

Sitzungsunterlagen

Sitzung der
Konzerthaus-Kommission
09.10.2020

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente	3
Tagesordnung -öffentlich-	3
Vorlagendokumente	5
TOP Ö 1 Neubau Konzerthaus – Sachstandsbericht Bauleitplanänderungsverfahren	5
Bericht 2. BM/068/2020	5
TOP Ö 2 Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle – Ausgleichsmaßnahmen Umwelt	8
Bericht 2. BM/069/2020	8
Plan_Ersatzpflanzungen_Luitpoldhain 2. BM/069/2020	12
Plan_Ersatzpflanzungen_Strassenraum 2. BM/069/2020	13
Plan_Übersicht_Baumstandortsuche_Suedstadt 2. BM/069/2020	14
TOP Ö 3 Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle	15
Bericht 2. BM/070/2020	15
Antrag Bündnis 90/Die Grünen vom 15.07.2020 2. BM/070/2020	21
TOP Ö 4 Konzerthaus Nürnberg: Vorstellung der raumakustischen Planungen für den Konzertsaal	23
Bericht 2. BM/071/2020	23
Ziele und Anforderungen für die raumakustischen Planungen vom 19.12.2018 2. BM/071/2020	26

TAGESORDNUNG

Sitzung

Sitzung der Konzerthaus-Kommission



Sitzungszeit

Freitag, 09.10.2020, 14:00 Uhr

Sitzungsort

Historischer Rathaussaal, Rathausplatz 2

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1. **Neubau Konzerthaus – Sachstandsbericht
Bauleitplanänderungsverfahren** Bericht
2. BM/068/2020

Ulrich, Daniel

2. **Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle – Ausgleichsmaßnahmen
Umwelt** Bericht
2. BM/069/2020

Sachstandsbericht Baumpflanzungen und Dachbegrünungen

Ulrich, Daniel

3. **Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle** Bericht
hier: Antrag der Bündnis 90/Die Grünen-Stadtratsfraktion vom 2. BM/070/2020
15.07.2020

Lehner, Julia, Prof. Dr.

4. **Konzerthaus Nürnberg: Vorstellung der raumakustischen
Planungen für den Konzertsaal** Bericht
2. BM/071/2020

Ulrich, Daniel

5. **Sonstiges**

6. **Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 10.07.2020,
öffentlicher Teil**



Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Konzerthaus-Kommission	09.10.2020	öffentlich	Bericht

Betreff:

Neubau Konzerthaus – Sachstandsbericht Bauleitplanänderungsverfahren

Bericht:

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Konzerthauses wurden für den wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (vorbereitende Bauleitplanung) der Stadt Nürnberg und den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 4160 (verbindliche Bauleitplanung) parallele Änderungsverfahren eingeleitet.

Der Stadtrat hat am 11. Mai 2020 die 15. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan sowie die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 4160 für das Gebiet zwischen Bayernstraße, Münchener Straße, Parsifalstraße, Platz der Opfer des Faschismus, Schultheißallee einschließlich einer Teilfläche südlich der Bayernstraße (in Verlängerung der Schultheißallee) behandelt und mit Mehrheit beschlossen.

Die Verwaltung berichtet über den aktuellen Stand der Umsetzung beider Beschlüsse.

1. Finanzielle Auswirkungen:

- Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ weiter bei 2.)

- Nein (→ weiter bei 2.)

- Ja

- Kosten noch nicht bekannt

- Kosten bekannt

Gesamtkosten

€

Folgekosten

€ pro Jahr

- dauerhaft nur für einen begrenzten Zeitraum

davon investiv

€

davon Sachkosten

€ pro Jahr

davon konsumtiv

€

davon Personalkosten

€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?

(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

- Ja
 Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Ein Finanzierungsvorschlag wird erarbeitet.

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

- Nein (→ weiter bei 3.)
 Ja
 Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
 Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
 Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

- Ja
 Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

- Nein
 Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Die Relevanz der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung wurde im Rahmen der jeweiligen Beschlussfassungen im Stadtrat behandelt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

- RA (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
 Ref. VI/PBD & 2.BM/PBH
 Ref. I/II
 BgA

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Konzerthaus-Kommission	09.10.2020	öffentlich	Bericht

Betreff:

**Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle – Ausgleichsmaßnahmen Umwelt
Sachstandsbericht Baumpflanzungen und Dachbegrünungen**

Anlagen:

Plan_Ersatzpflanzungen_Luitpoldhain
Plan_Ersatzpflanzungen_Strassenraum
Plan_Übersicht_Baumstandortsuche_Suedstadt

Bericht:

Voraussichtlich 84 Bäume müssen im Bereich des Baufeldes des Konzerthauses entfernt werden. Aufgrund äußerer Einflüsse (teils Versiegelung bis an die Stammfüße, extreme Witterungsperioden mit heißen und sehr trockenen Phasen in den letzten Jahren) sind viele der Bäume allerdings bereits jetzt von nur noch eingeschränkter Vitalität; bei einigen Bäumen ist kurz- bis mittelfristig eine Abgängigkeit zu erwarten. Zwei der Bestandsbäume können dennoch vom „kleinen Parkplatz“ der Meistersingerhalle in den Luitpoldhain verpflanzt werden. Für die Entnahme der übrigen 82 Bäume sind umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen; dazu gehört auch die Begrünung der Flachdächer auf Meistersingerhalle und Konzerthaus.

Die Verwaltung berichtet über den aktuellen Stand der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und über den Fortgang der weiteren Planung.

1. Finanzielle Auswirkungen:

- Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ weiter bei 2.)

- Nein (→ weiter bei 2.)
- Ja
- Kosten noch nicht bekannt
- Kosten bekannt

<u>Gesamtkosten</u>	€	<u>Folgekosten</u>	€ pro Jahr
		<input type="checkbox"/> dauerhaft	<input type="checkbox"/> nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
 (mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

- Ja
- Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

- Nein (→ weiter bei 3.)
- Ja
 - Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
 - Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
 - Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

- Ja
- Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

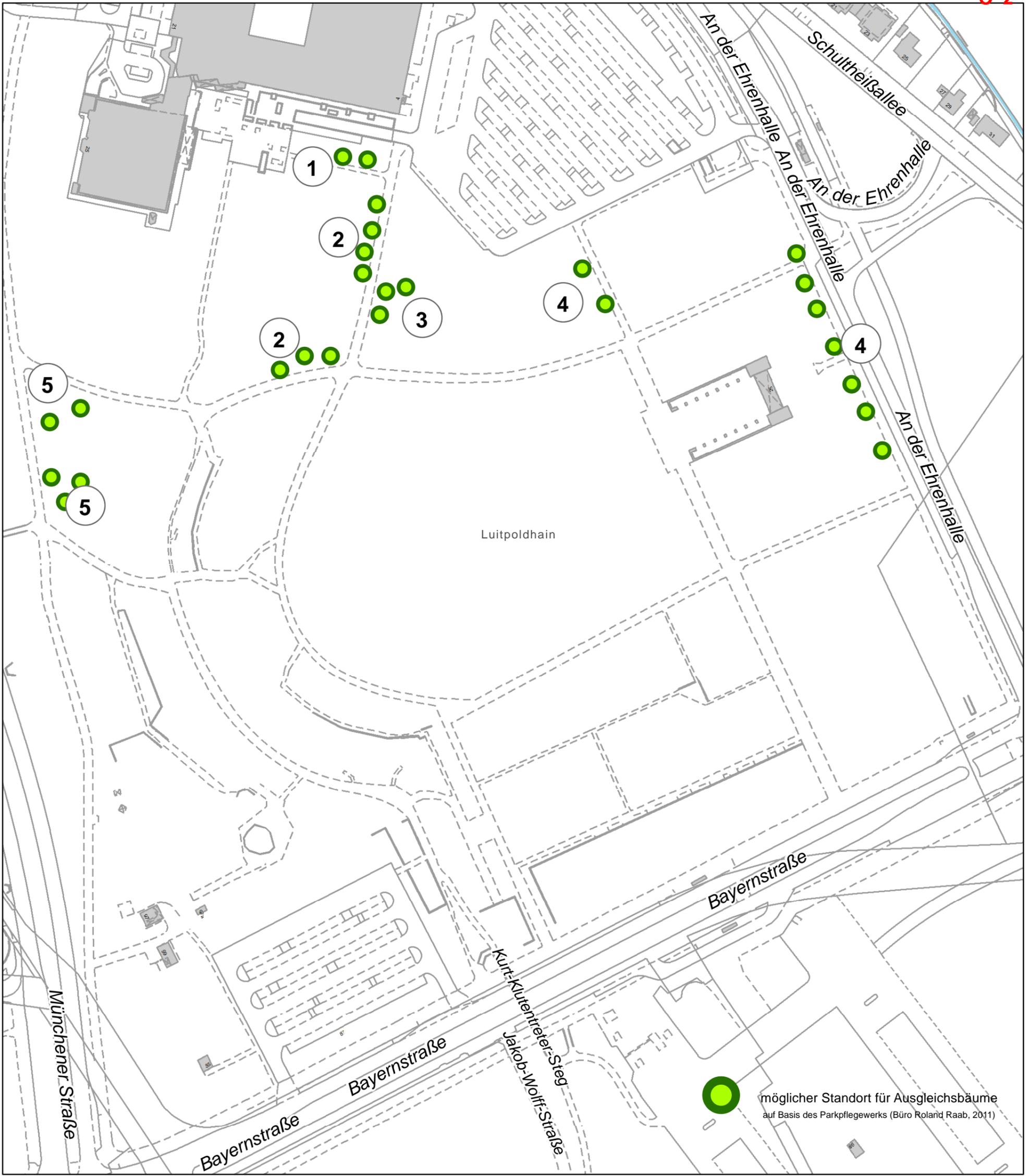
3. Diversity-Relevanz:

- Nein
- Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
 Zahlreiche Neupflanzungen und die Sicherung von Altbestand wirken sich positiv auf das gesamte Umfeld und alle den Außenraum Nutzenden aus.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

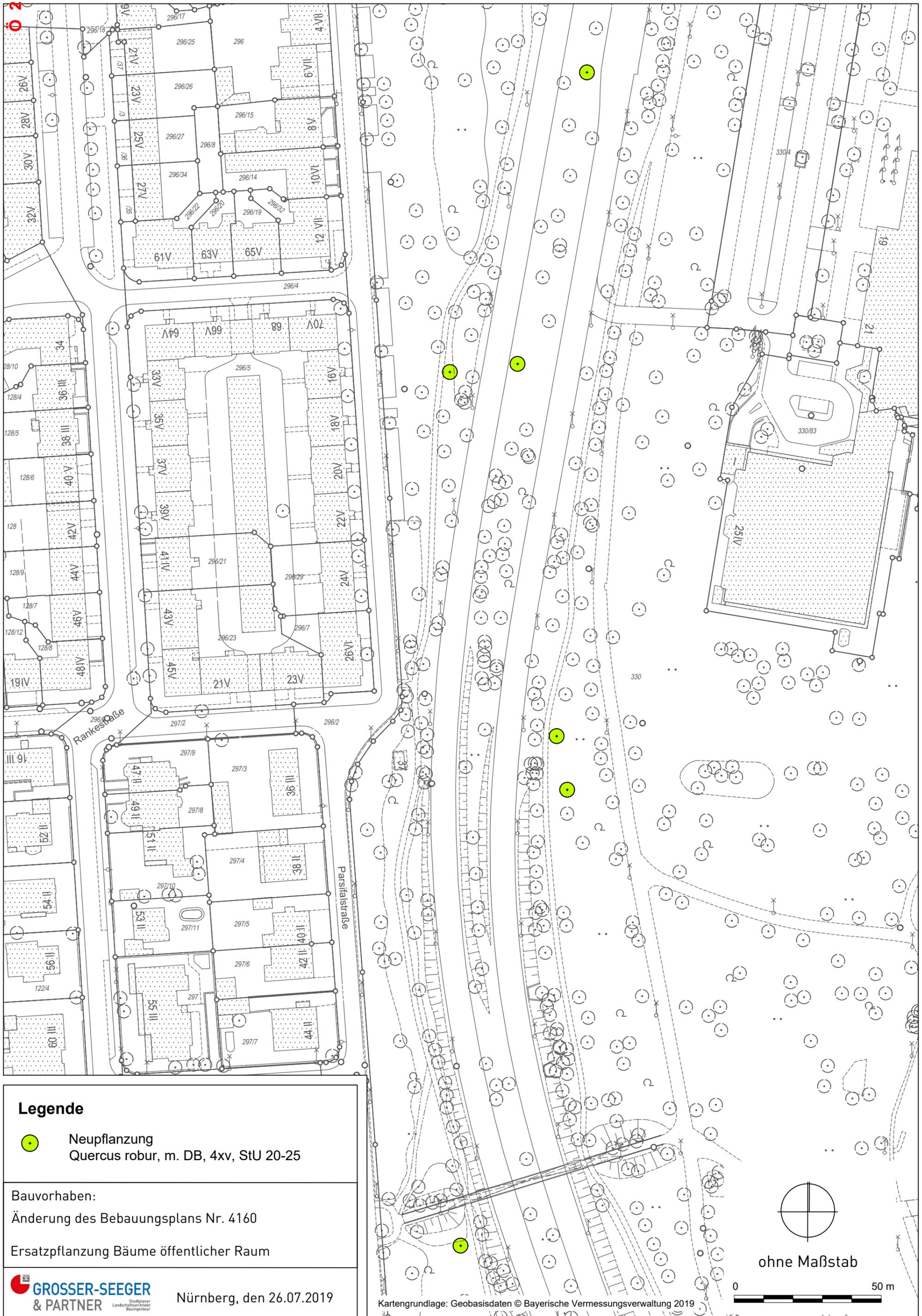
- RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
- Ref. VI/PBD & 2. BM/PBH**
- Ref. I/II**
- BgA**



möglicher Standort für Ausgleichsbäume
auf Basis des Parkpflegewerks (Büro Roland Raab, 2011)

- 1 Pinus silvestris
- 2 Prunus sargentii
- 3 Betula pendula
- 4 Acer platanoides 'Cleveland'
- 5 Quercus petraea

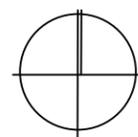
Kartengrundlage/ Luftbild/ Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation		
Maßstab: 1:2.000		
Standorte für Ausgleichsbäume auf Basis Parkpflegewerk Luitpoldhain		
Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg Planung und Bau SÖR/1-G		



Legende

-  Neupflanzung
Quercus robur, m. DB, 4xv, StU 20-25

Bauvorhaben:
Änderung des Bebauungsplans Nr. 4160
Ersatzpflanzung Bäume öffentlicher Raum



ohne Maßstab





- Legende**
- Grenze der ersten Begehung
 - möglicher Baumstandort
 - möglicher Baumstandort (vorh. Baumscheibe)



Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung 2020
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

<h2>Baumstandortsuche</h2>			
Auftraggeber: Stadt Nürnberg Planungs- u. Baureferat Bauhof 9 90402 Nürnberg		 GROSSER-SEEGER & PARTNER <small>Stadtplaner Landschaftsarchitekt Baumgenieur</small> Großweidenmühlstr. 28a-b 90419 Nürnberg Tel.: 0911/310427-10 Fax.: 0911/310427-61	
Bauvorhaben: Neubau Konzerthaus Münchener Straße 90478 Nürnberg		N034-0010.00 Übersichtsplan - Baumstandortsuche für Ersatzpflanzungen	
Nürnberg, den 26.03.2020	RS, KW	M 1:5000	A2

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Konzerthaus-Kommission	09.10.2020	öffentlich	Bericht

Betreff:

**Neubau Konzerthaus/ Meistersingerhalle
hier: Antrag der Bündnis 90/Die Grünen-Stadtratsfraktion vom 15.07.2020**

Anlagen:

Antrag Bündnis 90/Die Grünen vom 15.07.2020

Bericht:

Mit Datum vom 15. Juli 2020 stellt die Stadtratsfraktion von Bündnis 90/ Die Grünen zur Behandlung im zuständigen Ausschuss folgenden Antrag:

Neben der geplanten Photovoltaikanlage, Dachbegrünung und Grundwassernutzung prüft die Stadt folgende Ansätze für eine nachhaltig wirtschaftliche Anlagen-Konfiguration hinsichtlich eines qualitativen, wirtschaftlichen und effizienten Technologiemic:

- (1) Einbau einer Regenwassernutzungsanlage zur Verwendung in WC und Urinalen. Mit einer getrennten Führung von Entwässerungsleitungen zu den Waschtischen in den WC-Vorräumen ließe sich zudem das hier anfallende Schmutzwasser ebenfalls für die Spülung wiederverwenden.
- (2) Planung und Aufbau der gesamten gebäudetechnischen Einrichtung auf Basis einer grundlegenden Berechnung der Heiz- und Kühllast und einer zukunftssicheren Technologie, mindestens unter Verwendung einer trivalenten Heizung (Heizen mit drei Energiequellen).
- (3) Eine Betonkern- und Bauteil-Aktivierung, um anteilig die Grundlastkühlung und die Beheizung der Gebäude mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe abzudecken.
- (4) Einbau eines Erdwärmetauschers, der die kostenfreie Energie aus dem Erdreich nutzt, um die Außenluft zu temperieren, bevor sie in das Lüftungskanalnetz eingeblasen wird.
- (5) Zeitnahe Prüfung einer Kälteanlage oder einer Netzversorgung zur Abdeckung der Spitzenlast, um im Falle einer positiven Entscheidung den notwendigen Platz auf den Dachflächen berücksichtigen zu können.
- (6) Vorlage eines Regenwasserableitungskonzepts sowie Maßnahmen, um eine Versickerung des anfallenden Regenwassers im Areal gewährleisten zu können.

Der Antrag wurde zur Behandlung an die Konzerthauskommission verwiesen. Die Verwaltung legt zu den einzelnen Punkten dar:

Zu (1): Die Nutzung von Regenwasser und/ oder Grauwasser (fäkalienfreies Schmutzwasser) zur Verwendung in WC-Spülungen ist grundsätzlich möglich. Allerdings sind dabei zahlreiche Aspekte zu beachten, die diese Nutzung in aller Regel unwirtschaftlich machen:

(A) Ein vollständig von allen anderen Sanitärinstallationen getrenntes zweites Rohrleitungssystem muss geplant und (im beschränkt verfügbaren Raum im Gebäude) installiert werden. Dabei ist insbesondere sicherzustellen, dass keine Verbindung mit der

Trinkwasserinstallation erfolgt: Die bauliche Umsetzung muss dauerhaft jede Verwechslung, etwa auch bei Eingriffen fachfremder Personen, ausschließen; entsprechende Pläne sind über die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes aufzubewahren und verfügbar zu halten.

(B) Es ist ein ausreichend dimensionierter Regenwasserbehälter erforderlich. Im Falle geringer Niederschlagsmengen muss er mit Trinkwasser nachgefüllt werden, um die Betriebsfähigkeit des separaten Systems sicherzustellen; diese Nachspeisung muss über die nach DIN EN 1717 geforderten Sicherheitseinrichtungen (freier Auslauf) verfügen. Der Behälter benötigt daneben einen Überlauf, damit überschüssiges Regenwasser abgeleitet und auf dem Grundstück versickert werden kann.

(C) Die Installation eines Hauswasserwerks (ähnlich einer Druckerhöhungsanlage) ist erforderlich, um Regen-/ Grauwasser an alle Stellen im Gebäude, an denen es benötigt wird, zu bringen. Dabei ist eine Filterung des Wassers zur Entfernung von Verunreinigungen (Schmutz, Blätter, Insekten etc.) erforderlich, um das System dauerhaft betriebsfähig zu halten.

(D) Regenwassernutzungsanlagen müssen von ausgewiesenem Fachpersonal regelmäßig überwacht und gewartet werden. Die Kosten dieser Maßnahmen fallen, neben den einmaligen Investitionskosten für das Regen-/ Grauwassersystem, zusätzlich zu den Kosten an, die für alle übrigen Sanitärinstallationen entstehen.

(E) Die Nutzung von Regen-/ Grauwasser für die Spülung von WCs führt zu einer Verringerung des Trinkwasserverbrauchs und damit zu einem geringeren Wasserdurchsatz im Trinkwassersystem. Längere Standzeiten des Trinkwassers in den Rohrleitungen stellen aber eine erhöhte Gefahr für die Trinkwasserhygiene dar; Hygienespülungen werden erforderlich. Die automatisierte Spültechnik verursacht zusätzliche Investitionskosten; daneben reduzieren die Spülungen mit Trinkwasser die durch den Einsatz von Regen-/ Grauwasser eigentlich angestrebten Einsparungen.

(F) Für die Nutzung von Grauwasser sind, neben den bereits genannten Punkten, separate und eindeutig gekennzeichnete Entwässerungsleitungen erforderlich. Überdies ist die Aufbereitung von Grauwasser aufwändiger als die von Regenwasser.

Insbesondere die unter (D) und (E) genannten Punkte führen in der Regel dazu, dass die Wirtschaftlichkeit einer Regen-/ Grauwasseranlage nicht gegeben ist. Die zuständige Fachdienststelle (H/T-MST) kann den Einsatz von Regen- oder Grauwasseranlagen in Liegenschaften der Stadt Nürnberg daher nicht empfehlen.

Zu (2) bis (5): In der Sitzung der Konzerthauskommission am 10. Juli 2020 wurde das Energiekonzept vorgestellt. Es beinhaltet folgende wesentliche Komponenten:

(A) Sehr guter winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz der Gebäudehülle zur Reduzierung der Wärmeverluste in der Heizperiode und zur Minimierung des Kühlbedarfs in den warmen Jahreszeiten.

(B) Optimierung der Bedarfe für Heizen und Kühlen hinsichtlich notwendiger Temperaturen und Raumbereiche.

(C) Heizen und Kühlen mit Erdwärme bzw. Erdkälte unter Einbindung des Grundwassers sowie mit Strom aus Photovoltaikanlagen (Dach und ggf. zusätzlich Fassaden).

Heizen und Kühlen werden demzufolge bivalent realisiert, also mit Erdwärme/ Erdkälte und PV-Strom. Dies stellt zum gegenwärtigen Planungsstand das wirtschaftlichste Konzept dar und bindet zudem zukunftssichere erneuerbare Energien ein, deren Einsatz gleichzeitig Förderung in Form von Zuschüssen generieren wird.

Berechnungen der Heiz- und Kühllast sind dabei planerische Grundleistungen, die bereits früh im Planungsprozess stattgefunden haben und deren Ergebnisse Grundlage aller weiteren Planungen waren und sind.

Der Einsatz von Betonkern- bzw. Bauteilaktivierung als sehr träges und kostenintensives System erscheint in diesem Projekt aus wirtschaftlichen und funktionalen Gründen als nicht sinnvoll. Aufgrund des Nutzungsprofils des Gebäudes und einzelner Raumbereiche werden relativ schnell reagierende Systeme zum Heizen und Kühlen benötigt. Zum Einsatz kommt demzufolge Luftheizung und -kühlung, ergänzt um Fußbodenheizung und -kühlung sowie Heizkörper in einzelnen Raumbereichen.

Ein Erdreichwärmetauscher zur Vorwärmung oder -kühlung für die Lüftungsanlagen ist bei dieser Gebäudegröße und den damit verbundenen Heiz- und Kühlbedarfen keine geeignete Lösung: Das dafür erforderliche Kanalsystem müsste in einer Größe dimensioniert sein, die in keiner Weise wirtschaftlich ist. Zudem wird über die Nutzung des Grundwassers bereits Erdwärme/ Erdkälte zum Heizen/ Kühlen eingebunden.

Zu (6): In Übereinstimmung mit § 55 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG), Art. 44 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) und § 3 Abs. 2 Nr. 3 der Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Nürnberg (EntwässerungsS – EWS) sowie Art. 1 Nr. 3 Lit. h der am 11. Mai 2020 vom Stadtrat beschlossenen Satzung zur Änderung der Bebauungsplansatzung Nr. 4160, wird im Sondergebiet Kultur- und Kongresszentrum unbelastetes Niederschlagswasser von versiegelten Flächen, Dachflächen und Fassaden vor Ort dezentral in den im Planteil zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4160 durch blaue Schraffur hinweislich dargestellten unterirdischen Rohrrigolen zur Versickerung gebracht. Teilflächen der befestigten Flächen werden bei geeigneter Gefälleausbildung auch direkt in benachbarte Grünflächen entwässert.

Die Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation wäre ohnehin nur zulässig, wenn in einem Bodengutachten die alternative Regenwasserbeseitigung nachweislich ausgeschlossen wird. Dies ist nicht der Fall. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in die örtliche Kanalisation kommt wegen deren Ausnutzungsgrad schon aus rein technischen Gründen nicht in Frage.

Es wird darauf hingewiesen, dass neben den im geänderten Bebauungsplan nur hinweislich dargestellten Versickerungsflächen ggf. auch andere Flächen innerhalb des Sondergebietes zur Versickerung genutzt werden, wenn sich dies im Fortgang der Planung als zweckmäßig erweist.

1. Finanzielle Auswirkungen:

- Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ weiter bei 2.)

- Nein (→ weiter bei 2.)
- Ja
 - Kosten noch nicht bekannt
 - Kosten bekannt

<u>Gesamtkosten</u>	€	<u>Folgekosten</u>	€ pro Jahr
		<input type="checkbox"/> dauerhaft	<input type="checkbox"/> nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
 (mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

- Ja
- Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

- Nein (→ weiter bei 3.)
- Ja
 - Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
 - Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
 - Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

- Ja
 Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

- Nein
 Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

- RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
 Ref. VI/PBD & 2. BM/PBH
 Ref. I/II
 BgA

Antrags-Nummer:
AN/267/2020

Die Bürgermeisterin
 22. JULI 2020
BÜNDNIS 90 DIE GRÜNEN
 I. Fr. Harlung / Fr. Dr. Bauernfeind
 II. Fr. BM Prof. Lehner
 weiter an: *H. Vogel*
 z. w. V.
 m. d. B. **BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
 zur Stell. **Stadtratsfraktion Nürnberg**
 Antr. für Unterschrift
 für Rathausplatz 2
 90403 Nürnberg
 Frist
 Kopien Tel: (0911) 231-5091
 Fax: (0911) 231-2930
 gruene@stadt.nuernberg.de

FRAKTION B' 90/DIE GRÜNEN, RATHAUSPLATZ 2, 90403 NÜRNBERG

An den Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg
 Marcus König
 Rathaus
 90403 Nürnberg

Konzerthaus
OBERBÜRGERMEISTER
 15. JULI 2020
 /.....Nr.

<i>2. BM</i>	1 Zur Kts.	3 Zur Stellungnahme
<i>VI/III</i>	2 <input checked="" type="checkbox"/> z.w.V.	4 Antwort vor Absendung vorlegen
		5 Antwort zur Unterschrift vorlegen

Kopie Ref. I/II

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Bau des neuen Konzerthauses: Einsatz eines nachhaltigen, effizienten, wirtschaftlichen Technologiemitx

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,
 in der Sitzung der Konzerthaus-Kommission am 10. Juli wurde der Stand der vorläufigen Entwurfsplanung weitreichend öffentlich präsentiert.

In diesem Rahmen erfolgte eine Berichterstattung über die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachhaltigen Umweltauswirkungen. Dabei stellt es einen großen Verlust dar, dass im Zuge des Neubaus der Konzerthauses 82 wertvolle Bäume, teilweise mit einem sehr beachtlichen Stammumfang zwischen 150 und 250 Zentimetern, gefällt werden müssen. Wir begrüßen daher die geplante Ausgleichspflanzung von bis 242 Bäumen – und somit einer Verdopplung der ursprünglich ermittelten Anzahl von 121 Bäumen – sehr. Dennoch sind wir der Auffassung, dass der große und auch bereits versiegelte Parkplatz, der östlich der Meistersingerhalle liegt, der geeignetere Standort für ein Konzerthaus in der geplanten Dimension und Komplexität ist – insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Umwelt, Bäumen, Fauna und Habitat.

Da die rechtsverbindliche Einleitung des Bebauungsplans Nr. 4160 stattgefunden hat und das Vorhaben bereits sehr weit fortgeschritten ist, möchten wir daher auf die zukünftigen Planungsphasen einwirken und konstruktive, nachhaltige Vorschläge unterbreiten.

Wir stellen deshalb zur Behandlung im zuständigen Ausschuss folgenden **Antrag**:



- Neben der geplanten Photovoltaikanlage, Dachbegrünung und Grundwassernutzung prüft die Stadt folgende Ansätze für eine nachhaltig wirtschaftliche Anlagen-Konfiguration hinsichtlich eines qualitativen, wirtschaftlichen und effizienten Technologiemicx:
 - Einbau einer Regenwassernutzungsanlage zur Verwendung in WC und Urinalen. Mit einer getrennten Führung von Entwässerungsleitungen zu den Waschtischen in den WC-Vorräumen ließe sich zudem das hier anfallende Schmutzwasser ebenfalls für die Spülung wiederverwenden.
 - Planung und Aufbau der gesamten gebäudetechnischen Einrichtung auf Basis einer grundlegenden Berechnung der Heiz- und Kühllast und einer zukunftssicheren Technologie, mindestens unter Verwendung einer trivalenten Heizung (Heizen mit drei Energiequellen).
 - eine Betonkern- und Bauteil-Aktivierung, um anteilig die Grundlastkühlung und die Beheizung der Gebäude mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe abzudecken.
 - Einbau eines Erdwärmetauschers, der die kostenfreie Energie aus dem Erdreich nutzt, um die Außenluft zu temperieren, bevor sie in das Lüftungskanalnetz eingeblasen wird.
 - zeitnahe Prüfung einer Kälteanlage oder einer Netzversorgung zur Abdeckung der Spitzenlast, um im Falle einer positiven Entscheidung den notwendigen Platz auf den Dachflächen berücksichtigen zu können.
 - Vorlage eines Regenwasserableitungskonzepts sowie Maßnahmen, um eine Versickerung des anfallenden Regenwassers im Areal gewährleisten zu können.

Mit freundlichen Grüßen

Cengiz Sahin
Stadtrat

Marc Schüller
stv. Fraktionsvorsitzender



Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Konzerthaus-Kommission	09.10.2020	öffentlich	Bericht

Betreff:

Konzerthaus Nürnberg: Vorstellung der raumakustischen Planungen für den Konzertsaal

Anlagen:

Ziele und Anforderungen für die raumakustischen Planungen vom 19.12.2018

Bericht:

Das funktionale und technische Herzstück des Konzerthauses wird der eigentliche Konzertsaal sein. Seine Akustik muss höchsten Anforderungen gerecht werden. Grundlage dafür ist ein umfangreiches Papier vom 19. Dezember 2018, das Ziele und Anforderungen der raumakustischen Planungen beschreibt. In der Sitzung der Konzerthauskommission am 15. Februar 2019 wurden die Inhalte dieses Papiers vorgestellt.

In der aktuellen Sitzung erläutert zunächst der Raumakustikberater, Professor Wolfgang Sorge, den Qualitätssicherungsprozess im Vorfeld bei der Erstellung des Papiers sowie während des Planungsprozess'. Der Fachplaner der Raumakustik, Professor Dr. Eckhard Kahle, stellt dann die bauliche Umsetzung der raumakustischen Ziele und Anforderungen im Detail am Entwurf vor.

1. Finanzielle Auswirkungen:

- Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ weiter bei 2.)

- Nein (→ weiter bei 2.)

- Ja

- Kosten noch nicht bekannt

- Kosten bekannt

Gesamtkosten

€

Folgekosten

€ pro Jahr

- dauerhaft nur für einen begrenzten Zeitraum

davon investiv

€

davon Sachkosten

€ pro Jahr

davon konsumtiv

€

davon Personalkosten

€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?

(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

- Ja
 Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

- Nein (→ weiter bei 3.)
 Ja
 Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
 Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
 Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

- Ja
 Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

- Nein
 Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Das Konzerthaus soll der diversen Stadtgesellschaft dienen. Dies ist auch bei der Akustikplanung in Betracht zu ziehen.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

- RA (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
 Ref. VI/PBD & 2. BM/PBH
 Ref. I/II
 BgA

Zentrale Ziele für alle Planer

a. Allgemein

- Mit dem Neubau eines Konzerthauses in Nürnberg entsteht ein Ort, der sowohl den höchsten musikalischen Ansprüchen von Publikum und Künstlern genügt, als auch – zusammen mit der denkmalgeschützten Meistersingerhalle – ein architektonisch hochwertiges Ensemble bildet. Prinzipielles Ziel für den Konzertsaal ist die Schaffung einer herausragenden Qualität für Hören (Akustik) und Sehen mit exzellenten akustischen Bedingungen für Musiker und Konzertbesucher. Ziel ist zudem ein hervorragender Raumeindruck in Optik, Haptik, Geometrie, Farben, Materialien und Gestaltung.
 - **Übergreifende Qualitätskriterien:** Erstklassige Akustik, Funktionalität, Behaglichkeit, architektonisch ansprechende Gestaltung, Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Kosten- und Termintreue.
 - Intensive Zusammenarbeit aller Fachplaner ist nötig, um ein optimales Ergebnis zu erreichen. Engagierte und verantwortungsbewusste integrale Planung. Konstruktives, lösungsorientiertes und rechtzeitiges Einbringen in den Planungs- und Bauprozess; Mitdenken auch für angrenzende Gebiete, Aufmerksamkeit und Verantwortungsgefühl. Aktive, kompetente und verständliche Beratung der Bauherrenvertreter und der Projektleitung (Architektur, Statik, Raum- und Bauakustik, Bühne, Licht, Luft etc.).
 - Im Mittelpunkt eines Selbstverständnisses für das Nürnberger Konzerthaus stehen vor allem die Aspekte: Konzerthaus als Anziehungspunkt für alle/ Erlebnis und Genuss von Musik, Architektur, Catering und Umgebung/ Saal soll in die Welt getragen werden: Video- und Tonaufnahmen, digitale Streaming-Angebote.
- Das Konzerthaus steht nationalen und internationalen Orchestern, Ensembles und Solisten offen. Die Staatsphilharmonie Nürnberg und die Nürnberger Symphoniker werden als regelmäßige Nutzer erwartet, ein „Hausorchester“ als solches existiert nicht (Auslobung).

b. Konzertsaal

- Das funktionale und technische Herzstück des Hauses ist der Konzertsaal: Seine raumakustische Qualität, sein raumästhetischer Eindruck und die Wertigkeit der Materialien entsprechen dem künstlerischen Selbstanspruch der Musiker und Künstler auf der Bühne. Ausführende und Publikum bilden für die Zeit der Veranstaltung jene unmittelbare Einheit, derentwegen Live-Ereignisse durch keine virtuelle Abbildung ersetzt werden können. Der Konzertsaal ist der adäquate Raum dafür, er

schafft die Voraussetzung für diese Einheit und ist in seiner Eigenwirkung zugleich zentraler Bestandteil des Erlebens. Er beeindruckt und fasziniert mit einer herausragenden Gestaltung und bettet den Besucher in die Aufführung, ohne sich selbst aufzudrängen (Auslobung).

- **Übergeordnetes Ziel:** Herausragende Qualität des Konzertsaals, des Chorsaals, der Foyers und aller öffentlichen Funktionen. Dabei hervorragender Klang, Raumeindruck und Gestaltung – Wohlfühlen sowie exzellentes Klang- und Seh-Erlebnis in Saal und Foyer.
- Der Konzertsaal ist mit einem Seitenverhältnis von etwa 1:2:1 (Breite-Tiefe-Höhe) konzipiert (Abmessungen zur Orientierung: Breite 20-25 m/ Länge max. 45 m/ Höhe 20 m; die Gesamtlänge soll 40 m und der Abstand zwischen Bühnenvorderkante und letzter Sitzreihe soll 35 m nicht überschreiten). Er verfügt über ein Volumen von mindestens 16.000 m³ (10 m³ je Sitzplatz, max. 19.500 m³) innerhalb der akustisch wirksamen Flächen.
- Der Konzertsaal ist als „Schuhschachtel“ mit 1.500 Plätzen (ab Bühnenvorderkante) angelegt. Ansteigendes Gestühl im Parkett und auf dem Rang/ den Rängen sowie seitlich platzierte Sitzbereiche mit zur Bühne hin angeschrägt ausgerichteten Stühlen garantieren nach Auffassung der Bauherrin in der „Schuhschachtel“ sowohl gute Sichtbeziehungen von jedem Platz auf die Bühne, als auch optimale Hörbedingungen im gesamten Raum. Plätze auf dem Rang/ den Rängen, die bis neben die Szenenfläche vorgezogen sind, bieten dabei einen direkten Blick seitlich auf die Bühne und schaffen – wie auch die Plätze auf dem Chorpodium, die bei Konzerten ohne Chor für Publikum geöffnet werden können – eine Art „Weinbergsituation“.
- Das Chorpodium ist so angelegt, dass für die Chornutzung im Konzert (der Chor steht) optimale Hör- und Sichtbeziehungen zwischen Dirigent, Orchester und Chor gewährleistet sind. Gute Sicht- und Hörverhältnisse sind daneben auch dann gegeben, wenn das Chorpodium in Konzerten ohne Chor als zusätzlicher Publikumsbereich (das Publikum sitzt) genutzt wird.
- Integraler Bestandteil des Konzertsaals ist eine Konzertorgel in hoher gestalterischer Qualität. Sie ist unter raumakustischen Gesichtspunkten optimal platziert und kommt als Soloinstrument sowie gemeinsam mit Chor und/ oder Orchester zum Einsatz; wichtig ist dabei eine optimale Mischung des Klangs von Orgel, Chor und/ oder Orchester im Saal. Von dem Spieltisch am Instrument hat der Organist optimalen Kontakt zu Chor, Orchester und Dirigent. Daneben verfügt die Orgel über einen elektrischen Spieltisch auf der Bühne.

c. Akustik

- Die Akustik des Konzertsaals wird höchsten Anforderungen gerecht. Künstlern bietet der Saal ideale Voraussetzungen durch exzellente Hörbeziehungen im Bühnenbereich. Symphonischer Musik und allen Besetzungen und Formaten der klassischen Musik wird eine herausragende akustische Qualität geboten.

- Raumakustik für rein akustische (unverstärkte) Konzerte hat erster Priorität.
- Alle Einzelstimmen können (nach ihrer Priorität in der Partitur) im jeweiligen Moment gut hörbar wahrgenommen werden.
- Musiker haben das Gefühl, dass alles, was sie spielen, vom Saal unverändert und unterstützend umgesetzt wird: Der Saal animiert und inspiriert das Spielen.
- Auf der Bühne ist sehr gutes gegenseitiges Hören der Musiker möglich. Zugleich gibt der Saal eine gute „Rückmeldung“ des Klangs auf die Bühne.
- Eine exzellente Akustik ist auch für die Präsentation technisch verstärkter Musik und von Showveranstaltungen gegeben. Die technischen Voraussetzungen für Aufführungen von Jazz, Weltmusik oder von Spezialformaten wie Konzerten zu Film- oder Videoprojektionen sind vorhanden.
- U-Musik, Showproduktionen und Sprechveranstaltungen finden eine ELA-Grundausrüstung vor, die durch externe Technik modular erweiterbar ist und den individuellen Erfordernissen optimal angepasst werden kann.
- Die akustischen Bedingungen sind auf die unterschiedlichen Anforderungen (unverstärkt–verstärkt/ Musik–Sprache/ Probe–Konzert) abgestimmt.
 - Möglichkeiten einer anpassbaren Raumakustik: Bedämpfung für Proben und für ELA (ggf. herinfahrbare Vorhänge, abdeckbare Reflektionsflächen, verstellbarer Reflektor über der Bühne etc.). Dabei wird notwendige Bühnentechnik (Instrumentenaufzug, Hängepunkte, Züge, Mikrofone, Beleuchtung, Sprinkler etc.) in ihrer Nutzbarkeit und Funktion nicht eingeschränkt.
- Frequenzabhängige Nachhallzeiten entsprechend den definierten Klanganforderungen. Die Raumgeometrie erlaubt die Herstellung einer hohen und gleichmäßigen Diffusität. Die Oberflächen, Reflektoren und Diffusoren sind in den Entwurf mit hoher gestalterischer Qualität integriert. Die Ausbildung der oberen akustischen Raumbegrenzungen (Decke und Reflektor) erfolgt so, dass die Hörsamkeit zwischen den Musikern gewährleistet ist. Die Pegel im Auditorium werden dabei so angehoben, dass eine gleichmäßige Verteilung der Lautstärke erfolgt. Zugleich sind die Pegel im Konzertsaal so zu begrenzen, dass die Summenpegel aus allen Einwirkungen (ausgenommen Publikum) die Pegel der Noise Criteria Kurve NC 15 nicht überschreiten.
- Ausstattung für MPEH-H-Audio-Standard für Aufnahmen und Übertragungen.
- **Parameter des Raumklangs**
 - Optimale Klangdurchmischung einerseits: Einhüllender, naher und intimer Klangeindruck.
 - Gute Durchhörbarkeit, Klarheit und Transparenz andererseits: Akzentuierung und Nachverfolgung einzelner Instrumente und Gruppen sind möglich.
 - Sehr reiches Klangfarbenspektrum mit Präferenz des warmen, weichen Klangs, der aber Präzision nicht vernachlässigt und Transparenz nicht verhindert.
 - Optimale Hörsamkeit für die Musiker auf der Bühne.

- „Absolute Ruhe“ ist möglich (kein Luft- und Körperschall).
- Raumakustische Planung in hoher Qualität auch für alle anderen Räume und Bereiche mit musikalischer Nutzung: Chorprobensaal, Stimmzimmer, Foyer.
- In Maßen anpassbare Raumakustik für verstärkte Konzerte, Sprache, Probensituation etc.
- **Zusammengefasst:** Der Saal darf eine „Persönlichkeit“ haben und muss kein „neutrales Gefäß“ sein. Dennoch soll er den je individuellen Klang eines Ensembles hörbar und unverfälscht vermitteln.
- Optimale Klangbalance und Räumlichkeit. Einhüllender, warmer und unaufdringlicher Klang, der aber auch klar und transparent ist.
- Kraftvoller und voluminöser Klang, auf möglichst allen Plätzen gleich intensiv, gleichmäßige Klangausbreitung im Saal.
- Hohe dynamische Spannweite, auch an lauten Stellen runder, „schöner“ Klang, kein „Plärren“.
- Sehr leises Spielen ist möglich, ohne dass der Klang „brüchig“ oder unausgewogen wird.
- Nebengeräusche sind bedeutsam: Umblättern von Noten, Bewegung auf Stühlen usw. darf nicht zum Problem werden.

19. Dezember 2018