

Beschlussvorlage vom/der Bauamt	Vorlage-Nr: XIX/BA/0064 Status: öffentlich AZ: Bauamt Li/pf Datum: 28.10.2021 Verfasser: Frank Lindemann						
Künftige Nutzung des Beethovenplatzes Sachstandsbericht / Festlegung der künftigen Planungs- Rahmenbedingungen							
Beratungsfolge: <table><thead><tr><th><i>Datum</i></th><th><i>Gremium</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>02.11.2021</td><td>Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung</td></tr><tr><td>08.11.2021</td><td>Magistrat der Stadt Bürstadt</td></tr></tbody></table>		<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>	02.11.2021	Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung	08.11.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt
<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>						
02.11.2021	Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung						
08.11.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt						

Sachverhalt:

Die künftige Nutzung des Beethovenplatzes war bereits mehrfach Gegenstand von Beratungen und Beschlüssen. Zur weiteren Entwicklung dieses Bereiches bedarf es einer konkreten Vorgabe durch die Kommunalpolitik – auch vor dem Hintergrund, dass die bisherigen Beschlüsse teilweise widersprüchlich sind.

Im Folgenden soll daher zum besseren Verständnis bzw. zur Bildung einer gemeinsamen Diskussionsgrundlage ein kurzer Sachstand zur Beschluss- und Faktenlage gegeben werden.

Festlegungen im ISEK

Die Stadtverordneten-Versammlung hatte in ihrer Sitzung am 26.06.19 das „Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept“ (ISEK) beschlossen.

Die Ziele für die Entwicklung und Umgestaltung des Beethovenplatzes gem. Maßnahmenkatalog im Handlungsfeld Wohnen und Wohnumfeld (S. 186) werden wie folgt genannt:

- Innenentwicklung
- Entwicklung des Platzes als Wohnbaufläche
- Einbindung Sozialzentrum AWO
- Schaffung von bezahlbarem Wohnraum und von Wohnraum für besondere Wohnformen
- Schaffung städtebaulicher Strukturen mit Alleinstellungsmerkmal
- Schaffung von Orten der Begegnung und Bewegung im Alltag
- Biodiversität und mikroklimatische Verbesserungen

Beschluss des Umwelt- und Stadtentwicklungs-Ausschusses am 06.05.2020

- Die Absicht der Behindertenhilfe Bürstadt, in der Stadt Bürstadt einen neuen Standort zu entwickeln, wird begrüßt.
- Als der am besten geeignetste Standort für einen diesbezüglichen Neubau unter Wahrung sowohl der Standort-Anforderungen der bhb als auch der städtebaulichen Ziele der Stadt Bürstadt wird der Turnvater-Jahn-Platz bestimmt.
- Die auf dem Grundstück befindliche Zeder ist zu erhalten.
- Als Verkaufspreis ist der Bodenrichtwert anzusetzen.
- Die Stadtverwaltung wird beauftragt, auf dieser Basis Verhandlungen mit der bhb zu führen.
- Zu gegebener Zeit ist die Aufstellung eines Bebauungsplans einzuleiten.

Beschluss der Stadtverordneten-Versammlung vom 18.11.2020

- Für den Beethovenplatz wird beschlossen, zeitnah eine Bodenuntersuchung in Auftrag zu geben, um eine Teilbebauung – durch die BHB – zu prüfen.
- Für den Beethovenplatz wird beschlossen, die ISEK-Maßnahme aus dem Bereich Wohnen und Wohnumfeld „Entwicklung und Umgestaltung des Beethovenplatzes“ im Rahmen des Förderprogramms „Soziale Stadt“ einzubeziehen.
- Der Antrag auf Initiierung eines Ideenwettbewerbs zur Ausgestaltung einer „Grüne-Mitte-Beethovenplatz“ wird umgesetzt.

Der 3. Punkt des vorgenannten Beschlusses bezieht sich auf einen Antrag der CDU-Fraktion vom 22.10.20 und den diesbezüglichen Beschluss des Umwelt- und Stadtentwicklungs-Ausschusses vom 28.10.20:

- Der Fachausschuss empfiehlt der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt die Durchführung eines Ideenwettbewerbs „Grüne-Mitte-Beethovenpark“ zur städtebaulichen Umgestaltung des Beethovenplatzes und des benachbarten Turnvater-Jahn-Platzes zu einer innerstädtischen Grünfläche mit der Möglichkeit einer Teilbebauung zur Wohnnutzung.
- Hierzu wird (in Anlehnung an das Exposé zur Entwicklung des Raiffeisenareals am Bahnhof) eine Ausschreibungsmappe mit den relevanten Rahmendaten und Projektzielen (also mit Bezug „Soziale Stadt“) erstellt. Damit werden potenzielle Ideengeber wie etwa Projekt- bzw. Abschlussarbeiten umliegender Hochschulen mit den Studiengängen Stadtplanung oder auch Projektentwickler angefragt.
- Die hierzu erforderlichen Mittel werden im Haushalt 2021 bereitgestellt.
- Die Ergebnisse dieser Ideensammlung werden unter Mitwirkung der SoPa im zuständigen Fachausschuss präsentiert und in einer eigenen Bürgerversammlung bewertet, diskutiert und weiterentwickelt.

Wohnraumentwicklungs-Konzept

Aktuell wird das beauftragte, sog. „Wohnraumentwicklungskonzept“ (WREK) erarbeitet. Eine Beschlussfassung durch die Gremien ist noch nicht erfolgt.

Im WREK werden u.a. verschiedene Potenzialflächen für den Wohnungsbau ermittelt und bewertet. Diese Bewertung erfolgt unabhängig von den bisherigen oder aktuellen Diskussionen, sondern erfasst lediglich die grundsätzliche Eignung der Flächen, sowohl im städtebaulichen als auch im sozialen Kontext.

Bestandteil des WREK sind in diesem Sinne auch entsprechende Flächen-Steckbriefe zu den einzelnen Potenzialflächen, so auch für den Beethovenplatz. Für den Beethovenplatz werden folgende Aussagen gemacht:

- Insgesamt kann dem Standort aufgrund der festgestellten Lage-qualitäten und der damit einhergehenden breiten Zielgruppen-ansprache eine gute Eignung für die Realisierung wohnbaulicher Projekte attestiert werden.
- Hauptzielgruppe werden insbesondere Senioren sein, welche von der sehr guten Infrastrukturausstattung und der sehr guten ÖPNV-Anbindung im fußläufigen Umfeld profitieren.
- Die Realisierung eines im ISEK Stadt Bürstadt - östliche Kernstadt angedachten Gesundheitshauses dürfte die Attraktivität als Wohnstandort für Ältere nochmal erheblich erhöhen.
- Unter Berücksichtigung dieser breiten Zielgruppenansprache, der Lage und der Größe der Fläche werden demnach sowohl Miet- und Eigentumswohnungen mit ein bis vier Zimmern im Geschosswohnungsbau entlang der Nibelungenstraße als auch Ein- und Zweifamilienhäuser entlang der Bürgermeister-Siegler-Straße empfohlen.
- Während für Mehrfamilienhäuser drei Geschosse zzgl. eines Staffelgeschosses empfohlen werden, sollten sich die Eigenheime im südlichen Bereich an der vorhandenen Bebauungsstruktur orientieren und entsprechend zwei Ge-schosse aufweisen.
- Auch hinsichtlich der Architektur- und Formsprache sollten sich die Eigenheime in die bestehende städtebauliche Situation gut einfügen. Die dichtere Geschossbau-weise im nördlichen Bereich kann hingegen sowohl klassische als auch moderne Grundrisse aufweisen. Alle Wohnungen sollten dabei über einen Freisitz in Form einer Terrasse, eines Balkons oder einer Dachterrasse verfügen. Zudem sollte die Unterbringung von Fahrrädern und PKWs gesichert sein.
- Die Fläche ist aber auch prädestiniert für die Etablierung eines generationenübergreifenden, gemeinschaftlichen und freundlich gestalteten Konzepts, bei dem verschiedene Generationen und Einkommensschichten angesprochen werden. „Junge Alte“, „Hochbetagte“, Familien, Paare und Singles finden ein adäquates Wohnraumangebot (auch zu fairen Preisen) und in gelebter Nachbarschaft.
- Denkbare Angebote wären hier neben konventionellen Wohnungen betreute Wohnangebote, ambulant betreute Wohngemeinschaften, Tagespflege oder die Öffnung für ein gemeinschaftliches Wohnprojekt, wodurch sich die Gemeindeeben-falls positionieren kann. Im Zusammenhang mit der Vorhaltung von Betreuungs- und Pflegeangeboten sind sogenannte Wohn-karrieren möglich, bei denen Menschen in unterschiedlichen Lebensphasen angesprochen werden.
- Neben der Platzierung von Wohnraumangeboten ist die Schaffung sozialer Einrichtungen am Standort gut möglich. Mit der Ausrichtung auf ein solches Konzept reagiert die Gemeinde explizit auf die diesbezüglichen Bedarfe, zudem bietet sich die Chance, diese Wohnformen in der bevorzugten, integrierten Lage zu errichten.
- Der Standort weist insgesamt keine nennenswerten Restriktionen auf. Im Rahmen einer wohnbaulichen Entwicklung sollte dennoch beachtet werden, dass sich das nähere Standortumfeld durch einen vergleichsweise geringen Durchgrünungsgrad auszeichnet.
- Auch bzw. insbesondere bei der Ansiedlung sozialer Einrichtungen und altersgerechten Wohn- und Pflegeangeboten sollte daher auf die Schaffung entsprechender Grünstrukturen und Freiraumqualitäten geachtet werden.

Entwicklungs-Optionen der Behindertenhilfe Bürstadt

Immer wieder in der Diskussion war ein möglicher Standort für die Behindertenhilfe Bürstadt (bhb). Dies zunächst auf dem Turnvater-Jahn-Platz, nun auf dem Beethovenplatz. Die bhb hat hierbei folgende Flächenanforderungen:

- Ermöglichung unterschiedlicher Lebensmodelle wie beispielsweise Einzelwohnen, Wohnen innerhalb einer kleinen Wohngemeinschaft oder Wohnen in der Wohngruppe auch bei hohem oder sehr hohem Hilfebedarf
- maximal 2-geschossige Bebauung in behindertengerechter Ausführung für 24 Personen, davon ein Platz zur Kurzzeitunterbringung und 10 Plätze für die Gestaltung des Tages (GdT - Tagesbetreuung von Menschen die nicht in den Werkstätten arbeiten können, oder auch für Rentner zur Freizeitgestaltung).
- Wunsch nach Schaffung eines geschützten Bereichs für die Klienten, Idealerweise ein Grundstücksteil in einem vorzugsweise verkehrsberuhigten Bereich abseits der Hauptstraße.
- Grundstück von 2.500 – 2.600 m² (50 Nutzfläche qm pro Bewohner, inkl. Gemeinschaftsräume, Sozialräume, Personalräume, Verkehrswege und Abstellflächen).

Die Festlegung auf die bhb als einen gesetzten Flächennutzer legt mehr oder weniger stark die weiteren Optionen für die Nutzung des Beethovenplatzes fest. Insbesondere der Wunsch der bhb nach einem geschützten und damit räumlich abgegrenzten und nicht zugänglichen Bereich (z.B. im Falle der Unterbringung von Alzheimerkranken unabdingbar) reduziert die weiteren städtischen Optionen, sowohl im Hinblick auf die Lage als auch die Flächengröße. Bei einer Größe von 6.700m² des Beethovenplatzes und einem Flächenwunsch der bhb von 2.600m² wären fast 40% des Platzes bereits beansprucht.

Wegen der prägenden Bedeutung des bhb-Vorhabens für die Zukunft des Beethovenplatzes ist nach Ansicht der Verwaltung zunächst eine Grundsatzentscheidung zu treffen, ob die bhb ein gesetzter Nutzer ist. Ergänzend wäre auch eine Aussage zum Standort auf dem Platz hilfreich – die bhb favorisiert eine Lage an der Bürgermeister-Siegler-Straße und damit im ruhigeren Bereich.

Die diesbezügliche Beschlusslage ist nicht eindeutig, so wird am 18.11.2020 in der Stadtverordneten-Versammlung lediglich beschlossen, eine Bebauung durch die bhb zu prüfen.

Bodenbeschaffenheit

Zwischenzeitlich liegen die Ergebnisse der Kampfmittelerkundung und der Bodenbeprobung vor. Während von einer guten Tragfähigkeit ausgegangen werden kann, liegen die Probleme in der Bodenbelastung, die einen teilweisen Bodenaustausch erfordern, sowie in den gefunden Stellen mit Kampfmittelverdacht.

Solange es sich bei der Nutzung des Beethovenplatzes um eine rein städtische Maßnahme handelt, können die Themen parallel abgearbeitet werden. Sofern ein Grundstücksanteil an die bhb verkauft wird, muss die Klärung der Fragen zumindest für diesen Teil vorab erfolgen, weil ein Käufer immer lastenfrei übernimmt bzw. im Vertrag mögliche Risiken auf den Verkäufer abwälzt.

Das weitere Vorgehen / Vorgaben für die Entwicklung

In den zurückliegenden Beschlüssen ist u.a die Rede davon, einen Ideenwettbewerb auszuloben oder auch Projektarbeiten umliegender Hochschulen mit entsprechender fachlicher Ausrichtung einzubeziehen. Diesbezüglich muss zunächst entschieden werden, ob die Rahmenbedingungen ergebnisoffen formuliert werden oder ob bestimmte planerische Eckpunkte gesetzt werden (z.B. Integration der bhb).

Eine diesbezügliche Diskussion ist schon alleine wegen der teils widersprüchlichen Beschlusslage erforderlich. Während z.B. das ISEK einen klaren baulichen Schwerpunkt hat (Innenverdichtung, bezahlbarer Wohnraum, Schaffung städtebaulicher Strukturen), scheint der Beschluss vom 18.11.20 seinen Fokus auf eine „grüne Mitte“ zu richten. Die Aussagen im WREK sind diesbezüglich eher ausgeglichen.

Sowohl Ideenwettbewerbe als auch Projektarbeiten an Hochschulen sind keine Maßnahmen, die kurzfristig umgesetzt werden können.

- Die Einzelheiten für einen Wettbewerb müssen gut durchdacht und vorbereitet sein (Preisgelder, Wertungs-Gremium, Übereinstimmung mit entsprechenden Vorschriften).
- Der städtebauliche Ideenwettbewerb für die Innenstadt z.B. war mit einem immensen zeitlichen und auch personellen Aufwand verbunden. Es gab ein paar interessante Ansätze, realisiert wurde jedoch keiner, auch nicht in Teilen. Das Ganze endete wegen einer unglücklichen Formulierung im Ausschreibungstext fast mit einer Klage durch einen Teilnehmer.
- Projektarbeiten an Hochschulen müssen eingetaktet werden in den betreffenden Lehrplan, dies bedeutete i.d.R. einen Verzug um mind. 1 Semester.

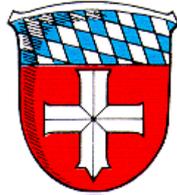
Nach Ansicht der Verwaltung bedarf es somit der Festlegung von Rahmen-Parametern für die künftige bauliche Entwicklung des Beethovenplatzes sowie einer Klarstellung der aktuellen Beschluss-Lage.

Als Beispiele dieser Rahmenparameter können genannt werden (nicht abschließend):

- Gebäudehöhen (Differenzierungen sind möglich / sinnvoll)
- Art der Nutzung
- Wohnungsformen
- Anteil an betreutem Wohnen
- Grünflächenanteil
- Aussagen zur Parkierung (z.B. Tiefgarage)

An die Gremien mit der Bitte um Beratung und Beschlussfassung.

Frank Lindemann
Leiter des Stadtbauamtes



Information vom/der Bauamt	Vorlage-Nr: XIX/BA/0054 Status: nichtöffentlich AZ: Datum: 19.10.2021 Verfasser: Lindemann, Frank				
Beethovenplatz / Geotechnischer Bericht / Chemisch analytische Untersuchungsergebnisse Hier: Anfrage der FDP-Fraktion zum geotechnischen Bericht der AninA vom 13.07.21					
Beratungsfolge: <table><thead><tr><th><i>Datum</i></th><th><i>Gremium</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>25.10.2021</td><td>Magistrat der Stadt Bürstadt</td></tr></tbody></table>		<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>	25.10.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt
<i>Datum</i>	<i>Gremium</i>				
25.10.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt				

Sachverhalt:

Mit Anfrage vom 30.09.21 (Kopie als Anlage) stellt die FDP-Fraktion die Frage, mit welchen konkreten Schadstoffen der Boden des Beethovenplatzes in welchem Ausmaß belastet ist. Hierzu kann sich die Verwaltung wie folgt äußern:

Als Anlage beigefügt ist der Bericht zur chemisch-analytischen Untersuchung des Beethovenplatzes. Die im Boden gefundenen Schadstoffe sind auf folgenden Seiten ersichtlich:

- Seite 3: Auflistung der Stoffe mit erhöhten Parametern (Spalte 3 der Tabelle)
- Seite 9 bis 11 (entspricht Seite 2 bis 4 der Anlage 2)

Frank Lindemann
Leiter des Stadtbauamtes

Anlage/n:

- Anfrage der FDP
- Bericht zur Untersuchung

FDP Birstadt · Nibelungenstr. 92-94 · 68642 Birstadt

An den
Magistrat der Stadt Birstadt
RathausstraÙe 2
68642 Birstadt

Anfrage zum geotechnischen Bericht der AninaA vom 13.07.2021

Ort, 30. September 2021
Zeichen: xx-xx

Chantal Stockmann
Schatzmeisterin

c.stockmann@fdp-
buerstadt.de
www.fdp-buerstadt.de

FDP-Ortsverband Birstadt
NibelungenstraÙe 92-94
68642 Birstadt

vertreten d. Burkhard Vetter
(Vorsitzender)

T: 06206 95 16 777
F: 06206 95 16 779

Bankverbindung:
FDP-Ortsverband Birstadt
IBAN: DE24 5096 1206 0000
1408 05
BIC: GENODE51RBU
Institut: Raiffeisenbank Ried
eG

Sehr geehrte Frau Birstermeisterin, sehr geehrte Beigeordnete,

am heutigen Tage haben wir Mitglieder des Ausschusses für Bau- und Stadtentwicklung (BAU) sowohl den geotechnischen Bericht der AninaA vom 13.07.2021 als auch die Analyse der Bodenuntersuchung und der Kampfmittel bezüglich des Beethovenplatzes erhalten.

Auf Seite 14 des geotechnischen Berichts wird empfohlen, den Auffüllboden wegen seiner Schadstoffbelastung zu entsorgen.

Leider ist es mir nicht möglich – wohl aufgrund mangelnder fachlicher Kenntnisse meinerseits – den Unterlagen zu entnehmen, mit welchen konkreten Schadstoffen dieser Boden in welchem Ausmaß belastet ist. Dies war aber gerade das Ziel der in Auftrag gegebenen Untersuchungen.

Ich bitte deshalb um entsprechende Erläuterungen. Gerne kann eine entsprechende Erklärung auch in einer der nächsten Sitzungen des BAU erfolgen.

Mit freundlichen Grüßen

Chantal Stockmann
(Fraktionsvorsitzende)

AninA GmbH & Co. KG, Pfungstädter Straße 48, 64297 Darmstadt

Magistrat der Stadt Bürstadt
Rathausstraße 2
68642 Bürstadt

Gerd Stirmlinger
Diplom Ingenieur
Pfungstädter Straße 48
64297 Darmstadt

Tel. 06151 95 05 74 0
Mobil 0151 7007 9505
E-Mail: info@An-i-nA.de

Datum: 13.07.2021

Projekt

 21-1514/Prüfbericht01

Projekt: Entwicklung Beethovenplatz (Nibelungenstraße) in 68642 Bürstadt Chemisch-analytische Untersuchung von Bodenmischproben

1. Veranlassung

Die Stadt Bürstadt beabsichtigt die Entwicklung des innerstädtischen Beethovenplatzes. Über die Art der zukünftigen Bebauung (z.B. Wohn-/ Gewerbenutzung, Abmessungen, Geschosszahl, Bauwerkslasten, etc.) liegen derzeit noch keine Kenntnisse vor.

Aktueller Eigentümer des Beethovenplatzes ist die Stadt Bürstadt.

Hinsichtlich einer orientierenden, abfalltechnischen Einstufung wurden dem anstehenden Untergrund im Bereich des Beethovenplatzes Bodenproben entnommen und diese gemäß den Kriterien des Hess. Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ chemisch-analytisch untersucht. Die Probenahme erfolgte am 29.06.2021 bei trockener Witterung - weitere beprobungsrelevante Daten sind dem Probenahmeprotokoll der Anlage 3 zu entnehmen.

Die chemisch-analytischen Untersuchungen wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH, Wesseling, und der Chemlab GmbH, Bensheim, ausgeführt. Deren Ergebnisse sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Literatur

- [U 1]: Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG), 24.02.2012
- [U 2]: Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft (LAGA PN 98) „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung / Beseitigung von Abfällen, Stand Dez. 2001
- [U 3]: Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regeln; Stand: 2004
- [U 4]: Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“, Regierungspräsidium Darmstadt, Gießen, Kassel, Stand: 01.09.2018
- [U 5]: Verordnung über Deponien und Langzeitlager (DepV); Juni 2020

Anlagen

- Anlage 1: Lageplan mit Darstellung der Untersuchungspunkte
- Anlage 2: Chemisch-analytische Untersuchung von Bodenmischproben (BMP 1 - 3) nach den Kriterien des Hess. Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ (Eurofins-Bericht Nr. AR-21-JS-002817-01 vom 06.07.2021)
- Anlage 3: Probenahmeprotokoll, Erklärung der Untersuchungsstelle, Probenvorbereitungsprotokolle

Bild Nr. 1:
Beethovenplatz in
Bürstadt; Blick in nord-
westliche Richtung



2. Untersuchungsumfang / Probenahme

Im Rahmen baugrundtechnischer Voruntersuchungen wurden auf dem Beethovenplatz insgesamt 16 Kleinrammbohrungen niedergebracht. Nach den Ergebnissen dieser Bohrungen kann der anstehende Untergrund in 3 Bodenschichten untergliedert werden, aus welchen jeweils eine Bodenmischprobe entnommen wurde.

- Bodenmischprobe **BMP 1** aus Schicht 1 („heterogener Auffüllboden“, bestehend aus Schotter, Sand mit unterschiedlichem Schluff- und Kiesgehalt. Zusätzlich wurden Fremdanteile, wie Backsteinbruch, Asphalt-, Ziegel- und Schlackereste sowie Buntsandsteine erbohrt, deren Gehalt mit $\geq 10\%$ geschätzt wird)
- Bodenmischprobe **BMP 2** aus Schicht 2 („Decklehm“, bestehend aus tonig-feinsandigem Schluff mit organischen und feinkiesigen Einschlüssen)
- Bodenmischprobe **BMP 3** aus Schicht 3 („kiesiger Sand“)

Die Bodenproben wurden der Analyse gemäß Hess. Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ [U 4] zugeführt.

3. Chemisch-analytische Untersuchungen

In der folgenden Tabelle sind die grenzwertüberschreitenden Parameter mit Zuordnung in die jeweilige Einbauklasse gemäß Hess. Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ [U 4] aufgeführt (s. Eurofins-Bericht in Anlage 2).

Probenbezeichnung	Untersuchungsparameter	erhöhte Parameter	Messwert	Einbauklassen
BMP 1	Tab. 2 [U 4] (Feststoff)	Arsen Blei Kupfer Quecksilber Zink Σ PAK	21,3 mg/kg 120 mg/kg 43 mg/kg 1,49 mg/kg 245 mg/kg 38,9 mg/kg	Z 1.1 Z 1.1 Z 1.1 Z 1.1 Z 1.1 Z 2
	Tab. 2 [U 4] (Eluat)	Arsen	11 μ g/l	Z 1.2
BMP 2	Tab 1.1 u. 1.2 [U 4] (Feststoff)	---	---	Z 0
	Tab 1.3 [U 4] (Eluat)	Chlorid Sulfat	23 mg/l 68 mg/l	Z 2 Z 1.2
BMP 3	Tab 1.1 u. 1.2 [U 4] (Feststoff)	---	---	Z 0
	Tab 1.3 [U 4] (Eluat)	pH-Wert*	9,4	Z 0*

*pH-Wert: Niedrigere pH-Werte stellen kein Ausschlusskriterium dar. Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.

4. Beurteilung

Nach den Ergebnissen der orientierenden, chemisch-analytischen Untersuchungen (siehe Eurofins-Bericht in Anlage 2) können die untersuchten Bodenschichten in folgende Einbauklassen eingestuft werden.

- **BMP 1:** Z 2 („eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen“)
- **BMP 2:** Z 2 („eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen“)
- **BMP 3:** Z 0 („uneingeschränkter Einbau“)

Anmerkung:

In Anlehnung an die LAGA PN98 [U 2] und zur Verifizierung der Ergebnisse sind weitere Beprobungen an Haufwerken und Analysen durchzuführen. Die Entsorgungswege (Wiederverwertung / Deponierung) sowie die Annahmekriterien der Deponiebetreiber und die Entsorgungskosten sollten generell frühzeitig geklärt werden, um spätere Stillstandzeiten und Probleme zu vermeiden.

4. Schlussbemerkung

Sämtliche Aussagen, Empfehlungen und Bewertungen basieren auf dem in diesem Prüfbericht beschriebenen Erkundungsumfang und den hieraus gewonnenen Erkenntnissen. Aufgrund der punktuellen Untersuchungsmethodik sind Abweichungen zu den dargestellten Schadstoffbelastungen nicht auszuschließen.

Vorliegender, urheberrechtlich geschützter Prüfbericht ist nur in seiner Gesamtheit verbindlich und besitzt nur für das projektierte Vorhaben Gültigkeit. Das Gutachten dient ausschließlich zur Verwendung für den Auftraggeber – die Weiterleitung des Berichtes bedarf der Zustimmung des Unterzeichners. Gegenüber Dritten besteht Haftungsausschluss.

Darmstadt, den 13.07.2021


.....
(Dipl.-Ing. Stirmlinger)

Anlagen




 Anina GmbH & Co. KG (Dipl.-Ing. Stirmlinger)
 Angewandte Ingenieurgeologie &
 Altlastenuntersuchung/-sanierung
 Pfungstädter Straße 48, 64297 Darmstadt, www.An-i-nA.de

Stadt Bürstadt; Neugestaltung des Beethovenplatzes
 (Nibelungenstraße), 68642 Bürstadt -
 Lage der Probenahmepunkte

Projekt: 21-1514

ohne Maßstab,
DIN A3

Datum:
29.06.2021

Anlage 1

Anlage 2

**Chemisch-analytische
Untersuchungsergebnisse**

Eurofins Umwelt West GmbH - Prof.-Wagner-Straße 11 - DE-61381 - Friedrichsdorf

AninA GmbH & Co. KG
Pfungstädter Straße 48
64297 Darmstadt

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 72106972
Prüfberichtsnummer: AR-21-JS-002817-01

Auftragsbezeichnung: Beethovenplatz Bürstadt

Anzahl Proben: 3
Probenahmedatum: 29.06.2021
Probenehmer: angeliefert vom Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 30.06.2021
Prüfzeitraum: 30.06.2021 - 06.07.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Angelo Occhipinti
Prüfleiter
Tel. +49 6172 1777802

Digital signiert, 06.07.2021
Mark Christjani
Prüfleitung



Probenbezeichnung	BMP 1	BMP 2	BMP 3
Probenart	Boden mit Bauschutt	Boden	Boden
Probenahmedatum/ -zeit	29.06.2021	29.06.2021	29.06.2021
Probennummer	721014219	721014220	721014221

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenbegleitprotokoll	AN					siehe Anlage	siehe Anlage	siehe Anlage
Probenmenge inkl. Verpackung	AN	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07		kg	6,8	5,5	8,2
Fremdstoffe (Art)	AN	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	nein
Rückstellprobe	AN		Hausmethode	100	g	1590	874	1330

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,0	92,3	96,1
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	RE000 GI	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	-------------	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

Elemente aus dem Königwasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01[#]

Arsen (As)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	21,3	7,3	3,6
Blei (Pb)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	120	15	4
Cadmium (Cd)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,4	< 0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	22	19	7
Kupfer (Cu)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	43	9	4
Nickel (Ni)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	21	16	8
Quecksilber (Hg)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	1,49	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	245	39	11

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	RE000 GI	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	2,6	0,4	0,2
EOX	AN	RE000 GI	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	65	< 40	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	BMP 1	BMP 2	BMP 3
Probenart	Boden mit Bauschutt	Boden	Boden
Probenahmedatum/ -zeit	29.06.2021	29.06.2021	29.06.2021
Probennummer	721014219	721014220	721014221

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

LHKW aus der Originalsubstanz

Dichlormethan	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,16	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,31	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,22	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	3,0	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,0	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	7,0	< 0,05	< 0,05
Pyren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	5,4	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,1	< 0,05	< 0,05
Chrysen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	3,5	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,7	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,8	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	3,3	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,9	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,46	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,9	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	38,9	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	38,7	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	BMP 1	BMP 2	BMP 3
Probenart	Boden mit Bauschutt	Boden	Boden
Probenahmedatum/ -zeit	29.06.2021	29.06.2021	29.06.2021
Probennummer	721014219	721014220	721014221

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			9,2	8,5	9,4
Temperatur pH-Wert	AN	RE000 GI	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,0	22,5	22,5
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	RE000 GI	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	82	308	64

Anionen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Chlorid (Cl)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	23	5,7
Sulfat (SO ₄)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	5,4	68	2,4
Cyanide, gesamt	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Arsen (As)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,011	0,002	0,005
Blei (Pb)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	< 0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Thallium (Tl)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Phenolindex, wasserdampfflüchtig	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
-------------------------------------	----	-------------	------------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Aufschluss mittels temperaturregulierendem Graphitblock

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Anlage 3

- **Probenahmeprotokoll**
- **Probenbegleitprotokoll**
- **Erklärung der Untersuchungsstelle**

Probenahmeprotokoll (in Anlehnung an LAGA PN 98)

A. Allgemeine Angaben

Anschriften

1	Veranlasser / Auftraggeber:	Betreiber / Betrieb:
	Stadt Birstadt	
2	Landkreis / Ort / Straße:	Objekt / Lage:
	Rathausstraße 2 68642 Birstadt	Beethovenplatz (Nibelungenstraße) Birstadt
3	Grund der Probenahme: Chem.-analyt. Voruntersuchung	
4	Probenahmetag / Uhrzeit: 29.06.2011 / ganztägig	
5	Probenehmer / Dienststelle / Firma: Dipl.-Ing. Stürmlinger	
6	Anwesende Personen: Geol. Rothembücker	
7	Herkunft des Abfalls (Anschrift): s.o.	
8	Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen: unspezifisch	
9	Untersuchungsstelle: Eurofins GmbH	

B. Vor-Ort-Gegebenheiten

10	Abfallart / Allgemeine Beschreibung:	1) heterogener Auffüllboden, 2) Deutlehm 3) kiesiger Sand
11	Gesamtvolumen / Form der Lagerung:	unbekannt
12	Lagerungsdauer:	/
13	Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):	Sicher Wasser
14	Probenahmegerät und -material:	Kleinramensonde

Probenahmeprotokoll (in Anlehnung an LAGA PN 98)

15 Probenahmeverfahren: Dohr gut gewinnung

16 Anzahl der Einzelproben: 48 Mischproben: 3 Sammelproben: ✓

Sonderproben (Beschreibung): ✓

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe: 16

18 Probenvorbereitungsschritte: radierförmige Deprobung

19 Probentransport und -lagerung: Kunststoffeimer
Kühlung (evtl. Kühltemperatur): +4°C

20 Vor-Ort-Untersuchung: keine

21 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen: Fremdmateriale
in Schicht 1 (r. Plat. 10)

22 Topographische Karte als Anhang? ja nein Hochwert: Rechtswert:

23 Lageskizze (Lage der Haufwerke, etc. und Probenahmepunkte, Straßen, Gebäude u.s.w.):

BMP 1 (= heterogener Auffillboden)
BMP 2 (= Lehmlehen)
BMP 3 (= kiesiger Sand)

24 Ort: Birstadt Unterschrift(en): Probenehmer: [Signature]

Datum: 29.6.2021 Anwesende / Zeugen: [Signature]

Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

Probennummer 721014219
Probenbeschreibung BMP 1

Probenvorbereitung

Probenehmer angeliefert vom Auftraggeber
 Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor: Nein
 Fremdstoffe (Menge): 0,0 g
 Fremdstoffe (Art): nein
 Siebrückstand > 10mm: ja
 Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.
 Probenteilung / Homogenisierung durch: Fraktionierendes Teilen
 Rückstellprobe: 1590 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) **)**

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- *) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte
 **) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen
 ***) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen
 ****) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

Probennummer 721014220
Probenbeschreibung BMP 2

Probenvorbereitung

Probenehmer angeliefert vom Auftraggeber
 Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor: Nein
 Fremdstoffe (Menge): 0,0 g
 Fremdstoffe (Art): nein
 Siebrückstand > 10mm: ja
 Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.
 Probenteilung / Homogenisierung durch: Fraktionierendes Teilen
 Rückstellprobe: 874 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) ****)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- *) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte
 **) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen
 ***) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen
 ****) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

Probennummer 721014221
Probenbeschreibung BMP 3

Probenvorbereitung

Probenehmer angeliefert vom Auftraggeber
 Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor: Nein
 Fremdstoffe (Menge): 0,0 g
 Fremdstoffe (Art): nein
 Siebrückstand > 10mm: nein
 Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.
 Probenteilung / Homogenisierung durch: Fraktionierendes Teilen
 Rückstellprobe: 1330 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) ****)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- *) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte
 **) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen
 ***) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen
 ****) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

Erklärung der Untersuchungsstelle

1.	Untersuchungsstelle: Anschrift: Ansprechpartner: Telefon/Telefax: E-Mail:	Eurofins Umwelt West GmbH Prof.-Wagner-Straße 11 DE-61381 Friedrichsdorf Angelo Occhipinti +49 6172 1777802 AngeloOcchipinti@eurofins.de
2.	Prüfbericht - Nr: Probenahmeprotokoll nach PN98 liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Auftraggeber: Anschrift:	AR-21-JS-002817-01 Datum: 06.07.2021 AninA GmbH & Co. KG Pfungstädter Straße 48 64297 Darmstadt
3.	Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen Untersuchungsmethoden durchgeführt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Gleichwertige Verfahren wurden angewandt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Parameter/Normen: _____ Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.	Ort, Datum:	Friedrichsdorf, 06.07.2021