

Stadtbäume in Wiesbaden



Heute und in der Zukunft

LANDESHAUPTSTADT



www.wiesbaden.de

Stadtbäume in Wiesbaden

Beschluss des Ausschuss für Umwelt, Energie und Sauberkeit vom 27.11.20:

Beschluss Nr. 0143

Der Magistrat wird gebeten, für die nächste Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Energie und Sauberkeit am 23.02.2021, das Thema „Allen in der Zukunft“ - basierend auf den aktuellen Maßnahmen - zu präsentieren und zu berichten, welche Entsiegelungsmöglichkeiten es seitens der Stadt Wiesbaden gibt.

LANDESHAUPTSTADT



www.wiesbaden.de

Stadtbäume in Wiesbaden

Das Team:

- 1 Sachgebietsleiter
- 5 Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Baumkontrolle
- 16 Mitarbeiter in der Baumkolonne

... und die Aufgabe:

Erhalt, Pflege und Entwicklung des Wiesbadener
Stadtbaumbestands

Gewährleistung der Verkehrssicherheit

LANDESHAUPTSTADT

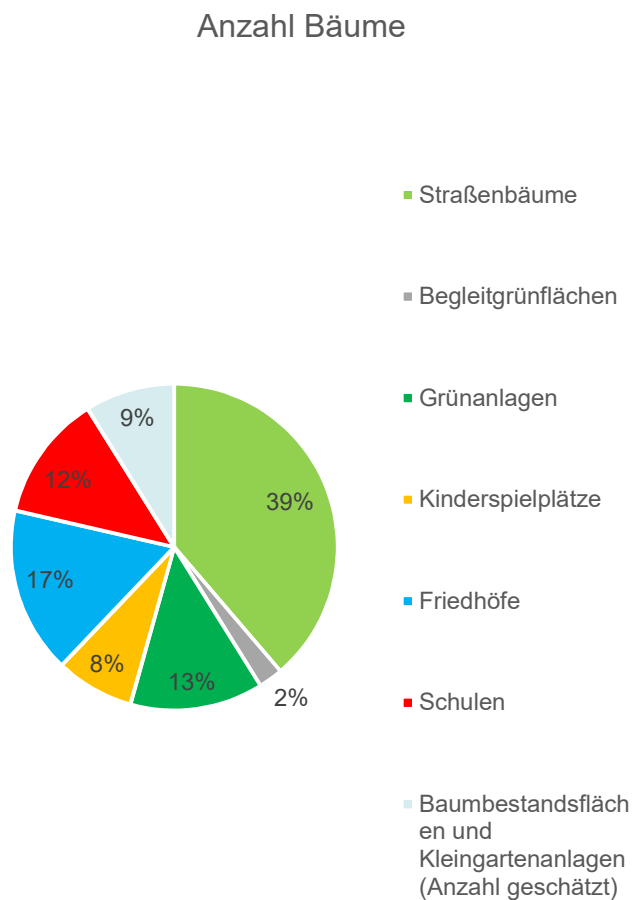


www.wiesbaden.de

Stadtbäume in Wiesbaden

Die Aufgabe in Zahlen:

Objektart	Anzahl Bäume
Straßenbäume	17.408
Begleitgrünflächen	1.078
Grünanlagen	5.932
Kinderspielplätze	3.494
Friedhöfe	7.412
Schulen	5.612
Baumbestandsflächen und Kleingartenanlagen (Anzahl geschätzt)	4.000
Summe	<u>44.936</u>



Stadtbäume in Wiesbaden

Funktion von Bäumen in der Stadt:

- klimatische Funktion

Erzeugung eines positiven Mikroklimas durch
Sauerstoffproduktion, Verdunstung und Beschattung

Filtern Fein- und Grobstäube aus der Luft

Als Lärmbremse

- ästhetische Funktion

Als Gestaltungselement

Als Naturerlebnis in der Stadt

Als Lebensraum für Tier und Pflanze

Stadtbäume in Wiesbaden

Leistungen von gehölzbestandenen innerstädtischen Grünflächen



Stadtbäume in Wiesbaden

LAUBBAUM-PRODUKTION

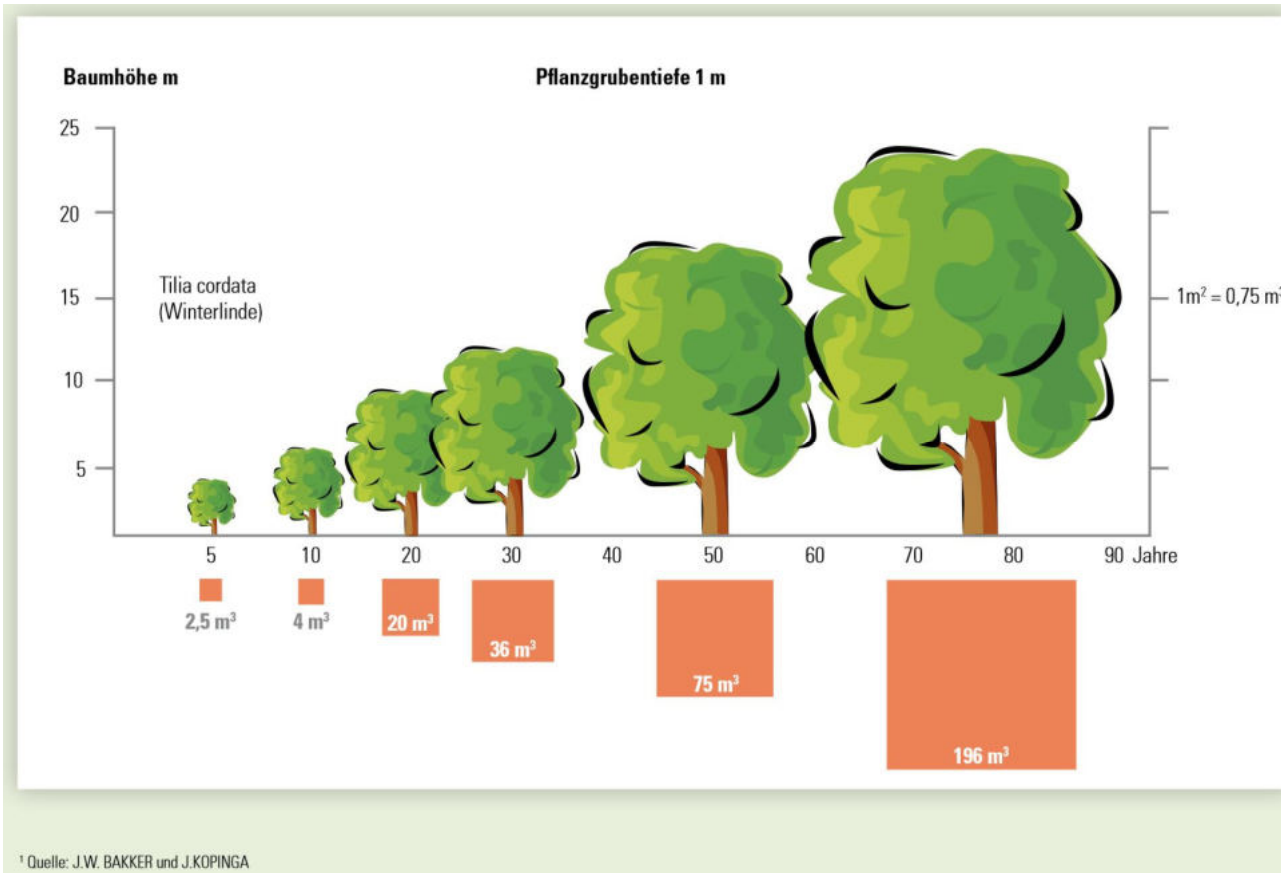
Ein durchschnittlicher Laubbaum von 15-20 m Höhe bewirkt folgende ökologisch bedeutsame Leistungen, bei einem angenommenen Jahresniederschlag am Standort von 800 mm:

Blattfläche	ca. 1.000 m ²
Produktion organischer Stoffe	24.000 kg/Jahr
Sauerstoffproduktion	3 Mio. l/Jahr bzw. 370 l/Stunde
Wasserverbrauch für die Sauerstofferzeugung	2.500 l/Jahr
Pumpleistung	30.000 l/Jahr bzw. 80 l/Tag bzw. 5,7 l/Stunde
Filterleistungen durch Belaubung (Staub usw.)	7,00 kg/Jahr
Wurzelmasse	300-500 kg
Durch Wurzeln veränderter Wasserabfluss	70.000 l/Jahr
Seine Wurzeln durchziehen	1 t Humusboden und 50 t Mineralboden

Quelle: Vester 1987 nach Kalusche S. 277
(aus: Rathaus & Umwelt 10/96, Ausgabe 1/96)

Stadtbäume in Wiesbaden

Platzansprüche von Bäumen in der Stadt:



Stadtbäume in Wiesbaden

Probleme von Bäumen in der Stadt:

- Versiegelte Baumstandorte
- Fehlen von natürlichen Bodenhorizonten
- Mangel an Bodenluft, Wasser und Nährstoffen
- Belastungen durch Streusalz, Schadgase, Hundexkreme
- Mechanische Verletzungen durch Bautätigkeit und Verkehr
- Hitzeabstrahlung oder –reflektion von Gebäudefassaden

Stadtbäume in Wiesbaden

Welche Folgen?:

- Vitalitätsverlust
- Erhöhtes Auftreten von sekundären Schaderregern
- Vermehrte Totholzbildung
- Absterben von Bäumen

LANDESHAUPTSTADT



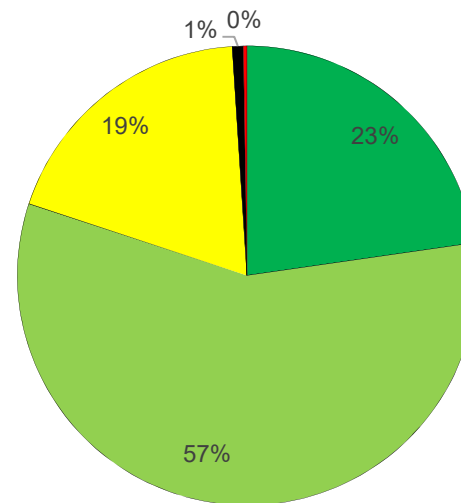
www.wiesbaden.de

Stadtbäume in Wiesbaden

Welche Folgen?

- Auswirkungen auf die Vitalität (Stand Januar 2021)

Vitalitätsstatus	Anzahl Bäume
0 = Explorationsphase	8.029
1 = Degenerationsphase	20.253
2 = Stagnationsphase	6.675
3 = Resignationsphase	274
4 = abgestorben	93
Summe	<u>35.324</u>



- 0 = Explorationsphase
- 1 = Degenerationsphase
- 2 = Stagnationsphase
- 3 = Resignationsphase
- 4 = abgestorben

Stadtbäume in Wiesbaden

Kurzer Exkurs zu den Alleen:

Definition Allee

Allee

Der Begriff stammt ab vom französischen „allée“ was soviel bedeutet wie Gehbahn, bzw. Gang.

Als Alleen werden Wege oder Straßen bezeichnet die beidseitig von Baumreihen bestanden sind. Sie werden angelegt und sind in gleichmäßigen Pflanzabständen gepflanzt. Der Baumbestand sollte vom Wuchs her homogen erscheinen. In der Gartenarchitektur gibt es auch Ausnahmen davon. Aus der Wahl der Baumarten, der Größe der Pflanzabstände, der Anordnung der Bäume und der Art des Baumschnitts und ergeben sich weitere Unterteilungsmerkmale.

Für Brandenburg lautet die Definition des Landesumweltamts:

Alleen und Baumreihen sind „in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen gepflanzte linienförmige Baumbestände ohne oder mit Strauchschicht, die ein- (Reihe) oder beidseitig (Allee) entlang von Straßen und Wegen verlaufen“.

Stadtbäume in Wiesbaden

Typen von Alleen in Wiesbaden:

Zweireihige Allee mit angrenzenden Vorgärten

ALLEENPROGRAMM WIESBADEN

REGELSCHNITT BESTAND MOSBACHER STRASSE HNR. 26 - BLICKRICHTUNG ZUR INNENSTADT



LANDESHAUPTSTADT



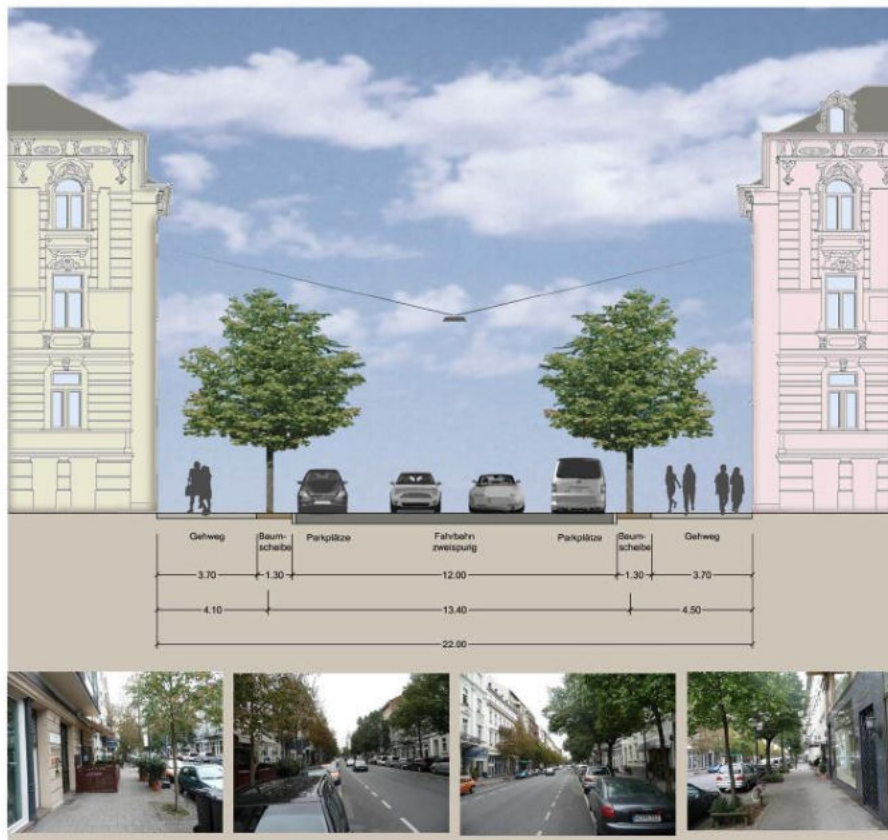
Stadtbäume in Wiesbaden

Typen von Alleen in Wiesbaden:

Zweireihige Allee ohne angrenzende Vorgärten

ALLEENPROGRAMM WIESBADEN

REGELSCHNITT BESTAND TAUNUSSTRASSE HNR. 43 - BLICKRICHTUNG ZUR INNENSTADT



LANDESHAUPTSTADT



Stadtbäume in Wiesbaden

Typen von Alleen in Wiesbaden:

Zwei- oder mehrreihige Allee innerhalb Straßenraum

ALLEENPROGRAMM WIESBADEN

REGELSCHNITT BESTAND FRIEDRICH-EBERT-ALLEE HNR. 8 - BLICKRICHTUNG ZUR INNENSTADT



LANDESHAUPTSTADT



Stadtbäume in Wiesbaden

Typen von Alleen in Wiesbaden:

Baumreihe innerhalb Straßenraum

ALLEENPROGRAMM WIESBADEN

REGELSCHNITT BESTAND PHILIPPSRING HNR. 13 - BLICKRICHTUNG NACH KOSTHEIM



LANDESHAUPTSTADT



Stadtbäume in Wiesbaden

Wie erhalten und entwickeln wir den Baumbestand?

- Kontinuierliche Nachpflanzung von gefälltten Bäumen (Instandsetzungsprogramm)
- Implementierung von Standards für die Anlage von Baumstandorten in Planungsprozesse für Neubaugebiete
- Anpassen von Baumstandorten an Standards für die Anlage von Baumstandorten in Bestandsgebieten
- Neupflanzung und Anwuchspflege durch städtische Baumkolonne
- Anpassung der Baumartenauswahl - Zukunftsbäume

Stadtbäume in Wiesbaden

Instandsetzungsprogramm für
Straßenbäume (Auszug):

Dringlichkeiten
festlegen

Kategorien
zuordnen

Ifd. Nr.	Dringlichkeit	Kategorie	Straße
2	a	3	Adolfsallee
13	a	4	Friedrich-Ebert-Allee
19	a	3	Kaiser-Friedrich-Ring
31	a	6	Philippenbergstraße
32	a	5	Philipperring (AKK)
40,1	a	5	Schiersteiner Straße
43	a	3	Schwalbacher Straße
1	b	6	Adelheidstraße
7	b	6	Biebricher Allee
8	b	3	Bismarckring
11	b	4	Dotzheimer Straße
12,3	b	4	Frankfurter Straße
20	b	4	Klarenthaler Straße
20,1	b	4	Klarenthaler Straße
34	b	1	Rauenthaler Straße
36	b	4	Rheinstraße
43,1	b	5	Schwalbacher Straße
3	c	4	Äppelallee
4	c	6	Assmannshäuser Straße
5	c	6	Augustastraße
6	c	6	Beethovenstraße
9	c	2	Bleichstraße
10	c	2	Breslauer Straße
12,2	c	6	Eltviller Straße
12	c	2	Emser Straße
12,4	c	1	Friedenstraße
14	c	2	Gottfried-Kinkel-Straße
15	c	3	Gustav-Stresemann-Ring
15,1	c	6	Hafenstraße
16	c	2	Händelstraße
17	c	6	Humboldtstraße
18	c	2	Juliusstraße
19,1	c	2	Kasteler Straße
21	c	2	Kleiststraße

Grünflächenamt der Stadt Wiesbaden, Stand 01/2019

Dringlichkeit

a = kurzfristig

b = mittelfristig

c = langfristig

Kategorien

1 = kein Umbau

2 = ohne WS

3 = mit WS

4 = flankierende Maßn.

5 = Alleencharakter

6 = Dauerpflege

Stadtbäume in Wiesbaden

Instandsetzungsprogramm für Straßenbäume (Kosten nach Kategorie):

Kosten:

je nach Umsetzungskategorie unterschiedlich:

- Kategorie 2 pro Baum ca. 3.000,- €.
- Kategorie 3 pro Baum ca. 8.000,- €.
- Kategorie 4: die genaue Höhe ist auf das Vorhaben bezogen und kann nicht vorab geschätzt werden.
- Hinzu kommen je nach Eingriff Kosten für artenschutzrechtliche Gutachten, CEF*-Maßnahmen, Baumgutachten und Planungsleistungen.

LANDESHAUPTSTADT



Elsässerstraße

Stadtbäume in Wiesbaden

Haushaltsmittel für Nachpflanzungen:

- 2018: 1.150.000€
- 2019: 1.100.000€
- 2020: 750.000€
- **Summe 3.000.000€**

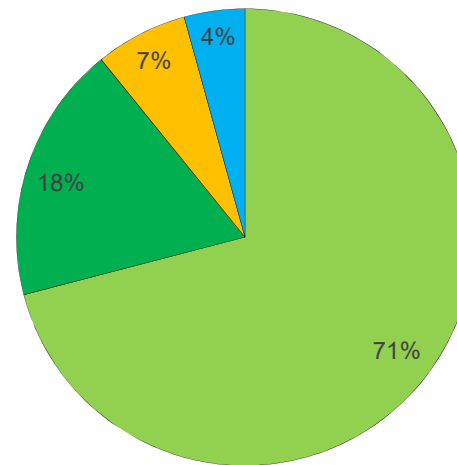
- Ausblick 2021
2021: 750.000€

Stadtbäume in Wiesbaden

Kontinuierliche Nachpflanzung von gefälltten Bäumen

- Ausgangslage 2017: 755 offene Baumstandorte
- Nachpflanzung gefälltte Bäume in 2018/19/20

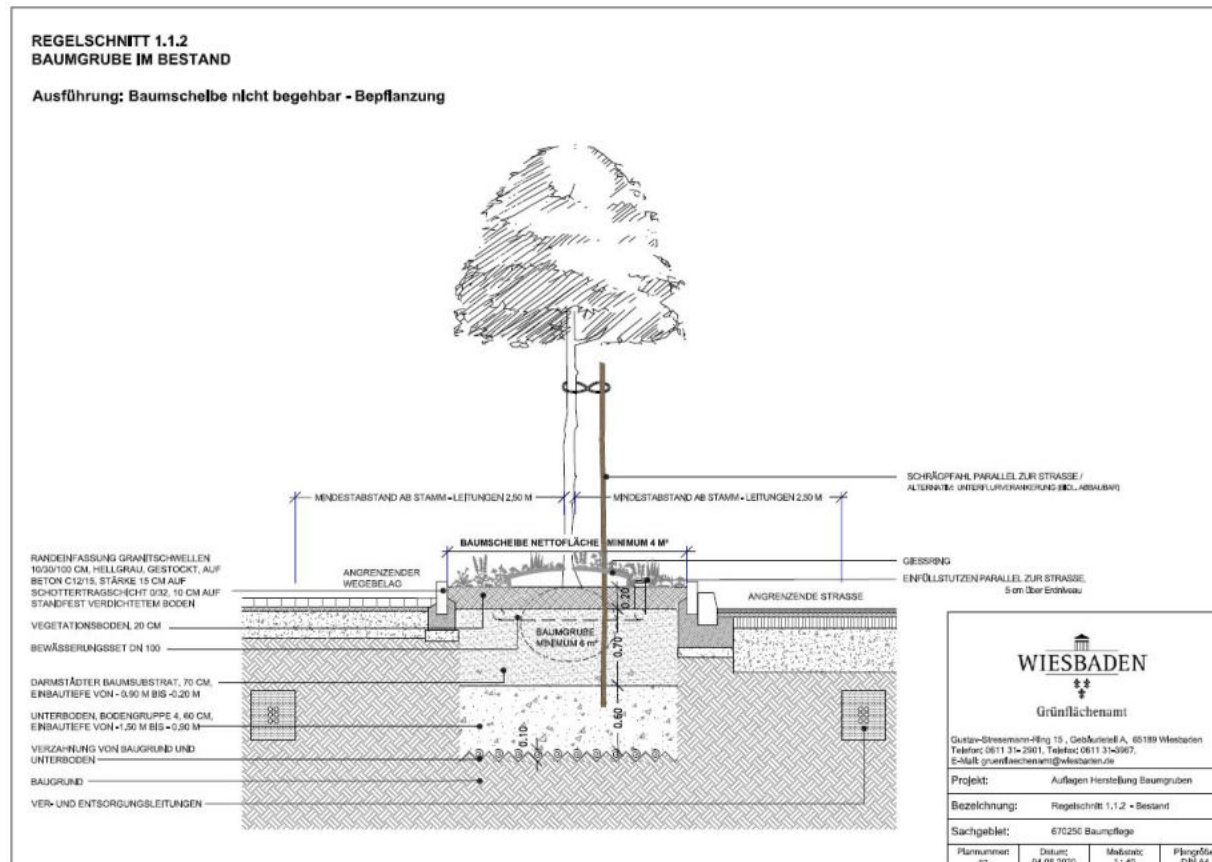
Objektart	Baumpflanzungen 2018/19/20	offene Baumstandorte Jan 2021
Straßenbäume + Begleitgrünflächen	564	338
Grünanlagen	145	2
Kinderspielplätze	52	1
Friedhöfe	50	0
Summe	<u>811</u>	



- Straßenbäume + Begleitgrünflächen
- Grünanlagen
- Kinderspielplätze
- Friedhöfe

Stadtbäume in Wiesbaden

Anpassen von Baumstandorten an Standards für die Anlage von Baumstandorten in Bestandsgebieten



Stadtbäume in Wiesbaden

Neupflanzung und Anwuchspflege durch städtische Baumkolonne



LANDESHAUPTSTADT



www.wiesbaden.de

Stadtbäume in Wiesbaden

Identifikation von Entwicklungspotentialen für den Stadbaumbestand – Schaffung zusätzlicher Baumstandorte

I-M 4.1 STRAßENBAUMPROGRAMM 500 BÄUME FÜR WIESBADEN

Der historische Straßenbaumbestand Wiesbadens prägt in besonderer Weise die atmosphärische Qualität des Freiraums in der Wiesbadener Innenstadt. Orte wie das Rheingauviertel sind wegen ihrer besonderen Artmosphäre beliebt, die Straßenbäume spenden Schatten, schaffen einen grünen Wohlfühlraum und können zusätzlich die Luft reinigen und kühlen.

Ziel der Maßnahme ist es, besonders stark versiegelte Bereiche wie in Mitte durch das Straßenbaumprogramm grüner zu machen und somit die haptische und atmosphärische Naturerfahrung auch an ganz dichten urbanen Orten zu ermöglichen. Gleichzeitig wird damit ein Beitrag zur Hitzevorsorge geleistet

Die Maßnahme umfasst folgende Aufgaben:

- Entwicklung einer Potentialkarte Straßenbaumprogramm & Abstimmung mit Fachplanungen
- Detailplanung einzelner Straßenbegrünungen

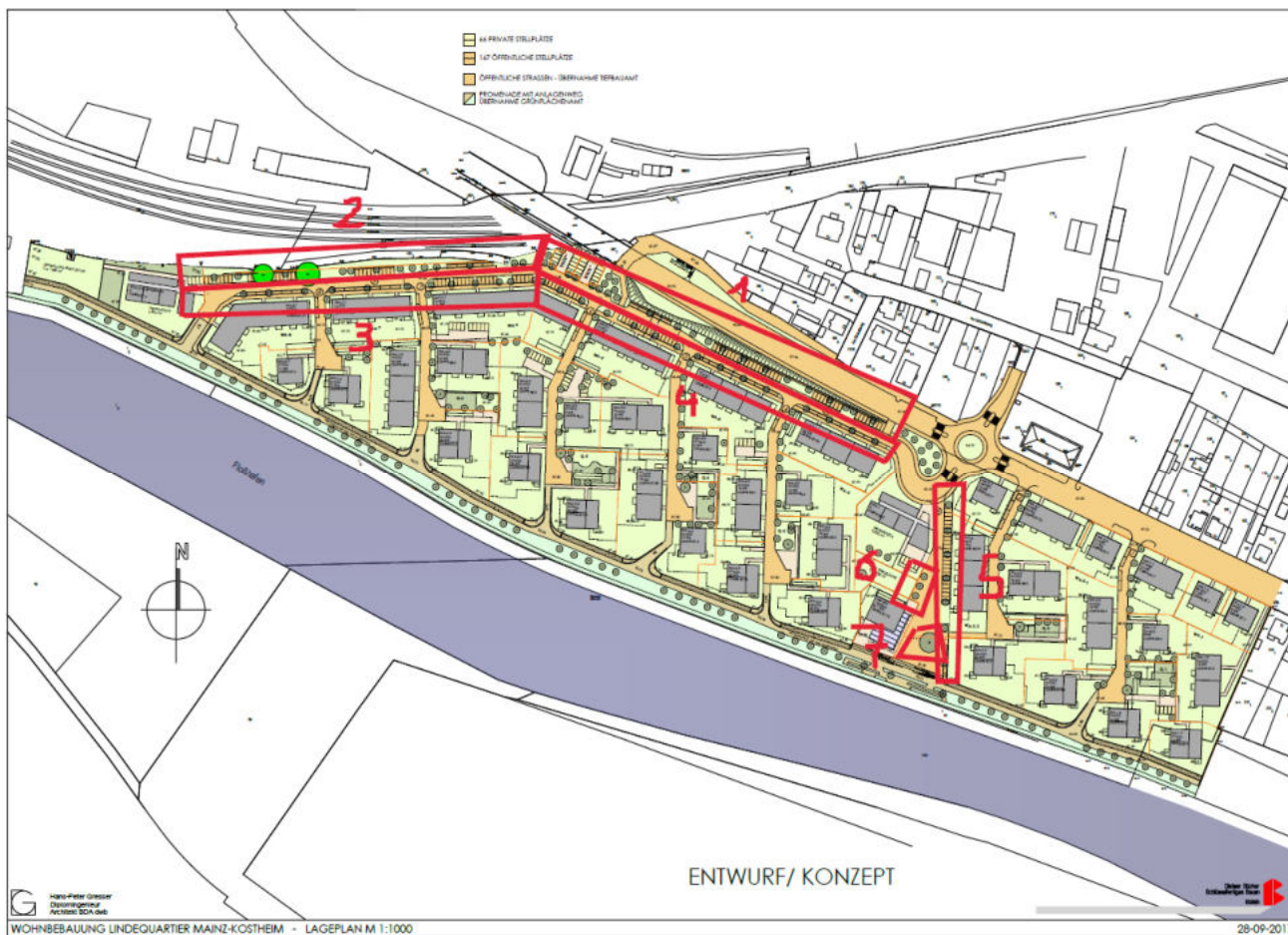
Stadtbäume in Wiesbaden

Projekt Zukunftsbäume – Test von neuen Baumsorten für den Stadtbaumbestand

	Lt. Name	Sorte	Dt. Name	Größe	Klimawandel
	Gleditsia triacanthos	inermis oder Skyline	Dornloser Lederhülsenbaum	2. Ordnung	gut geeignet und schaderregerfrei (LHW)
	Juglans regia		Walnuss	2. Ordnung	Empfehlung Klaus Körber
	Koelreuteria paniculata		Blasenbaum	3. Ordnung	von Ehren Test
	Liquidambar styraciflua	diverse Sorten	Amberbaum	2. Ordnung	gut geeignet und schaderregerfrei (LHW)
	Liriodendron tulipifera		Tulpenbaum	1. Ordnung	
	Magnolia kobus		Kobushi-Magnolie	3. Ordnung	geeignet (LHW)
	Malus spec.	Evereste, Red Sentinel etc.	Zieräpfel	3. Ordnung	Empfehlung Klaus Körber
	Mespilus germanica		Echte Mispel	3. Ordnung	von Ehren Test
	Ostrya carpinifolia		Hopfenbuche	2. Ordnung	besonders hitzeverträglich (LHW)
	Parrotia persica	Vanessa	Eisenholzbaum	3. Ordnung	Stadtbaumtest Bayern
	Paulownia tomentosa		Blauglockenbaum	2. Ordnung	geeignet (LHW)
	Platanus acerifolia		Ahornblättrige Platane	1. Ordnung	
	Platanus acerifolia	tremonia	Säulen Platane	1. Ordnung	
	Prunus padus	Schloß Tiefurt	Traubenkirsche	2. Ordnung	
	Prunus sargentii	Rancho	Scharlach Kirsche	3. Ordnung	
	Prunus spec.	diverse Sorten	Zierkirschen	3. Ordnung	gut geeignet und schaderregerfrei (LHW)
	Quercus cerris		Zerr-Eiche	1. Ordnung	Empfehlung Klaus Körber

Stadtbäume in Wiesbaden

Beispiel „Lindequartier“



- 1) *Acer campestre*
,Huibers Elegant‘
- 2) *Sophora japonica*
,Regent‘
- 3) *Sorbus thuringiaca*
,Fastigiata‘
- 4) *Liquidambar stracyflua*
,Red Star‘
- 5) *Acer platanoides*
,Columnare 3‘
- 6) *Parrotia persica*
,Vanessa‘
- 7) *Tilia cordata*

Stadtbäume in Wiesbaden



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

LANDESHAUPTSTADT



www.wiesbaden.de