



An den Grossen Rat

25.5224.02

WSU/P255224

Basel, 28. Mai 2025

Regierungsratsbeschluss vom 27. Mai 2025

Interpellation Nr. 55 Alexandra Dill betreffend Umbau und Erweiterung Fernheizkraftwerk Volta: sind die hohen Industriebauten und eine Brennstoffanlieferung per LKW quartierverträglich?

(Eingereicht vor der Grossratssitzung vom 14. Mai 2025)

«Das Fernheizkraftwerk (FKW) Volta der IWB soll von Gas- auf Holzfeuerung umgerüstet werden. Zur Abklärung von Grundsatzfragen zum Bauvorhaben hat die IWB ein generelles Baubegrenzen eingereicht. Es sieht neben dem Bau eines LKW-Terminals auch ein 50m hohes Silo und einen 40m hohen Druckspeicher vor.

Die Interpellantin ist überzeugt vom Dekarbonisierungsvorhaben in der Fernwärmeversorgung und begrüßt grundsätzlich, dass die IWB fossile Brennungsanlagen auf erneuerbar umstellen will. Sie versteht die Notwendigkeit der damit einhergehenden Veränderungsprozesse und möchte gleichzeitig sicherstellen, dass dies möglichst quartierverträglich gestaltet wird.

Das Quartier um das Fernheizkraftwerk Volta wurde mit der Nordtangente in den letzten Jahren stark beruhigt, der Voltagrund wurde jüngst begrünt, das Quartier wird deindustrialisiert und mit Volta Nord derzeit erheblich erweitert. Der tödliche Unfall mit einem LKW auf dem Schulweg steckt der Quartierbevölkerung in den Knochen.

Die Interpellantin hat darum einige Fragen, die sie der Regierung stellen möchte:

1. Inwiefern ist die Regierung in die Pläne der IWB involviert?
2. Wie wird der Einbezug der Quartierbevölkerung und der angrenzenden Firmen gestaltet?
3. Zu wie viel mehr Schwerverkehr wird die Brennstoffanlieferung per LKW im St. Johann führen? Mit wie vielen Fahrten pro Jahr muss gerechnet werden?
4. Wie werden die LKW durchs Quartier geführt? Wo können sie wenden?
5. Was wird für die Schulwegsicherheit getan?
6. Wieso wird der Brennstoff nicht am bestehenden Schiffsterminal mit Schiffen angeliefert, wie heute das Öl für das FKW?
7. Erachtet es der Regierungsrat nicht als sinnvoller, auf dem Areal des heutigen FKW Volta – mitten in einem Wohnquartier und angrenzend an ein Schulhaus – Wohnraum und Platz für Tagesstruktur- und Schulinfrastruktur zu schaffen?
8. Ist der Bedarf nach Räumlichkeiten für die Tagesstruktur Volta hinreichend gedeckt?
9. Was passiert bei einer Umrüstung auf Holzfeuerung mit dem riesigen Öltank zwischen der Voltahalle und der Primarschule resp. der Fläche, die er heute zur Brennstofflagerung besetzt? Ist dieser Teil des gesetzlichen Pflichtlagers? Oder könnte er genutzt werden für Primarschule und Tagesstruktur oder andere Nutzungen?

10. Ist es eine Option, das bestehende Holzkraftwerk bei der Kehrichtverwertungsanlage Hagenau (KVA) zu erweitern, wo Zugänge für Schwererverkehr weniger problematisch sind und es kaum Wohnbevölkerung gibt?
11. Erachtet der Regierungsrat die extrem hohen Bauten als quartierverträglich?
12. Sieht die Regierung keinen Widerspruch zwischen der Deindustrialisierungstendenz des Quartiers und der damit einhergehenden gestiegenen Wohn- und Lebensqualität und den geplanten massiven Industriebauten?
13. Gibt es bereits Erfahrung mit Holzstaubkraftwerken im dicht besiedelten Wohngebiet und werden diese evaluiert?»

Alexandra Dill»

Wir beantworten diese Interpellation wie folgt:

1. Vorbemerkungen

Zur Erreichung des Ziels von Netto Null bis 2037 ist die IWB daran, die Fernwärmeproduktion bis zum Jahr 2035 vollständig auf Abwärme und erneuerbare Energieträger umzustellen. Aktuell werden noch rund 20 Prozent der Fernwärme der IWB mit Erdgas produziert. Dieser Anteil wird im Rahmen des Masterplans der IWB zur Dekarbonisierung der Fernwärme sukzessive weiter abgesenkt. Gleichzeitig erfolgt ein Ausbau der Fernwärmeproduktion, um dem Bedarf gerecht zu werden, der durch die Erweiterung des Fernwärmennetzes entsteht. Bis zum Jahr 2037 werden rund 6'000 weitere Liegenschaften an das Fernwärmennetz angeschlossen und der Fernwärmeabsatz wird von heute rund 800 auf rund 1'200 Gigawattstunden ansteigen. Für die zusätzliche Produktion steht der Einsatz grosser Wärmepumpen im Vordergrund, die Abwärme aus der ARA Basel und dem Rhein nutzen.

Im Fernheizkraftwerk Volta (FKW Volta) produziert die IWB heißes Wasser für die Fernwärme, Dampf als Prozessenergie und Strom. Der Standort Volta ist heute einer der wichtigsten für die Fernwärmeproduktion der IWB und wird es auch künftig sein. An diesem Standort laufen drei Hauptleitungen des Fernwärmennetzes zusammen und ab dem FKW Volta erfolgen Einspeisungen in zwei Dampfnetze (Hoch- und Niederdruck). Auf dem Areal produziert die IWB bzw. ihre Vorgängerinnen seit dem 19. Jahrhundert Energie, unter anderem Dampf für die nahegelegene Industrie und das Unispital.

Das FKW Volta, das heute noch mit Erdgas betrieben wird, soll nun auf eine Produktion mit erneuerbaren Energieträgern umgerüstet werden. Generell geht es um den bereits laufenden Ersatz eines Dampfkessels, den Bau eingefasster Holzpellet-Silos sowie den Bau eines Wärmespeichers. Für die Dekarbonisierungsprojekte am Standort des FKW Volta, hat die IWB jetzt ein generelles Baubegehrten eingereicht, das die Bewilligungsfähigkeit der geplanten Bauten klären soll und die Grundlage für die weitere, konkrete Projektierung bildet. Ein generelles Baubegehrten führt lediglich zu einem Vorentscheid und dient vor allem zur Beantwortung von Grundsatzfragen, die die IWB an die zuständigen Behörden hat. Der Vorentscheid der Baubehörde berechtigt noch nicht zu einer Bauausführung.

Um für die Natur, das Stadtklima und das Quartier einen Mehrwert zu schaffen, sieht die IWB auf den Dächern und der Fassaden auf dem Areal des FKW Volta eine umfassende Begrünung sowie die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen vor. Ob und in welchem Umfang diese Vorhaben umgesetzt werden können, hängt von den Klärungen und Vorgaben aufgrund des generellen Baubegehrten ab.

2. Zu den einzelnen Fragen

1. Inwiefern ist die Regierung in die Pläne der IWB involviert?

Die Dekarbonisierung der FernwärmeverSORGUNG der IWB ist eines der wichtigsten Elemente, um das Netto-Null-Ziel des Kantons zu erreichen. Der Regierungsrat ist in die strategischen Planungen der IWB, die sich auch im IWB-Leistungsauftrag niederschlagen, involviert. Die konkrete Umsetzung im Rahmen einzelner Projekte ist Sache des Unternehmens im Rahmen der vorgeschriebenen Baubewilligungsprozesse.

2. Wie wird der Einbezug der Quartierbevölkerung und der angrenzenden Firmen gestaltet?

Wie ausgeführt, baut die IWB zurzeit bereits einen neuen Dampfkessel im FKW Volta. Im Rahmen der Kommunikation zu diesem Projekt fanden bereits Austausche mit verschiedenen Stakeholdern statt. Mittels Anwohnendenschreiben hat IWB die Anrainerinnen und Anrainer über dieses Projekt informiert. Zu den Inhalten den generellen Baubegehrens plant IWB ebenfalls eine Informationsveranstaltung für Anwohnende. In ähnlicher Weise wird auch über die konkretisierten weiteren Vorhaben informiert werden.

3. Zu wie viel mehr Schwerverkehr wird die Brennstoffanlieferung per LKW im St. Johann führen? Mit wie vielen Fahrten pro Jahr muss gerechnet werden?

Solange die IWB noch keine Rückmeldung zum eingereichten generellen Baubegehren hat, wo auch Fragen zu den verkehrlichen Bedingungen eine Rolle spielen, sind dazu keine definitiven Aussagen möglich. Im Rahmen ihrer Planung prüft die IWB verschiedene Varianten erneuerbare Energieträger. Eine Anlieferung von festen Energieträgern wie z.B. Holzpellets könnte dereinst per Schiff und/oder LKW erfolgen. Die Mengen bewegen sich nach aktuellem Stand der Planung im gleichen Bereich wie beim Heizwerk Bahnhof, in welchem die IWB aktuell eine Holzpelletsfeuerung baut. Sollten für das FKW Volta künftig Pellets per LKW geliefert werden, würden voraussichtlich neun Lieferungen pro Werktag in der Heizsaison erfolgen, d.h. pro Jahr rund 800 Lieferungen.

4. Wie werden die LKW durchs Quartier geführt? Wo können sie wenden?

Falls Anlieferungen per LKW erfolgen sollten, würden die LKW aller Voraussicht nach von der Autobahn über die Voltastrasse auf das IWB-Areal und von dort wieder über die Voltastrasse auf die Autobahn fahren. Wenden können die LKW über die Kreisel beim Lothringerplatz und auf dem IWB-Areal selber.

5. Was wird für die Schulwegsicherheit getan?

Die Frage der Schulwegsicherheit steht in engem Zusammenhang mit der effektiven künftigen Verkehrs- bzw. Zulieferungsführung zum FKW Volta. Da derzeit noch offen ist, wie die genaue bauliche Ausprägung der geplanten neuen Bauten beim FKW Volta ist und welche Transportlogistik sich ergibt, lässt sich noch nicht sagen, welche Massnahmen gegebenenfalls ergriffen werden müssten.

6. Wieso wird der Brennstoff nicht am bestehenden Schiffsterminal mit Schiffen angeliefert, wie heute das Öl für das FKW?

Wie ausgeführt, ist im heutigen Stand der Planung noch nicht abschliessend festgelegt, welche Form und Mengen die künftig im FKW Volta eingesetzten erneuerbaren Brennstoffe genau haben werden und welche Bedingungen sich für den Transport ergeben. Eine Anlieferung von Holzpellets per Schiff ist aber grundsätzlich möglich; die Machbarkeit wird von der IWB geprüft.

7. Erachtet es der Regierungsrat nicht als sinnvoller, auf dem Areal des heutigen FKW Volta – mitten in einem Wohnquartier und angrenzend an ein Schulhaus – Wohnraum und Platz für Tagesstruktur- und Schulinfrastruktur zu schaffen?

Wie einleitend ausgeführt, ist das FKW Volta ein Herzstück der Basler Fernwärmeproduktion und der Standort Volta wird aus netztopologischen Gründen auch künftig von der IWB benötigt werden. Mit dem klaren Verfassungsauftrag, bis zum Jahr 2037 die Klimaneutralität in Basel-Stadt zu erreichen, ist es zentral, dass das FKW Volta am bestehenden Standort weiterbetrieben wird. Das FKW Volta soll sich dabei möglichst gut in das Quartier einbetten.

Lösungen für räumliche Bedürfnisse für zusätzliche Wohnnutzungen, Schul- oder Tagesstruktur-einrichtungen oder andere öffentliche Nutzungen sind – wie bisher schon – im Rahmen der generellen Stadtplanung und der Immobilienentwicklung des Kantons zu klären.

Soweit sich bei der Konkretisierung der Umbauprojekte für das FKW Volta Optionen für den benachbarten Schulstandort ergeben, werden diese geprüft – so wie dies bereits bei der Turnhalle der Primarschule Volta der Fall war, die in bestehende Tankwannen eingebaut wurde.

8. Ist der Bedarf nach Räumlichkeiten für die Tagesstruktur Volta hinreichend gedeckt?

Nein, der Bedarf ist nicht gedeckt. Ein entsprechender Ausbau wird bereits geplant. Die Suche nach passenden Räumlichkeiten in der Umgebung ist im Gang.

9. Was passiert bei einer Umrüstung auf Holzfeuerung mit dem riesigen Öltank zwischen der Voltahalle und der Primarschule resp. der Fläche, die er heute zur Brennstofflagerung besetzt? Ist dieser Teil des gesetzlichen Pflichtlagers? Oder könnte er genutzt werden für Primarschule und Tagesstruktur oder andere Nutzungen?

Das Öllager der IWB ist kein Bundespflichtlager. Es dient der IWB heute als strategische Reserve für die Fernwärmeproduktion, was beispielsweise in der Phase der Energiemangellage im Winter 2022/2023 wichtig war. Was mit dem Öllager passiert, ist Teil der laufenden Planungen für den Umbau des FKW Volta. Sofern keine betrieblichen Notwendigkeiten für die IWB mehr bestehen, ist eine Umnutzung für schulische Zwecke eine Option, die geprüft wird.

10. Ist es eine Option, das bestehende Holzkraftwerk bei der Kehrichtverwertungsanlage Hagenau (KVA) zu erweitern, wo Zugänge für Schwerverkehr weniger problematisch sind und es kaum Wohnbevölkerung gibt?

Nein, dies ist keine Option. Wie einleitend und in der Antwort zur Frage 7 ausgeführt, ist das FKW Volta mit seiner zentralen Netzeinbindung auch in Zukunft eine Schlüsselinfrastruktur für die FernwärmeverSORGUNG in Basel und kann nicht an einen anderen Standort verlagert werden. Im Übrigen ist der Standort Hagenau räumlich bereits heute sehr beansprucht und es müssen dort Möglichkeiten für die künftige Entwicklung der KVA erhalten bleiben.

11. Erachtet der Regierungsrat die extrem hohen Bauten als quartierverträglich?

Dem Regierungsrat ist bewusst, dass die geplante Ergänzung des FKW Volta mit Holzpellet-Silos und sowie einem grossen Wärmespeicher einen Eingriff in die städtebauliche Gestaltung im Bereich Volta bedeutet. Gerade dieser Aspekt ist Gegenstand des generellen Baubegehrens der IWB, um zu klären, unter welchen Voraussetzungen ein Pellet-Silo und ein Dampfspeicher mit grossen Dimensionen am Standort des FKW Volta bewilligungsfähig sind beziehungsweise welche baulichen Veränderungen in der Projektierung vorgenommen werden müssten, damit die neuen Anlagen städtebaulich adäquat und quartierverträglich sind.

12. Sieht die Regierung keinen Widerspruch zwischen der Deindustrialisierungstendenz des Quartiers und der damit einhergehenden gestiegenen Wohn- und Lebensqualität und den geplanten massiven Industriebauten?

Der Regierungsrat sieht, dass die wirtschaftliche und städtebauliche Entwicklung in Basel zu einer Deindustrialisierung führt und sich damit auch die räumlichen Nutzungsinteressen verändern. Das bedeutet allerdings nicht, dass damit automatisch auch der Bedarf an industriellen Anlagen im öffentlichen Raum geringer wird. Die Versorgung der Bevölkerung mit Grundleistungen – im Fall des FKW Volta mit Heizwärme – muss auch dann sichergestellt werden, wenn sich das Siedlungsgebiet am Rand der Stadt weg von den früheren industriellen Nutzungen hin zu einem Raum für Wohnen entwickelt. Dabei lassen sich die historisch gewachsenen Strukturen mit ihren funktionalen Zuordnungen im begrenzten Raum von Basel-Stadt nicht ohne Weiteres neu ordnen und örtlich verschieben. In diesem Spannungsfeld Lösungen zu finden, ist eine Grundaufgabe einerseits im Rahmen der Stadtplanung, andererseits in der Ausgestaltung einzelner Vorhaben wie im Fall des FKW Volta.

13. Gibt es bereits Erfahrung mit Holzstaubkraftwerken im dicht besiedelten Wohngebiet und werden diese evaluiert?

Die IWB baut derzeit im Heizwerk Bahnhof (HWB) eine Holzpelletsanlage, welche voraussichtlich im Herbst 2025 in Betrieb gehen wird. Das Heizwerk Bahnhof steht im dicht besiedelten Quartier Gundeldingen in der Nähe des Bahnhof SBB. Das Lufthygieneamt beider Basel macht strenge Vorgaben für die Luftemissionen von Holzpelletsanlagen. Diese umfassen Grenzwerte für Staub und Rauchgase. Die IWB setzt zur Einhaltung der Grenzwerte bei den Abluftanlagen des HWB Gewebefilter und für die Rauchgasreinigung Keramikfilter ein. Diese entfernen neben Feststoffen auch Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid und Ammoniak. Emissionsgrenzwerte für grössere Anlagen sind generell strenger geregt und werden besser kontrolliert als private Holzfeuerungen. Die Erfahrung mit dem HWB sind für die Planungen bei der Umrüstung des FKW Volta leitend.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Conratin Cramer
Regierungspräsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin