

SO_GERICHTE VWBES.2021.346 vom 24. März 2025

SO Obergericht, 2025-03-24, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/so_gerichte_VWBES.2021.346

FR: SO_GERICHTE VWBES.2021.346 du 24 mars 2025

IT: SO_GERICHTE VWBES.2021.346 del 24 marzo 2025

Erwägungen

E. 1

Zum Kleinwasserkraftwerk an der Dünnern in Olten verfügte das Bau- und Justizdepartement (BJD) am 16. August 2021 Folgendes:

2.1 Es rechtfertigt sich, hier kurz zurückzublicken:

Die A.____ AG betreibt auf der Baurechtsparzelle Olten Nr. [...] in der «[...]», nahe dem Bahnhof Olten «[...]», an der Dünnern ein kleines Wasserkraftwerk. Sie reichte ein Baugesuch für die Sanierung der Zentrale des Kraftwerks ein. Das kantonale Amt für Raumplanung liess im Sommer 2019 zunächst wissen, bei dem Bauvorhaben handle es sich ausschliesslich um die Nachbesserung eines Werkmangels. Dies sei nicht baubewilligungspflichtig.

Am 8. Januar 2020 verfügte das BJD indessen Folgendes:

Das Departement begründete diesen Entscheid namentlich wie folgt: Grundlage seien der kantonale Teilzonen-, Erschliessungs- und Gestaltungsplan «Kleinwasserkraftwerk Dünnern» und die Konzession aus dem Jahr 2011. Weiter habe das BJD 2014 geringfügige Projektänderungen bewilligt. Das Werk sei im Dezember 2015 definitiv in Betrieb gegangen. Ende März 2017 hätten die Bewohner der Liegenschaft [...] unterirdisch geleiteten Körperschall beklagt. Man habe eine Untersuchung durchgeführt. Die Betreiberin habe eine Komplettsanierung geplant und eine Untersuchung in Auftrag gegeben. Das Departement habe die Auffassung vertreten, als reine Sanierung sei das Vorhaben nicht baubewilligungspflichtig. Für Körperschall und Erschütterungen gebe es keine Grenzwerte. Die Beurteilung erfolge in der Praxis gestützt auf SIA-Norm Nr. 181, Schallschutz im Hochbau, Kapitel 3.2.4, Abgestrahlter Körperschall aus Industrie und Gewerbe. Bei einer mittleren Lärmempfindlichkeit gelte ein Anforderungswert von 28 dB(A), bei erhöhten Anforderungen ein solcher von 25 dB(A). Die Messungen hätten Werte zwischen 31.6 und 33.6 dB(A) ergeben; dies sei als störend zu beurteilen. Die Anlage sei zu «sanieren». Die Turbinenreinigung, der Spülvorgang, dauere jeweils nur wenige Minuten und falle nicht häufig an. Es wäre unverhältnismässig, auch diesen Vorgang dem Beurteilungspegel zu unterstellen. Die Reinigung dürfe aber ausschliesslich tagsüber erfolgen. Ein Gutachten stelle fest, dass Wasser in die Körperschalldämmfuge eingetreten sei. Das Sanierungsprojekt sehe Folgendes vor: Die technischen Einrichtungen und der Innenausbau der Zentrale sollen komplett ausgebaut und nach der Abdichtung der Aussenwanne und dem Anbringen einer neuen Körperschalldämmung wieder eingebaut werden.

2.2 Dagegen liess B.____ Verwaltungsgerichtsbeschwerde erheben:

Die Turbinenreinigung sei Hauptquelle der Immissionen und werde als störender wahrgenommen als der Betrieb. Nun habe die Vorinstanz die Reinigung vom

Beurteilungspegel ausgenommen. Die Sanierungsverfügung verletze das Vorsorgeprinzip, indem für die Turbinenreinigung kein Grenzwert festgelegt werde. Die Turbinenreinigung störe mit ihrem Rumpeln. In der Vergangenheit sei die Reinigung zwei- bis dreimal täglich erfolgt. Man müsse für die Turbinenreinigung einen Grenzwert festsetzen. Sie sei ebenfalls dem Beurteilungspegel von 25 dB(A) zu unterstellen. Der Spülvorgang sei nur werktags von 8 bis 20 Uhr und sonntags von 9 bis 18 Uhr zu gestatten. Pro Tag seien maximal drei Spülvorgänge zu gestatten. Das Kraftwerk sei längere Zeit so betrieben worden. Ein unveränderlicher Wert von 25 dB(A) sei weder zumutbar noch verhältnismässig. Es sei nicht klar, ob Körperschall durch unterirdische Felsverbindungen geleitet werde.

2.3 Die Betreiberin der Anlage liess wissen, es gehe um die Behebung von Werkmängeln, welche eine ungenügende Entkoppelung des Auslaufbauwerks zur Folge hätten. Mit einer Projektänderung habe man bezweckt, eine noch bessere Körperschalldämmung zu erzielen, indem man die elastische Lagerung auf das ganze Auslaufbauwerk erweitert habe. Die Schlussabnahme sei im Oktober 2016 erfolgt. Ausser der Beschwerdeführerin hätten sich bis heute keine Anwohner über Immissionen beklagt. Ein Gutachten habe aufgezeigt, dass die durch das Kraftwerk hervorgerufenen Erschütterungen unter der Wahrnehmungsgrenze von 0.2 mm/s lägen. Im Gebäude der Beschwerdeführerin erreiche der Körperschall 30 dB(A). Körperschall von Wasserkraftanlagen werde erst ab 30 dB(A) als störend beurteilt. Lediglich beim Spülvorgang sei es zu Spitzenwerten von 33 dB(A) gekommen. Die Betreiberin führe die Spülungen nur noch tagsüber durch. Ein Gutachten sei zum Schluss gekommen, dass die elastische Entkoppelung und die Körperschallisolation mehrere gravierende Mängel aufwiesen. Es gehe um die Nachbesserung eines Werkmangels. Wegen der Corona-Situation habe man um eine Verlängerung der Frist für die Beseitigung des Mangels nachsuchen müssen. Es werde bestritten, dass die Immissionen massiv störend seien. Die Frage der Turbinenreinigung sei von der Beschwerdeführerin erst in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf eingebracht worden. Die Spülung gehöre nicht zum normalen Betrieb und sei jeweils nach ein bis zwei Minuten abgeschlossen. Die Beschränkung auf die Tageszeit habe eine Produktionseinbusse zur Folge. Man stimme indessen einer Beschränkung auf die Tageszeit zwischen 7 und 21 Uhr zu. Dies sei eine Verbesserung für die Beschwerdeführerin. Der Spülvorgang sei im Vorentwurf der Verfügung nicht vom Beurteilungspegel erfasst gewesen. Man habe einen Spitzenwert von 33 dB(A) gemessen. Es gebe keine Grenzwerte; auch nicht für den Spülvorgang. Das mängelfreie Kraftwerk solle möglichst gar keine Körperschallimmissionen verursachen. Es könne nicht angehen, den Betrieb so zu beschränken, dass das Werk nicht wirtschaftlich betrieben werden könne. Das sanierte Kraftwerk werde bald fertiggestellt sein. Erst dann würden sich die allenfalls noch vorhandenen Auswirkungen auf die Umgebung zeigen. Es gehe nicht um eine Sanierung, sondern um eine Behebung von Werkmängeln. Die Beschwerdeführerin habe keinen Anspruch, in den Mängelbehebungsprozess einbezogen zu werden.

2.4 Das Verwaltungsgericht zog im Urteil VWBES.2020.18 namentlich Folgendes in Erwägung:

Da Fälle wie der vorliegende, jedenfalls in der Rechtsprechung, selten seien, seien folgende Erläuterungen vorangestellt: Verursacher von Erschütterungen seien in der Schweiz namentlich der schienengebundene Verkehr, die Industrie und die Wasserkraftwerke. Sie erzeugten tieffrequente Schwingungen. Die Vibrationen würden sich durch Mauern auf Wohnräume übertragen und könnten dort gefühlt werden. Körperschall sei der Lärm, der

durch Wände und Böden abgestrahlt und (meist als dumpfes Grollen) hörbar wahrgenommen werde. Es sei der Schall, der am Empfangsort wegen Schwingungen eines dafür geeigneten Bauteils entstehe (Urteil des Bundesgerichts 1C_315/2017 E. 4.1).

Massnahmen, die gegen Erschütterungen ergriffen werden könnten, seien namentlich:

Beim Körperschall würden kleinste Unterschiede im Schallpegel als grosse Unterschiede der Lautstärke wahrgenommen. Zum Schutz vor abgestrahltem Körperschall könne das Niveau von den Aussenlärmgrenzwerten abgeleitet werden. Dabei müsse aber den empfindungsspezifischen Unterschieden beim Erleben von tieffrequentem Innenlärm Rechnung getragen werden. Der Entwurf einer Verordnung über den Schutz vor Erschütterungen (VSE) sei seit 2006 in der Vernehmlassung (Kantone Aargau und Graubünden: Merkblätter Erschütterungen und Körperschall. Tommaso Meloni: Schutz des Menschen vor Erschütterungen, Tagung der Eidgenössischen Schätzungscommissionen vom 9. November 2010).

Erschütterungen seien Einwirkungen nach Art. 7 des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01). Anders als für Lärm bestünden keine Immissionsgrenzwerte. Erschütterungen seien im Einzelfall zu beurteilen. Erschütterungen würden unter anderem dann als schädlich oder lästig gelten, wenn sie die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden erheblich störten, wobei von einer objektivierten Empfindlichkeit ausgegangen werden müsse. Emissionsbegrenzungen seien mit unmittelbar auf das USG gestützten Verfügungen zu treffen (Art. 12 Abs. 2 USG i.V.m. Art. 11 Abs. 2 USG). Es dürfe auf private oder ausländische Richtlinien abgestellt werden (vgl. URP 1993, 204 f.; Urteil des Bundesgerichts 1C_315/2017).

Wende man die SIA-Norm 181 an, auf die die Lärmschutzverordnung (LSV, SR 814.41) in Art. 32 verweise, so sei die Lärmempfindlichkeit nach Ziffer 2.3 als mittel einzustufen (Wohnen, Schlafen, geistige Arbeiten). Eine höhere Einstufung erfolge bloss für spezielle Ruheräume in Spitälern und Sanatorien. Für abgestrahlten Körperschall aus Industrie und Gewerbe seien die Anforderungen für Geräusche haustechnischer Anlagen und fester Einrichtungen im Gebäude zu erfüllen (Ziffer 3.2.4.3). Nach Ziffer 3.2.3.4 würden beim Schutz vor solchen Geräuschen 25 dB(A) als Kleinstwert gelten. 28 dB(A) wäre der Anforderungswert für Dauergeräusche; 33 dB(A) würden für einzelne Funktionsgeräusche gelten (vgl. Tabelle 6). Die Vorinstanz habe somit den niedrigst möglichen Beurteilungspegel gewählt. Der Beurteilungspegel entspreche beim Luftschall etwa der Geräuschkulisse in einem ruhigen Schlafzimmer. (Die C.____ AG habe vor der Instandstellung Maximalwerte von 33 dB(A) gemessen, vgl. Gutachten S. 22).

Zum Vergleich: Bei Lärm am Arbeitsplatz meine die suva zu Luftschall, erst ab einem achtstündigen Lärmexpositionspegel ab 85 dB(A) seien Massnahmen angezeigt. In einem Kleinbüro, einem Operationssaal oder einem Ruheraum werde von einem Lexvon 40 dB(A) ausgegangen. Bei einer Dienstwohnung wären es nachts 35 dB(A) (vgl. Merkblatt Akustische Grenz- und Richtwerte vom August 2019).

Die Stadt Bern (Direktion für Sicherheit, Umwelt und Energie: Beurteilung von Erschütterungen und abgestrahltem Körperschall, Beurteilung von Erschütterungen und abgestrahltem Körperschall vor dem Inkrafttreten der Verordnung [ohne hausinterne Quellen], 24. Oktober 2018) verweise auf die Deutsche Industrie Norm DIN 4510-2, Tabelle 1 (Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen), meine aber, bis die Verordnung zum Schutz vor

Erschütterungen in Kraft trete, sei kein Vollzug möglich. Die an sich einschlägige Norm 4510-2 «Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden» sei im vorliegenden Fall nicht anwendbar, denn die Betreiberin führe unwidersprochen aus, die Erschütterungen des Kraftwerks lägen unter der Wahrnehmungsgrenze von 0.2 mm/s (vgl. auch die Schlussfolgerung des Gutachtens der C.____ AG vom 21. Februar 2018, S. 22). Es gehe hier bloss um Körperschall.

Die Norm SN 640 312 «Erschütterungseinwirkungen auf Bauwerke» werde in diesem Zusammenhang ebenfalls zitiert, enthalte aber keine hier verwertbaren Informationen. Es bleibe deshalb bei der Beurteilung nach SIA 181.

Nach dem Wortlaut der angefochtenen Verfügung sei das Spülen der Turbinen vom festgelegten flüsterleisen Beurteilungswert von 25 dB(A) mitumfasst. Das Spülen finde vielleicht dreimal am Tag zwei Minuten lang statt. Da Beurteilungspegel, so es sie denn gäbe, in der Schweiz Mittelungspegel seien, fiel dieses Geräusch gar nicht in Betracht.

Um, für den Fall, dass die Spülung die 25 dB(A) nicht einhalte, eine Ruhezeit festzulegen, fehle (auch noch) eine einschlägige anwendbare Norm.

Lärmimmissionen von Energieanlagen würden nach Anhang 6 der LSV als Gewerbelärm gelten. Nach Anhang 6 Ziffer 31 der Lärmschutzverordnung gelte die Zeit von 7 bis 19 Uhr als Tag. Für andere Lärmarten lege die Lärmschutzverordnung die Tag- und Nachtgrenze anders fest. Für Eisenbahnen und Flugzeuge gelte z.B. die Zeit zwischen 6 und 22 Uhr als Tag. Ein Blick in die städtische Polizeiordnung zeige, dass zwischen 20.00 und 07.00 Uhr sowie zwischen 12.00 und 13.00 alle Lärm verursachenden Arbeiten zu unterlassen seien (Reglement über die gemeindepolizeilichen Aufgaben der Stadt Olten vom 29. September 2016, Art. 11 Ruhezeiten). Die Anlage nach Möglichkeit tagsüber zu spülen, erscheine als sinnvoll (vgl. die Schlussfolgerung des Gutachtens der C.____ AG vom 21. Februar 2018, S. 22: Beim Spülen der Turbine wurde vor der Sanierung ein maximaler Körperschall von 33 dB(A) gemessen). Zumindest sei die Spülung möglichst nicht zu nachtschlafener Zeit vorzunehmen; dies liege auf der Hand. Die von der Vorinstanz vorgenommene Abgrenzung (7 bis 21 Uhr) sei nicht zu beanstanden. Die Betreiberin habe sich damit einverstanden erklärt.

Es sei kaum tunlich, sonntags andere Zeiten vorzusehen. Denn dies würde eine komplexere Steuerung bedingen, die, schon wegen der kommunalen und kantonalen Ruhetage, zumindest einmal jährlich neu zu programmieren wäre. Die Beschränkung der Spülungen auf drei pro Tag könnte namentlich im Herbst, wenn viel Laub anfalle, einer Betriebseinschränkung gleichkommen. Der Nutzen für die Beschwerdeführerin wäre demgegenüber gering.

Die Beschwerdeführerin wohne am [...] in einer normalen Wohnzone W2. Die Parzelle sei lärmässig der Empfindlichkeitsstufe II zugewiesen. Nach der Lärmschutzverordnung würden somit beim Luftschall für eine Gewerbenutzung Planungswerte von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts gelten. Gewisse Immissionen seien durch die Beschwerdeführerin hinzunehmen. Es sei deshalb nicht angängig, bereits heute Anordnungen für den Fall vorzusehen, dass sich das ehrgeizige Sanierungsziel nicht (auf Anhieb) erreichen lasse.

Das Verwaltungsgericht wies die Beschwerde am 12. August 2020 kostenfällig ab, soweit es darauf eintrat.

E. 2

Die Turbinenspülung darf bis auf Weiteres nur tagsüber zwischen 07 und 21 Uhr erfolgen.

E. 2.1

Es wurden Zeugen- und Parteibefragungen beantragt. Am 7. November 2022 fand in Olten ein Augenschein mit Parteibefragung statt. Eine Zeugenbefragung würde die Durchführung einer öffentlichen Verhandlung voraussetzen. Gemäss § 52 Abs. 1 des Gesetzes über den Rechtsschutz in Verwaltungssachen (VRG, BGS 124.11) sind die Verwaltungsgerichtsbehörden nicht an die Beweisanträge der Parteien gebunden. Nach § 71 VRG finden mündliche Verhandlungen nur bei Disziplinarbeschwerden statt. In allen übrigen Fällen entscheiden die Verwaltungsgerichtsbehörden aufgrund der Akten; sie können jedoch auf Antrag oder von Amtes wegen, eine Verhandlung anordnen, sofern dies als notwendig erachtet wird und Sinn macht. Im vorliegenden Fall wurden die Vorakten beigezogen, ein Augenschein mit Parteibefragung durchgeführt und die Parteien konnten ihre Standpunkte in den Rechtsschriften ausführlich aufzeigen. Es ist nicht ersichtlich, welche zusätzlichen relevanten Erkenntnisse das Gericht durch eine Zeugenbefragung anlässlich einer Verhandlung gewinnen könnte. Die Anträge sind deshalb abzuweisen.

E. 2.2

Die Pflicht zur Durchführung einer öffentlichen Gerichtsverhandlung setzt im Übrigen nach der Rechtsprechung einen klaren Parteienantrag voraus. Blosser Beweisabnahmeanträge, wie die Durchführung einer Zeugenbefragung, reichen nicht aus (Urteil des EGMR i.S. Hurter gegen die Schweiz vom 15. Dezember 2005, Nr. 53146/99, Ziff. 34; BGE 130 II 425 E).

E. 2.3

Die Betreiberin der Anlage liess wissen, es gehe um die Behebung von Werkmängeln, welche eine ungenügende Entkoppelung des Auslaufbauwerks zur Folge hätten. Mit einer Projektänderung habe man bezweckt, eine noch bessere Körperschalldämmung zu erzielen, indem man die elastische Lagerung auf das ganze Auslaufbauwerk erweitert habe. Die Schlussabnahme sei im Oktober 2016 erfolgt. Ausser der Beschwerdeführerin hätten sich bis heute keine Anwohner über Immissionen beklagt. Ein Gutachten habe aufgezeigt, dass die durch das Kraftwerk hervorgerufenen Erschütterungen unter der Wahrnehmungsgrenze von 0.2 mm/s lägen. Im Gebäude der Beschwerdeführerin erreiche der Körperschall 30 dB(A). Körperschall von Wasserkraftanlagen werde erst ab 30 dB(A) als störend beurteilt. Lediglich beim Spülvorgang sei es zu Spitzenwerten von 33 dB(A) gekommen. Die Betreiberin führe die Spülungen nur noch tagsüber durch. Ein Gutachten sei zum Schluss gekommen, dass die elastische Entkoppelung und die Körperschallisolation mehrere gravierende Mängel aufwiesen. Es gehe um die Nachbesserung eines Werkmangels. Wegen der Corona-Situation habe man um eine Verlängerung der Frist für die Beseitigung des Mangels nachsuchen müssen. Es werde bestritten, dass die Immissionen massiv störend seien. Die Frage der Turbinenreinigung sei von der Beschwerdeführerin erst in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf eingebracht worden. Die Spülung gehöre nicht zum normalen Betrieb und sei jeweils nach ein bis zwei Minuten abgeschlossen. Die Beschränkung auf die Tageszeit habe eine Produktionseinbusse zur Folge. Man stimme indessen einer Beschränkung auf die Tageszeit zwischen 7 und 21 Uhr zu. Dies sei eine Verbesserung für die Beschwerdeführerin. Der Spülvorgang sei im Vorentwurf der Verfügung nicht vom Beurteilungspegel erfasst gewesen. Man habe einen Spitzenwert von 33 dB(A) gemessen. Es gebe keine Grenzwerte; auch nicht für den Spülvorgang. Das

mängelfreie Kraftwerk solle möglichst gar keine Körperschallimmissionen verursachen. Es könne nicht angehen, den Betrieb so zu beschränken, dass das Werk nicht wirtschaftlich betrieben werden könne. Das sanierte Kraftwerk werde bald fertiggestellt sein. Erst dann würden sich die allenfalls noch vorhandenen Auswirkungen auf die Umgebung zeigen. Es gehe nicht um eine Sanierung, sondern um eine Behebung von Werkmängeln. Die Beschwerdeführerin habe keinen Anspruch, in den Mängelbehebungsprozess einbezogen zu werden.

E. 2.4

S. 431). Die Parteien haben keinen Antrag auf Durchführung einer öffentlichen Verhandlung gestellt, sondern lediglich um Zeugenbefragungen im Sinne von Beweisanträgen ersucht. Art. 6 Ziff. 1 der Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten (EMRK, SR 0.101) hat im vorliegenden Zusammenhang daher keine über Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV, SR 101) hinausgehende Bedeutung (BGE 134 I 140 E. 5.2 S. 147 f.).

E. 3

Gegen die unter Ziffer 1 hiervor genannte Verfügung vom 16. August 2021 erhob nun die A.____ AG (nachfolgend: Beschwerdeführerin) wiederum Verwaltungsgerichtsbeschwerde und stellte folgende Rechtsbegehren:

Das Departement habe mit 25 dB(A) bereits den niedrigst möglichen Beurteilungsgrenzwert verfügt (SIA Norm 181). Der Entscheid vom 8. Januar 2020 sei äusserst restriktiv. Das Verwaltungsgericht habe festgehalten, der (jeweils kurze) Spülvorgang falle für die Beurteilung nicht in Betracht. Nach der Sanierung könne der elastisch gelagerte Betonblock nun frei schwingen. Innerhalb der Kraftwerkszentrale werde der Körperschall entkoppelt. Die durch das Kraftwerk verursachten Erschütterungsimmissionen seien zwar im Nachbargebäude erkennbar, lägen aber mit 0.1 mm/s unter der Wahrnehmungsgrenze von 0.2 mm/s für normal empfindliche Menschen. Das Departement sei zum Schluss gekommen, dass der Grenzwert von 25 dB(A) in allen Betriebszuständen eingehalten sei ausser beim Spülvorgang. Dabei habe man aber einen Tonalitätszuschlag von 4 dB(A) veranschlagt. Während des Betriebs der Turbine sei der Grenzwert eingehalten. Die verfügte Betriebseinschränkung sei unverhältnismässig. Bezüglich des zeitweise auftretenden Geräuschs von 200 Hz habe man zusätzliche Abklärungen in Aussicht gestellt.

Die angefochtene Verfügung sei ungenügend begründet. Darin liege eine massive Verletzung des Anspruchs auf rechtliches Gehör. Es bestehe kein Zusammenhang zwischen der Wassermenge und den Immissionen. Der Bericht von D.____, der einseitig von der Anwohnerin beauftragt worden sei, sei unvollständig und widersprüchlich. Leise Schallpegel könnten mit einem handelsüblichen Dezibelmessgerät nicht verlässlich gemessen werden. Die Messwerte könnten keinen Betriebszuständen zugeordnet werden. Nur die Beschwerdeführerin sei verpflichtet, Messungen vorzunehmen. Der Bericht berücksichtige einen nicht nachvollziehbaren Tonhaltigkeitszuschlag. Es handle sich beim Bericht um eine reine Parteibehauptung. Zwischen der Wassermenge und den Immissionen bestehe kein direkter Zusammenhang. Die Abflussmenge habe keinen Einfluss auf den Schallpegel. Warum eine Begrenzung bei 1.5 m³/s liegen solle, sei völlig unklar. Es trete zwar ein 200-Hz-Ton auf. Auf diesen Ton würden diverse externe Einflüsse wie die Raumgeometrie wirken. Eine Betriebseinschränkung habe darauf keinen Einfluss. Die

verfügte Betriebseinschränkung sei mit erheblichen wirtschaftlichen Einbussen verbunden, die über 50 % liegen würden. Die Verfügung greife massiv in die Wirtschaftsfreiheit der Beschwerdeführerin ein. Die Liegenschaft an der [...] befinde sich in der Empfindlichkeitsstufe II. Dort würden Planungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts gelten. Es sei zu berücksichtigen, welche massive Reduktion der Belastungsgrenzwerte die Beschwerdeführerin bereits akzeptiert habe. Die verfügte Betriebseinschränkung sei unverhältnismässig, weil sie für die Beschwerdeführerin eine Ertragseinbusse von über 20 % zur Folge hätte.

Als die Firma E. ___ ihr Messgerät Ende September 2021 abgebaut habe, sei die Turbine des Kraftwerks stillgestanden. Dennoch habe die Anwohnerin ein brummendes Geräusch wahrgenommen; dies auch nachdem alle ihre elektrischen Geräte abgestellt worden seien. Die Quelle dieses Geräusches müsse in der Umgebung der Liegenschaft [...] liegen. Es gehe nicht an, wegen Geräuschen, die gar nicht vom Kraftwerk ausgingen, Betriebseinschränkungen zu verfügen. Der Grenzwert von 25 dB(A) gelte nur für den Betrieb des Kraftwerks (Körperschall) und nicht für zusätzlichen Luftschall, verursacht beispielsweise durch das Fliessen des Wassers. Dies sei zu trennen. Ende September 2021 habe man ein brummendes Geräusch wahrnehmen können, obschon das Kraftwerk abgestellt gewesen sei. Es bestehe der Verdacht, dass gebäudeeigene Resonanzen der Liegenschaft der Beschwerdegegnerin bereits vorhandene Schwingungen verstärkten.

Für den Ton von 200 Hz lasse sich keine Quelle im Kraftwerk ausmachen. Die Beschwerdegegnerin habe ihre Beobachtungsprotokolle nicht zur Verfügung gestellt. Es bestünden offensichtlich Lärmursachen, die mit dem Kraftwerksbetrieb nichts zu tun hätten. Man habe ja die Ursache trotz monatelanger professioneller Untersuchungen nicht gefunden.

Man habe die ursprünglich vorhandenen Mängel rasch behoben und sei bestrebt, Immissionsquellen zu beseitigen. Der Beurteilungsgrenzwert von 25 dB(A) sei eingehalten und werde lediglich überschritten, wenn man einen Tönhaltigkeitszuschlag von 4 dB(A) anwende. Vor diesem Hintergrund zu behaupten, der Kraftwerksbetrieb verursache immense und unkontrollierte Körperschallimmissionen, gehe nicht an. Dass die Behebung der ursprünglichen Werkmängel immissionsmässig nicht die erwartete Wirkung gehabt habe, sei ein Beleg dafür, dass die Ursache der Immissionen ausserhalb des Kraftwerksbetriebs liegen müssten. Nach der elastischen Entkopplung seien allfällige unterirdische Felsverbindungen nicht mehr relevant. Die Firma E. ___ sei zum Schluss gekommen, es gebe im Kraftwerk keine Quelle für den Ton mit 200 Hz. Schliesslich trete ja die Schallimmission auch bei abgestelltem Kraftwerk auf. Bis heute sei nicht erstellt, dass der Kraftwerksbetrieb Immissionen verursache, die über den Beurteilungsgrenzwert hinausgingen.

E. 3.1

Vorliegend ist zuerst der Verfahrensgegenstand festzulegen. Was bereits rechtskräftig verfügt wurde, kann im vorliegenden Verfahren nicht mehr angefochten werden. Mit Verfügung vom 8. Januar 2020 hatte das BJD festgestellt, dass das fragliche Kraftwerk in der Nachbarschaft Erschütterungen bzw. Körperschallimmissionen von störendem Ausmass verursache und deshalb saniert werden müsse. Insbesondere wurde unter Ziffer 3 dieser Verfügung festgehalten, die Sanierung müsse spätestens Ende April 2020 abgeschlossen sein. Ab diesem Zeitpunkt dürften bei den umliegenden Wohnliegenschaften durch den

Betrieb des KWK keine störenden Einwirkungen (Körperschallimmissionen) mehr auftreten. Der massgebliche Beurteilungspegel (Vorsorgewert für eine Neuanlage) betrage 25 dB(A). Sollte dieser Wert bei der Turbinenreinigung (Spülvorgang) überschritten werden, sei diese nur im Zeitraum von 07:00 bis 21:00 Uhr zulässig.

Diese Verfügung wurde durch die Beschwerdeführerin nicht angefochten und ist rechtskräftig. Somit ist der massgebliche Beurteilungspegel, der nicht überschritten werden darf, mit 25 dB(A) bereits rechtskräftig festgelegt und kann im vorliegenden Verfahren nicht mehr angefochten werden. Dasselbe gilt für die Turbinenspülung, welche bei Überschreitung des Wertes von 25 dB nur im Zeitraum von 07:00 bis 21:00 Uhr zulässig ist.

Die Vorbringen der Beschwerdeführerin zur Norm SIA 181 ändern daran nichts. Körperschallimmissionen sind in keiner Rechtsnorm geregelt und der vorliegende festgelegte Beurteilungspegel von 25 dB(A) wurde lediglich in Anlehnung an die Norm SIA 181 festgelegt. Die Änderung der Norm ändert am festgelegten Beurteilungspegel nichts.

E. 3.2

Mit der vorliegend angefochtenen Verfügung vom 16. August 2021 wurde sodann festgelegt, dass der Betrieb des Kraftwerks sofort bis auf Weiteres in den Nachtstunden zwischen 21 und 07 Uhr bis zu einer maximal nutzbaren Wassermenge von 1.5 m³/s (d.h. exklusiv Restwassermenge) eingeschränkt werde (Ziffer 3). Diese Betriebseinschränkung ist im vorliegenden Verfahren anfechtbar und zu überprüfen.

Die folgende Bestimmung in Ziffer 4 der angefochtenen Verfügung regelt, unter welchen Bedingungen die Beschränkung von Ziffer 3 gelockert bzw. aufgehoben werden kann. Dadurch und durch die in Ziffer 5 festgelegte Begleitung des Sanierungsprojekts durch das AfU ist die Beschwerdeführerin nicht beschwert. Ziffer 6 regelt sodann die Kosten des Entscheids.

E. 4

Das BJD beantragte, die Beschwerde sei kostenfällig abzuweisen. Die Begründung der Verfügung genüge den Anforderungen. In Anbetracht der Vorakten habe die Begründung konzis ausfallen dürfen. Der Tonalitätszuschlag sei aufgrund des Höreindrucks vor Ort bestimmt worden. Die Abflussmenge habe durchaus einen Einfluss auf den Lärmpegel gehabt. Beim Bericht D.____ handle es sich um ein Parteigutachten eines ausgewiesenen Fachmanns.

E. 4.1

Die Beschwerdeführerin rügt als erstes eine Verletzung des rechtlichen Gehörs, indem die Vorinstanz auf ihre Stellungnahme vom 15. Juli 2021 nicht genügend eingegangen sei.

E. 4.2

Der verfassungsmässige Anspruch auf rechtliches Gehör umfasst das Recht des Betroffenen, sich vor Erlass eines in seine Rechtsstellung eingreifenden Akts zur Sache äussern zu können. Er verlangt von der Behörde, dass sie seine Vorbringen tatsächlich hört, ernsthaft prüft und in ihrer Entscheidungsfindung angemessen berücksichtigt. Dies gilt für alle form- und fristgerechten Äusserungen, Eingaben und Anträge, die zur Klärung der konkreten Streitfrage geeignet und erforderlich erscheinen. Die Begründung muss so

abgefasst sein, dass der Betroffene den Entscheid gegebenenfalls sachgerecht anfechten kann. Sie muss kurz die wesentlichen Überlegungen nennen, von denen sich das Gericht hat leiten lassen und auf die es seinen Entscheid stützt. Nicht erforderlich ist, dass sich die Begründung mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinandersetzt und jedes einzelne Vorbringen ausdrücklich widerlegt (BGE 136 I 184 E. 2.2.1 S. 188 mit Hinweisen).

E. 4.3

Die Beschwerdeführerin führt gleich selbst aus, dass die Vorinstanz ihre Stellungnahme erwähnt und deren Inhalt teilweise wiedergegeben habe. Weiter habe sie den zusätzlich gestellten Antrag, wonach durchwegs ein Tonhaltigkeitszuschlag von 6 dB(A) anzuwenden sei, abgelehnt und die Verfügung ■ im Gegensatz zum Entwurf ■ zu Gunsten der Beschwerdeführerin abgeändert, indem sie die Betriebseinschränkung auf die Nacht beschränkt habe. All dies zeigt auf, dass die Vorinstanz sehr wohl auf die Stellungnahme der Beschwerdeführerin eingegangen ist. Nicht erforderlich ist gemäss der bundesgerichtlichen Rechtsprechung, dass sie sich mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinandersetzt und jedes einzelne Vorbringen ausdrücklich widerlegt. Der Beschwerdeführerin war es ohne Weiteres möglich, die vorinstanzliche Verfügung sachgerecht anzufechten. Eine Verletzung des rechtlichen Gehörs liegt entsprechend nicht vor.

5. Soweit die Beschwerdeführerin weiter rügt, der Bericht von D.____ sei unvollständig und widersprüchlich, wurden inzwischen durch die Firma F.____ weitere Messungen vorgenommen und am 15. März 2024 ein neuer Messbericht erstellt. Die Bezeichnung neuer Beweismittel ist, wenn sie mit dem Streitgegenstand zusammenhängen, bis zum Schluss des Beweisverfahrens erlaubt (§ 68 Abs. 3 VRG). Das Gericht entscheidet aufgrund des Sachverhalts, wie er sich zum Urteilszeitpunkt darstellt (vgl. Urteil des Bundesgerichts 2C_163/2021 E. 6.2).

Der Messbericht der Firma F.____ enthält folgende Zusammenfassung:

Das Gutachten kam sodann zu folgenden Schlussfolgerungen:

«Zwischen dem KWK-Betrieb, Veränderungen im Wasserdurchfluss und Erschütterungen im Keller des Wohnhauses sowie dem abgestrahlten Körperschall [...], 4600 Olten besteht ein eindeutiger Zusammenhang. Der abgestrahlte Körperschall in Wohn- und Schlafzimmer ist nachweisbar. Abhängig vom KWK-Betrieb und sich verändernden Wasserabflüssen stellen sich unterschiedliche Zustände in Bezug auf den abgestrahlten Körperschall in die Innenräume ein. Eines der vier erfassten Ereignisse hält den amtlich festgelegten Grenzwert von 25 dBA bei einer Wirkleistung von max. 325 kW, ohne Tonalitätszuschlag und Abzug der Ausseneinwirkung, ein. Drei Ereignisse, bei annähernder Vollast zwischen 340-400 kW, zeigen deutliche Überschreitungen. Mit Berücksichtigung der Ausseneinwirkung und Tonalität übersteigen alle Ereignisse den amtlich festgelegten Grenzwert. Dies teilweise über Stunden. Das Geräusch ist wahrnehmbar und aufgrund seiner deutlichen Tonhaltigkeit als störend zu beurteilen. Die Tonhaltigkeit zeigt keine kausale Abhängigkeit mit unterschiedlichen KWK-Betriebszuständen. Das Geräusch zeigt sich durchwegs als tieftönig mit deutlich hörbarem Tongehalt. Ein einheitlicher Zuschlag von +4 dB ist zu empfehlen.

Die Einschätzung bleibt unabhängig von den Korrekturen durch einen Zuschlag für Tonhaltigkeit und einem Abzug von Ausseneinwirkungen auf die Innenlärmpegel und ist damit uneingeschränkt gültig. Die Beurteilungspiegel mit und ohne Korrekturen finden sich

in Tabelle 1 und 2 von Kap. 5.

Offen bleibt trotz ausgedehntem Messzeitraum, wie oft und über welche Zeiträume genau die Lärmimmissionen in den Wohnräumen am [...] durch abgestrahlten Körperschall im Zusammenhang mit dem KWK-Betrieb und sich verändernden Strömungsverhältnissen zu amtlichen Vorgaben in Konflikt stehen. Eine Einschätzung diesbezüglich ist mit dem aktuellen Wissensstand schwierig, zumal der Zeitraum mit Abwesenheit der Anwohner sich auf einen Bruchteil der Gesamtmessperiode beschränkt. Zudem bleibt auch die Ursache für die Erzeugung der Erschütterungen und die Art der Übertragung zum aktuellen Zeitpunkt weiterhin nur eine These.»

Der Bericht der Firma F.____, welcher mit Zustimmung der Parteien erstellt wurde (vgl. Protokoll des Delegationsaugenscheins mit Parteibefragung vom 7. November 2022 in Olten) und schlüssig, nachvollziehbar und überzeugend ist, widerspricht denn auch der weiteren Behauptung der Beschwerdeführerin deutlich, wonach sie angibt, es gebe keinen direkten Zusammenhang zwischen Wassermenge und Immissionen. So wird im Messbericht der Firma F.____ die Schlussfolgerung gezogen, zwischen dem KWK-Betrieb, Veränderungen im Wasserdurchfluss und Erschütterungen im Keller des Wohnhauses sowie dem abgestrahlten Körperschall am [...], 4600 Olten bestehe ein eindeutiger Zusammenhang. Der abgestrahlte Körperschall in Wohn- und Schlafzimmer sei nachweisbar. Abhängig vom KWK-Betrieb und sich verändernden Wasserabflüssen stellten sich unterschiedliche Zustände in Bezug auf den abgestrahlten Körperschall in die Innenräume ein. Eines der vier erfassten Ereignisse halte den amtlich festgelegten Grenzwert von 25 dB(A) bei einer Wirkleistung von max. 325 kW, ohne Tonalitätszuschlag und Abzug der Ausseneinwirkung, ein. Drei Ereignisse, bei annähernder Volllast zwischen 340-400 kW, zeigten deutliche Überschreitungen. Mit Berücksichtigung der Ausseneinwirkung und Tonalität überstiegen alle Ereignisse den amtlich festgelegten Grenzwert; dies teilweise über Stunden. Das Geräusch sei wahrnehmbar und aufgrund seiner deutlichen Tonhaltigkeit als störend zu beurteilen. Die Tonhaltigkeit zeigte keine kausale Abhängigkeit mit unterschiedlichen KWK-Betriebszuständen. Das Geräusch zeige sich durchwegs als tieftönig mit deutlich hörbarem Tongehalt. Ein einheitlicher Zuschlag von +4 dB sei zu empfehlen.

Es bleibt anzumerken, dass auch die Firma F.____ nicht zu eruieren vermochte, wie oft und über welche Zeiträume genau die Lärmimmissionen in den Wohnräumen am [...] durch abgestrahlten Körperschall im Zusammenhang mit dem KWK-Betrieb und sich verändernden Strömungsverhältnissen zu amtlichen Vorgaben in Konflikt stehen. Auch die Ursache für die Erzeugung der Erschütterungen und die Art der Übertragung blieb lediglich eine These. Der Vorschlag der Vorinstanz zum weiteren Vorgehen, nach Abschluss des Beschwerdeverfahrens gemeinsam mit den Parteien nach Lösungen zu suchen, erscheint angebracht.

6. Die Beschwerdeführerin ist insbesondere nicht einverstanden mit der Begrenzung der nutzbaren Wassermenge während der Nachtstunden auf 1.5 m³/s und erachtet diese Begrenzung als willkürlich. Gemäss Bericht von Herrn D.____ würden bei hohen Wassermengen von 5 m³/s teils hohe als auch tiefe Schallpegel gemessen, während bei tiefen Abflussmengen teils höhere (aber nicht zu hohe) Schallpegel gemessen würden. Dem Messbericht der Firma F.____ zufolge lasse sich, obschon die Beurteilungspegel des abgestrahlten Körperschalls mit der Wirkleistung der Turbine zusammen laufen, daraus kein kausaler Zusammenhang nachweisen. In Frage kämen mehrere Ursachen, die

gekoppelt sein könnten. Daher sei fraglich, ob eine Betriebsreduktion mit Einschränkung der Wirkleistung allein den abgestrahlten Körperschall unter die Wahrnehmungsgrenze bringe. Daraus lässt sich schliessen, dass die Höhe der Abflussmenge nicht der einzige Faktor für das Ausmass der Belastung zu sein scheint. Ob hingegen wie von der Vorinstanz und der Beschwerdegegnerin geltend gemacht, aufgrund der nicht in Abrede zu stellenden Störungen, der Betrieb zur Nachtzeit gänzlich einzustellen wäre, solange das Lärmproblem nicht gelöst ist, kann unter Hinweis auf § 72 Abs. 2 VRG (Verbot der reformatio in peius) offen bleiben. Die angeordnete Beschränkung erscheint unter Berücksichtigung der Störungen mild, zumal sie auch von der Beschwerdegegnerin akzeptiert wird, obwohl es auch damit zu Überschreitungen kommen könnte. Jedenfalls ist damit, verglichen mit einer gänzlichen Betriebseinstellung nachts, eine mildere Massnahme getroffen worden.

E. 5

Die Anwohnerin B.____ liess beantragen, die Beschwerde sei abzuweisen, soweit darauf eingetreten werden könne; dies unter Kosten- und Entschädigungsfolgen. Bisher sei das Kraftwerk weit von einem Beurteilungswert von 25 dB(A) entfernt. Massnahmen, wie in der angefochtenen Verfügung enthalten, seien dringend erforderlich. Man habe beim Bau und bei der Sanierung weder dem Baugrund noch dem Grundwasserspiegel Rechnung getragen. Mögliche unterirdische Körperschallübertragungen durch unterirdische Felsverbindungen habe man bis heute nicht untersucht. Die Beschwerdeführerin habe bis heute keine Abnahmemessungen vorgenommen. Experte D.____ habe immerhin etwas Licht ins Dunkel bringen können. Die Körperschallimmissionen würden als äusserst störend wahrgenommen. Man stimme der angefochtenen Verfügung «grundsätzlich zu». Es seien bloss milde Massnahmen angeordnet worden. Indessen sei der Korrekturfaktor von 4 dB nach wie vor zu tief. Die Firma E.____ versuche, die Beschwerdeführerin zu entlasten. Ohne Betrieb des Kraftwerks, sei in der Liegenschaft B.____ kein Körperschall wahrnehmbar.

E. 6

Mit Verfügung vom 29. November 2021 wurde der Beschwerde keine aufschiebende Wirkung erteilt.

E. 7

Am 5. Januar 2022 reichte die Beschwerdeführerin eine Stellungnahme ein und wies erneut darauf hin, dass zwischen der turbinierten Wassermenge und den auftretenden Lärmimmissionen kein Zusammenhang bestehe. Die Beschwerdegegnerin sei darauf mit keinem Wort eingegangen und halte an ihrer Verfügung fest, welche eine mit erheblichen wirtschaftlichen Einbussen verbundene Betriebseinschränkung für sie bewirke. Auch nach weiteren aufwändigen Messungen der Firma E.____ lasse sich für den dominant wahrgenommenen Ton von 200 Hz keine explizite Quelle im Kraftwerk ausmachen.

E. 7.1

Schliesslich rügt die Beschwerdeführerin die Unverhältnismässigkeit der Massnahme. Die verfügte Betriebseinschränkung des KWK sei für die Beschwerdeführerin mit erheblichen wirtschaftlichen Einbussen verbunden. Bei einer Begrenzung des Turbinendurchflusses auf 1.5 m³/s während der Nachtzeit belaufe sich der Produktionsausfall auf über 20 %. Die Einschränkung bedeute einen massiven Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit der Beschwerdeführerin und sei absolut unverhältnismässig.

E. 7.2

Die Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft [BV, SR 101]) ist auf die Erteilung von Wasserrechtskonzessionen nicht anwendbar (vgl. BGE 142 I 99 S. 113 E. 2.4.4). Ob auch Betriebseinschränkungen von KWK vom Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit ausgenommen sind, oder ob sich die Beschwerdeführerin als Inhaberin einer Konzession nicht auf die Wirtschaftsfreiheit berufen kann (vgl. Regina Kiener / Walter Kälin / Judith Wyttenbach: Grundrechte, Bern 2024, N 1513), kann offen bleiben, da die Wirtschaftsfreiheit im vorliegenden Fall ohnehin nicht verletzt wird (vgl. Erwägung II. / 7.3).

E. 7.3

Die Wirtschaftsfreiheit schützt die privatwirtschaftliche Erwerbstätigkeit (Felix Uhlmann in: Bernhard Waldmann / Eva Maria Belser / Astrid Epiney [Hrsg.], Basler Kommentar, Bundesverfassung, Art. 27 BV N 3). Staatliche Regeln können mit der Wirtschaftsfreiheit in verschiedener Weise in Konflikt geraten und die freie wirtschaftliche Betätigung durch den Staat vielfach eingeschränkt werden. Solche «klassischen» Grundrechtseingriffe sind nach den Voraussetzungen von Art. 36 BV zu behandeln (Uhlmann, a.a.O., N 37). Vorweg ist die Grundsatzkonformität der Einschränkung zu prüfen (Kiener / Kälin / Wyttenbach, a.a.O., N 1547). Die verfügte Betriebseinschränkung des KWK ist wettbewerbsneutral und mit dem Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit vereinbar, zumal die Einschränkung nicht wirtschaftspolitisch motiviert ist und der Erfüllung anderer öffentlicher Interessen dient. Gemäss Art. 36 Abs. 1 BV bedürfen Einschränkungen von Grundrechten einer gesetzlichen Grundlage, wobei schwerwiegende Einschränkungen im Gesetz selbst vorgesehen sein müssen. Nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung ist die Beschränkung der Öffnungszeiten einer Diskothek als leichter Eingriff zu qualifizieren (Urteil des Bundesgerichts 2C_881/2013). In Anlehnung an diese Rechtsprechung ist die Betriebseinschränkung des KWK während der Nachtstunden im vorliegenden Fall ebenfalls als leichter Eingriff zu qualifizieren. Mit Art. 12 Abs. 2 i.V.m. Art. 11 Abs. 2 USG sowie der SIA-Norm 181, auf welche Art. 32 LSV verweist, bestehen ausreichende Grundlagen auf Gesetzes- und Verordnungsstufe für die verfügte Einschränkung (vgl. Erwägung I. / 2.4). Ferner müssen Einschränkungen von Grundrechten durch ein öffentliches Interesse oder den Schutz von Grundrechten Dritter gerechtfertigt sein (Art. 36 Abs. 2 BV). Im Rahmen der öffentlichen Interessen kommen umweltschutzrechtliche Interessen in Frage, wozu der Lärmschutz ohne Weiteres gehört (vgl. Uhlmann, a.a.O., N 45). Schliesslich müssen Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit verhältnismässig sein (Art. 36 Abs. 3 BV). Die Begrenzung des Turbinendurchflusses auf 1.5 m³/s während der Nachtzeit ist verhältnismässig. Gemäss Verfügung vom 16. August 2021 gilt die Einschränkung bis zu gegenteiliger Verfügung und wird gelockert bzw. aufgehoben, sobald die Beschwerdeführerin mit Messungen belegen kann, dass der Beurteilungswert von 25 dB auch bei einer höheren Wassermenge bzw. der Ausbaumenge (Normalbetrieb) eingehalten wird. Die Betriebseinschränkung während der Nachtzeit ist geeignet die Lärmstörungen während dieser Zeit zu verringern und mit Blick auf die gemäss Messbericht der Firma F.____ nicht eingehaltenen Beurteilungspegel auch erforderlich. Ausserdem handelt es sich, mit Blick auf die mögliche Lockerung/Aufhebung bei Einhaltung des Beurteilungswerts, um eine äusserst milde Massnahme. Dies insbesondere deshalb, weil womöglich auch die gänzliche Einstellung des Betriebs während der Nachtzeit gerechtfertigt sein könnte (vgl. Erwägung II. / 6). Daran ändert die Tatsache, dass der Betrieb des KWK auf einem demokratisch legitimierten Entscheid und auf einer rechtskräftigen Nutzungsplanung sowie einer entsprechenden Konzession basiert nichts. Auch in Ausübung von

Konzessionsrechten ist die Rechtsordnung einzuhalten.

8. Die Beschwerde erweist sich somit als unbegründet, sie ist vollumfänglich abzuweisen. Bei diesem Ausgang hat die A.____ AG die Kosten des Verfahrens vor Verwaltungsgericht zu bezahlen, die einschliesslich der Entscheidungsbüher auf CHF 3'500.00 festzusetzen sind.

9. Bei diesem Ausgang hat die A.____ AG B.____ eine Parteientschädigung zu bezahlen (vgl. § 77 VRG i.V.m. Art. 106 Abs. 1 der Schweizerischen Zivilprozessordnung [ZPO, SR 272]). Rechtsanwalt Adrian Weber macht eine Parteientschädigung von CHF 21'466.90 geltend. Auf die Einreichung einer detaillierten Kostennote für das ganze Beschwerdeverfahren sowie einer Honorarvereinbarung wurde verzichtet. Der detaillierten Kostennote vom 6. Januar 2022 ist zu entnehmen, dass ein Stundenansatz von CHF 320.00 geltend gemacht wird. Aufgrund der fehlenden Honorarvereinbarung ist jedoch praxismässig von einem Stundenansatz von CHF 280.00 auszugehen. Unter Anwendung dieses Stundenansatzes erscheint der geltend gemachte Aufwand angemessen und ist zu genehmigen. Dies führt bei einem Gesamtaufwand von ausgewiesenen 16.9 Stunden zu einer Entschädigung von CHF 5'249.25 (inkl. Auslagen und 7.7 % MwSt.). Für die Zeit nach dem 6. Januar 2022 reichte Rechtsanwalt Adrian Weber das Total seiner Zwischenabrechnungen ein, deren Aufwand nicht detailliert erscheint und nicht überprüft werden kann. Ermessensweise erscheint für die danach angefallenen Aufwendungen wie hauptsächlich Augenschein, Gutachten und Stellungnahme Gutachten ein Aufwand von 17 Stunden und Auslagen von CHF 300.00 als angemessen. Rechtsanwalt Adrian Weber führte in seiner Eingabe vom 30. August 2024 selbst aus, dass ihm bewusst sei, dass im Rahmen einer Parteientschädigung vor Verwaltungsgericht nicht sämtliche Kosten ersetzt werden. Ausserdem sind die Eingaben beider Rechtsvertreter geprägt von Wiederholungen. Dies führt inklusive Auslagen und Mehrwertsteuer von 7.7 % resp. 8.1 % zu einer Entschädigung von CHF 5'454.50 (inkl. Auslagen von CHF 300.00 und MwSt [7.7 % auf CHF 3'840.00 und 8.1 % auf CHF 1'220.00]). Somit ist für das gesamte Verfahren vor Verwaltungsgericht eine Parteientschädigung von total CHF 10'703.75 (inkl. Auslagen und MwSt.) festzusetzen.

Demnach wird erkannt:

1. Die Beschwerde wird abgewiesen.

2. Die A.____ AG hat die Kosten des Verfahrens vor Verwaltungsgericht von CHF 3'500.00 zu bezahlen.

3. Die A.____ AG hat B.____ eine Parteientschädigung von CHF 10'703.75 (inkl. Auslagen und MwSt. [7.7 % auf CHF 8'713.95 und 8.1 % auf CHF 1'220.00]) zu bezahlen.

Rechtsmittel: Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen seit Eröffnung des begründeten Urteils beim Bundesgericht Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten eingereicht werden (Adresse: 1000 Lausanne 14). Die Frist wird durch rechtzeitige Aufgabe bei der Schweizerischen Post gewahrt. Die Frist ist nicht erstreckbar. Die Beschwerdeschrift hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift des Beschwerdeführers oder seines Vertreters zu enthalten. Für die weiteren Voraussetzungen sind die Bestimmungen des Bundesgerichtsgesetzes massgeblich.

Im Namen des Verwaltungsgerichts

Der Präsident

Die Gerichtsschreiberin

E. 8

Am 7. November 2022 fand ein Delegationsaugenschein mit Parteibefragung statt. Dafür wird auf das Protokoll und die Fotos in den Akten verwiesen. Es wurde dabei vereinbart, weitere Messungen durch die Firma F.____ durchführen zu lassen, dies in Absprache mit dem Amt für Umwelt (AfU).

Beide Parteivertreter reichten Stellungnahmen zum Protokoll des Augenscheins ein.

E. 9

Das Verfahren wurde in der Folge sistiert.

E. 10

Am 2. Mai 2024 ging der Messbericht der Firma F.____ beim Verwaltungsgericht ein.

E. 11

Mit Stellungnahme vom 23. Mai 2024 liess B.____, vertreten durch Rechtsanwalt Adrian Weber, im Wesentlichen ausführen, gemäss Verfügung vom 8. Januar 2020 liege die Beweislast bei der Beschwerdeführerin, nachzuweisen, dass der Beurteilungswert von 25 dB(A) eingehalten sei. Der Bericht der F.____ AG zeige nun, dass dieser Beurteilungswert nicht über alle Betriebszustände eingehalten werden könne. Damit verstosse der Betrieb des KWK gegen die Sanierungsverfügung vom 8. Januar 2020 und sei damit widerrechtlich. Die Beschwerde sei entsprechend abzuweisen.

E. 12

Das Bau- und Justizdepartement führte mit Stellungnahme vom 14. Juni 2024 im Wesentlichen aus, es sei mit dem Messbericht und den Schlussfolgerungen einverstanden. Die Auswertung der Messungen habe gezeigt, dass der verfügte Grenzwert von 25 dB(A) je nach Zuschlag für den Tongehalt bei Leistungen ab 200 kW und höher mehrheitlich überschritten werde. Anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen gehe man aktuell von einem Zuschlag von +2 dB aus, womit der Grenzwert von 25 dB(A) bei einer Leistung von ca. 300 kW überschritten würde. Für eine genauere Abschätzung des Tongehalts wäre jedoch eine Begehung vor Ort, bei verschiedenen Betriebszuständen erforderlich. Es lasse sich zudem kein Kausalzusammenhang zwischen dem gemessenen Körperschall, der produzierten Kraftwerkleistung und der dazugehörigen Durchflussmenge herstellen.

Leider würden die getätigten Messungen nicht die erhoffte Klarheit bringen. Es habe nicht exakt eruiert werden können, wie häufig der Grenzwert von 25 dB(A) bei Normalbetrieb überschritten würde. Zudem habe auch keine verlässliche Aussage über die Ursache der erhöhten Körperschallimmissionen gemacht werden können. Neben der Übertragung durch die Turbine selber sei auch nicht auszuschliessen, dass die ursächlichen Erschütterungen allenfalls von der Zulaufleitung, insbesondere von der Umlenkung vor der Turbine, herrühren könnten.

Bei kleinerer Durchflussmenge steige jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass der abgestrahlte Körperschall an der Liegenschaft [...] reduziert werde. Wann die Tonhaltigkeit des Störgeräusches jedoch abnehme und der definierte Grenzwert von 25 dB(A) dann eingehalten werden könnte, habe nicht abschliessend bestimmt werden können. Die Messauswertung könne auch den linearen Zusammenhang zwischen Durchflussmenge und Körperschall nicht stützen. Es gebe sicher weitere Faktoren, die einen relevanten Einfluss

hätten: z.B. Wartung der Turbine, Verschmutzung, Verwirbelung in der geknickten Zulaufleitung bei unterschiedlicher Durchflussmenge etc.

Um die Ursache der erhöhten Erschütterungen und den damit verbundenen Körperschallimmissionen zu finden, seien weitere Abklärungen mit spezialisierten Fachfirmen zwingend notwendig. Dies erscheine aber erst nach dem rechtskräftigen Abschluss des vorliegenden Beschwerdeverfahrens als möglich. Die vorliegend streitgegenständlichen betrieblichen Einschränkungen von max. 1.5 m³/s erwiesen sich jedenfalls als rechters. Damit sei das Problem zugegebenermassen zwar nicht gelöst, nach Abschluss des Beschwerdeverfahrens scheine es jedoch eher möglich, gemeinsam mit den Parteien nach Lösungen zu suchen.

E. 13

Mit Stellungnahme vom 5. Juli 2024 liess die Beschwerdeführerin, vertreten durch Rechtsanwalt Jakob Martin, im Wesentlichen ausführen, bei den Ergebnissen, welche über 25 dB(A) lägen, handle es sich um Turbinenleistungen über 320 kW. Solche seien lediglich an 39 Tagen (2022) bzw. an 33 Tagen (2023) im Jahr aufgetreten, vorwiegend in den Wintermonaten Dezember-März. Dieser kleine Bruchteil zeige, dass die Betriebseinschränkungen völlig unverhältnismässig seien.

Die Messergebnisse zeigten nun, dass ein wirtschaftlich tragbarer Kraftwerksbetrieb keinen Grenzwert von 25 dB(A) einhalten könne. Mit anderen Worten sei es trotz dem in der Sanierungsverfügung vom 8. Januar 2020 geforderten enormen Aufwand (Sanierungskosten von über 1 Mio. Franken und erhebliche Ertragsausfälle) gar nie möglich gewesen, den Körperschall auf das geforderte Mass zu reduzieren. Die Sanierungsverfügung vom 8. Januar 2020 stelle sich somit als unrichtig dar, weshalb nicht auf diese abzustellen sei.

Bei der Festsetzung des Grenzwerts von 25 dB(A) beziehe sich das AfU explizit auf die Norm SIA 181 aus dem Jahr 2006, Schallschutz im Hochbau. Seit November 2020 gelte eine neue Fassung der SIA-Norm 181, welche in Kapitel 0.1.3 explizit den Geltungsbereich für Schallschutz gegenüber externen Körperschallquellen ausschliesse. Damit sei die rechtliche Grundlage, auf welche sich die Sanierungsverfügung vom 8. Januar 2020 und damit auch die angefochtene Verfügung vom 16. August 2021 stützten, weggefallen. Entsprechend sei die Verfügung vom 16. August 2021 aufzuheben und die Angelegenheit an die Vorinstanz zurückzuweisen, damit sie auch die Verfügung vom 8. Januar 2020 in Wiedererwägung ziehe.

E. 14

B.____, vertreten durch Rechtsanwalt Adrian Weber, liess mit Eingabe vom 20. August 2024 dazu ausführen, es treffe nicht zu, dass Lärm über dem Grenzwert von 25 dB(A) erst bei einer Turbinenleistung von über 320 kW entstehe, sondern werde der verfügte Grenzwert bereits bei Leistungen ab 200 kW überschritten. Die Beschwerdeführerin sei für den Lärm, der durch ihr defektes und falsch geplantes Kraftwerk verursacht werde, selbst verantwortlich.

Die Einwände der Beschwerdeführerin betreffend den auf 25 dB(A) festgesetzten Grenzwert seien verspätet. Dieser sei rechtskräftig festgesetzt worden und gelte am Tag und in der Nacht. Auch die neue Fassung der SIA-Norm 181 ändere daran nichts. Die Frage der Beurteilung von Körperschall sei seit jeher nicht explizit in einer Norm verankert gewesen

und die Festsetzung des Grenzwerts von 25 dB(A) sei bloss in Anlehnung an die Norm erfolgt. Streng genommen seien aber auch diese 25 dB(A) nicht für Anlagen ausserhalb des eigenen Gebäudes festgesetzt worden. Nun seien in der neuen Fassung der Norm zwar die externen Körperschallquellen explizit ausgeklammert, was aber auch vorher schon implizit der Fall gewesen sei. An der analogen Anwendung der Norm SIA 181 habe sich somit nicht geändert, solange keine anderen Grenzwerte vorhanden seien, womit sich auch am Grenzwert von 25 dB(A) nichts ändere.

E. 15

Mit Verfügung vom 9. Juli 2024 wurde den Parteien die Gelegenheit geboten eine Kostennote und eine allfällige Honorarvereinbarung einzureichen. Rechtsanwalt Jakob Martin verzichtete darauf. Rechtsanwalt Adrian Weber reichte für den Zeitraum bis 6. Januar 2022 eine detaillierte Kostennote ein und für die Zeit danach lediglich Honorarrechnungen.

E. 16

Das Verfahren ist spruchreif. Für die Ausführungen der Vorinstanz und der Parteien wird auf die Akten verwiesen; soweit erforderlich, ist im Folgenden darauf einzugehen.

II.

1. Die Beschwerde ist frist- und formgerecht erhoben worden. Sie ist zulässiges Rechtsmittel und das Verwaltungsgericht zur Beurteilung zuständig (vgl. § 49 Gerichtsorganisationsgesetz [GO, BGS 125.12]). Die Beschwerdeführerin ist durch den angefochtenen Entscheid beschwert und damit zur Beschwerdelegitimiert. Auf die Beschwerde ist einzutreten.

2.1 Es wurden Zeugen- und Parteibefragungen beantragt. Am 7. November 2022 fand in Olten ein Augenschein mit Parteibefragung statt. Eine Zeugenbefragung würde die Durchführung einer öffentlichen Verhandlung voraussetzen. Gemäss § 52 Abs. 1 des Gesetzes über den Rechtsschutz in Verwaltungssachen (VRG, BGS 124.11) sind die Verwaltungsgerichtsbehörden nicht an die Beweisanträge der Parteien gebunden. Nach § 71 VRG finden mündliche Verhandlungen nur bei Disziplinarbeschwerden statt. In allen übrigen Fällen entscheiden die Verwaltungsgerichtsbehörden aufgrund der Akten; sie können jedoch auf Antrag oder von Amtes wegen, eine Verhandlung anordnen, sofern dies als notwendig erachtet wird und Sinn macht. Im vorliegenden Fall wurden die Vorakten beigezogen, ein Augenschein mit Parteibefragung durchgeführt und die Parteien konnten ihre Standpunkte in den Rechtsschriften ausführlich aufzeigen. Es ist nicht ersichtlich, welche zusätzlichen relevanten Erkenntnisse das Gericht durch eine Zeugenbefragung anlässlich einer Verhandlung gewinnen könnte. Die Anträge sind deshalb abzuweisen.

2.2 Die Pflicht zur Durchführung einer öffentlichen Gerichtsverhandlung setzt im Übrigen nach der Rechtsprechung einen klaren Parteiantrag voraus. Blosser Beweisabnahmeanträge, wie die Durchführung einer Zeugenbefragung, reichen nicht aus (Urteil des EGMR i.S. Hurter gegen die Schweiz vom 15. Dezember 2005, Nr. 53146/99, Ziff. 34; BGE 130 II 425 E. 2.4 S. 431). Die Parteien haben keinen Antrag auf Durchführung einer öffentlichen Verhandlung gestellt, sondern lediglich um Zeugenbefragungen im Sinne von Beweisanträgen ersucht. Art. 6 Ziff. 1 der Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten (EMRK, SR 0.101) hat im vorliegenden Zusammenhang daher keine über Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV, SR

101)hinausgehende Bedeutung (BGE 134 I 140 E. 5.2 S. 147 f.).

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.