Stadt Nürnberg · Bauhof 2 90402 Nürnberg
325/2

Stadt Nürnberg Hochbauamt
Eigenbetriebe und Verwaltung/ SG H/EV-1
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg

Stadt Nürnberg

Umweltamt

Technischer Umweltschutz

Frau Rümler
Bauhof 2
90402 Nürnberg
Zimmer-Nr. 118
Tel.: 0911 / 231 – 58 52
Fax: 0911 / 231 - 25 83

uwa2@stadt.nuernberg.de
www.umwelt.nuernberg.de

Sprechzeiten:
Mo, Di und Do 8.30 - 15.30 Uhr
Mi und Fr 8.30 - 12.30 Uhr
oder nach Vereinbarung

Öffentliche Verkehrsmittel:
U-Bahn-Linie 1, 2, 3
Straßenbahn-Linie 5, 8, 9
Buslinie 43, 44
Haltestelle Hauptbahnhof

Sparkasse Nürnberg
IBAN: DE50760501010001010941
Swift (BIC): SSKNDE77XXX

Postbank Nürnberg
IBAN:
DE71760100850000001585415854
Swift (BIC): PBNKDEFF
Swift (BIC): PBNKDEFF

28.04.2026

Vollzug des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG);
Thermische Nutzung von Grundwasser mittels Erdwärmesonden auf dem Anwesen Bamberger Straße (Grundstück Fl.Nr. 262/30 Gemarkung Schnepfenreuth)

Unser Zeichen: 325-62-27/26060

Die Stadt Nürnberg, Umweltamt, erlässt folgenden

BESCHEID:

1. Beschränkte Erlaubnis nach Art. 15 BayWG: Gegenstand der Erlaubnis, Zweck und Plan

1.1. Gegenstand der Erlaubnis

Das Hochbauamt der Stadt Nürnberg - Antragsteller - wird auf den Antrag vom 20.02.2026 die stets widerrufliche beschränkte Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit Art. 15 Abs. 1 Bayer. Wassergesetz (BayWG) erteilt, nach Maßgabe der in Nr. II genannten Bedingungen und Auflagen Erdwärmesonden in den Untergrund einzubringen und mittels Wärmepumpenanlage thermisch zu nutzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG).

1.2. Zweck der Benutzung

Die erlaubte Benutzung dient der thermischen Nutzung des Grundwassers und des Untergrundes zum Betrieb einer Wärmepumpenanlage.

1.3. Plan

Dem Antrag liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis vom 20.02.2026
2. Übersichtslageplan 1 : 10.000
3. Lageplan M 1 : 500 (Detaillageplan vom 07.01.2026, Gartieser Germann & Piewak GmbH)
4. Ausbauvorschlag mit Schichtenverzeichnis (Weikert GmbH & Co. KG vom 23.05.2024)

Die Antragsunterlagen wurden mit dem Erlaubnisvermerk des Umweltamtes vom 28.04.2026 versehen. Die Ausführung hat gemäß diesen geprüften Unterlagen zu erfolgen.

1.4. Beschreibung der Anlage

Die Anlage zur Gewässerbenutzung besteht aus 121 Erdwärmesonden, Rohrleitungen und der Wärmepumpe.

Die maximale Tiefe beträgt 60 m. Die Gesamtanlage wird mit einer installierten Heizleistung von insgesamt 694 MWh/a und einer Kühlleistung von insgesamt 465 MWh/a geplant.

1.5. Lage

Stadt:	**Nürnberg**
Straße:	Bamberger Straße
Gemarkung:	Schnepfenreuth
Flurstücksnummer:	262/30
Geländehöhe in NN+m:	311-312 mNN
Ostwert / Hochwert	5483248,43
Nordwert / Rechtswert	648850,05

1.6. Technische Daten

Fachgutachterliche Betreuung:	Gartiser, Germann & Piewak
Bohrfirma:	Noch nicht bekannt
Zertifikat der Bohrfirma:	Noch nicht bekannt
Bohrverfahren:	Imlochhammer
Endteufe (m. u. GOK)	60
Spülzusätze:	Noch nicht bekannt
Bohrdurchmesser in mm:	152,4
Anzahl der Sonden:	121
Sondentyp:	Doppel-U
Sondenmaterial:	PE 100 RC
Sondenhersteller:	Noch nicht bekannt
Durchmesser Sondenrohr in mm:	32
Wärmeträgermedium / WGK	Glysofor EVO N
Kältemittel der Wärmepumpe	R1234ze

2. Inhalts- und Nebenbestimmungen

Für die erlaubte Benutzung sind die einschlägigen Vorschriften des WHG und des BayWG mit den dazu ergangenen Verordnungen maßgebend. Die hiernach bestehenden Rechte, Verpflichtungen und Vorbehalte bleiben unberührt.

2.1. Dauer der Erlaubnis

Die Erlaubnis wird bis zum 30.04.2046 (20 Jahre) erteilt.

2.2. Rechtsnachfolge

Die Erlaubnis geht mit allen Befugnissen und Pflichten auf einen Rechtsnachfolger über, wenn die gesamte Anlage übertragen wird und die Genehmigungsbehörde diesem zugestimmt hat.

2.3. Umfang der erlaubten Benutzung

Die Erlaubnis gewährt die stets widerrufliche Befugnis, auf dem Grundstück Fl.-Nr. 262/30 Gemarkung Schnepfenreuth das Grundwasser und den Untergrund zum Betrieb einer Wärmepumpe mittels Erdwärmesonden im beantragten Umfang zu erschließen und zu nutzen.

2.4. Anzeige von Baubeginn und Bauvollzug

2.4.1. Der Beginn und die Vollendung der Bohrarbeiten sind dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg (poststelle@wwa-n.bayern.de) und dem Umweltamt der Stadt Nürnberg (uwa2@stadt.nuernberg.de oder per Fax 0911/231-2583) spätestens fünf Tage vor Bohrbeginn anzuzeigen.

2.4.2. Zusammen mit der Bohrbeginnsanzeige sind dem Umweltamt die folgenden Unterlagen vorzulegen:

- der Private Sachverständige der Wasserwirtschaft (PSW), welcher mit der baubegleitenden Abnahme der Anlage beauftragt wurde,
- Nachweis über Fachfirma nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 120 der beauftragten Bohrfirma,
- Zertifikat der Bohrfirma über Qualifikation als Fachbetrieb gemäß § 62 Abs. 1 AwSV,
- Sicherheitsdatenblätter von Wärmeträgermedium und Kältemittel,
- Nachweis über wasserhygienische Unbedenklichkeit des Verpressmaterials,
- Nachweis Widerstand Verpressmaterial gegen Frost-Tauwechselbelastungen (bei minimalen Spitzenlasttemperaturen von – 3°C).

2.4.3. Mit den Bauarbeiten für die Maßnahme ist innerhalb von 2 Jahren ab Zugang dieses Bescheides zu beginnen. Sofern die Arbeiten mehr als 6 Monate unterbrochen werden, ist das Umweltamt unverzüglich zu informieren.

2.4.4. Sofern nach Baubeginn bzw. Unterbrechung der Bauarbeiten die Anlage nicht innerhalb von 1 Jahr in Betrieb genommen wird, ist das Umweltamt befugt, die erteilte beschränkte Erlaubnis zu widerrufen.

2.4.5. Die Anlage darf erst nach der Bauabnahme nach Art. 61 BayWG, die durch einen Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) zu erfolgen hat, in Betrieb genommen werden[1].

2.4.6. Damit der PSW Rückschlüsse auf eine den Regeln der Technik entsprechende Bauausführung erhält, ist eine **baubegleitende Bauabnahme** erforderlich.

2.4.7. Die Bauabnahme ist gemäß den Vorgaben des StMUV[2] durchzuführen und zu dokumentieren. Das Abnahmeprotokoll ist dem Umweltamt **innerhalb von 4 Wochen** nach Abschluss der Arbeiten vorzulegen. In dem Abnahmeprotokoll ist darzulegen, ob die Anlagen ordnungsgemäß errichtet und die Auflagen dieses Bescheides beachtet wurden. Auf evtl. Abweichungen von den eingereichten Antragsunterlagen oder den Auflagen dieses Bescheides ist explizit hinzuweisen.

2.5. Bauausführung

2.5.1. Der Antragsteller hat die gesamten Baumaßnahmen plan- und sachgemäß, nach den vorgeschriebenen Bedingungen und Auflagen, ferner nach den geltenden Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik und Baukunst auszuführen.

2.5.2. Auf die Verkehrssicherungspflicht während der Bauzeit, insbesondere bei Sichern/Absperren der Baustelle wird hingewiesen.

2.5.3. Die von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) erlassenen Unfallverhütungsvorschriften, die Anforderungen der DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste sowie die einschlägigen Vorschriften zum Schutz der bei Baumaßnahmen beschäftigten Personen sind zu beachten.

---

[1] Liste für PSW unter http://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/psw/index.htm

[2] Tabelle zum UMS des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 30.10.2013, Az: 52c-U4514-2011/1-21

2.5.4. Das Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit (SchwarzArbG) ist zu beachten.

2.5.5. Die Wärmepumpe und Erdwärmesonden sowie die zugehörigen Anlagenteile müssen dem Stand der Technik entsprechen und die maßgebenden DIN-Normen, VDI-Richtlinien und DVGW-Regelwerke berücksichtigen, insbesondere die VDI-Richtlinie 4640, die DIN 8901 sowie die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

2.5.6. Sofern Aushubmaterial zu entsorgen ist, so ist dieses vor Ort gemäß LAGA PN 98 zu beproben, zu deklarieren und entsprechend den abfallrechtlichen Vorgaben zu verwerten oder zu beseitigen. Bei der Entsorgung sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der weiteren untergesetzlichen Regelwerke zu beachten. Bei der Beseitigung von Abfällen sind die Andienpflichten zu beachten.

2.5.7. Die Anlagen sind so auszuführen und zu betreiben, dass zu keiner Zeit wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser gelangen können.

2.5.8. Ist der Betrieb des Sondenfeldes mit Rücklauftemperaturen unter 0°C geplant, so ist spätestens mit der Bohrbeginnsanzeige der Nachweis des Verpressmaterials hinsichtlich eines ausreichenden Widerstandes gegenüber Frost-/Tauwechselbeanspruchungen (DIN CEN / TS 12390- Teil 9: Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand - Abwitterung oder vergleichbare Norm) vorzulegen.

2.5.9. Die Bohrfirma muss eine Zertifizierung nach DVGW W 120 oder gleichwertig vorweisen. Die Anwesenheit eines erfahrenen und zertifizierten Bohrmeisters ist bei allen Arbeiten erforderlich. **Ist die Bohrfirma nicht zertifiziert, so muss ein geologisches Fachbüro bohrbegleitend eingeschaltet werden.** Entsprechende Nachweise sind vorzulegen.

2.5.10. Die Sonden dürfen nur von einem Fachbetrieb mit Zertifizierung nach § 62 Abs. 1 AwSV errichtet, instandgesetzt und stillgelegt werden. Entsprechende Nachweise sind vorzulegen.

2.5.11. Die Leitungen für die Anlage sind als geschlossenes Rohrsystem auszubilden. Lösbare Verbindungen und Armaturen sind in dichten

Kontrollschächten bzw. Verteilern anzuordnen, die durch regelmäßige Sichtkontrollen oder Leckageerkennungssysteme überwacht werden können.

2.5.12. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen auf der Baustelle und die Betankung oder Schmierung der Baumaschinen hat so zu erfolgen, dass eine Verunreinigung des Grundwassers ausgeschlossen wird. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind dem Umweltamt der Stadt Nürnberg (☎ 231-3906 oder 231-2979), dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg (Herrn Splitgerber, ☎ 23609-160) oder der zuständigen Polizeibehörde unverzüglich anzuzeigen.

2.5.13. Die Sonden dürfen bis zum Top der Esterienschichten bzw. bis **maximal 60 m** Tiefe in den Untergrund eingebracht werden. Die Estherienschichten dürfen durch die Bohrung nicht verletzt werden.

2.5.14. Der Bohrdurchmesser ist so zu wählen, dass zwischen Sonde bzw. Sondenbündel und Bohrlochwand ein Ringraum von mindestens 30 mm verbleibt (Bohrlochdurchmesser ≥ Sondenbündel + 60 mm).

2.5.15. Auf der Baustelle sind Materialien und Geräte für Sofortmaßnahmen im Störfall (z.B. Brand, Ölunfall, Auftreten artesisch gespanntes Wasser) vorzuhalten.

2.5.16. Im Fall eines artesischen Überlaufes ist die Baustelle fachgerecht zu sichern und sofort der mit der baubegleitenden Bauabnahme beauftragte PSW sowie das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg zu verständigen.

2.5.17. Beim Abteufen der Bohrung dürfen nur Spülungszusätze gemäß DIN 4021 verwendet werden, die keine chemischen oder mikrobiologischen Veränderungen im Untergrund bewirken. Es gelten die Richtlinien des DVGW Merkblattes W 116 (Verwendung von Spülungszusätzen in Bohrspülungen bei Bohrarbeiten im Grundwasser). Es ist ein geschlossener Bohrspülkreislauf sicherzustellen.

2.5.18. Betragen die Spülungsverluste im Bohrloch bei einer eventuell erforderlichen Spülbohrung mehr als 1 l/s, ist sofort der mit der baubegleitenden Bauabnahme beauftragte PSW sowie das Wasser-

wirtschaftsamt Nürnberg zu informieren. Es ist ein Lösungsvorschlag zu unterbreiten, wie das Eindringen größerer Mengen von Bohrspülung oder Dichtungsmaterial in den Grundwasserleiter verhindert oder begrenzt werden kann (z.B. Einbau einer Verrohrung).

2.5.19. Unmittelbar nach Einbringen der Erdwärmesonde ist das Bohrloch ohne Unterbrechung vollständig von der Sohle aus nach oben mit einer grundwasserunschädlichen, dauerhaft wasserdichten und (frost-)beständigen Suspension (z.B. Bentonit-Zement-Suspension) zu verpressen. Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zentrierung der Sonde) ist eine vollständige Umhüllung der Sonden durch die Suspension anzustreben. Die VDI 4640, Blatt 2, Punkt 5.2.2 ist zu beachten. Von dem verwendeten Verfüllbaustoff ist eine unter Wasserbedeckung ausgehärtete Rückstellprobe zusammen mit den Gesteinsproben für mindestens 6 Monate fachgerecht aufzubewahren.

2.5.20. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg behält sich vor, bei der Verpressung der ersten Sonde vor Ort zu sein; das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg ist daher rechtzeitig vorher vom Beginn der Verpressarbeiten zu unterrichten.

2.5.21. Die Menge und die Dichte des eingepressten Materials für die Ringraumverfüllung sind kontinuierlich zu erfassen. Von der Verpress-masse ist eine Rückstellprobe anzufertigen und aufzubewahren. Der Verpressvorgang ist so lange fortzuführen, bis die Dichte der aus dem Bohrloch austretenden Suspension der eingepressten Suspension entspricht. Übersteigt der Bedarf an Verpressmaterial das Zweifache des Ringraumvolumens, ist der Verpressvorgang zu beenden und das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg zu informieren. Treten Setzungen in der Verpressung auf, so sind diese Fehlmengen über eine Nachverpressung von oben so weit zu ergänzen, dass eine Umhüllung der Sondenrohre mit Verfüllbaustoff bis zur Sohle des Rohrgrabens für die Anbindung gewährleistet ist.

2.5.22. Lässt sich aus Platzgründen ein Überbauen von einzelnen Erdwärmesonden nicht vermeiden, ist in dem Fall magnetisch dotiertes Verpressmaterial mit Dokumentation des Hinterfüllvorgangs und Kontrollmessung zu verwenden und ein Verpressprotokoll vorzulegen.

2.5.23. Es dürfen keine Stoffe, Bauteile und Bauhilfsstoffe eingebracht werden, die den Untergrund oder das Grundwasser nachteilig verändern können.

2.5.24. Nach Aushärten der Suspension sind die Erdwärmesonden einer abschließenden Druckprüfung entsprechend VDI 4640 Blatt 2 zu unterziehen. Das Abnahmeprotokoll ist dem Umweltamt der Stadt Nürnberg sowie dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg zusammen mit den anderen Unterlagen zu übersenden. Es wird empfohlen, die Druckprüfung mit einem Druckschreiber zu dokumentieren.

2.5.25. Bei Misserfolg einer Bohrung vor Einbau der Sonde ist das Bohrloch bis zur Geländeoberkante dauerhaft wasserdicht zu verpressen. Eine Verfüllung mit Bohrgut ist nicht zulässig.

2.5.26. Anfallendes Bohrgut sowie eventuell anfallende Spülwässer sind ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

2.5.27. Bei einer Ableitung des Wassers in ein oberirdisches Gewässer sind absetzbare und abfiltrierbare sowie sonstige wassergefährdende Stoffe durch eine ausreichend dimensionierte Reinigungsanlage (Sandfang oder Kiesfilter, geeignete Absetzbecken, ggf. zusätzliche wirkungsvolle technische Maßnahmen) zurückzuhalten.

2.5.28. Folgende Grenzwerte sind an der Einleitungsstelle über die gesamte Dauer der Einleitung einzuhalten:

- abfiltrierbare Stoffe < 100 mg/l
- pH-Wert 6,5 – 9
- absetzbare Stoffe < 5 ml/l

(Zur schnelleren Kontrolle vor Ort können parallel die absetzbaren Stoffe nach DIN 38409 H9 (2 Stunden Absetzzeit) gemessen werden. Der Richtwert von 0,5 ml/l dient zur Orientierung und ist nicht als rechtsverbindlich anzusehen.)

Die Grenzwerte sind bis zum Ende der Wasserhaltung einzuhalten. Dies ist durch entsprechende Messungen des einzuleitenden Wassers sicherzustellen. Die Anzahl der Untersuchungsparameter sowie die Untersuchungshäufigkeit richten sich nach der Entnahmestelle, den Ableitmengen und der Einleitstelle. Die Details sind rechtzeitig vor Beginn der Wasserhaltung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg abzustimmen.

Die Ergebnisse der Überprüfungen sowie die abgeleiteten Mengen sind zu dokumentieren.

2.5.29. Sofern starke Trübungen des abzuleitenden Wassers durch geeignete technische Maßnahmen nicht zurückgehalten werden können, müssen diese Teilströme zeitweise in die städtische Kanalisation (nicht Regenwasserkanal) eingeleitet werden. Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg und das Umweltamt Nürnberg sind umgehend zu informieren, falls derartige Trübungen auftreten.

2.5.30. Bei Einleitung in die städtische Kanalisation sind die Anforderungen direkt mit der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (Tel. 231-3009, sun-s3@stadt.nuernberg.de) abzustimmen.

2.5.31. Wird eine Versickerung geplant, so ist diese so durchzuführen, dass umliegender Grundbesitz nicht nachhaltig vernässt wird.

2.5.32. Sollte aus verschiedenen Gründen eine ordnungsgemäße Entsorgung des Spülwassers nicht möglich sein (z.B. sehr hoher Anfall von Spülwasser, keine Versickerung möglich, kein geeigneter Graben bzw. kein öffentlicher Kanal zum Einleiten vorhanden), so ist bei den Bohrarbeiten ein Spülbohrverfahren mit geschlossenem Spülkreislauf zu wählen.

2.5.33. Das Fertigstellen der Sonden ist dem Umweltamt der Stadt Nürnberg spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Bohrarbeiten mit folgenden Unterlagen mitzuteilen:

a) Bestätigung der bescheidgemäßen Errichtung durch einen Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (Bauabnahme nach Art. 61 BayWG)
b) Dokumentation über Spülungsverluste, Wasserstände, ausgeblasene Wassermengen bei Bohrungen mit Luftspülung, Hohlräume, Klüftigkeit
c) geologische Aufnahme der Schichtenfolge (Schichtenverzeichnis nach DIN 4022 und 4023)
d) Bohrmeisterprotokoll
e) Lageplan mit UTM oder Gauß-Krüger-Koordinaten und Geländehöhe des Bohransatzpunktes
f) Ausbauplan
g) Abnahmeprotokoll der Druckprüfung nach VDI 4640 Blatt 2
h) Angaben zur Verpressung (Verpressprotokoll)
i) Nachweis über Frostsicherheit der Anlage

j) Nachweis über die Installation geeigneter Leckageerkennungsgeräte bzw. Druckwächter
k) Nachweis über DIN 8901 für die eingebaute Wärmepumpe

2.5.34. Es sind möglichst viele Sonden außerhalb von Bebauungen anzuordnen. Die Möglichkeit zum Austausch der Soleflüssigkeit sowie ein Verpressen der Sonden bei Außerbetriebnahme muss für jede einzelne Sonde stets gewährleistet sein.

2.6. Betrieb und Unterhaltung der Anlagen

2.6.1. Der Antragsteller bzw. sein Rechtsnachfolger ist für den sachgemäßen Betrieb und die vorschriftsmäßige Wartung der gesamten Anlage verantwortlich. Er hat dem Umweltamt der Stadt Nürnberg einen Verantwortlichen für den Betrieb und die Wartung der Anlage zu benennen.

2.6.2. Als Wärmeträgermedium sind nur Wasser oder nicht wassergefährdende Stoffe oder Stoffe der WGK I, die in der Regel aus den Hauptbestandteilen Ethylen- oder Propylenglykol bestehen, zulässig.

2.6.3. Die Veränderung der durch Erdwärmenutzung beeinflussten Grundwassertemperaturen soll grundsätzlich so gering wie möglich sein. Eine Veränderung von maximal ± 6 K zur ungestörten Untergrundtemperatur darf nicht überschritten werden. Zudem dürfen die Grundwassertemperaturen 4 °C nicht unterschreiten und 20 °C nicht überschreiten. Bei Überschreitung ist die Anlage automatisch abzuschalten. Die Einstellungen müssen von einer Fachfirma bzw. werksseitig vorgenommen und bescheinigt werden.

2.6.4. Für eingesetzte Kältemittel als auch Korrosionsschutzmittel sind nicht wassergefährdende Stoffe zu bevorzugen. Stoffe mit Wassergefährdungsklasse 1 sind jedoch auch zulässig.

2.6.5. Für die Erkennung von Leckagen bzw. von Druckabfall im Kreislauf der Wärmeträgerflüssigkeit müssen die Sonden durch selbsttätige Leckageüberwachungseinrichtungen (baumustergeprüfte Druckwächter) so gesichert sein, dass im Falle einer Leckage die Umwälzpumpe für den Kreislauf der Wärmeträgerflüssigkeit sofort abgeschaltet und ein Störungssignal abgegeben wird. Der Nachweis

ist dem Umweltamt der Stadt Nürnberg zusammen mit den anderen Unterlagen vorzulegen.

2.6.6. Für die eingebaute Wärmepumpe ist ein Nachweis, dass die Wärmepumpe der DIN 8901 entspricht oder eine Prüfbescheinigung nach DIN 8901 vorzulegen. Soweit für die Wärmepumpenanlage kein Prüfzeugnis nach DIN 8901 vorliegt, ist nach Einbau vom Lieferanten plausibel und nachvollziehbar nachzuweisen, dass sich die Anlage bei Leckagen im Kältemittelkreis automatisch abschaltet. Die Nachweise bzw. Prüfzeugnisse sind dem Umweltamt der Stadt Nürnberg zusammen mit den anderen Unterlagen vorzulegen.

2.6.7. Die minimal zulässige Eintrittstemperatur der Wärmeträgerflüssigkeit in die Erdwärmesonde beträgt – 3° C, wenn die Anlage nach SIA 384/6 dimensioniert ist, ansonsten gelten 0° C. Dies ist durch einen Temperaturwächter oder über die Wärmepumpensteuerung mit einem Temperaturfühler im Vorlauf zur Erdwärmesonde sicherzustellen. Bei Unterschreitung ist die Anlage automatisch abzuschalten. Die Einstellungen müssen von einer Fachfirma bzw. werksseitig vorgenommen und bescheinigt werden. Das Verpressmaterial muss der Vornorm DIN CEN / TS 12390-9 oder einer vergleichbaren Norm entsprechen.

2.6.8. Bei Außerbetriebnahme der Erdwärmesonden ist die Wärmeträgerflüssigkeit auszuspülen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Sonden sind vollständig, dicht und dauerhaft mit Bentonit-Zement-Suspension zu verpressen. Die ordnungsgemäße Stilllegung ist dem Umweltamt der Stadt Nürnberg vorab anzuzeigen.

2.6.9. Erdwärmesonden sind unterirdische Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe (Wärmeträgerflüssigkeit der WGK 1) und unterliegen somit der Prüfpflicht nach § 62 WHG Abs. 1 WHG i.V.m. § 46 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Die Prüfung ist von einem anerkannten AwSV-Sachverständigen erstmalig **vor Inbetriebnahme**, danach wiederkehrend alle 5 Jahre sowie bei Stilllegung der Anlage durchzuführen. Die Prüfberichte sind dem Umweltamt der Stadt Nürnberg unaufgefordert vorzulegen. Zusammen mit dem Prüfbericht ist ein Nachweis über die Installation geeigneter Druckwächter / Leckageerkennungsgeräte (siehe Punkt 6.5) zu übermitteln.

2.6.10. Aufgrund der Größe der Anlage und der weiter zu erwartenden Sondenfelder im unmittelbaren Umfeld ist ein geeignetes Temperatur-Monitoring des Grundwasserkörpers durchzuführen. Hierzu ist dem Umweltamt vor Inbetriebnahme der Anlage ein Konzept vom Sachverständigen vorzulegen. Die Temperaturentwicklung im Grundwasser ist in jährlichen Berichten zu dokumentieren.

2.7. Anzeigepflichten

2.7.1. Wesentliche Änderungen der Anlage und der Arbeitsmittel (Kältemittel, Wärmeträgermittel, Schmiermittel) sowie die Stilllegung der Anlage sind unverzüglich dem Umweltamt der Stadt Nürnberg anzuzeigen.

2.8. Überwachung

Der Unternehmer ist verpflichtet, die behördliche Überwachung der Anlage zu dulden. Die bei der behördlichen Überwachung anfallenden Kosten bei Beanstandungen bzw. Missständen sind zu übernehmen.

3. Vorbehalt weiterer Auflagen

Weitere Auflagen, die sich im öffentlichen Interesse als notwendig erweisen sollten, bleiben vorbehalten.

4. Hinweise

4.1. Der Anlagenbetreiber haftet für den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Anlagen sowie für alle daraus resultierenden Schäden.

4.2. **Mit Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis besteht kein Anspruch auf die beantragte Entzugsleistung des Untergrundes. Diesbezügliche Beeinträchtigungen durch benachbarte Sondenfelder können nicht ausgeschlossen werden. Hinweise auf bereits bestehende benachbarte Sondenanlagen finden sich im Umweltatlas Bayern oder können erfragt werden unter uwa2@stadt.nuernberg.de.**

4.3. Es wird empfohlen, zum Schutz nachbarschaftlicher Rechte jeweils angemessene Abstände (mindestens 5 m) der Sondenbohrungen von den Grundstücksgrenzen einzuhalten. Muss aus Platzgründen näher an der Grenze gebohrt werden, so ist die schriftliche Zustimmung der Nachbarn erforderlich.

4.4. Zu öffentlichen Straßen, Wegen, Plätzen und Grünanlagen ist ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten.

4.5. Zu Ver- und Entsorgungsleitungen ist ein Mindestabstand von 0,7 Meter einzuhalten.

4.6. Die aus thermischer Sicht erforderlichen Mindestabstände der Sonden zueinander sind ebenfalls zu beachten.

4.7. Erdwärmesonden werden im Festgestein in der Regel mit dem Imlochhammer mit Doppelrotorkopf gebohrt. Der schlagend arbeitende Bohrmeißel wird mit Pressluft angetrieben, die sich dann entspannt und das Bohrgut und das Grundwasser austrägt. Durch das schlagende Bohrwerkzeug kann es bei bestimmten geologischen Gegebenheiten zu Erschütterungen im Umfeld kommen.

4.8. Ebenso kann es zu einem plötzlichen Ausbruch von im Unterrund vagabundierender Pressluft kommen, wenn die Bohrmannschaft unaufmerksam ist. Beide Phänomene können zu Schäden am eigenen Gebäude oder benachbarten Gebäuden führen.

4.9. Bei Bohrungen nahe an Gebäuden ist es deshalb unter Umständen ratsam, mit Spülbohrtechnik zu arbeiten. Eventuelle Bohrrisiken sollten vorher von der beauftragten Bohrfirma mit dem Auftraggeber diskutiert werden.

4.10. Das beiliegende Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm ist zu beachten.

4.11. Das als Anlage beigelegte Merkblatt zum Schutz von Bäumen ist zu beachten.

4.12. Das als Anlage beigelegte Merkblatt zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu beachten. Für das Kältemittel ist die F-Gase Verordnung in ihrer jeweiligen gültigen Fassung zu beachten.

4.13. Das beiliegende Hinweisblatt zu den Anforderungen nach dem Geologiedatengesetz ist zu beachten.

5. Kostenentscheidung

5.1. Der Antragsteller hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

5.2. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von 0,00 EURO berechnet. An Auslagen sind 205,50 EURO angefallen.

6. Gründe

6.1. Sachverhalt

6.1.1. Das Hochbauamt der Stadt Nürnberg, vertreten durch den Oberbürgermeister Herrn König, beantragte am 20.02.2026 die Erlaubnis zum Einbringen von Erdwärmesonden in den Untergrund und deren thermische Nutzung mittels einer Wärmepumpenanlage auf dem Grundstück Fl.-Nr. 262/30 Gem. Schnepfenreuth (Bamberger Straße) in Nürnberg.

6.2. Rechtliche Würdigung

Die beantragte Errichtung einer Wärmepumpe samt der vorgesehenen Erdwärmesonden und deren Betrieb stellen eine Maßnahme dar, die geeignet ist, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß schädliche Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Grundwassers herbeizuführen und gilt daher als Benutzung eines Gewässers (Grundwasser) im Sinne des § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG, die einer Erlaubnis oder Bewilligung (§ 8 WHG; Art. 15 BayWG) bedarf. Daneben ist mit der Errichtung von Erdwärmesondenanlagen in der Regel auch das Einbringen von Baustoffen und Bauteilen in das Grundwasser verbunden (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG).

Für die Durchführung des Verfahrens ist die Stadt Nürnberg / Umweltamt als Kreisverwaltungsbehörde im übertragenen Wirkungskreis örtlich und sachlich zuständig (nach Art. 63 Abs. 1 BayWG

i.V.m. Art. 3 Abs. 1 Nr. 1 BayVwVfG). Das wasserrechtliche Verfahren war nach den Bestimmungen des Bayer. Wassergesetzes durchzuführen.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg ist gemäß Nr. 7.4.5.1.1 VVWas amtlicher Sachverständiger für das o.g. Vorhaben. Der amtliche Sachverständige stimmte dem Vorhaben mit seiner gutachterlichen Äußerung vom 26.03.2026 unter Auflagen zu.

Die Beurteilung des Vorhabens beschränkt sich ausschließlich auf wasserwirtschaftliche Belange. Sie ist keine technische Entwurfsprüfung und beinhaltet nicht die Prüfung der Dimensionierung bzw. Auslegung der Anlagen.
Das Grundwasser wird durch das Vorhaben nicht aufgestaut, abgesenkt und umgeleitet.
Die beschriebenen Arbeitsmittel sind für die vorgesehene Verwendung unbedenklich. Bei Einhaltung der vorgesehenen Auflagen und Bedingungen besteht aus Sicht des Sachverständigen grundsätzlich Einverständnis mit der Anlage.

Die Prüfung zum Verschlechterungsverbot bzw. dem Verbesserungsgebot nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ergab, dass vorhabensbedingt nicht mit einer Beeinträchtigung des Zustands bzw. des Potentials von Qualitätskomponenten des Grundwasserkörpers zu rechnen ist.

Für die Anlage konnte nur eine beschränkte Erlaubnis nach Art. 15 BayWG in Verbindung mit § 8 WHG erteilt werden, da sie keinen öffentlichen Zwecken dient.

Die Prüfung des Antrages hat ergeben, dass durch das Vorhaben keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten oder ein Verstoß gegen öffentliche-rechtliche Vorschriften vorliegt. Auch im Verfahren haben sich diesbzgl. keine Anhaltspunkte ergeben. Zwingende Gründe zur Versagung der Erlaubnis lagen daher nicht vor. Die Erteilung der Erlaubnis entspricht pflichtgemäßem Ermessen. Sie war jedoch war aus Gründen des Gemeinwohls durch Auflagen einzuschränken (§ 13 WHG).

Grundlage der Kostenentscheidung sind Art. 1, 2, 5, 6 und 10 Kostengesetz in Verbindung mit dem Kostenverzeichnis (KVz) in den derzeit gültigen Fassungen. Die Höhe der Gebühr orientiert sich u.a. an Prüfungsaufwand sowie Bedeutung der Anlage.

Die Gesamtkosten in Höhe von 205,50 hat der Antragsteller als Veranlasser der Amtshandlung und damit als Kostenschuldner zu tragen (Art. 2 Abs. 1 Satz 1 KG).

Die Aufteilung der Gebühren und Auslagen ist aus der beiliegenden Rechnung zu ersehen und wurde wie folgt berechnet:

Kostenverzeichnis.	€
Tarif-Nr. 8/IV.0 Tarifstelle Nr. 1.2.3/1.1.4.8	0,00
Auslagen für Gutachten Wasserwirtschaftsamt	205,50
insgesamt	205,50

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann **innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** erhoben werden bei dem

Bayerischen Verwaltungsgericht in Ansbach,
Hausanschrift: Promenade 24-28, 91522 Ansbach.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

1. Die Einlegung des Rechtsbehelfs ist schriftlich, zur Niederschrift oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form möglich. Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen!
2. Ab 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.
3. Nähere Informationen zur elektronischen Einlegung des Widerspruchs bzw. der Klage entnehmen Sie bitte der Internetpräsenz der Stadt Nürnberg (www.nuernberg.de/internet/stadtportal/zugangseroeffnung.html) bzw. der Bayerischen Verwaltungsgerichtsbarkeit (www.vgh.bayern.de).
4. Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten bei Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Im Auftrag

S. Zollinger

Zollinger

Anlagen:
Rechnung
Plansatz
Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm
Merkblatt zum Schutz von Bäumen
Merkblatt zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Hinweise zu den Anforderungen nach dem Geologiedatengesetz

☐ Liste AwSV-Sachverständige

Hinweis: **Bitte geben Sie unbedingt bei Bezahlung der Rechnung auf dem Überweisungsauftrag die Rechnungsnummer und Ihre Kundennummer an.**

Zahlungen an
Stadtkasse Nürnberg
Steuernummer: 9241/114/70231
Umsatzsteuer-ID: DE133552578

Bankverbindung
Sparkasse Nürnberg
IBAN:
DE50 7605 0101 0001 0109 41
Swift (BIC): SSKNDE77XXX

Öffnungszeiten
Mo-Fr 8.30 - 12.30 Uhr
oder nach Vereinbarung

NÜRNBERG

Stadt Nürnberg, Bauhof 2, 90402 Nürnberg - 325

Hochbauamt der Stadt Nürnberg
H/EV-1 Sgb. 1 Eigenbetriebe und
Verwaltung
09564000-640S210-12
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg

Stadt Nürnberg

Umweltamt
UwA/2

Bauhof 2
90402 Nürnberg
Zimmer-Nr.
Frau Lechner
Tel.: + 49 (0)9 11 / 2 31-58 68
Fax: + 49 (0)9 11 / 2 31-25 83
uwa@stadt.nuernberg.de

28.04.2026

Rechnungsnummer: **325690996074**
Kundennummer: **0010639944**
- Bitte bei allen Zahlungen und Anfragen angeben -

Rechnung

Schuldner:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg
H/EV-1 Sgb. 1 Eigenbetriebe und
Verwaltung
09564000-640S210-12
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg

UwA/2; Rü, 325-62-27/26060; Vollzug des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG);
Thermische Nutzung von Grundwasser mittels Erdwärmesonden auf dem Anwesen Bamberger Straße (Grundstück Fl.Nr. 262/30 Gemarkung Schne pfenreuth);

Pos.	Art der Leistung	Menge	Einheit	Einzelpreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
000010	KG Art.10 Auslagen Gutachten WWA/LfU	1	Stück	205,50	205,50
Endbetrag		(Hoheitsbereich - keine Steuer)			**205,50**

Wir bitten, diesen Betrag unter Angabe von Rechnungsnummer und Kundennummer bis **28.05.2026** auf die oben angegebene Bankverbindung zu überweisen. Nach Ablauf des Fälligkeitstages sind für nicht entrichtete öffentlich-rechtliche Forderungen Säumniszuschläge, für sonstige nicht entrichtete Forderungen Verzugszinsen zu zahlen. Die Säumniszuschläge betragen für jeden angefangenen Monat 1 v. H. des rückständigen, auf fünfzig Euro nach unten abgerundeten, Betrages. Die Verzugszinsen berechnen sich nach § 288 Abs. 1 BGB.

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Umweltamt
Technischer Umweltschutz
Verwaltung und Rechtsvollzug

Hinweise zu den Anforderungen nach dem Geologiedatengesetz

Am 30.06.2020 ist das Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz – GeoIDG) in Kraft getreten.

Das Umweltamt weist dabei auf folgendes hin:

Spätestens zwei Wochen vor Beginn einer geologischen Untersuchung sind dem Landesamt für Umwelt (LfU) die in § 8 GeoIDG genannten sog. Nachweisdaten zu übermitteln. Nachweisdaten sind Daten, die geologische Untersuchungen persönlich, örtlich, zeitlich und allgemein inhaltlich zuordnen (vgl. § 3 Abs. 3 Nr. 1 GeoIDG).

Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind dem LfU unaufgefordert die in § 9 GeoIDG genannten Fachdaten zu übermitteln. Fachdaten sind Daten, die mittels Messungen und Aufnahmen gewonnen worden sind oder die mittels Messungen und Aufnahmen gewonnen und mit am Markt verfügbaren technischen Mitteln in vergleichbare und bewertungsfähige Daten aufbereitet worden sind (vgl. § 3 Abs. 3 Nr. 2 GeoIDG).

Spätestens sechs Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind dem LfU unaufgefordert die in § 10 GeoIDG genannten Bewertungsdaten zu übermitteln. Bewertungsdaten sind Daten, die Analysen, Einschätzungen und Schlussfolgerungen zu Fachdaten, insbesondere in Form von Gutachten, Studien oder räumlichen Modellen des geologischen Untergrunds einschließlich Vorratsberechnungen oder Daten zu sonstigen Nutzungspotentialen des Untersuchungsgebiets beinhalten (vgl. § 3 Abs. 3 Nr. 3 GeoIDG).

Zur Anzeige geologischer Untersuchungen und zur Übermittlung von Daten gemäß §§ 8-10 GeoIDG sind nach § 14 GeoIDG verpflichtet:

- wer selbst oder als Beauftragter eine geologische Untersuchung vornimmt,
- der Auftraggeber einer geologischen Untersuchung,
- der Rechtsnachfolger einer der genannten verpflichteten Personen,
- im Falle einer nachträglichen Übermittlung von nichtstaatlichen geologischen Fachdaten gemäß § 12 GeoIDG: wer zum Zeitpunkt der Übermittlungsforderung Inhaber der geologischen Daten ist.

Die Anzeige oder Übermittlung der Daten durch einen Mitverpflichteten befreit die übrigen Verpflichteten von der Anzeigepflicht oder der Übermittlungspflicht.

Gemäß § 17 Abs. 1 GeoIDG kennzeichnen die nach § 14 Satz 1 GeoIDG verpflichteten Personen die zu übermittelnden Daten als Nachweisdaten nach § 8 GeoIDG, als Fachdaten nach § 9 GeoIDG oder als Bewertungsdaten nach § 10 GeoIDG. Gemäß § 17 Abs. 2 GeoIDG geben sie dabei auch an, ob Fachdaten zum Zweck einer gewerblichen Tätigkeit gewonnen wurden und ob und für welchen Zeitraum Beschränkungen für die öffentliche Bereitstellung nach den §§ 31 und 32 GeoIDG sowie nach spezialgesetzlichen Veröffentlichungsvorschriften bestehen könnten.

Die genannten Anzeigen bzw. Übermittlungen nimmt das LfU als zuständige Behörde im Sinne des GeoIDG entgegen über www.lfu.bayern.de/geologie/digitale_bohranzeige/index.htm.

Stadt Nürnberg

Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm

Wer Baustellen betreibt, hat nach § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) dafür Sorge zu tragen, dass

1. Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und
2. Vorkehrungen getroffen werden, um die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken,

soweit dies erforderlich ist, um die Nachbarschaft vor erheblichen Belästigungen zu schützen.

Die Bundesregierung hat Immissionsrichtwerte festgesetzt, bei deren Überschreitungen erhebliche Belästigungen durch Baumaschinen zu besorgen sind (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970, Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160).

Als Immissionsrichtwerte sind festgesetzt worden für

a) Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal untergebracht sind **(Industriegebiet)**

70 dB(A)

b) Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind **(Gewerbegebiet)**

tagsüber	**65 dB(A)**
nachts	**50 dB(A)**

c) Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind **(Mischgebiet)**

tagsüber	**60 dB(A)**
nachts	**45 dB(A)**

d) Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind **(Allgemeines Wohngebiet)**

tagsüber	**55 dB(A)**
nachts	**40 dB(A)**

e) Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind **(Reines Wohngebiet)**

tagsüber	**50 dB(A)**
nachts	**35 dB(A)**

f) Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten

tagsüber	**45 dB(A)**
nachts	**35 dB(A)**

Nachtzeit ist nach dieser Vorschrift die Zeit von 20.00 Uhr bis 07.00 Uhr

Die Bauherren, Bauunternehmer und Bauleiter haben die Pflicht, beim Betrieb von Baumaschinen auf die Einhaltung der Richtwerte zu achten. Unabhängig davon haben sie ferner die Pflicht, zu jeder Zeit vermeidbare Geräusche von Bauarbeiten zu vermeiden.

NÜRNBERG

Bayerische Bauordnung (BayBO)

Nach Art. 9 BayBO sind Baustellen so einzurichten, dass bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, geändert, beseitigt oder instand gehalten werden können und dass keine Gefahren, vermeidbaren Nachteile oder vermeidbaren Belästigungen entstehen.

Gesetzesverstöße können zu behördlichen und polizeilichen Anordnungen, falls nötig auch zu einer Stilllegung der Baustelle führen sowie als Ordnungswidrigkeit wegen Ruhestörung mit Bußgeld belegt bzw. in besonders schwerwiegenden Fällen wegen Körperverletzung strafrechtlich verfolgt werden.

Um die Gefahr von Gesetzesverstößen auszuschließen, ist der Betrieb an jeder Baustelle möglichst geräuscharm abzuwickeln, lärmintensive Bauarbeiten dürfen in der Nachbarschaft von Wohnbebauung nur tagsüber durchgeführt werden. Nach Möglichkeit sind lärmarme Baumaschinen einzusetzen und Abschirmmaßnahmen zu treffen. Zu den Abschirmmaßnahmen gehört auch eine den Schallschutz der Anwohner berücksichtigende Aufstellung der Baumaschinen. Beim Kauf von Baumaschinen und bei der Vergabe von Bauarbeiten sollte daher auf den Einsatz als besonders emissionsarm gekennzeichneter Geräte und Maschinen geachtet werden.

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV

Unabhängig von der Einhaltung der o.g. Immissionsrichtwerte dürfen zum Schutz von Wohngebieten nach § 7 der 32. BImSchV die im Anhang zu dieser Verordnung aufgeführten, besonders lärmintensiven Geräte und Baumaschinen in reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten, Sondergebieten, die der Erholung dienen, Kur- und Klinikgebieten und Gebieten für die Fremdenbeherbergung sowie auf dem Gelände von Krankenhäusern und Pflegeanstalten **im Freien an den Sonn- und Feiertagen ganztägig sowie an Werktagen in der Zeit von 20.00 Uhr bis 07.00 Uhr nicht betrieben werden.**

Dieses Verbot gilt dann nicht, wenn der Betrieb der Geräte und Maschinen im Einzelfall zur Abwendung einer Gefahr bei Unwetter oder Schneefall oder zur Abwendung einer sonstigen Gefahr für Mensch, Umwelt oder Sachgüter erforderlich ist.

Nachtarbeit

Soweit im Einzelfall aufgrund technischer Notwendigkeiten oder im überwiegenden öffentlichen Interesse nächtliche ruhestörende Bauarbeiten unabwendbar sind, sind diese dem Umweltamt mit einer Begründung sowie nach Art und Umfang der Arbeiten vorab anzuzeigen und ein Nachweis über die Verwendung besonders lärmarmer Baumaschinen zu erbringen. Ferner ist die zuständige Polizeidienststelle und die betroffene Wohnnachbarschaft zu informieren. Wirtschaftliche Interessenlagen sind somit kein hinreichender Rechtfertigungsgrund für die Durchführung nächtlicher ruhestörender Bauarbeiten. Eine Haftungsfreistellung für den Fall berechtigter Nachbarschaftsbeschwerden wegen nächtlicher Lärmbelästigung ist mit der Anzeige der Nachtarbeit nicht verbunden.

Kontakte

Umweltamt

Umwelttelefon	231-2304
Fax	231-2583
E-Mail	uwa2@stadt.nuernberg.de

Bauordnungsbehörde

Telefon	231-4351 (Norden und Westen) 231-4270 (Mitte und Osten) 231-4371 (Süden)
E-Mail	bob@stadt.nuernberg.de

Merkblatt des Umweltamtes der Stadt Nürnberg zum Thema:

Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Grundsatz

Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Bestimmungen des WHG und der Anlagenverordnung (AwSV) und der dazu ergangenen Vorschriften zu beachten. Dabei hat der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so zu erfolgen, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Bodens und der Gewässer nicht zu besorgen ist.

Lagerung

- Lageranlagen (Kleingebindeläger, eigenständige Anlagen wie z.B. Lagertanks) sind entsprechend ihrer Gefährdungsstufe gemäß der AwSV zu konzipieren. Lagerbehälter und Schutzeinrichtungen wie z. B. Auffangwannen, müssen für das jeweilige Lagermedium die entsprechende Zulassung (DIN-Normen, Bauartzulassungen) aufweisen.
- Lageranlagen in Auffangwannen sind gegen Niederschlagswasser zu schützen und dürfen Unbefugten nicht zugänglich sein (z. B. abschließbarer, geschlossener Container). Die Lageranlagen sind gegenüber mechanischen Beschädigungen, wie z. B. durch das Anfahren eines Baufahrzeuges, zu sichern. Sie dürfen nicht im unmittelbaren Bereich der Baugrube aufgestellt sein.

Ab-, Umfüllen und Verwenden

Das Ab- und Umfüllen wassergefährdender Stoffe (z. B. Befüllen eines Baustellengerätes, Schmieren) hat so zu erfolgen, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers nicht zu besorgen ist. Behälter sind nach der Verwendung zur Lagerstätte zurückzubringen.

Betanken von mobilen Baustellenfahrzeugen

- Betankungsvorgänge sind grundsätzlich von einer beauftragten Person zuverlässig zu überwachen.
- Etwaige Baustellentanks zur Betankung der Baustellenfahrzeuge dürfen nur mit entsprechenden Zulassungen (DIN-Normen, Bauartzulassungen) betrieben werden.
- Der Aufstellungsort des Baustellentanks sowie die Betankungsfläche für die Befüllvorgänge müssen ausreichend bemessen und flüssigkeitsdicht beschaffen sein (z. B. Beton). Es dürfen keine Abläufe im Wirkbereich vorhanden sein.
- Die Anlage ist gegenüber mechanischen Beschädigungen (z. B. durch Anfahren) zu sichern.

Betrieb der Baustellenfahrzeuge und Geräte

- Bei Feststellen von Undichtigkeiten oder Anhaftungen wassergefährdender Stoffe an Baustellenfahrzeugen, Geräten und Maschinen ist eine umgehende Mängelbeseitigung vorzunehmen.

- Das Warten, Reparieren und Reinigen von Fahrzeugen, Geräten und Maschinen ist im unmittelbaren Baustellenbereich verboten.
- Sämtliche Geräte, die eingesetzt werden, müssen frei von anhaftenden Betriebsstoffen (Öl etc.) sein.
- Bewegliche Maschinen sowie nicht fahrbare Geräte (wie z. B. Rüttelplatten, Stampfer etc.) sind bei Nichteinsatz bzw. Schichtende auf befestigten, gegen Versickerung geschützten Flächen abzustellen.

Sonstige Anforderungen

Für die Baumaßnahme dürfen keine Materialien verwendet werden, die Stoffe an den Untergrund abgeben und somit das Grundwasser beeinträchtigen können.

Vorgehen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen

- Unfälle, die eine Bodenverunreinigung und/oder schädliche Einwirkungen auf das Grundwasser haben können (z. B. Auslaufen von Öl, Platzen von Hydraulikschläuchen usw.) sind sofort der zuständigen Polizei und dem Umweltamt (☎ 0911/231-3906) zu melden.
- Die Bauwasserhaltung ist sofort einzustellen.
- Vor Ort sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, um eine Umweltgefährdung durch wassergefährdende Stoffe zu verhindern, wie:

    - Verunreinigungen des Bodens sind umgehend und gewissenhaft abzutragen. Die Schadensörtlichkeit/Eintragsstellen sind zu dokumentieren. Verunreinigungen auf befestigten Flächen (z. B. bereits erstellte Bodenplatte) sind umgehend mit geeigneten Bindemitteln aufzunehmen.
    - Das verunreinigte Bindemittel sowie der Boden sind zu separieren und bis zur ordnungsgemäßen Entsorgung vorschriftsmäßig zwischenzulagern.
    - Bei einer Verunreinigung des Bauwassers (Grundwasser, Niederschlagswasser) sind die Förderpumpen unverzüglich abzuschalten, um eine Einleitung z. B. ölhaltigen Bauwassers in die öffentliche Kanalisation oder einen Vorfluter (Gewässer) zu unterbinden. Aufschwimmendes Öl ist mittels eines geeigneten Bindemittels und/oder Ölvlieses unverzüglich aufzunehmen. Das verunreinigte Bindemittel/Ölvlies ist bis zur ordnungsgemäßen Entsorgung vorschriftsmäßig zwischenzulagern.
    - Die Wiederaufnahme der Arbeiten im Bereich des Schadensfalls sowie die Wiederinbetriebnahme der Bauwasserhaltung nach einem Schadensfall darf nur nach Freigabe durch die Behörde oder eines Sachverständigen erfolgen.

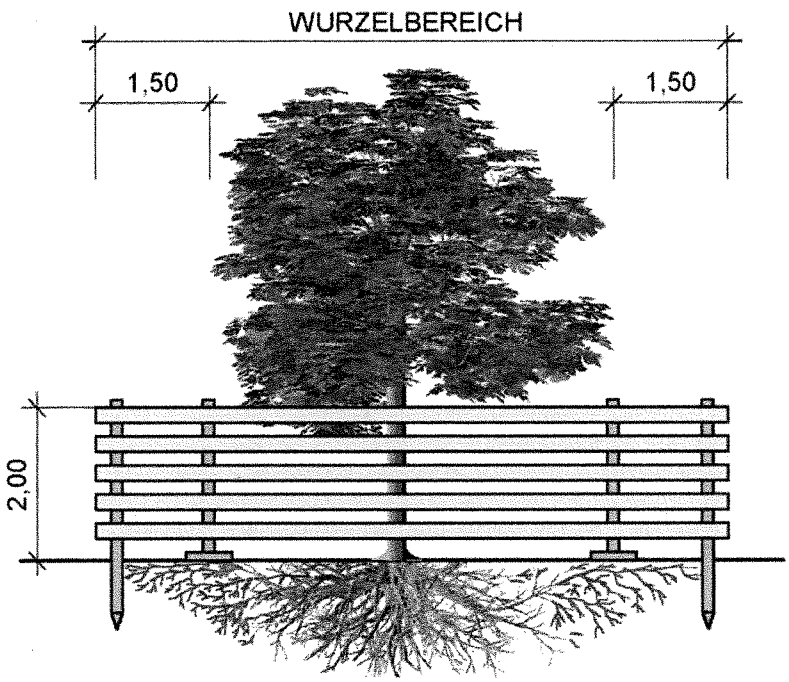
Abschließende Hinweise:

Vorgenannte Maßnahmen sind auch erforderlich, wenn biologische Öle, die keiner Wassergefährdungsklasse unterliegen, zum Einsatz kommen, da große Mengen zu einer erheblichen organischen Belastung des Gewässers führen (können).

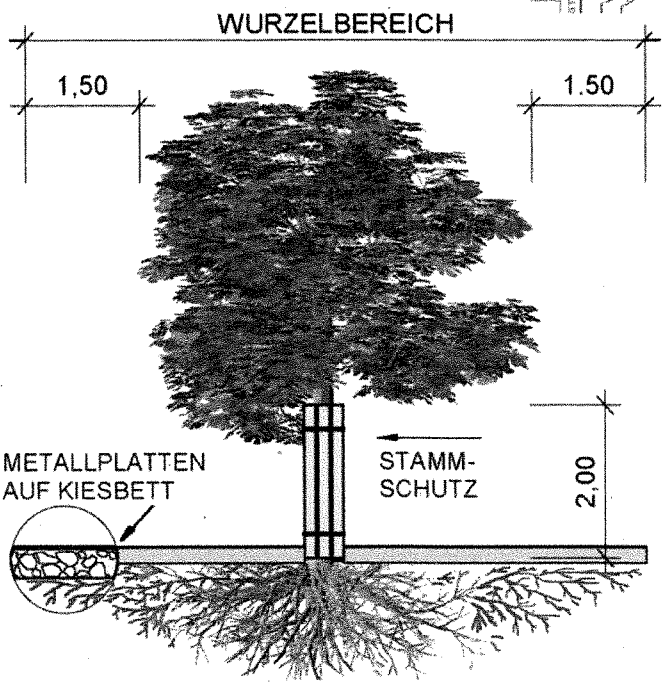
Grundsätzlich sind solche Öle vorzuziehen, da bei etwaigen Schadensfällen i.d.R. Folgen und Folgemaßnahmen und somit auch die Folgekosten wesentlich geringer ausfallen können.

Baumschutz auf Baustellen

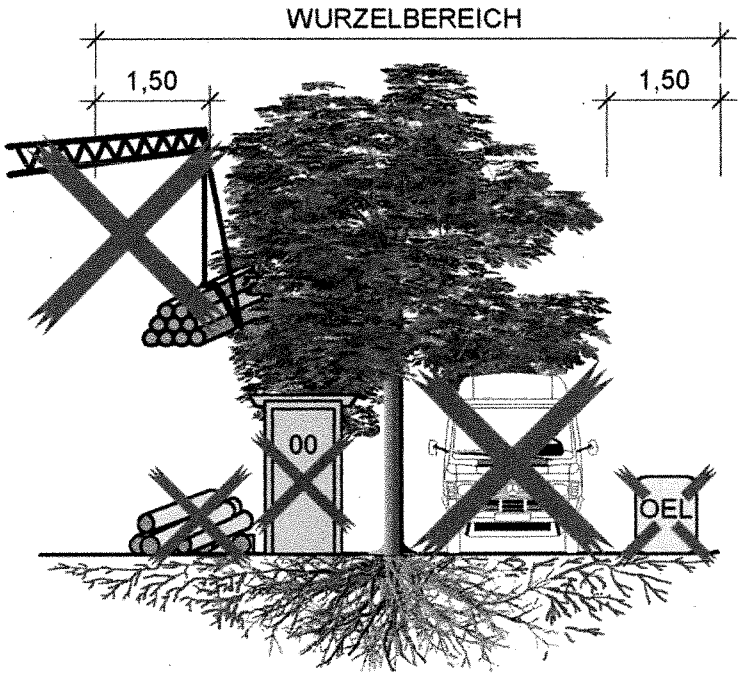
AUTOR: ARBEITSKREIS STADTBÄUME, DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ, November 2001/April 2012



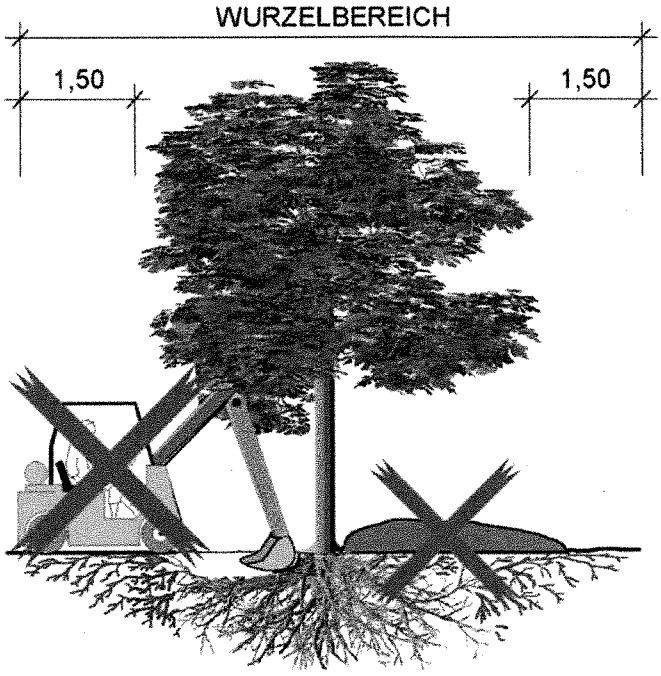
WURZELSCHUTZ
DURCH ZAUN



WURZELSCHUTZ
DURCH LASTVERTEILUNG



NICHT BEFAHREN
NICHT ABLAGERN:
- TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN
- BAUMATERIALIEN
- BAUSTELLENEINRICHTUNG
SCHWENKBEREICH BEACHTEN



KEIN BODENABTRAG
KEINE AUFSCHÜTTUNG
NICHT VERDICHTEN
KEINE LEITUNGSVERLEGUNG!
KRONE SCHÜTZEN

WICHTIG:

DIN 18920 und RAS - LP4
ZTV-Baumpflege
BAUMSCHUTZSATZUNG

NÜRNBERG

Auszug aus der vom Bayerischen Landesamt für Umwelt veröffentlichten Zusammenstellung der Anerkennungen der Sachverständigen-Organisationen nach § 52 AwSV (Bundes-Anlagenverordnung)

Die Angaben über die Anerkennungen beruhen auf den Informationen der jeweiligen Anerkennungsbehörden.

Vollständige Liste des LfU der in Bayern tätigen Sachverständigenorganisationen, Stand 2023:
Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - LfU Bayern

Ein Auszug der **im Raum Mittelfranken** tätigen Sachverständigenorganisationen:

BEST Bayern GmbH Theresienstraße 9 90403 Nürnberg	E-Mail: info@best-bayern.com Webseite: https://www.best-bayern.com	Tel.: 0911/360619815 Fax: 0911/360619816
DEKRA Automobil GmbH Anlagen- u. Betriebssicherheit Isarstraße 8 90451 Nürnberg	E-Mail: nuernberg.automobil@dekra.com Webseite: https://www.dekra.de/de/nuernberg	Tel.: 0911/9629-6 Fax: 0911/9629-779
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Tillystraße 2 90431 Nürnberg	Webseite: https://www.tuv.com/germany/de/	Tel.: 0911/655-5576 Fax: 0911/655-3116
TPD-Bayern e. V. Richard-Stücklein-Str. 2 91710 Gunzenhausen	E-Mail: tpd-bayern@t-online.de Webseite: https://www.tpd-bayern.de/tpd/	Tel.: 09831/619852 Fax: 09831/619885
ARGE TPO e. V. Am Seukenbach 1 90556 Nürnberg	E-Mail: verwaltung@tpo-online.de Webseite: https://www.tpo-online.de/	Tel.: 0911/9648238 Fax: 0911/9648239
TÜV Süd Edisonstraße 15 90431 Nürnberg	E-Mail: info@tuvsud.com Webseite: https://www.tuvsud.com/de-de	Tel.: 0911/6557-212 Fax: 0911/6557-211
SWS-SV Hebelstraße 11 791004 Freiburg i. Breisgau	E-Mail: sws@sws-sv.de Webseite: www.sws-sv.de	Tel.: 0761/717717 Fax: 0761/73773

Die Liste der einzelnen Sachverständigen kann bei den Prüforganisationen erfragt werden.

Diese Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Die Reihenfolge der Auflistung stellt keine Wertung dar.

Stadt Nürnberg
Umweltamt/Abt. 2
Technischer Umweltschutz
Tankanlagen
Bauhof 2
90402 Nürnberg