herbstfärbung, im Straßenbaumtest 2 seit 2007/08	Insgesamt anpassungsfähiger, gesunder Baum, verträgt hohe Kalkgehalte und Hitze, schöne Herbstfärbung; bevorzugt jedoch trockene bis feuchte, schwach saure bis alkalische, sandig humose bis sandige Lehmböden; verträgt sonnige bis halbschattige Standorte; als schwachwachsender, kleiner Baum bleibt sein Einsatz als Straßenbaum auf Kleinstraßen beschränkt. Lichtraumproblematik beachten.	
	Acer x freemanii `Armstrong` (A. rubrum `Armstrong`)	bis 5 (7) m	1.2.		schmäler, gerader durchgehender Stamm, rotorange Blüte vor Blattaustrieb, auf Kalkböden Chlorosegefahr	wenig empfindlich gegen verdichtete Böden, windresistent	
	Amelanchier arborea `Robin Hill`	3 - 5 m	2.1.	geeignet	breit eiförmige Krone, früh blühend und angenehm duftend, für Kübel und Container geeignet, im Straßenbaumtest 2 seit 2005	oberflächliches Wurzelsystem, auffallende orangerote Herbstfärbung, geringe Fruchtbildung; geringe Bodenansforderungen, vorzugsweise kalkhaltig und nicht zu nass	
	Crateagus laevigata `Paul's Scarlet`	4 - 6 (8) m	3.1.	geeignet mit E.	regelmäßige, breit-kegelförmige Krone, gefüllt blühend, anspruchslos, nicht zu trocken, für Kübel und Container geeignet	zeitweise schlechte Erfahrungen mit Schädlingen, Krankheiten; nur punktuell bzw. in kleinen Stückzahlen vorsehen	
	Crateagus monogyna `Stricta`	2 - 3 m	2.1.	geeignet mit E.	straff aufrecht bis säulenförmig, im Alter auseinanderfallend, Triebe mit Dornen behaftet, für Kübel und Container geeignet	zeitweise schlechte Erfahrungen mit Schädlingen, Krankheiten; nur punktuell bzw. in kleinen Stückzahlen vorsehen	
	Cornus mas	3 - 6 (8) m	1.1.	gut geeignet	kleinkronige, sehr zeitig blühende Bäume für enge Straßen, Stämme mit abblätternder Borke, anspruchslos, nicht frostempfindlich, stadtklimafest, Fruchtfall beachten, Lichtraumprofil beachten	Neigung zu Stammanschlägen, langsam wachsend; Blüte vor dem Laubaustrieb	
	Ginkgo biloba `Fastigiata Blagon`	4 - 6 m	1.2.		schmal kegelförmig, zweihäusig, Fruchtfall der weiblichen Exemplare beachten, schöne Herbstfärbung, im Straßenbaumtest 2 seit 2005	straff aufrecht strebende, dicht stehende Äste	

Entwicklungstendenzen der letzten Jahre

- Reduzierung der Konzepte auf Teilbereiche des Stadtgebietes
 - > stärkerer Fokus auf Potenzial für Neupflanzung
 - > stärkerer Fokus auf Umsetzbarkeit einzelner Baumstandorte
- Vorbereitend: Ermittlung von „Defiziträumen“ = Betrachtung besonders dringlicher Bereiche

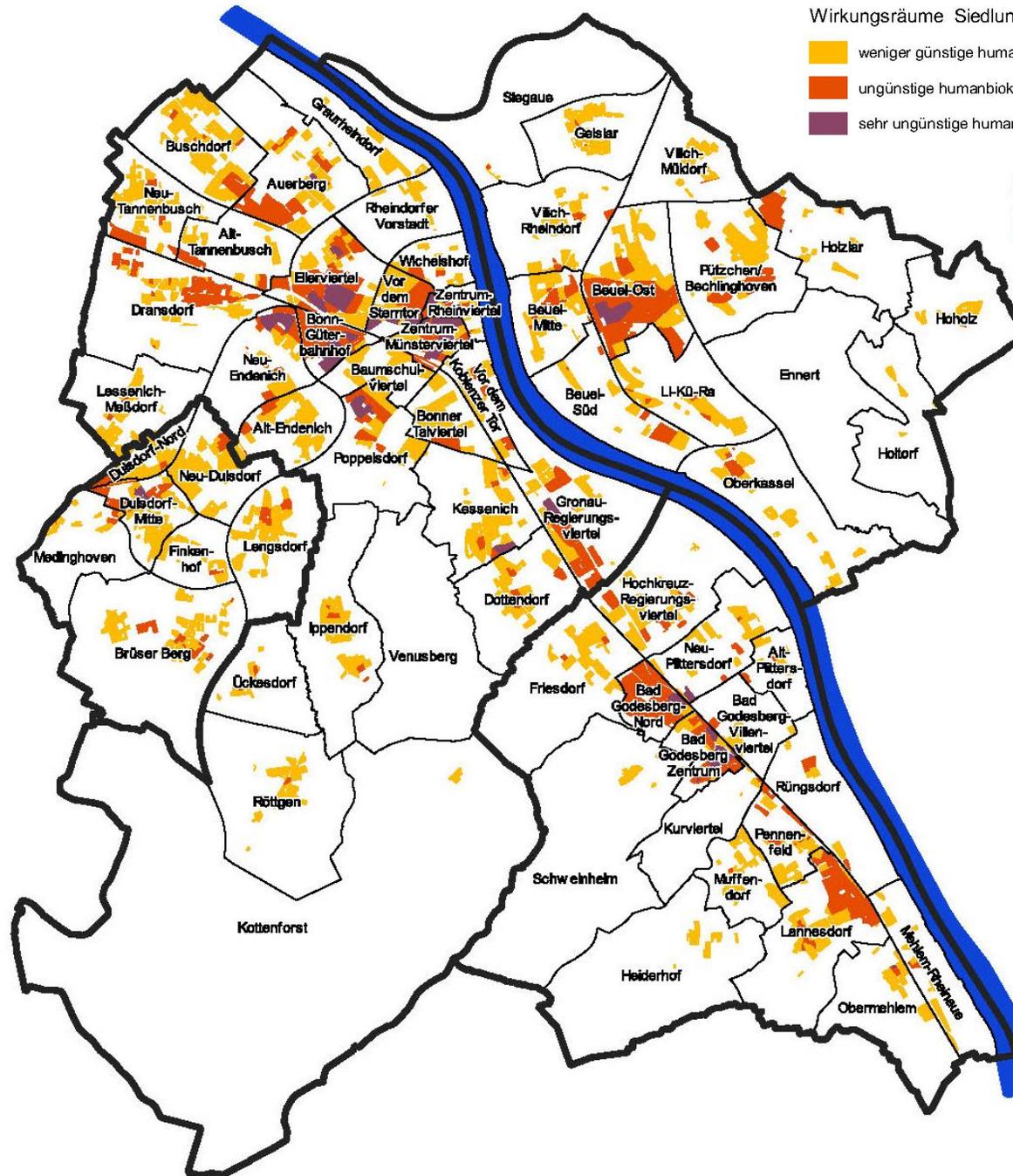
Auswertung der Grundlagen- daten im GIS

Beispiel Klima

Klimatische Lasträume Tagsituation

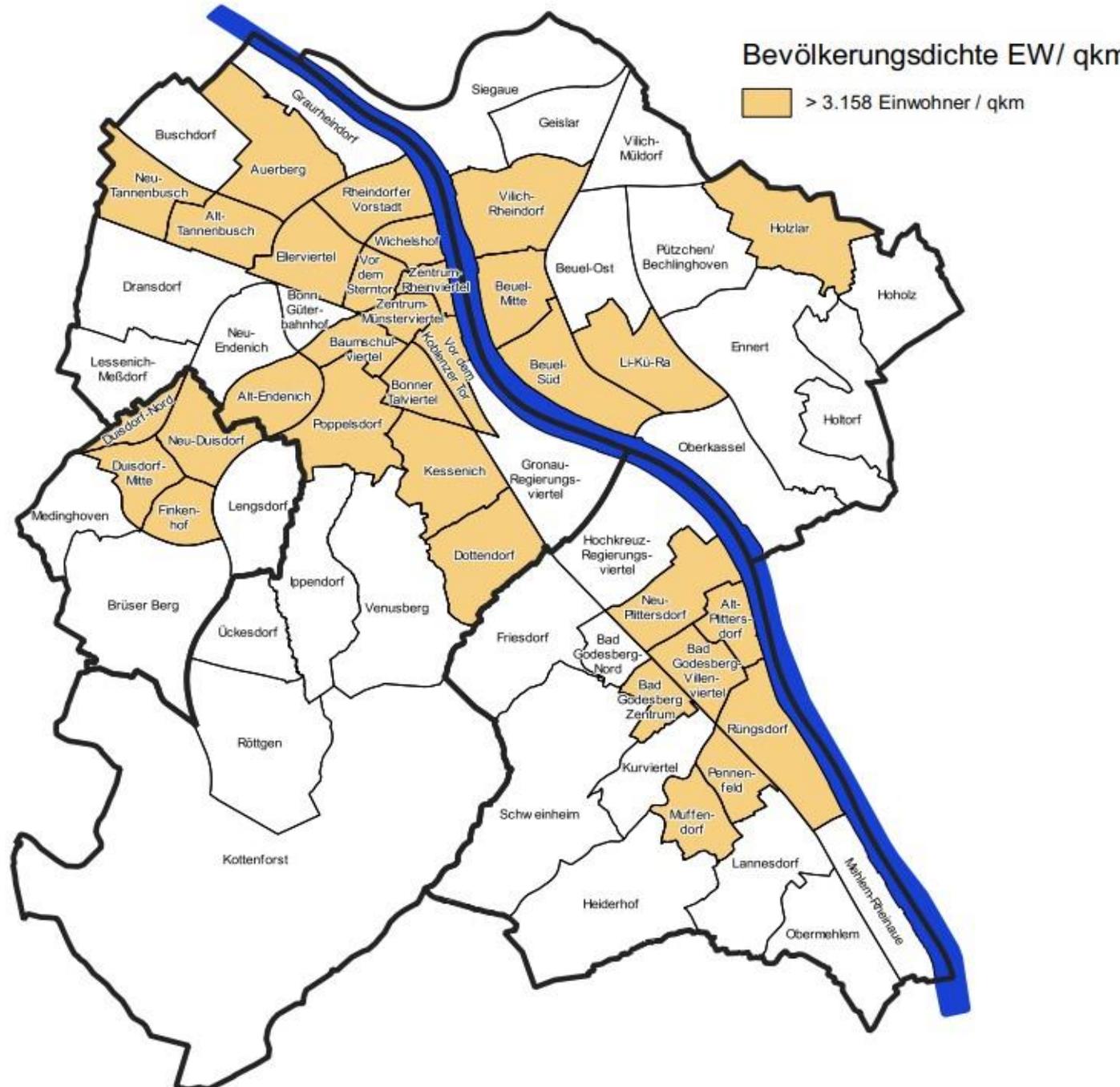
Wirkungsräume Siedlungsflächen

- weniger günstige humanbioklimatische Situation
- ungünstige humanbioklimatische Situation
- sehr ungünstige humanbioklimatische Situation



Auswertung der Grundlagen- daten im GIS

Beispiel Grünflächen



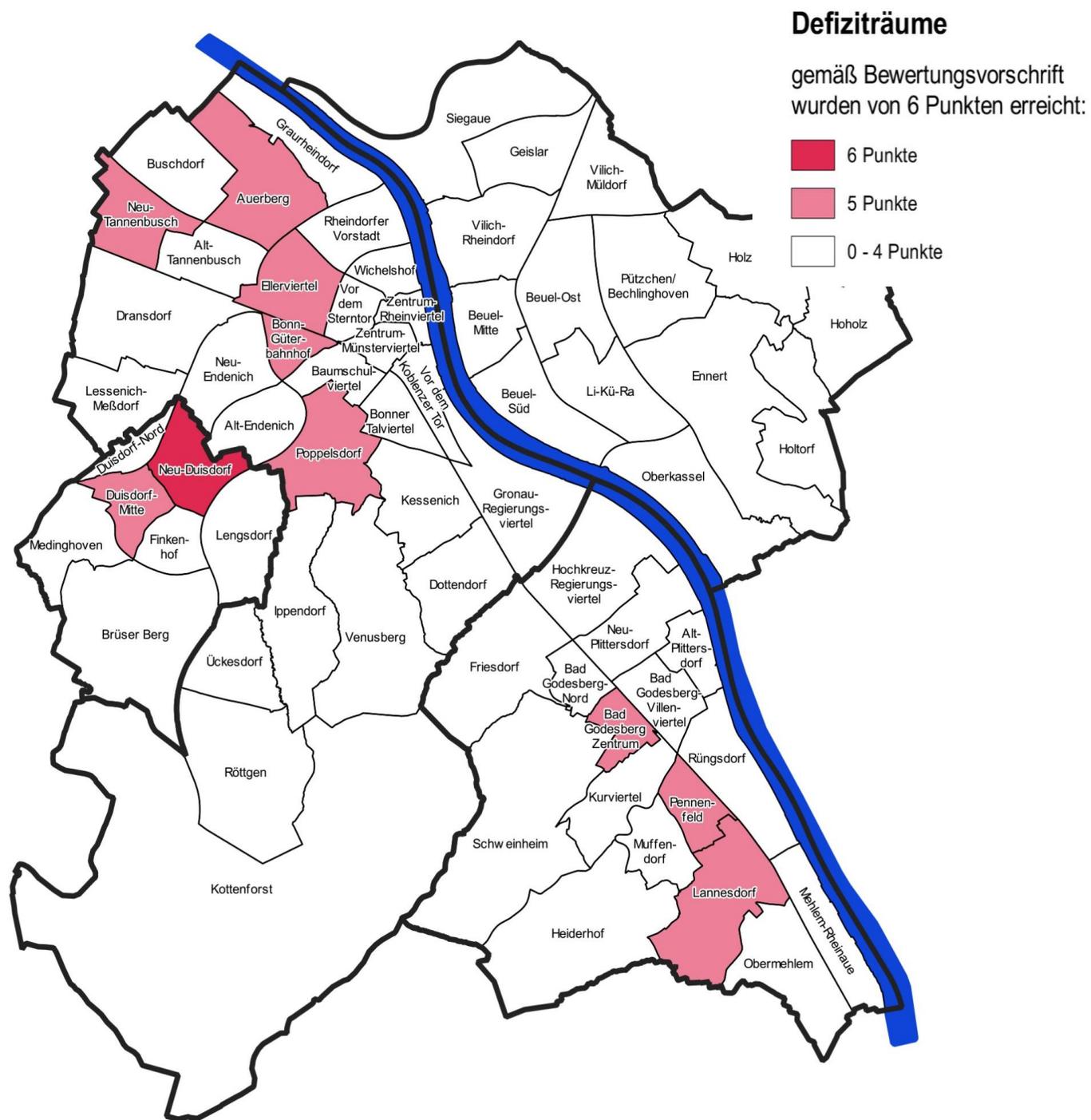
*Auswertung
der
Grundlagen-
daten
im GIS*

*Beispiel
Grünflächen*



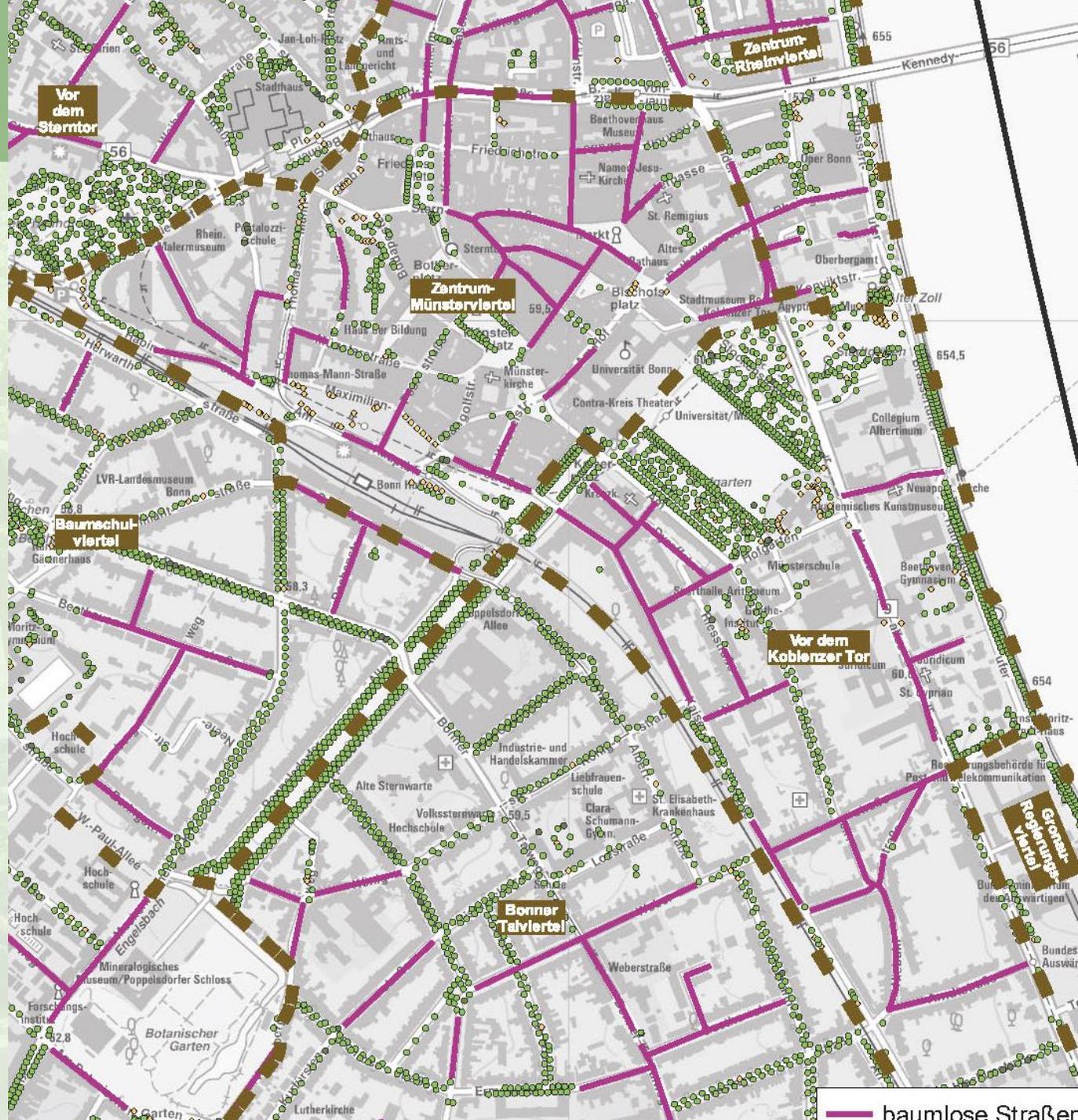
Ergebnis

„Defiziträume“
nach Auswertung
der
Grundlagendaten
im GIS



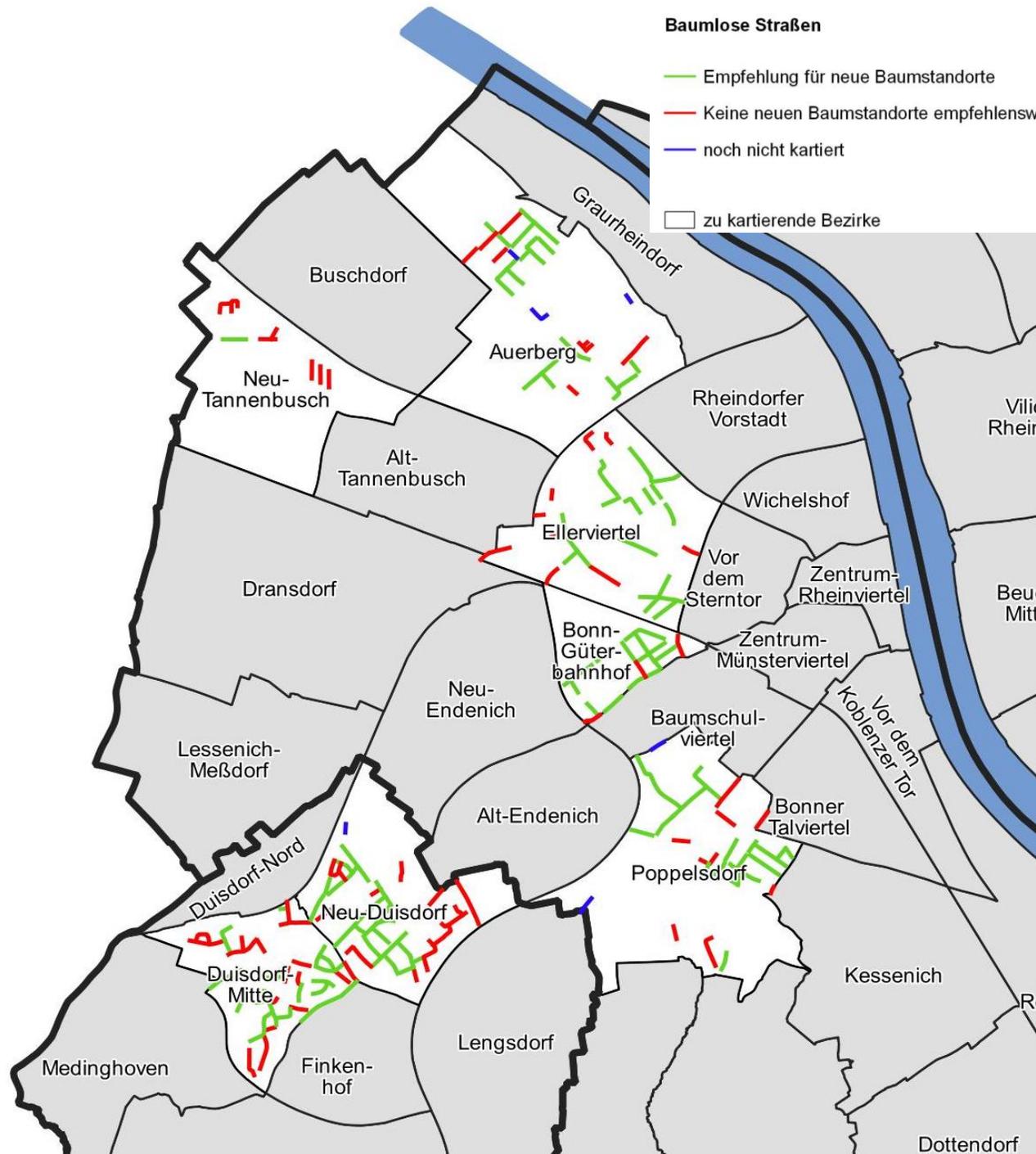
Potenzial- ermittlung

durch
Verschneidung der
GIS-Daten



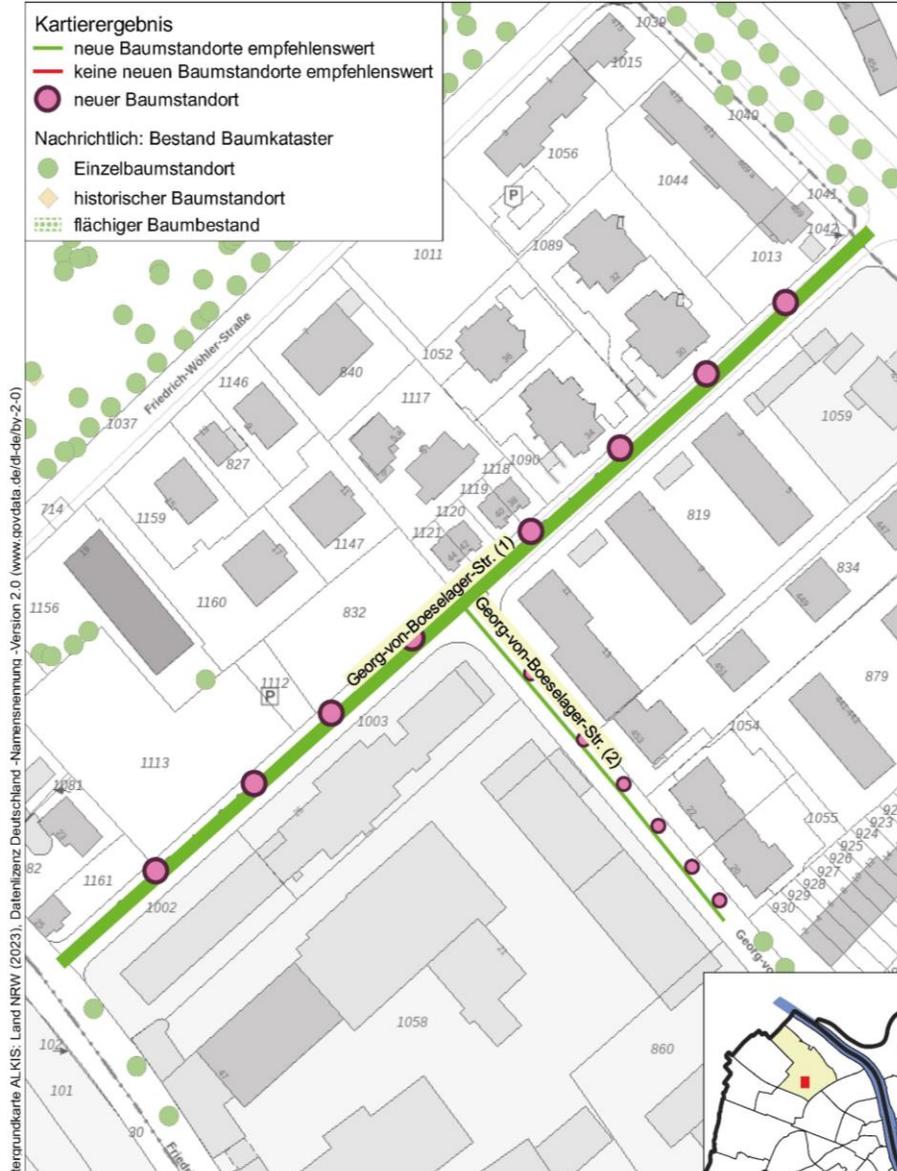
Potenzial- ermittlung

durch
Verschneidung der
GIS-Daten



Empfehlungsbogen Potenzialanalyse

BONN BAUMKONZEPT - Potential für neue Straßenbaumstandorte



Georg-von-Boeselager-Str., Abschnitt 1 (Länge: ca. 321 m)

Statistischer Bezirk: Auerberg

Straßencharakter: Wohnstraße

Geschosse: 3-4

Vorgärten: ja

Fahrbahnbreite: ca. 6.5 m, Gehwegbreite: ca. 2 m

Grünstruktur vorhanden: ja

Potentielle neue Baumstandorte: 8

Platzierung der neuen Baumbete: Fahrbahn

Querschnitt: Q3 (6-10m)

Probleme: Konkurrenzgehölze

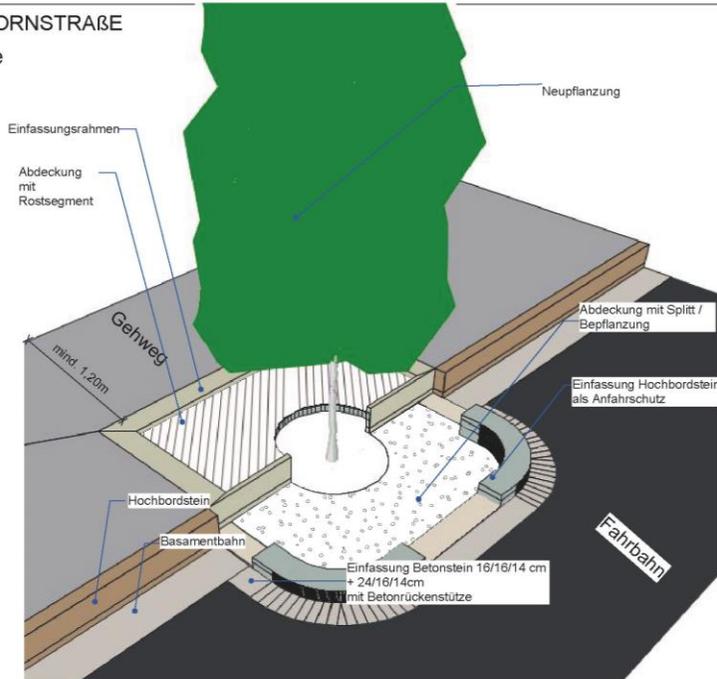
Bemerkung: Baumstandorte zw. Längsparkern Nordseite, Kanal mittig



Ausführungsplanung Baumstandort

WEIERBORNSTRASSE

Isometrie



Ausschnitt M 1:200



Stromleitungen



Wasserleitungen



Gasleitungen

Lageplan M 1:500



Bauherr	Bundesstadt Bonn Amt für Umwelt und Stadtgrün Berliner Platz 2 53111 Bonn	Unterschrift / Datum
Planung	DANIELZIK LEUCHTER +PARTNER Landschaftsarchitekten mbB Menzelstraße 43 47053 Duisburg Fon 0203-665606 Fax -665915 info@dl-landschaft.de www.dl-landschaft.de	Unterschrift / Datum
<p><small>Hinweis: Als Grundlage liegt kein Vermessungsplan vor. Aufgrund dieser Planunschärfe sind auch die Baumstandorte ohne Vermessung eingebracht. Die exakten Standorte sind in der Örtlichkeit mit Hilfe von Gebäudefluchten, Stellplatzmaßen etc. festzulegen. Angegebene Maße sind zu überprüfen. Ebenso ist damit zu rechnen, dass die Leitungslagen vom Plan abweichen können.</small></p>		
Projekt	Baumkonzept Bonn	Datum 08.08.2023
Planinhalt	Straßenbäume Weierbornstrasse	Plan-Nr. 3.8
Leistungsphase	Ausführungsplanung	Maßstab 1:500/1:200/1:50

*Herausforderungen für die **Planung** von Stadtbaumkonzepten*

- Qualität/Aufbereitung der Grundlagendaten
- Vermischung der Leistungsebenen
- Zielvorgaben unter Berücksichtigung vieler Funktionen des Straßenraums

*Herausforderungen bei der **Umsetzung** von Stadtbaumkonzepten*

- Viele Player im Straßenraum:
Baumpflanzungen haben oft keine Priorität
- Geld-, Zeit- und Personalmangel in den
Kommunen
- Widerstandspotential bei Bürger*Innen

*Herausforderungen bei der **Umsetzung** von Stadtbaumkonzepten*

- Platzmangel im Bestand
- Straßenraum = Verkehrsraum



*Herausforderung bei der **Umsetzung***

- Anforderungen an die Qualität von Baumstandorten
- starre Vorgaben



Herausforderung bei der Umsetzung

- Anforderungen an die Qualität von Baumstandorten
- starre Vorgaben



*Chancen durch die **NKK-Förderung** aus Sicht der Planenden*

- Baumkonzepte als Standard in allen Städten etablieren; Straßenbaumpflanzungen als Priorität
- Handlungsspielraum der Garten-/Grünflächenämter wird gestärkt
- Finanzielle Ausstattung für den gesamten Prozess: Planung, Umsetzung, Leitungsverlegung und Pflege
- Instrumente zur Schaffung von Transparenz und Teilhabe der Bürger*Innen

Es wird heiß!



- es wird Zeit!



Bildquellen: Fotos Claudia Dreyße

*Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!*