



---

21. Sitzung vom 10. Oktober 2022, Geschäft Nr. 320 im Protokoll  
des Gemeinderates

**320**            **23.03.3**            **Abwassermessstellen, Regenwasserbecken, Schmutz- und Meteorwasserpumpwerke  
Regenüberlaufbecken Aspholz / Neubau / Projekt- und Kreditgenehmigung**

## Ausgangslage

Die ARA Aspholz (Egg) ging 1965 in Betrieb. Mit Inbetriebnahme der ARA Niederesslingen im Jahr 1989 (Egg / Oetwil am See) wurde die ARA Aspholz aufgehoben und die bis dahin bestehenden Klärbecken für die Nutzung als Regenüberlaufbecken mit einem Nutzvolumen von knapp 900 m<sup>3</sup> umgebaut.

Gemäss den Zustandsaufnahmen im Generellen Entwässerungsplan (GEP) 2006 und dem darauffolgenden Verbands-GEP (2008) besteht für das Regenüberlaufbecken (RÜB) Aspholz ein Ausbaubedarf von mindestens 500 m<sup>3</sup>. Zudem sind die Becken sanierungsbedürftig und entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik.

Das Ingenieurbüro Gossweiler Ingenieure AG, Dübendorf wurde am 22. März 2019 damit beauftragt, ein Sanierungskonzept zur Sanierung und Erweiterung des Regenbeckens (RB) und Sanierung des Regenüberlaufes (RÜ) zu erarbeiten, als Grundlage und Nachweis der Machbarkeit für die weitere Projektierung.

Mit einem Aus- und Umbau sollen möglichst viele Defizite der heute bestehenden Anlage behoben werden, so dass neben dem zusätzlichen Stapelvolumen der Betrieb und Unterhalt optimiert werden kann

Mit Gemeinderatsbeschluss Nr. 78 vom 15. Februar 2021 wurde dem Sanierungskonzept der Gossweiler Ingenieure AG, Dübendorf zugestimmt und die Bestvariante (Variante 3) zur Weiterbearbeitung bestimmt. Mit selbigem Beschluss wurden die Gossweiler Ingenieure mit der weiteren Projektbearbeitung zwecks Erarbeitung eines Vorprojektes und bewilligungsreifen Bauprojektes (Leistungsphasen 31 bis 33) beauftragt. Das Bauprojekt liegt nunmehr vor.

## Projekt

Aus den Berechnungen zur Volumenerweiterung hat sich gezeigt, dass eine Volumenerweiterung um +500 m<sup>3</sup> eher an der unteren Grenze ist. Um das ideale Zusatzvolumen zu bestimmen, wurde ein Rückgang der Entlastungsmengen anhand der Zahlen 2014 – 2018 ermittelt. Zudem wurden die Entlastungen in Zusammenhang mit allen Entlastungen aus dem gesamten Einzugsgebiet der ARA Esslingen ermittelt. Die Untersuchung zeigt, dass nur eine Volumenerweiterung bis max. 1'300 m<sup>3</sup> verhältnismässig ist und einen spürbaren Nutzen für die Reduktion der gesamten Entlastungen im Einzugsgebiet bringt.

Mit dem neuen Anlagevolumen von rund 2'200 m<sup>3</sup> kann der Entlastungsanteil ins Gewässer um bis zu 40 % reduziert werden. Neben den Entlastungsfrachten kann auch die Entlastungshäufigkeit massiv reduziert werden, was zu einer deutlichen Verbesserung in Bezug auf den Nährstoffeintrag in das Gewässer führt.



Aufgrund des gleichbleibenden Einzugsgebietes wird für die Aufteilung der Anteile Fang-/Durchlaufbecken das gleiche Verhältnis wie bei der bestehenden Anlage angewendet. Dies ergibt für die Durchlaufbecken ein Volumen von rund 1'400 m<sup>3</sup> und für das Fangbecken ein Volumen von rund 800 m<sup>3</sup>.

Alle bestehenden Becken sowie das alte Betriebsgebäude werden abgerissen und neu erstellt. Mit Bau der neuen Becken links und rechts des neuen Betriebsgebäudes kann bei einer späteren Sanierung immer ein Teil der Anlage ohne grössere Aufwendungen in Betrieb bleiben. Mit dem Neubau der gesamten Anlage ist ein Ausbau auf den Stand der Technik besser realisierbar.

Das neue Betriebsgebäude besteht aus drei Ebenen: Der Zugang erfolgt stufenlos ins Erdgeschoss. Hier ist das Herzstück der Anlage, die Steuerung, platziert. Eine Treppe ins Untergeschoss ermöglicht den direkten Zugang zu den Abwasserpumpen, welche gut zugänglich aufgestellt sind. Im Obergeschoss befindet sich eine kleine Abstellfläche für das notwendige Werkzeug und ein Ausgang zu den Regenbecken.

Die Platzverhältnisse erlauben eine geböschte Baugrube. Teilweise müssen einzelne Bauteile unterfangen werden. Die Bauten werden über die Bodenplatte flach fundiert. Die Bodenplatten kommen zum grössten Teil in die Moräne/Fels zu liegen.

Die Konstruktion erfolgt in Stahlbeton. Der vertikale Lastabtrag erfolgt über tragende Wände, die horizontale Aussteifung über die Stahlbetonwände (Erdbebenwände). Die erdberührten Aussenwände sowie die Bodenplatte werden als „Weisse Wanne“ ausgeführt.

Die Abflussdrosselung wird im Trennbauwerk installiert. Die Wasserleitmenge soll auf 85 l/s gedrosselt werden. Die Abflussdrosselung erfolgt elektrisch über einen AUMA Stellantrieb.

Da die Becken tiefer liegen als der Ablauf Richtung ARA, erfolgt die Beckenentleerung mittels Pumpen. Die Pumpen werden im Betriebsraum trocken aufgestellt. Pro Becken wird eine Pumpe mit separater Ansaug-/Druckleitung installiert

Zur Reinigung der Becken nach der Entleerung werden sämtliche Becken mit einer Spülkippe ausgestattet. Die Spülkippen werden auf dem Beckenrand montiert. Der Ablauf in Richtung ARA erfolgt in einem offenen Kanal DN 400 entlang der Durchlaufbecken aussen und schliesst danach an das geschlossene Profil (Stahlrohr Ø 400) an.

Die neue Anlage wird analog die bestehende vollumfänglich auf Kat.-Nr. 2541 erstellt und bestmöglich in das Terrain eingebunden. Aufgrund der Vergrösserung der Anlage hat dies entsprechend umfangreiche Terrainanpassungen zur Folge. Die neuen Böschungen sollen naturnah und mit standortgerechten, einheimischen Pflanzen begrünt werden.

Sämtliche detaillierten Informationen zum Bauprojekt können dem Technischen Bericht der Gossweiler Ingenieure AG vom 18. August 2022 entnommen werden.

## Kosten

Die nachfolgenden Gesamtkosten basieren auf Erfahrungswerten und Einheitspreisen aus vergleichbaren Projekten. Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 10 %. Preisbasis August 2022.



## Regenbeckenanlage Aspholz / Neubau (1.7201.5030.0023)

Grund und Rechte	Fr.	18'000
Vorbereitungsarbeiten	Fr.	449'000
Rohbauarbeiten	Fr.	1'716'000
Innenausbau	Fr.	115'000
Ausrüstung	Fr.	392'000
EMSRL	Fr.	191'000
Umgebung	Fr.	555'000
Baunebenkosten	Fr.	41'000
Technische Kosten	Fr.	<u>624'000</u>
Total Neubau RB Aspholz (exkl. MwSt.)	Fr.	4'100'000
zzgl. Mehrwertsteuer / Rundung	Fr.	<u>300'000</u>
Total Neubau RÜB Aspholz (inkl. MwSt.)	Fr.	<u>4'400'000</u>

Die Projektumsetzung ist in der Finanzplanung abgebildet. Im Investitionsprogramm 2022-2026 ist für den Neubau der Regenbeckenanlage Aspholz auf Konto Nr. 1.7201.5030.0023 ein Betrag über insgesamt Fr. 4,45 Mio. eingestellt.

### **Erwägungen**

Mit dem Neubau der Beckenanlage und der geplanten Volumenvergrösserung um 1'200 m<sup>3</sup> auf einen Gesamtnutzhalt von 2'200 m<sup>3</sup> kann eine auf den Gewässerschutz abgestimmte und auf die bestehende Situation technisch angepasste und wirtschaftlich ideale Lösung realisiert werden.

Das alte Betriebsgebäude wird abgerissen. Das neue Betriebsgebäude wird neu unterirdisch errichtet, die Pumpen werden trocken aufgestellt.

Die neue Anlage wird technisch auf den neuesten Stand aufgerüstet und in das bestehende Leitsystem der ARA Esslingen eingebunden.

Die Ausführung erfolgt etappenweise, so dass während der gesamten Bauzeit immer ein Volumen der Anlage zur Verfügung steht. Der Start der Ausführung ist für den Sommer 2024 geplant, die Inbetriebnahme soll per Ende 2025 erfolgen.

### Gebundene Ausgabe

Gemäss §103 des Zürcher Gemeindegesetzes gelten Ausgaben als gebunden, wenn die Gemeinde durch einen Rechtssatz, durch einen Entscheid eines Gerichts oder einer Aufsichtsbehörde oder durch einen früheren Beschluss der zuständigen Organe oder Behörden zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und ihr sachlich, zeitlich und örtlich kein erheblicher Entscheidungsspielraum bleibt.

Inhaltlich geht es um eine Sanierung und Erweiterung einer Infrastrukturanlage ohne Ausbau der Komfortstufe. Sachlich und örtlich besteht im vorliegenden Fall kein erheblicher Ermessensspielraum, da die Regenbecken alters- und dimensionsmässig (aufgrund der gesetzlichen Vorgabe aus dem GEP 2006 resp. V-GEP 2008) ersetzt werden müssen. Das Projekt „Erweiterung Regenbecken Aspholz“ ist Bestandteil des Generellen Entwässerungsplanes GEP 2006 und des Verbands-GEP von 2008.



Zum zeitlichen Aspekt: Ob eine erhebliche Entscheidungsfreiheit gegeben ist, wenn eine Sanierungsmassnahme genauso gut erst in rund fünf Jahren vorgenommen werden kann, wie dies in der Lehre teilweise angenommen wird, erscheint fraglich. Der Verwaltung muss ein gewisser Handlungsspielraum zugestanden werden bei der Bestimmung des Zeitpunkts, wann Unterhaltsarbeiten durchgeführt werden sollen. So können etwa die zur Verfügung stehenden Finanzmittel, die Dringlichkeit weiterer Projekte sowie andere Faktoren Einfluss darauf haben, ob die Sanierung heute oder erst in fünf Jahren vorgenommen wird. Es muss genügen, dass sich die Sanierung zum vorgesehenen Zeitpunkt sachlich rechtfertigen lässt.

Die vorliegende Investition wird durch den Gemeinderat daher als gebunden erklärt.

### **Der Gemeinderat beschliesst:**

1. Dem Projekt und Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros Gossweiler Ingenieure AG, Dübendorf vom 18. August 2022 zum Neubau der Regenbeckenanlage Aspholz wird zugestimmt.
2. Der erforderliche Kredit für den Neubau der Regenbeckenanlage Aspholz über Fr. 4'400'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten Konto Nr. 1.7201.5030.0023 wird als gebundene Ausgabe bewilligt.
3. Das Projekt „Neubau Regenbeckenanlage Aspholz“ soll dem Kanton zur Bewilligung eingereicht werden.
4. Dieser Beschluss ist öffentlich.
5. Mitteilung an:
  - Tiefbau
  - Gossweiler Ingenieure AG, Neuhofstrasse 34, 8600 Dübendorf, zur Weiterbearbeitung resp. Baueingabe gem. Disp. Ziffer 3
  - Rechnungsprüfungskommission, Beat Rüegg, Langackerstrasse 5a, 8132 Egg
  - Tiefbauvorstand, per Mail
  - Klärmeister, per Mail
  - Finanz- und Liegenschaftenvorstand, per Mail
  - Liegenschaftsverwalter, per Mail
  - Finanzverwaltung Egg (1.7201.5030.0023 / Anlage-Nr. 200'021)
  - 23.03.3 Aspholz

bla

8132 Egg

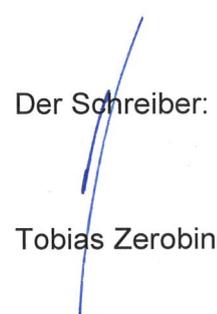
Versand: **18. Okt. 2022**

**Gemeinderat Egg**

Der Präsident:

  
Tobias Bolliger

Der Schreiber:

  
Tobias Zerobin