

NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Annett Kriewald
Garten- und Landschaftsarchitektin

Colbitzer Str. 4a
39124 Magdeburg

Planungsteam

Annett Kriewald
Bernd Müller (Elektroplanung)
Büro Heinemann, Klemm, Wackernagel



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

- Gestaltung des Platzes unter Berücksichtigung der historischen Raumkanten, Einbeziehung der anliegenden Verkehrsflächen und Straßen wie Lübecker – und Nicolaistraße
- Erhalt des Großbaumbestand
- Anbindung an Lübecker Straße gemäß Verkehrskonzeption
- Aufwertung der Aufenthaltsqualität
- Klare, der Kirche ansprechende Platzgestaltung unter Prüfung von hoch qualitativen, modernen und zeitlosen Freiraumelementen und heutigen Nutzungsansprüchen
- Schaffung von multifunktional nutzbaren Flächen in auskömmlicher Größe für Stadtteilmarkt und Festveranstaltungen
- Untergliederung der unterschiedlichen Funktionszonen, jedoch Schaffung einer Platzwirkung bis an die historischen Raumkanten
- Entwicklung eines einheitlichen Beleuchtungskonzeptes unter Berücksichtigung der Betonung der städtebaulichen Achse zwischen Brüderstraße und Moritzplatz
- Bestandserhalt der WC und Kiosk-Nutzung mit neuen Standorten



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



LEGENDE ENRWURF FREIFLÄCHE UND UMFÄHRUNGEN

Bestand	Planung
Gebäude	Kleinsteinpflaster gelb - grauer Granit
Parkplatz	Großsteinpflaster gelb - grauer Granit
St. Nicolai-Kirche	Natursteinplatten gelb - grauer Granit
Pflaster / Asphalt	Wassergebundene Fliesenlecke
Zierma	Fontänenfeld
Bunkeranlage	Aufstellflächen
Kiosk Toilettenhäuschen Trafostation	Behindertenstellfläche
Sitzblock	Baum - Planung
Baum - Bestand	Baum - Planung zukünftiges Baumraster
Baum - Fällung	Marktstand
Schaltkasten	Mastleuchte / Anstrahler
Umgestaltung Nicolaiplatz "Active Stack- und Ortszentrum"	Bank
Umgestaltung Umfahrung "Das soziale Stadt"	Abfallbehälter
	Fahrradparker
	Versorgungspunkt
	Abläufe 50cm x 30cm
	Anzeige Richtungsverkehr
	Im Wurzelraumbereich der Allee-Bäume Bauweise des "Stockholmer Modell"

Umgestaltung NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg / Freie Landschaftsarchitektin Annett Kriewald im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg, Stadtplanungsamt + Tiefbauamt
 Aufgestellt: 06/2020



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Modul 1 **Platzfläche - Achse**

Die Fläche vor dem Westportal wurde historisch begründet mehrmals mit unterschiedlichen Zeitepochen gestalterisch überlagert.

Zur Gewährleistung einer multifunktionalen und zeitgemäßen, repräsentativen Vorfläche wurde eine Wasserkunst bestehend aus einem Fontänenfeld mit ca. 20 Fontänen im Pflaster geplant.

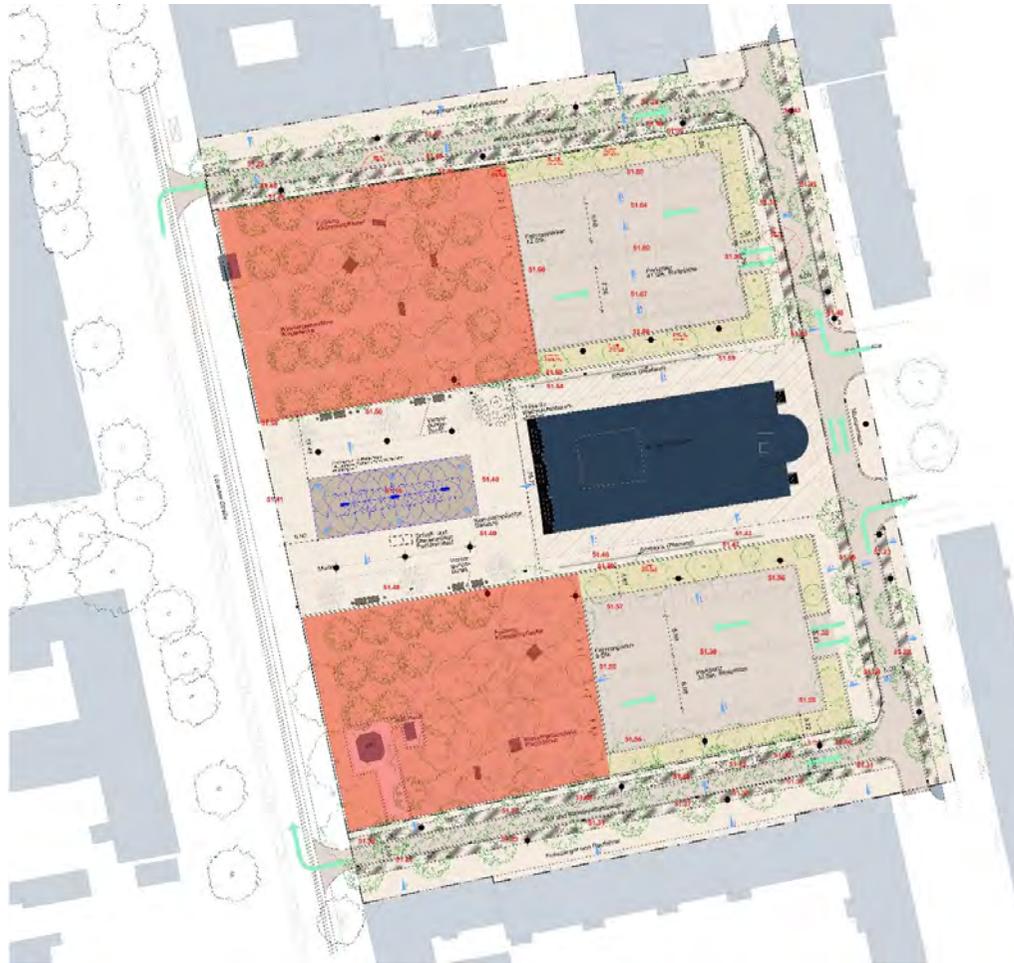
Das Fontänenfeld ist mit einer unterirdischen Versorgung und einer technischen Ausrüstung so geplant, dass neben gestalterisch unterschiedlichen Wasserbildern auch eine Pflasterfläche für die unterschiedlichsten Nutzungsansprüche zur Verfügung steht.

Technische Daten: 2 reihiges Fontänenfeld
Anordnung Bodeneinbaudüsen mit unterschiedlichen Wasserbildern von 0,50 m bis 1,50 m Strahlhöhe
Feld ebenerdig im Pflaster. Befestigung innerhalb des Feldes mit Natursteinplatten Granit grau beige analog zum Pflaster

Brunnenstube unterirdisch seitlich angeordnet.
Wasserbedarf 6 m³. Laufzeit von Mai – Oktober.



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Modul 2 Aufenthaltsbereiche

Der Erhalt des Baumbestandes auf der westlichen Seite des Platzes hat nach Auswertung des Baumgutachtens höchste Priorität.

Die Fläche unter den Altbäumen wird zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität mit einer wassergebundenen Decke befestigt. Die Fläche wird mit zusätzlichen Bäumen im Raster begrünt. Unter den Bäumen werden drehbare Einzel- und Doppelliegen in die Fläche integriert.

Das Baumraster wurde unter Berücksichtigung des Baumbestandes ermittelt. Vorhandene Altbäume bleiben erhalten. Im Bereich der neuen Baumstandorte erfolgt die Herstellung einer Baumgrube nach dem Stockholmer Model. Im Bereich der Wurzelbereiche alter Bäume erfolgt ausschließlich der Einbau einer Deckschicht. Der Platz wird auf der Westseite der Kirche mit zusätzlichen 35 Jungbäumen ergänzt.

NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Modul 3 **Befestigung Parkplätze**

Die Befestigung der Bereiche des ruhenden Verkehrs erfolgt höhengleich mit den angrenzenden Verkehrsflächen. Die Verlegerichtung unterscheidet die Fahrbahnen von den Stellplätzen. Die Stellplätze werden mit Läuferreihen eingeteilt.

Auf dem nördlichen Parkplatz sind 41 Stellplätze, auf dem südlichen Bereich sind 35 Stellplätze vorgesehen. Aufgrund des Baumerhalts wurde die Befestigung reduziert. Es entfallen 4 Stellplätze. Aufgrund der Überschreitung des Kostenrahmens wurde als Vorzugsvariante das Granit – Großpflaster vorgesehen. Teilweise werden örtlich Bestände zur Wiederverwendung geborgen. Die fehlenden Mengen werden als Neulieferung eingeplant. Ein Vorteil gegenüber dem Kleinpflaster ist die stabilere Befahrbarkeit aufgrund der größeren Formatigkeit.



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Modul 4 **Bäume**

Um dem ehemals klassizistischen Platz eine Raumkante zu geben, wurde eine doppelte Baumreihe herausgearbeitet. Die innere Baumreihe wird auf den Baumbestand am Parkplatz angepasst, so dass sich alle Bäume entsprechend ihrem Habitus entwickeln können.

Unter Nutzung moderner fachgerechter unterirdischer Baumgruben nach dem sog. Stockholmer Modell ist eine doppelte Baumreihe außerhalb des Innenplatzes im Bereich der Umfahrung geplant.

Aus stadtklimatischen und standortgerechten Kriterien wurde die Baumart *Tilia cordata* Greenspire (Linde) ausgewählt. Aufgrund des vorherrschenden Platzmangels wurde sich für eine versetzte Baumreihe entscheiden. Es erfolgt eine Alleebegrünung mit 43 Bäume mit einer auskömmlichen Qualität (Stu 20-25 cm) entlang der Platzkante.



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Modul 5 Umfahrungen

Aus der Gestaltung des Platzes unter Berücksichtigung der historischen Raumkanten, ergab sich die Notwendigkeit die anliegenden Verkehrsflächen nördlich und südlich, sowie die Nicolaistraße östlich in die Planung einzubeziehen. Die Befestigung der Fahrbahnen erfolgt mit Großpflaster Granit grau. Die Gehwege und Nebenanlagen werden mit Kleinsteinpflaster Granit grau höhengleich befestigt. Die Nutzungstrennungen werden durch unterschiedliche Pflasterformate mit unterschiedlichen Verlegemustern deutlicher hervorgehoben. Für die verschiedenen Nutzergruppen der Umfahrten zeigt sich hierbei ein höheres Orientierungspotenzial. Aufgrund der Überschreitung des Kostenrahmens wurde als Vorzugsvariante das Granit – Großpflaster in Kombination mit dem Kleinpflaster vorgesehen.

NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg



Foto: Örjan Stål



(Foto: Örjan Stål)

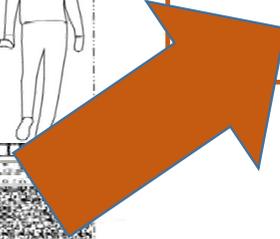
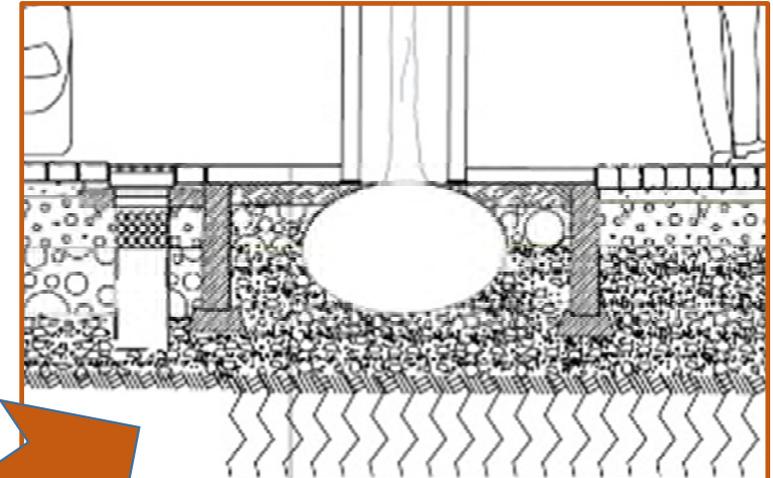
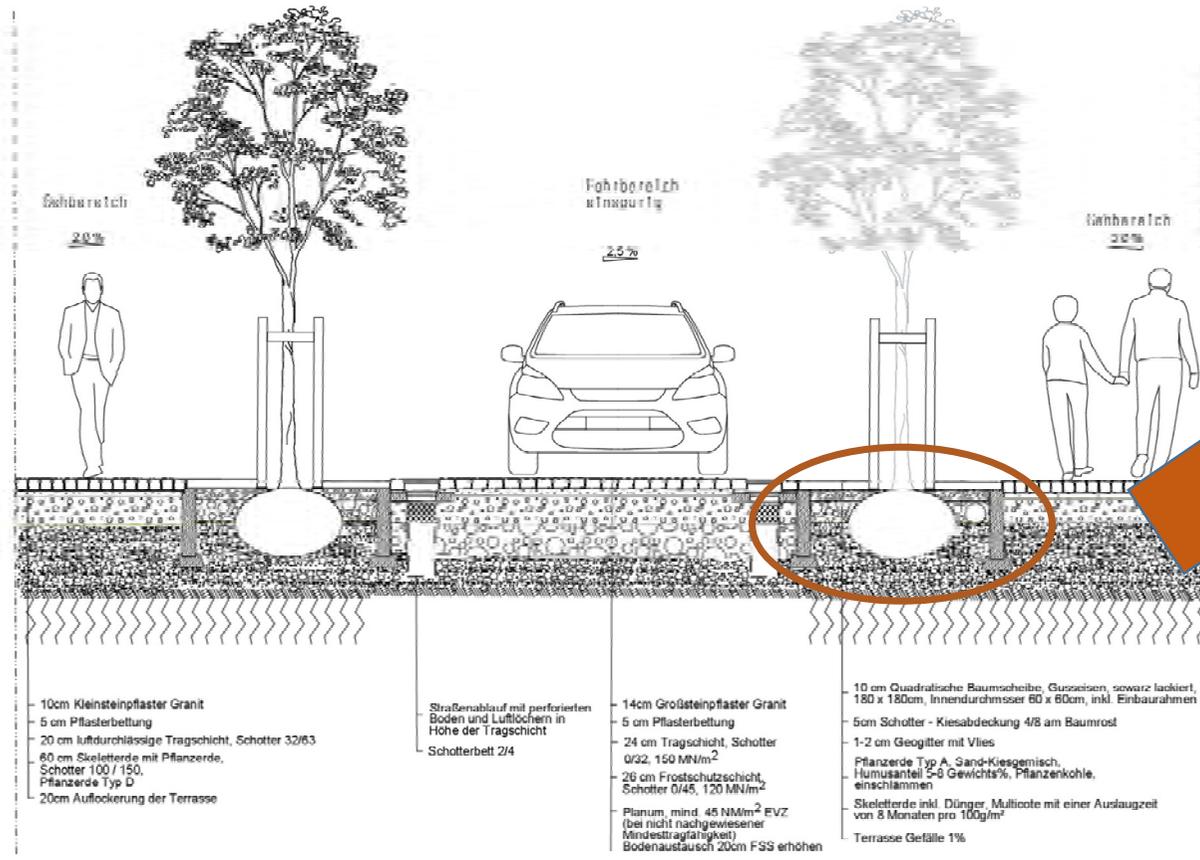


(Foto: Anders Ohlsson Sjöberg)



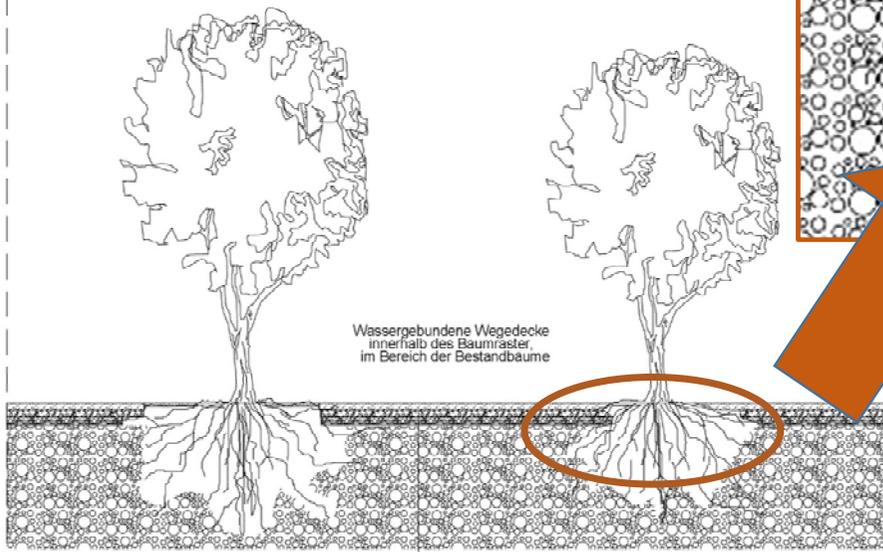
NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Regelprofil 1: Fahrbahn mit Allee, Bauweise nach dem "Stockholmer Modell"
M 1:35



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Regelprofil 3: Bestandsbäume in Wassergebundener Wegedecke
M 1:50



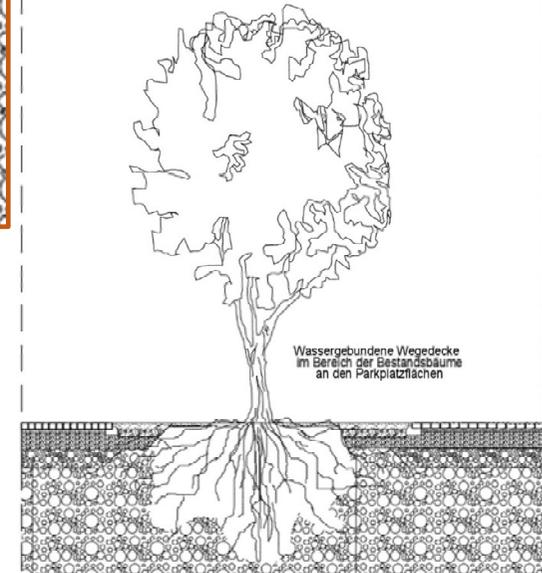
Wassergebundene Wegedecke
innerhalb des Baumraster
im Bereich der Bestandsbäume

- 11cm Deckschicht 0/8
- 10cm Dynamische Schicht 0/16
- 12cm Tragschicht 0/32
- anstehender Boden

Im Bereich der Wurzeln ist der Aufbau auf die Deckschicht zu beschränken.
Hierbei kann ggf. eine maximale Schichtstärke von 5cm eingebaut werden.
Die empfohlene Regelbauweise ist vor Ort individuell durch eine Einzelbaumbewertung abzuwägen.



Regelprofil 4: Bestandsbäume in Wassergebundener Wegedecke
am Parkplatz, M 1:50



Wassergebundene Wegedecke
im Bereich der Bestandsbäume
an den Parkplatzflächen

- Kleinsteinpflaster Granit
10cm / 10cm / 10cm (L/B/H)
- 5cm Pflasterbettung
- 24cm Schottertragschicht, Schotter 0/32
EV2 > 120MPa
- 30cm Frostschuttschicht 0/45
EV2 > 120MPa
- Planum mind. 45 NM/m²

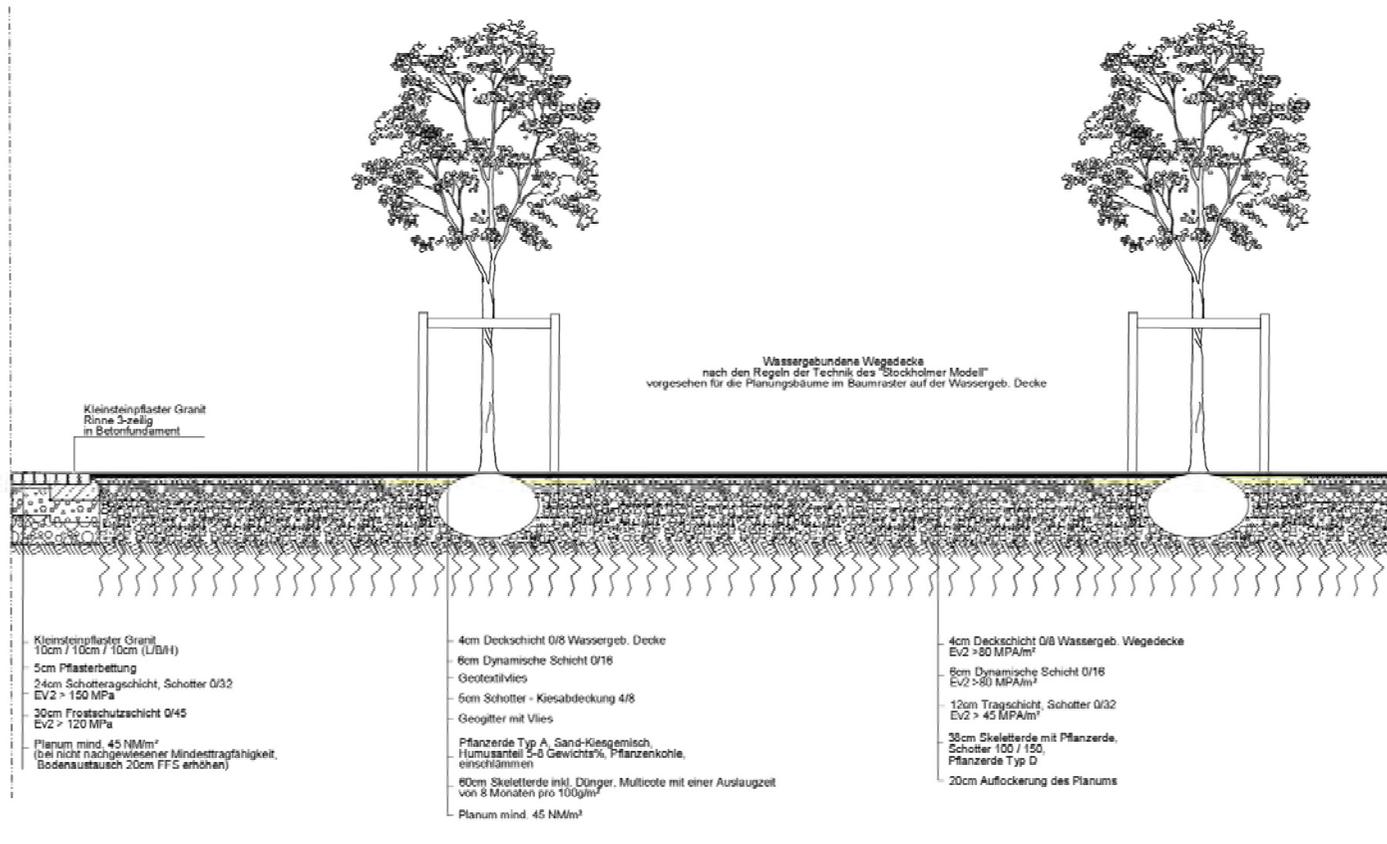
- 11cm Deckschicht 0/8
- 10cm Dynamische Schicht 0/16
- 12cm Tragschicht 0/32
- anstehender Boden

Im Bereich der Wurzeln ist der Aufbau auf die Deckschicht zu beschränken.
Hierbei kann ggf. eine maximale Schichtstärke von 5cm eingebaut werden.
Die empfohlene Regelbauweise ist vor Ort individuell durch eine Einzelbaumbewertung abzuwägen.



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Regelprofil 2: Planungsbäume in Wassergebundener Wegedecke
M 1:35



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Bestandsleitungen und Leitungsplanung



LEGENDE BESTAND

Abwasser	Regenwasser	Schmutzwasserkanal in Steinzeug	Fremdwleitung	Schachdeckel rund	Schachdeckel eckig	Straßenablauf	Leitung außer Betrieb	Leitung außer Betrieb Lage ungenau	Niederdruckleitung	Hakenrückleitung Lage ungenau	Informationskabel	Kabelverteilerschrank	Infokabel außer Betrieb	Informationskabel Rohsystem			
Trinkwasser	Schmutzwasserkanal	Schieber Anweisstellung	Heizleitung Rücklauf	Heizleitung Vorlauf	Fernwärmesockelleitung	Heizleitung außer Betrieb	MSP-Leitung	MSP-Leitung außer Betrieb	Steuerkabel	NSP Kabel	NSP Kabel außer Betrieb	Mastenlampen	Schaltschrank Elektro				
Leitung außer Betrieb	Leitung außer Betrieb Lage ungenau	Niederdruckleitung	Hakenrückleitung Lage ungenau	Infokabel	Kabelverteilerschrank	Infokabel außer Betrieb	Informationskabel Rohsystem	Stadtleuchteleitung Erdkabel Tiefe 0,20-0,80m	LSA Kabel im PVC Rohr DN 110 Tiefe 0,40-0,80m	LSA Schwach 700 x 700 (NRG)	Vodafone / Kabel Dtsch.	Kabelanlage in Betrieb	Kabelanlage außer Betrieb	FI-Mast	FI - Abspannung	Datenkabel	Vodafone / Kabel Dtsch.
Tiefbaugut	Kabelanlage in Betrieb	Kabelanlage außer Betrieb	FI-Mast	FI - Abspannung	Datenkabel	Vodafone / Kabel Dtsch.											



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Terminplan

Nach Bestätigung der Entwurfsplanung sollte unverzüglich der Fachämterumlauf und die weitere Beteiligung der TÖB vorgenommen werden.

Hinsichtlich der grundsätzlichen Veränderungen in der Umsetzung des Stadtratsbeschlusses sind ggf. weitere Beteiligungen des Stadtrates vorzunehmen.

Die Entscheidung der Vorgehensweise liegt im Verantwortungsbereich des Tiefbauamtes.

Eine weitere Beauftragung der anschließenden Leistungsphasen ist zeitnah zu prüfen. Die Durchführung der Leistungsphasen 5-6 ist für 2020 vorgesehen.

Zusammenfassende Betrachtung der Überarbeitung der Entwurfsplanung

Im Vergleich zum Entwurfstand 03-2020 wurden folgende grundlegende Änderungen vorgenommen:

- Erhalt kompletter Baumbestand an den Parkplätzen
- Verschiebung und Veränderung der Stellplätze unter Berücksichtigung des Baumbestandes
- Teilbefestigungen mit wassergebundener Decke unter den Bäumen
- Befestigung der Aufenthaltsbereiche mit einer großflächigen wassergebundenen Decke
- Begrünung der westlichen Platzfläche in den Aufenthaltsbereichen mit einem Baumraster
- Verringerung der gepflasterten Platzfläche nördlich, südlich und westlich der Kirche zu Gunsten der wassergebundenen Decke unter den Bestandsbäumen, dadurch Veränderung der Anordnung der Sitzelemente, Beleuchtung, Versorgungspoller und Anordnung der Marktstände
- Festlegung der Baumgrubenbauweise nach dem Stockholmer Modell
- Prüfung der Klimarelevanz des Bauvorhabens nach 2020-05-14-BgIaBgVI-Handreichung-Prüfung auf Klimarelevanz



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Klimarelevanz (neu) BglanBgVI-Handreichung-Prüfung auf Klimarelevanz

Das Vorhaben ist gemäß Beschluss der LH Magdeburg nach Vorprüfung als KLIMARELEVANT in positiver Ausprägung einzustufen mit der Begründung.

Der Baumbestand bleibt zur Erhaltung des Kleinklimas in innerstädtischer Bauweise erhalten. Durch die zusätzliche Begrünung mit 78 neuen Bäumen trägt das Vorhaben zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers trägt zur Verbesserung der Grundwasserneubildung und Baumversorgung bei.

Durch die Verwendung von Pflanzenaktivkohle als Beimischung in der vorgesehenen Skeletterde erfolgt eine nachweisliche Bindung von schädlichem CO_2 aus der angrenzenden Umgebung.

Durch die Wahl der Stockholmer Bauweise erfolgt pro Baum:

Lärmreduktion um bis zu 10 dB

CO_2 -Bindung von 100 Autokilometer pro Jahr

Bis zu 400 Liter Wasserverdunstung pro Tag

Abkühlung um bis zu 5 °C

Wasserrückhalt bis zu 5.000 Liter pro Baum

1,3 kg Feinstaub-Filterung pro Jahr

@ Quelle Sonnenerden.at



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Vorzugsvariante Vorentwurf

Module Nicolaiplatz

Modul 1	Platzfläche - Achse		
LPH 3:	Fontänenanlage und Pflasterflächen	437.640,00 EUR (netto)	520.791,60 EUR (brutto)
Modul 2	Aufenthaltsbereiche		
LPH 3:	wassergebundene Decke und Baumraster	266.540,00EUR (netto)	317.182,60 EUR (brutto)
Modul 3	Befestigung Parkplätze		
LPH 3:	Großpflaster grauer – gelber Granit	139.620,00 EUR (netto)	166.147,80 EUR (brutto)
Allgemeine Platzgestaltung	LPH 2		
	Allgemeine Platzgestaltung LPH 3	262.798,00 EUR (netto)	312.729,62 EUR (brutto)
	(Befestigung Platz mit Kleinpflaster - grauer Granit, einschließlich vorbereitende Arbeiten, Beleuchtung, Ausstattung und Regen - Entwässerung)		
Gesamtkosten „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“		1.106.598,00 EUR (netto)	1.316.851,62 EUR (brutto)



NICOLAIPLATZ Landeshauptstadt Magdeburg

Module Umfahrung – Verkehrsflächen

Modul 4	Doppelbaumreihe		
LPH 3:	Doppelbaumreihe 43 Bäume mit Regenwassernutzungsanlage	263.566,00 EUR (netto)	313.643,54 EUR (brutto)
Modul 5	Umfahrung - Verkehrsanlage		
LPH 3:	Großpflaster in Kombination mit Kleinpflaster- grauer Granit (einschließlich vorbereitende Arbeiten, Befestigung Umfahrung, Beleuchtung und Entwässerung)	495.130,00 EUR (netto)	589.204,70 EUR (brutto)
Gesamtkosten „Die Soziale Stadt“		758.696,00 EUR (netto)	902.848,24 EUR (brutto)

