

Bau- und Justizdepartement

Werkhofstrasse 65
4509 Solothurn

Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau»

Öffentliche Mitwirkung

Mitwirkungsbericht

Solothurn, 3. Juni 2019

Impressum

Herausgeber:

Bau- und Justizdepartement, Solothurn

Bearbeitung:

Amt für Raumplanung, Solothurn

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Zusammenfassung.....	3
Auswertung der Eingaben.....	5
Liste der Mitwirkenden.....	25

Einleitung

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen hat die Eniwa AG das 2014 resp. 2015 von den Kantonen Solothurn und Aargau genehmigte Erneuerungsprojekt des Kraftwerks Aarau angepasst und optimiert. Die dazu gehörenden Massnahmen sind im Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» aufgeführt. Für die vorgesehenen Änderungen ist ein Bewilligungsverfahren (Baubewilligungsverfahren im Kanton Aargau, Nutzungsplanverfahren mit gleichzeitiger Baubewilligung im Kanton Solothurn) sowie eine Anpassung der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession erforderlich. Als erster Schritt wurde die für eine Nutzungsplanung im Kanton Solothurn erforderliche öffentliche Mitwirkung durchgeführt.

Der vorliegende Bericht gibt eine Übersicht über die Ergebnisse der öffentlichen Mitwirkung. Die öffentliche Auflage erfolgte in der Zeit vom 10. Januar bis zum 11. Februar 2019. Auflageorte waren das Amt für Raumplanung und das Amt für Umwelt des Kantons Solothurn, die Gemeinden Eppenber-Wöschnau, Erlinsbach SO, Niedergösgen, Schönenwerd, die Stadt Aarau sowie die Eniwa AG in Buchs/AG. Ebenfalls zugänglich waren die Unterlagen im Internet auf der Seite des Amts für Raumplanung (arp.so.ch).

Während der Auflagezeit gingen insgesamt 42 Eingaben ein, überwiegend von Privatpersonen und Vereinen bzw. Verbänden. Zwei Stellungnahmen wurden als Sammeleingaben jeweils von mehreren Privatpersonen unterzeichnet.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden zusammengefasst und nach den Themen «Kraftwerk und dazugehörige Bauten», «Mitteldamm», «Ökologie», «Freizeit-/Erholungsnutzung» und «Weiteres» gruppiert. Alle Eingaben sind nummeriert. In der Liste der Mitwirkenden sind die in der Auswertungstabelle verwendeten Nummern den entsprechenden Mitwirkenden zugeordnet. Basierend auf den Ergebnissen des Mitwirkungsverfahrens ist das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» zu überarbeiten und anzupassen.

Zusammenfassung

Im Fragebogen zur Mitwirkung wurden zwei konkrete Fragen, eine zur neuen Gestaltung des Kraftwerks und eine zur vollständigen Entfernung des Mitteldamms, gestellt. Ausserdem wurde Platz gelassen für weitere Bemerkungen und Anregungen. Der grösste Teil der Stellungnahmen betrifft die zweite Fragestellung bzw. enthält Anregungen für weitere Änderungen und Ergänzungen des Projekts.

Zum Thema der Neugestaltung des Kraftwerks sind überwiegend positive Rückmeldungen eingegangen. Die negativen Rückmeldungen beziehen sich teilweise auf die ISOS-Klassifizierung des Ortsbildgebiets rund um das Kraftwerk Aarau. Von zahlreicher Seite wird gefordert, dass die Gestaltung der neuen Anlage, und zwar sowohl diejenige der technisch erforderlichen Bauten als auch die Gestaltung der sie umgebenden Landschaft, ein hohes architektonisches und landschaftsgestalterisches Niveau erreichen soll.

Der grösste Teil der Eingaben befasst sich mit dem Rückbau des Mitteldamms. Von den Privatpersonen wird die komplette Entfernung des Mitteldamms überwiegend negativ gesehen. Hier dominieren die Bedenken wegen des damit verbundenen Verlusts an Naherholungsraum. Die Rückmeldungen der Vereine und Verbände sowie der Gemeinden sind differenziert: Der komplette Rückbau des Mitteldamms wird nicht grundsätzlich abgelehnt, jedoch werden weitere als die vorgestellten Ausgleichs- und Kompensationsmassnahmen als erforderlich erachtet. Diese sollen zum einen dafür sorgen, dass das Gebiet als attraktiver Naherholungsraum erhalten bleibt, ohne umliegende Bereiche übermässig zu beeinträchtigen. Zum anderen soll der Schutz der Flora und Fauna durch geeignete Massnahmen verbessert werden.

Ergebnis

Von den kommentierten 73 Themen- und Fragenkreisen können 33 zustimmende oder neutrale Kommentare bzw. Fragen zur Kenntnis genommen bzw. abschliessend beantwortet werden. 40 Eingaben beinhalten eine Vielzahl von Anregungen, die aufgenommen werden und bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen sind, oder die nicht aufgenommen werden. Der relativ hohe Anteil an aufzunehmenden Anregungen hängt zur Hauptsache mit dem Umstand zusammen, dass im Moment der öffentlichen Mitwirkung für das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» weder ein ergänzender Umweltverträglichkeitsbericht UVB noch ein entsprechender Raumplanungsbericht vorlagen. Die Ergänzungen zu den Berichten werden – auch aufgrund der Mitwirkung – zurzeit erarbeitet und für die kantonalen Bewilligungsverfahren eingereicht.

Die zentralen Anliegen, die aufgenommen werden und die bei der Weiterarbeit zu überprüfen sind, betreffen zur Hauptsache die folgenden Themen:

Bereich Kraftwerk:

- Umgang mit dem Umstand, dass das Gebiet des Kraftwerks Aarau im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS aufgeführt ist. Im Verfahren des Kantons Aargau wird durch Güter- und Interessenabwägung die Verhältnismässigkeit des vom Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» angestrebten Eingriffs ins Ortsbild zu belegen sein.
- Die Architektur der neuen Kraftwerksbauten und die neue Landschaftsgestaltung sind aufeinander abzustimmen und sollen von hoher Qualität sein. Das Gesamtkonzept ist im Raumplanungsbericht darzustellen.

Bereich Entfernung des restlichen Mitteldamms:

- Darstellung des Kompensationswerts der für das Wegfallen des restlichen Teilstücks des Mitteldamms umzusetzenden Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB nach einem anerkannten Bewertungssystem. Die Situation nach Verwirklichung des Projekts «Optimierung Kraftwerk Aarau» muss mindestens das Niveau des ursprünglichen Projekts gemäss Konzession 2018 erreichen.
- Flora und Fauna: Bei der Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen sind die Zielarten anzugeben und es ist aufzuzeigen, für welche Arten und wo entsprechende Ersatzlebensräume vorgesehen sind.
- Der durch die Entfernung des restlichen Mitteldamms wegfallende Freizeit- und Naherholungswert ist in örtlicher Nähe angemessen zu kompensieren.
- In den als Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen anrechenbaren Landschaftseingriffen sind Massnahmen zur Besucherlenkung vorzusehen.

Auswertung der Eingaben

Nr.	Antrag	Erwägungen und Stellungnahme des Bau- und Justizdepartements	Mitwirkende (Nr. siehe Liste der Mitwirkenden)
	Kraftwerk und dazugehörige Bauten		
1	Die neue Gestaltung des Maschinenhauses bietet Vorteile gegenüber der mit dem Konzessionsbeschluss des Kantonsrats vom 12.12.14 genehmigten Lösung.	Wird zur Kenntnis genommen.	1, 2, 4, 5, 6, 19, 21, 27, 29, 30, 40, 41, 42
2	Die neue Gestaltung des Maschinenhauses überzeugt nicht.	Wird zur Kenntnis genommen.	8, 10, 21, 24, 27, 28, 32, 33
3	Das heutige Kraftwerk ist im ISOS in der höchsten Kategorie als erhaltenswert bezeichnet. Das Maschinenhaus ist in seiner heutigen Erscheinung ein Landmark und von wesentlicher landschaftlicher und städtebaulicher Bedeutung. Ohne Gutachten der ENHK (und evtl. weiterer Fachgremien) darf das Gebäude nicht abgebrochen werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt vertiefend zu prüfen, insbesondere hinsichtlich des zu wählenden Verfahrens. Die Ortsbildsequenz rund um das Kraftwerk Aarau ist im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS aufgeführt. Dabei ist das Kraftwerk selbst als schützenswertes Einzelobjekt (0.0.93) mit Erhaltungsziel A verzeichnet, was grundsätzlich einen «integralen Erhalt der Substanz sowie die Unterschutzstellung» vorschreibt. Keines der von der Nennung im ISOS betroffenen Gebäude steht denkmalpflegerechtlich unter Schutz. Das Werkareal beim Kraftwerk wird im ISOS als «Umgebungszone XXVIII» (Werkareal beim Kraftwerk) mit Erhaltungsziel B ausgewiesen, was dem Prädikat «empfindlicher Teil des Ortsbildes» entspricht, wobei aber die Bewahrung von Altbauten nicht explizit gefordert wird. Das ISOS ist eine zentrale Grundlage bei der Interessenabwägung, Planung und Projektierung (Kanton Aargau, Richtplankapitel S 1.5, Planungsanweisung 1.2). Die Ziele des ISOS sind angemessen umzusetzen (Richtplankapitel S 1.5, Planungsanweisung 1.1.). Der Schutzgedanke des ISOS kann bei Vorliegen gleich-	10

		oder höherwertiger Interessen diesen gegenübergestellt werden. Im Fall des Kraftwerks Aarau sind dies zurzeit vor allem energiepolitische und ökologische Zielsetzungen. Der Nachweis der erfolgten Güter- und Interessenabwägung ist im Verfahren des Kantons Aargau zu erbringen.	
4	Könnte das rein technische Bauwerk nicht dazu dienen, ein auf den massiven Schotten abgestütztes Tragwerk über die 90 m zu spannen und mit einer attraktiven öffentlichen Nutzung, zu einer Landmarke im Flussraum werden zu lassen?	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die technische Konzeption des Kraftwerks ist grundsätzlich Sache der Betreiberin. Die Insel und der Aareraum spielen - zusammen mit dem als Kanalbrücke dienenden Reiterbauwerk - eine immer wichtiger werdende Rolle im Naherholungsgebiet der Stadt. Diese Räume sollen daher grundsätzlich mit hohem architektonischem und landschaftsarchitektonischem Anspruch weiterentwickelt werden.	22
5	Für die qualitätsvolle Gestaltung des Kraftwerks mit ansprechendem Erscheinungsbild besteht Verständnis. Gefordert wird, dass die architektonische und gestalterische Qualität auch bei allen Bauten des Werkhofes, Klein- und Nebenbauten (Hoch- und Tiefbau), Strassen, Wegen, Mauern und dergleichen gewährleistet wird.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt vertiefend zu prüfen und wo möglich umzusetzen. Die architektonische Gestaltung des Kraftwerks und der weiteren Bauten sowie die Art der Bewirtschaftung ist von der Betreiberin so auszugestalten, dass die diesbezüglichen gesetzlichen Vorgaben eingehalten sind. Die Insel und der Aareraum spielen - zusammen mit dem als Kanalbrücke dienenden Reiterbauwerk - eine immer wichtiger werdende Rolle als Naherholungsgebiet der Stadt Aarau. Die Forderung, wonach diese Räume hohen architektonischen und landschaftsarchitektonischen Ansprüchen genügen sollen, ist anlässlich der Weiterentwicklung des Projekts zu berücksichtigen.	38
6	Es ist nicht nur auf die Fernwirkung flussauf- und flussabwärts zu achten, sondern auch auf die Aufsicht von der angrenzenden Anhöhe und vom besiedelten Hungerberg: Die Aufsichtsflächen des Kraftwerks sind nicht nur sorgfältig zu gestalten, sondern auch während des späteren Betriebs sorgfältig zu	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Die architektonische Gestaltung des Kraftwerks und der weiteren Bauten sowie die Art der Bewirtschaftung ist von der Betreiberin so auszugestalten, dass die diesbezüglichen gesetzlichen Vorgaben eingehalten sind.	42

	unterhalten. Sie dürfen zum Beispiel nicht als Abstell- und Lagerflächen missbraucht werden.	Die Forderung nach einer guten optischen Integration der Kraftwerkanlage in die Umgebung ist anlässlich der Weiterentwicklung des Projekts zu berücksichtigen.	
7	Der Fussgängersteg flussabwärts bekommt neben seiner Verbindungsfunktion eine weitere wichtige Aufgabe als Erlebnispfad und kann zum identitätsstiftenden Element werden. Ob die jetzige architektonische, filigrane Ausformulierung dem vollumfänglich gerecht wird, kann in der weiteren Projektbearbeitung überprüft werden. So kann auch die architektonisch formale Frage - ist dieser Steg ein Teil des Kraftwerks, oder liegt er vor dem Kraftwerk (ähnlich wie die bestehende Brücke westlich des Kraftwerks) - beantwortet werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen. Bei der weiteren Projektbearbeitung ist zu überprüfen, ob die vorgeschlagene Gestaltung des Stegs seine beabsichtigte Funktion erfüllt.	42
8	Auch das neue Unterwerkgebäude ist ein wichtiger Bestandteil des Neubauprojekts. Seine bisher kommunizierte Gestaltung mag noch nicht zu befriedigen und soll als Teil des Kraftwerks mit der gleichen Sorgfalt gestaltet werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen. Die architektonische Gestaltung des Kraftwerks und der weiteren Bauten sowie die Art der Bewirtschaftung ist von der Betreiberin so auszugestalten, dass die diesbezüglichen gesetzlichen Vorgaben eingehalten sind. Das Anliegen ist anlässlich der Weiterentwicklung des Projekts zu prüfen.	42
	Energieproduktion		
9	Wird das Wasserkraftwerk Gösgen durch die vorgesehene Projektänderung des Kraftwerks Aarau in irgendeiner Weise tangiert? (Staukote, etc.)	Die Frage wird zur Kenntnis genommen. Die geplante Optimierung des Kraftwerks Aarau in Form der in der Mitwirkung vorgestellten Konzeption hat auf das Wasserkraftwerk Gösgen keinerlei Auswirkungen. Die Staukote gemäss der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession bleibt unverändert bestehen. Mit der Konzessionärin des Wasserkraftwerks Gösgen besteht eine Einstauvereinbarung. Das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» ist ihr bekannt.	6
10	Lässt sich genau beziffern, wie viel mehr Stromgewinn die komplette Entfernung des Mitteldamms bringen wird?	Durch die Entfernung des gesamten Mitteldamms kann die Stromproduktion um ca. 7.7 GWh gesteigert werden, was gemäss Betreiberin zu Mehreinnahmen von rund CHF 462'000.--/Jahr bzw. CHF 28.2	8

		Mio. über die gesamte Konzessionsdauer hinweg führt.	
11	Die Erhöhung der Energieproduktion wird begrüsst.	Wird zur Kenntnis genommen.	9, 16, 25, 31, 34, 35, 40, 41
12	Mit der Entfernung des Mitteldammes und der Erhöhung der Fallhöhe wird eine Erhöhung der Stromproduktion um 2 GWh pro Jahr erreicht, das entspricht der Stromproduktion des KKG Gösgen während 2 Stunden. – Mit welchen Kosten wird für die Entfernung des Mitteldammes gerechnet? – Mit welchen Produktionskosten nach dem Umbau in Rp. / KWh wird gerechnet?	Durch die Entfernung des gesamten Mitteldammes kann die Stromproduktion um ca. 7.7 GWh gesteigert werden. Die Fragen zu den Kosten werden zur Kenntnis genommen. Aussagen dazu können frühestens dann gemacht werden, wenn die Rahmenbedingungen des auflagereifen Projekts bekannt sind.	20
13	Die Verringerung der Lärmemission wird begrüsst.	Wird zur Kenntnis genommen.	31
14	Die Bestrebungen, alle Produktionspotentiale zu überprüfen und somit die Lieferung von möglichst viel erneuerbarer Energie zu ermöglichen wird begrüsst. Eine sorgfältige und nachvollziehbare Abwägung zwischen den Teilaspekten Ökonomie (Leistungssteigerung, Rückbau und baulicher und betrieblicher Unterhalt), Ökologie (Ersatzmassnahmen für Fauna und Flora) und der Freizeitnutzung wird erwartet.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Für die von den Projektänderungen betroffenen Arten und Lebensräume ist Ersatz nach Art. 18 Abs. 1ter NHG zu leisten. Die geplanten Ersatzmassnahmen sind im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu beschreiben und auszuweisen. Alle Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen müssen in ihrer Gesamtheit zu einem Projekt führen, das mindestens gleichwertig ist wie das Projekt nach der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession.	42
	Mitteldamm		
15	Es ist gerechtfertigt, den Mitteldamm zu Gunsten einer höheren Energieproduktion, tieferen Unterhaltskosten, bei Kompensation durch weitere Umwelt- und Ersatzmassnahmen, vollständig zu entfernen.	Wird zur Kenntnis genommen.	4, 5, 19, 30
16	Der Mitteldamm ist zu erhalten.	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen. Das Projekt «Ausbau Wasserkraftwerk Aarau» ist von den Kantonen Aargau (im Jahr 2015) und Solothurn (im Jahr 2014) genehmigt worden. Zum Umfang der Genehmigung gehört auch die Entfernung des oberen Teils des Mitteldammes. Diese Pläne sind weiterhin	1, 2, 3, 6, 7, 8, 13, 14, 17, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 36, 40, 41

		<p>rechtsgültig. Die entsprechenden Projektbestandteile können grundsätzlich umgesetzt werden. Nur für die im Optimierungsprojekt vorgesehenen Änderungen ist ein neues Bewilligungsverfahren sowie eine Anpassung der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession erforderlich. Die Projektänderungen erfordern jedoch keine Anpassung der Richtpläne der Kantone Aargau und Solothurn.</p> <p>Die Entfernung des Mitteldamms dient dem Zweck, die Produktion von erneuerbarer Energie zu erhöhen. Dies ist ein Ziel der Energiestrategie 2050 des Bundes. Den allfällig damit verbundenen Konflikten (Naturschutz / Erholungsnutzung contra Erhöhung des Anteils regenerativer Energie an der Stromversorgung) wird mit angemessenen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen begegnet. Was die ökologischen Aspekte (naturnahe Lebensräume, Fauna, Flora) betrifft, muss das Optimierungsprojekt mindestens gleichwertig sein wie das der Konzession 2018 zugrundeliegende Projekt, und es müssen alle Vorgaben von Art. 18 Abs. 1ter NHG eingehalten werden. Der Nachweis ist durch die Konzessionärin durch einen entsprechenden Nachtrag zum Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu erbringen.</p>	
17	Die Entfernung des Mitteldamms wird nicht grundsätzlich abgelehnt, jedoch sind sämtliche ökologischen Werte zu erhalten und weitere negative Auswirkungen auszugleichen.	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die Entfernung des restlichen Teils des Mitteldamms löst hinsichtlich der ökologischen Aspekte (naturnahe Lebensräume, Fauna, Flora) die Anwendung Art. 18 Abs. 1ter NHG aus, welcher die Leistung angemessenen Ersatzes fordert. Das Optimierungsprojekt muss mindestens gleichwertig sein wie das der Konzession 2018 zugrundeliegende Projekt.	9, 16, 25, 34, 35
18	Der Entfernung des Mitteldammes stehen das ISOS und der kantonale Richtplan entgegen. Ohne Gutachten der ENHK (und evtl. weiterer Fachgremien,	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Der Mitteldamm gehört nicht zum Umfang des vom ISOS als schützenswert bezeichneten Teil des Ortsbildes von Aarau. Vgl. dazu auch die Ausführungen zu Nr. 3.	10

	Heimatschutz etc.) und ohne (allenfalls auf das Gutachten der ENHK abgestützte) Änderung des kantonalen Richtplans ist eine Veränderung nicht zulässig.	Das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» stimmt mit den in den Richtplänen der Kantone Aargau und Solothurn festgesetzten Vorhaben zur Erneuerung des Kraftwerks Aarau überein.	
19	Eventualiter wäre die Bauherrschaft zu verpflichten, auf einen Rückbau des Mitteldammes von K2600 bis K1400 zu verzichten. Bis auf diese Höhe ist auf Grund der Krümmung des Aarekanals auch bei einem Wegfall des Mitteldamms nicht mit einer Erhöhung der Fliessgeschwindigkeit zu rechnen. Wesentlich für die zusätzliche Fliessgeschwindigkeit dürfte tatsächlich einzig der letzte Abschnitt ab K1200 bis zum Kraftwerk sein.	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen. Die in der Eingabe getroffenen Annahmen sollen anlässlich der weiteren Projektbearbeitung verifiziert werden.	17
20	Für den Verlust des Kraftwerkbaus und des Mitteldammes werden Gegenleistungen im Bereich der Neugestaltung des Landschaftsraums zwischen dem Inselispitz beim Kraftwerk und dem Schönenwerder Schachen erwartet. Die im Projekt erfolgte ökologische Aufwertung der Kanalränder ist damit nicht gemeint. Der AHS erwartet eine kulturell hochstehende Gestaltungsqualität des erwähnten Landschaftsraumes mit einem vorgängig abgesprochenen Nutzungsprogramm.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Die Entfernung des restlichen Teils des Mitteldammes löst hinsichtlich der ökologischen Aspekte (naturnahe Lebensräume, Fauna, Flora) die Anwendung Art. 18 Abs. 1ter NHG aus, welcher dafür angemessenen Ersatzes fordert. Die Projektoptimierung hat zum Ziel, eine hohe Gestaltungsqualität zu erreichen. Dabei können insbesondere über die Begleitgruppe entsprechende Beiträge geleistet werden.	38
	Ökologie		
21	Aus ökologischer Sicht ist das optimierte Projekt eine erhebliche Verbesserung. Insbesondere die naturnahe Aufwertung der Kanalufer, Flachteiche, Flutungswiese und Extensivierung der Landwirtschaft im Grien/ Niederwasserrinne im Kanal: Mit ca. 40 cm mächtiger Kiessohle versehen (Fischlaichplätze schaffen). Umgehungsgerinne Schönenwerder Schachen: Querprofil so anlegen, dass das Gerinne auch bei Niederwasser durchgehend Wasser führt. Niederwasserrinne oder Sohle abschrägen. Zusatzmassnahme bestehende Hochwasserentlastung im Grien: Nieder-	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die konkreten Vorschläge werden der Bauherrschaft im Vorfeld der Weiterarbeit an der Projektierung zur Prüfung unterbreitet. Die Forderung nach einer ökologischen Baubegleitung wird aufgenommen. Die Umweltbaubegleitung während der Bauphase soll Gewähr dafür bieten, dass keine Neophyten in die neu geschaffenen Lebensräume eingetragen werden.	4

	wasserrinne nachbaggern! Vermeidung von Fischfallen auch als natürliche Abgrenzung gegen NS-Insel. Wäre bei der Erstellung ein «Muss» gewesen. Ökologische Baubegleitung: Während der ganzen Bau-phase.		
22	<ul style="list-style-type: none"> – Wie steht es mit dem Unterhalt der ökologischen Massnahmen nach Fertigstellung des Projektes? – Ist der Kraftwerksbetreiber zuständig? – Gibt es bereits einen Unterhaltsplan? – Werden die Aufwertungsflächen soweit sie nicht bereits Bestandteile des Naturschutzgebietes «Grien» sind grundeigentümergebunden geschützt (z.B. im Rahmen der laufenden Ortsplanungsrevision von Erlinsbach SO)? 	Die Fragen werden zur Kenntnis genommen. Die Unterhaltungspflichten und -zuständigkeiten sind im Konzessionsvertrag geregelt, der entsprechend dem Umfang des optimierten Projekts nachzutragen ist. Der Unterhalt der Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen ist dabei Aufgabe der Konzessionärin. Die Verpflichtungen aus der Konzession hinsichtlich des Umgangs mit den Flächen, die als Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen nach Art. 18 Abs. 1ter NHG dienen, ist in rechtlicher Hinsicht hinreichend bindend, so dass auf den Erlass weiterer planungsrechtlicher bzw. anderweitiger grundeigentümergebundenen Schutzklauseln verzichtet werden kann.	4
23	Es braucht zusätzliche Massnahmen als Ersatz für den vollständigen Abbruch des Mitteldamms. Die geplanten Massnahmen sind ungenügend.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Die Entfernung des restlichen Teils des Mitteldamms löst hinsichtlich der ökologischen Aspekte (naturnahe Lebensräume, Fauna, Flora) die Anwendung von Art. 18 Abs. 1ter NHG aus, welcher angemessenen Ersatz fordert. Der für den Verlust von geschützten Lebensräumen zu leistende Ersatz soll grundsätzlich flächengleich sein und wird im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB mit einer anerkannten Methode nachzuweisen sein. Von den mit der Revision des kantonalen Naturreservats «Grien» vorgesehenen Massnahmen wird lediglich die Flutwiese auf Parzelle Erlinsbach GB Nr. 20 (Massnahme U 14) als Ausgleichs- und Ersatzmassnahme angerechnet. Die Forderung nach zusätzlichen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen ist bei der Weiterentwicklung des Projekts zu prüfen.	9, 16, 25, 28, 34, 35

24	Ersatzmassnahmen: Konkrete Angaben zu Zielarten und genauer Ausgestaltung fehlen. Ein Vergleich mit dem Referenzzustand gemäss ökologischem Leitbild 2011 ist erforderlich (zielartenspezifische Konkretisierung und Bilanzierung). Grosszügige Massnahmen sind vielen kleinen Massnahmen vorzuziehen.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt umzusetzen. Der von Art. 18 Abs.1ter NHG geforderte Ersatz ist in einem Nachtrag zum Umweltverträglichkeitsbericht UVB mit einer anerkannten Methode nachzuweisen. Bei der Beschreibung der Massnahmen werden die Zielarten angegeben und es wird aufgezeigt, für welche Arten entsprechende Ersatzlebensräume vorgesehen sind.	16, 25, 34, 35
25	Die geplanten naturnahen Aufwertungsmassnahmen entlang der Kanalufer werden begrüsst.	Wird zur Kenntnis genommen.	12, 40, 41
26	Der Verlust der Ufervegetation muss vollständig und in gleicher Länge ersetzt werden.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit im Projekt zu prüfen. Der für den Verlust von geschützten Lebensräumen zu leistende Ersatz soll grundsätzlich flächengleich sein.	9, 16, 25, 28, 34, 35
27	Es wird erwartet, dass alle Ufer auf der ganzen Kanallänge durchgehend zu ökologisch wertvollen Uferzonen umgebaut werden.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen und soweit möglich umzusetzen. Eine zusätzliche Aufwertung der bestehenden, heute teilweise hart verbauten Ufer ist zu prüfen.	40, 41
28	Für Uferbepflanzungen sind nur einheimische, standortgerechte Pflanzen zu wählen. Vorgesehene Raubäume sind zu unterhalten. Die Sohle des Kanals sollte strukturiert werden.	Die Anregung wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Die Forderung nach Bepflanzung mit ausschliesslich einheimischen, standortgerechten Pflanzen ist umzusetzen. Bereits in der Bauphase wird darauf zu achten sein, dass keine Neophyten in die neu geschaffenen Lebensräume eingetragen werden. Die Forderung nach dem Unterhalt vorgesehener Raubäume ist bei der Weiterentwicklung des Projekts zu prüfen, ebenso die Forderung nach einer Strukturierung der Kanalsohle.	16, 25
29	Zum Schutz der Umwelt und Aufwertung wird vorgeschlagen, die Baumbeschneidungen am Mitteldamm einzustellen oder auf das absolute Mindestmass zu begrenzen. Verbauungen an der Uferzone	Die Anliegen werden entgegengenommen und sind bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Der Besucherlenkung ist in der weiteren Planung eine angemessene Bedeutung beizumessen. Auf dem Damm	26

	sind, wo vertretbar, weiter zu entfernen. Die Auslaufmöglichkeit für Hunde ist zu begrenzen und der Gebrauch von Musikabspielgeräten ist zu untersagen.	haben zu keiner Zeit regelmässige Baumbeschneidungen stattgefunden, und Holzeinschlag erfolgte nur aus Sicherheitsgründen. Im Bereich des kantonalen Naturreservats Grien besteht ganzjährig Leinenzwang.	
30	Ersatzmassnahmen in Ufernähe brauchen verbindliche Mindestfläche (mindestens die, die mit dem Mitteldamm verloren geht). Substrattiefe der Ersatzlebensräume in Ufernähe muss mindestens so tief sein wie die bestehenden Habitate am Mitteldamm. Verwendung von regionaltypischen Ökotypen von Wasser- und Uferpflanzen (Vorbeugung invasive Arten). Mindestens ein Teil des Substrats vom Mitteldamm muss auf die Ersatzlebensräume übertragen werden, um einen Fortbestand der darin lebenden Fauna zu ermöglichen (Vorbeugung invasive Arten).	Die Anliegen werden entgegengengenommen und sind bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Für die von den Projektänderungen betroffenen Lebensräume ist Ersatz nach Art. 18 Abs. 1ter NHG zu leisten. Die geplanten Ersatzmassnahmen sind im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu beschreiben und auszuweisen. Dabei sind auch die Zielarten anzugeben und es ist aufzuzeigen, wo für welche Arten Ersatzlebensräume vorgesehen sind. Als Zielarten gelten die national und kantonale prioritären Arten. Alle Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen müssen in ihrer Gesamtheit zu einem Projekt führen, das mindestens gleichwertig ist wie das Projekt gemäss der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession. Die Forderung nach Bepflanzung mit ausschliesslich einheimischen, standortgerechten Pflanzen ist umzusetzen. Bereits in der Bauphase wird darauf zu achten sein, dass keine Neophyten in die neu geschaffenen Lebensräume eingetragen werden.	31
31	Wurde bereits evaluiert, ob nicht auch am Grund des Kanals ohne grössere Verluste bei der Fliessgeschwindigkeit ein Streifen geöffnet und renaturiert werden könnte?	Die Eingabe wird entgegengengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Bereits die heutige Sohle des Kanals ist natürlich, nur die Wände sind betoniert.	31
32	Die vorgeschlagene Schwemmwiese muss struktur- und artenreich gestaltet werden (Direktsaatgutübertragung, Anlage von Kleinstrukturen wie Asthaufen, Steinstrukturen, temporären Tümpeln, Wildhecken).	Das Anliegen wird entgegengengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	31
33	Die Gestaltung der Kanalränder soll der heutigen Nutzungsvielfalt gerecht werden. Die primär ökologischen Aspekte können besser in den Schutzgebiete	Das Anliegen wird entgegengengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen, insofern es nicht bereits umgesetzt ist. Im Bereich des alten Aarelaufs werden im Rahmen des Hochwasser- und	38

	ten entlang dem alten Aarelauf und im Schönenwerder Schachen angesiedelt werden. Der Landschaftsraum im gesamten Planungsperimeter soll über ein qualitätsgesichertes Verfahren zu einem zusammenhängenden identitätsstiftenden Landschaftsraum von weiterhin grossem Nutzungs- und Gestaltungswert aufgewertet werden.	Revitalisierungsprojekts des Kantons Solothurn sowie der Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen gemäss Konzession 2018 Aufwertungsmassnahmen realisiert. Im Schönenwerder Schachen ist zudem die Schaffung eines neuen Umgehungsgerinnes geplant.	
34	Die Massnahmen zur Verringerung der Fischmortalität werden begrüsst.	Wird zur Kenntnis genommen.	9, 12, 16, 21, 25, 34, 35, 40, 41
35	Die Umweltverbände sind bei der Detailgestaltung der Fischaufstiege einzubeziehen.	Das Anliegen wird entgegengenommen. Die Partizipation der Umweltverbände ist durch den Konzessionsvertrag sichergestellt.	16, 34, 35
36	Neue Erkenntnisse bzgl. Fischabstieg sind zu berücksichtigen (Bannwil, Wildegg-Brugg). Massnahmen zur Reduzierung der Fischmortalität sind vorzunehmen. Das Fischverhalten ist bestmöglich zu untersuchen. Verhaltensbarrieren/Bypass sind umzusetzen, wenn ein Nutzen nicht ausgeschlossen wird (ggf. als Pilotprojekt).	Die Anliegen werden entgegengenommen und sind bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Die neue Konzeption des Kraftwerks Aarau sieht baulich und betrieblich eine klare Trennung von Stromproduktion, Fischgängigkeit und Hochwasserschutzmassnahmen vor und ermöglicht zu einem späteren Zeitpunkt eine dem dazumaligen Stand der Technik genügende Fischabstiegslösung. Gemäss rechtskräftiger Sanierungsverfügung ist hinsichtlich Fischabstieg bis 2022 nichts vorzukehren, damit dazumal Erkenntnisse der Pilotprojekte Bannwil und Wildegg-Brugg gegebenenfalls berücksichtigt werden können.	16, 34, 35
37	Durch den Verlust des Mitteldamms geht die bisherige Beschattung der Aare praktisch vollständig verloren. Die Beschattung reduziert jedoch die Wassertemperatur und ist somit für die Fische angesichts der immer wärmeren Sommer und somit auch der Wassertemperaturen wichtig. Die neuen Fischlebensräume bringen nicht das gewünschte Ergebnis, wenn die Fische durch zu hohe Wassertemperaturen verenden.	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Mit der Klimaerwärmung wird die Wassertemperatur tatsächlich zu einem zunehmenden Problem für die wassergebundene Fauna. Die wegfallende Beschattung durch die Bäume des Mitteldamms betrifft den Oberwasserkanal, in welchem regelmässig eine ausreichende Menge Wasser fliesst, so dass nur geringe Nachteile entstehen. Mit den in der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession definierten, erheblich erhöhten Restwassermengen werden die Lebensbedingungen für Fische in der Aare deutlich verbessert, als	28

		dies unter dem Regime der abgelaufenen Konzession der Fall war.	
38	Auf dem Mitteldamm kommen geschützte Arten wie Biber, Ringelnatter und Hermelin vor. Für alle vorkommenden geschützten Arten muss ein geeigneter, qualitativ und quantitativ mindestens gleichwertiger Ersatzlebensraum geschaffen werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Für die von den Projektänderungen betroffenen Tiere und Lebensräume ist Ersatz nach Art. 18 Abs. 1ter NHG zu leisten. Die geplanten Ersatzmassnahmen sind im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu beschreiben und auszuweisen. Dabei sind auch die Zielarten anzugeben und es ist aufzuzeigen, wo für welche Arten Ersatzlebensräume vorgesehen sind. Als Zielarten gelten die national und kantonale prioritären Arten. Alle Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen müssen in ihrer Gesamtheit zu einem Projekt führen, das mindestens gleichwertig ist wie das Projekt gemäss der seit 1. Januar 2018 geltenden Konzession.	8, 9, 16, 25, 34, 35
39	Es ist, wie im Projekt 2013 vorgesehen, eine neue Naturschutzzone mit Betretungsverbot zu erstellen und die Ufer naturnah und für Biberbauten geeignet zu gestalten.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Der Besucherlenkung ist in der weiteren Planung eine angemessene Bedeutung beizumessen.	9
40	Das Ersatz-Biberhabitat oberhalb «Alte Badi» wird in Frage gestellt (Störungen durch Menschen und Hunde). Eine Naturschutzzone mit Betretungsverbot ist zu erstellen.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	16, 25
41	Der betroffene Aareraum ist auch ein wichtiger Lebensraum des Bibers. Der Biber benötigt die Bestockung des Mitteldamms als Nahrungsquelle. Durch die Entfernung des Mitteldamms würde sein Lebensraum gefährdet. Die vorgesehenen Kompensationsmassnahmen sehen nur die Schaffung neuer Fischlebensräume vor. Die vorgesehene partielle Strukturierung der Kanalböschung genügt nicht als Kompensation.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Eingriffe am Biberlebensraum setzen das Vorhandensein einer kantonalen Bewilligung voraus. Für die von den Projektänderungen betroffenen Lebensräume ist angemessener Ersatz nach Art. 18 Abs. 1ter NHG zu leisten. Das gilt auch für Lebensräume des Bibers. Die geplanten Ersatzmassnahmen sind im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu beschreiben und auszuweisen.	17

42	Der Hermelinlebensraum wird bisher nicht berücksichtigt. Ersatzmassnahmen zugunsten Hermeline sind zu schaffen.	Das Anliegen wird entgegengenommen und in der Weiterarbeit am Projekt so weit möglich berücksichtigt. Zusätzlicher Hermelinlebensraum kann in Form von Kleinstrukturen im Bereich der vorgesehenen extensiven Wiesen geschaffen werden.	16, 25
43	Die Flutungswiese im Grien kann Teil des Ersatzes für das Ringelnatternhabitat sein. Die Flutungswiese ist vor Störungen zu schützen. Weitere Massnahmen zugunsten Ringelnattern sind zu prüfen.	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen. In der Flutungswiese auf Parzelle Erlinsbach GB Nr. 20 (Massnahme U 14) gelten als Zielarten die Kreuzkröte und die Gelbbauchunke. Bei der Weiterarbeit am Projekt ist zu prüfen, ob die Ringelnatter als weitere Zielart festgelegt werden soll.	16, 25
44	Im Kurzbericht ist lediglich von Fischen und Amphibien die Rede. Was ist mit den Vögeln? Auf und am Mitteldamm sind täglich seltene Vögel wie Eisvogel, Wacholderdrosseln, Falken etc. zu beobachten. Im Nistkasten am Dotierkraftwerk brütet jedes Jahr ein Turmfalkenpaar und zieht in unmittelbarer Nähe seine Jungen gross. Der Terzel ist aktuell schon wieder in seinem Revier und hat den Brutkasten bereits besetzt. Wird beim Abriss des Dotierkraftwerks bedacht, dass zwischen Februar und Ende August die Falken in ihrer Aufzucht massiv gestört würden oder allenfalls eine ganze Generation umgebracht würde? Wo wird der Falkenkasten zukünftig platziert?	Die Anliegen werden entgegengenommen und sind bei der Weiterarbeit am Projekt zu berücksichtigen. Das Gebäude des Dotierkraftwerks auf der linken Uferseite (Erlinsbach) wird nicht entfernt, womit der erwähnte Nistkasten nicht gefährdet ist.	8
45	Zum Schutz des Eisvogels sind bestehende Lebensräume unbedingt zu erhalten. Im betreffenden Abschnitt der Aare stehen dem Eisvogel viele Sitzwarten zur Verfügung, v.a. auf der Südseite des Mitteldamms. An den Ufern des Mitteldamms besorgen sich die Eisvögel ihre Nahrung. Durch die Entfernung des Mitteldamms würden sämtliche Sitzwarten entfernt, dadurch würde der Lebensraum des Eisvogels massiv eingeschränkt.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Für die von den Projektänderungen betroffenen Arten und Lebensräume ist Ersatz nach Art. 18 Abs. 1ter NHG zu leisten. Die geplanten Ersatzmassnahmen sind im ergänzten Umweltverträglichkeitsbericht UVB zu beschreiben und auszuweisen. Dabei sind auch die Zielarten anzugeben und es ist aufzuzeigen, wo für welche Arten Ersatzlebensräume vorgesehen sind. Als Zielarten gelten die national und kantonale prioritären Arten.	17

46	Sollten die heute bestehenden kurzen Seile für die Aufhängung der Stangen über einen Kanal durch Seile über die ganze Kanalbreite ersetzt werden, wären diese für Vögel kaum sichtbare Hindernisse und damit eine tödliche Gefahr. Die neuen Seile müssten zwingend mit schwarzweissen Wimpeln für die Vögel sichtbar gemacht werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	9, 16, 25, 34, 35
	Freizeit-/Erholungsnutzung		
47	Die Kanallandschaft ist ein Naherholungsgebiet für die Bewohner und Bewohnerinnen der Gemeinden Erlinsbach SO und AG, Schönenwerd, Niedergösgen und der Stadt Aarau. Die Entfernung des Mitteldamms wäre ein grosser Verlust für eines der wichtigsten Naherholungsgebiete der Region Aarau: Der mittlere Spazierweg entfällt und das beliebte Schwimmen im Kanal wäre nicht mehr auf dieselbe Weise möglich. Spaziergängerinnen, Hunde, E-Biker, Joggerinnen, Skater und Velofahrerinnen würden sich vermehrt in die Quere kommen.	Das Anliegen wird entgegengenommen. Mit der Entfernung des restlichen Teilstücks des Mitteldamms bleibt das Schwimmen im Kanal weiterhin möglich, auch weil der Rückbau zu einer Reduktion der Strömungsgeschwindigkeit führt. Zusätzliche Ein- und Ausstiege sind vorgesehen. Die Forderung nach einer Abstimmung der verschiedenen Nutzungsformen mit dem Ziel eines unproblematischen Nebeneinanders wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	8, 12, 14, 21, 23, 26, 29, 37, 40, 41, 42
48	Der Mitteldamm dient heute der Erholungsnutzung und ist stark begangen. Fällt dieser weg, steigt der Nutzungsdruck auf das Grien und die alte Aare. Mit entsprechenden Schutzmassnahmen und Besucherlenkung ist zu verhindern, dass der erhöhte Nutzungsdruck zur Beeinträchtigung der Natur führt. Weiter darf das erhöhte Besucheraufkommen auch das ökologische Potential der geplanten Ersatzmassnahmen nicht herabsetzen.	Das Anliegen wird entgegengenommen. Der Besucherlenkung ist in der weiteren Planung eine angemessene Bedeutung beizumessen. Ziel muss es dabei sein, den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen Rechnung zu tragen und mögliche Konflikte mit angemessenen Massnahmen vorsorglich zu vermeiden.	9, 16, 12, 21, 25, 26, 31, 40, 41
49	Die Konzession für den Betrieb des Kraftwerkes Aarau ist zu verknüpfen mit der Auflage die Landschaftsgestaltung auf eine nachhaltige (Freizeit-) Nutzung der regionalen Bevölkerung auszurichten.	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die Laufzeit der erneuerten Konzession für das Wasserkraftwerk Aarau hat am 1. Januar 2018 begonnen und wird für 68 Jahre Gültigkeit besitzen. Eine Anpassung der Konzession ist nur insofern vorgesehen, als das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» in der jetzt laufenden Konzession noch abzubilden sein wird.	27

50	Zusätzliche Massnahmen, welche der Naherholung dienen, sind gewünscht. Es soll mindestens ein flächengleicher Naherholungsraum geschaffen werden, wie der wegfallende Teil (rund 80a). Es soll aufgezeigt werden, wie dieser zusätzliche Raum künftig gestaltet und genutzt werden kann.	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	37
51	Die Massnahmen zur Steigerung der Freizeitnutzung (Fussgänger, Jogger, Skater, Velofahrer, Wassersport etc.) sollten explizit aufgeführt werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	37, 42
52	Das neue Kraftwerk ist in einer parkähnlich gestalteten Grünanlage eingebettet. Dies ist ein wesentliches Merkmal der neuen Anlage. Dem entsprechend müssen diese Grünräume vergleichbare gestalterische Qualitäten, wie das Kraftwerk selbst, aufweisen. Die neu gewonnenen Freiräume stellen mit deren Freizeitnutzung für die Bevölkerung einen hohen Gewinn gegenüber der heutigen Situation dar und spielen eine wichtige Rolle bei der Akzeptanz der neuen Lösung. Aus diesem Grund muss der Bearbeitungsstand, die Aussagekräftigkeit und die Verbindlichkeit zu den Freiräumen auf der Insel (künftige Spielwiese und -plätze), auf dem Inselspitz und auf dem Nordufer bereits im Auflageprojekt gesteigert werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt vertiefend zu prüfen.	42
53	Dass es nicht ausreicht, neben dem Teerweg einen Kiesweg anzulegen, wie im Projekt beschrieben, und dadurch Fussgänger von Velofahrern sowie motorisierten Fahrzeugen zu trennen, beweist der Weg entlang des Albert-Einstein-Wegs. Wäre allenfalls eine Lösung denkbar, nach der der Weg entlang des Kanals auf Seiten der Aare (also der Erlinsbacherstrasse abgewandt) für Velos und motorisierten Verkehr gesperrt würde?	Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Eine Sperrung für Radfahrerinnen und Radfahrer fällt ausser Betracht, da es sich bei der genannten Wegsequenz um ein Teilstück der nationalen Veloroute handelt. Im Übrigen gilt ein Fahrverbot für Motorfahrzeuge, von welchem nur Anstösserinnen und Anstösser sowie der Werkverkehr ausgenommen sind.	8
54	Wird es weiterhin möglich sein, im Kanal zu schwimmen oder wird das Wasser zu viel Zug haben? Werden Ausstiege für Schwimmer eingeplant? Wird es	Die Fragen werden zur Kenntnis genommen und können aus heutiger Sicht wie folgt beantwortet	8

	weiterhin grosszügige Wiesenflächen geben, wenn im Grien aufgestockt wird sowie Amphibiengewässer etc. angelegt werden?	werden: Der Rückbau des Mitteldamms führt zu einer Reduktion der Strömungsgeschwindigkeit. Weitere Ein- und Ausstiege für Schwimmerinnen und Schwimmer werden geprüft. Eine Konkurrenz zwischen dem im kantonalen Naturschutzgebiet Grien zu schaffenden Amphibiengewässer und grosszügigen Wiesenflächen ist nicht zu erkennen.	
55	Die geplante neue Schwimmausstiegshilfe bei der alten Badi (Massnahme U13 im Projektbericht) soll um zusätzliche Einstiegs- und Ausstiegshilfen, z.B. bei den drei Kanalübergängen, ergänzt werden.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	12
56	Die Eniwa ist im Sinne einer Ausgleichsmassnahme zu verpflichten, eine Aarebadi am Kanal zu bauen und zu betreiben, vornehmlich auf Aarauer bzw. Aargauer Boden (eventualiter auch auf Solothurner Boden). Eventualiter ist die Eniwa im Sinne einer Ausgleichsmassnahme zu verpflichten, eine Aarebadi am Kanal zu bauen, aber nicht zu betreiben, vornehmlich auf Aarauer bzw. Aargauer Boden (eventualiter auch auf Solothurner Boden).	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Als Ausgleichsmassnahmen können der Konzessionärin lediglich Massnahmen nach Art. 18 Abs. 1ter NHG auferlegt werden, und auch dies nur als Kompensation für die Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume. Für eine Verpflichtung der Konzessionärin zur Errichtung von städtischen Infrastrukturanlagen im Freizeitbereich besteht keine Rechtsgrundlage.	36
57	Die Aare ist ein Naherholungsgebiet für viele Personen der Region Aarau. Es ist also von grosser Bedeutung, dass die Bauten optimal für die Zukunft ausgerüstet werden. Schwimmen und Bootsfahrten sind hier beliebte Sommeraktivitäten. Dies muss bei den Umbauten berücksichtigt werden. Verlangt werden: <ul style="list-style-type: none"> – Mehrere Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten (mit farbig markanten Geländern) für schwimmende Personen – Sichere Ein- und Ausbootmöglichkeiten in der Nähe des Wehres – Eine Möglichkeit der Überführung der Boote und Kanus über die Wehranlage 	Die Anliegen werden entgegengenommen. Folgende Anliegen sind mit der Weiterarbeit am Projekt vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> – Schaffung mehrerer Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten – Sichere Ein- und Ausbootmöglichkeiten in der Nähe des Wehres – Errichtung einer öffentlichen WC-Anlage mit kalter Duschköglichkeit – Überführung der Boote mit technischen Hilfsmitteln beim Kraftwerk Die Schaffung einer Infrastruktur für die Überführung von Booten und Kanus über die Wehranlage fällt ausser Betracht, weil die rechtskräftige Baubewilligung dies nicht vorsieht.	39

	– Öffentliche WC-Anlage mit kalter Duschköglichkeit		
58	Wie sich beim Kraftwerk Rüchlig gezeigt hat ist es sinnvoll bei der Konzipierung der Kahnübersetzanlage die Bootssportvereine mit einzubeziehen. Die grundsätzlichen Komponenten der Anlage Rüchlig würden sich auch bei diesem Projekt eignen.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen. Der Miteinbezug der Bootssportvereine in die Diskussion ist durch deren Mitgliedschaft in der Begleitgruppe sichergestellt.	15
59	Bei jeglicher Veränderung wird erwartet, dass gleichwertige Lösungen geschaffen werden. Fällt der Mittelkanal definitiv weg, stellt dies einen erheblichen Nachteil für den Kanusport dar. Die Slalomanlage auf der grossen Flussbreite zu betreiben, ist bezüglich Unterhalt und Betrieb bedeutend aufwändiger und die Strömungsverhältnisse sind nicht vergleichbar. Wird das Ufer noch ökologisch aufgewertet, kann es zusätzlich Zugangsprobleme geben. Der Mittelländer Kanuclub erwartet den Miteinbezug in die Diskussion von Lösungsvorschlägen.	Die Anliegen werden zur Kenntnis genommen. Der Miteinbezug des Kanuclubs in die Diskussion ist durch dessen Mitgliedschaft in der Begleitgruppe sichergestellt.	18
60	Am Ufer hundefreie Zone schaffen, damit Kinder dort mit ihren Begleitpersonen spielen können, ohne sich zu kontaminieren.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der weiteren Projektentwicklung zu prüfen.	11
61	Es ist nicht unbedingt nötig, Bänke zu setzen, grosse Steine, immer etwa 2-3 näher gruppiert, sind auch gut und benötigen keine Nachpflege. Falls Bänke gesetzt werden sollten, diagonale Setzung wählen (bessere Kommunikation).	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der weiteren Projektentwicklung zu prüfen.	11
62	Des Weiteren haben die Bäume des Mitteldamms die massiven Licht- und Lärmemissionen der Anlässe bei der Pferderennbahn (Openairkino, Partys) bisher etwas abgemildert. Für die Anwohner an der Erlinsbacher- und Aarauerstrasse werden diese Emissionen so zukünftig noch mehr zum Ärgernis.	Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die wegfallenden Bäume des Mitteldamms stellen bezüglich Lichtimmissionen einen Nachteil dar, der durch die Aufwertung der verbleibenden Ufervegetation kaum gleichwertig ersetzt werden kann. Die Wirkung von Bäumen bei der Lärmausbreitung ist äusserst gering und mit Messungen kaum nachweisbar.	28
63	Die Interessen der unterschiedlichen heutigen Nutzergruppen sollten bei der Ausgestaltung der vom	Die Anliegen werden entgegengenommen und sind bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen und soweit möglich umzusetzen.	38

	Projekt beeinflussten Landschaftsbereiche berücksichtigt werden, entsprechende Anlagen und Einrichtungen sind möglichst multifunktional zu gestalten. Von den Nutzergruppen sind angemessene Kompromisse einzufordern.		
64	Es ist verbindlich festzulegen, wie sich die Stadt, die Gemeinden und die Eniwa AG die Wartungs- und Unterhaltsaufgaben im Perimeter untereinander aufteilen. Es ist wichtig, dass die für Freizeit und Erholung vielbegangenen Bereiche dauernd in gutem Zustand gehalten werden. Das Gebiet muss sauber gehalten werden (Vermeidung von Littering, Vandalismus u.a.).	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen. Die Unterhaltungspflichten und -zuständigkeiten sind im Konzessionsvertrag geregelt, der entsprechend dem Umfang des optimierten Projekts nachzutragen ist.	38
	Weiteres		
65	Im Zuflusskanal auf der linken Seite der Aare können Zuchtfische als Nahrungsmittel produziert werden. Aus diesem Grund kann auf die Fischgängigkeit beim Kraftwerk in Aarau verzichtet werden und das dafür vorgesehene Wasser auch zur Stromproduktion verwendet werden.	Das Anliegen wird nicht aufgenommen. Die Erstellung einer dem Stand der Technik genügenden Fischgängigkeit ist eine den Betreibern von Wasserkraftwerken vom Gesetz auferlegte, zwingende Aufgabe.	3
66	Es macht mehr Sinn, wenn das Wasser vermehrt dezentral in kleineren, natürlichen Stauseen auch für Bewässerungs- und Badezwecke gestaut wird. Ausserdem sind vermehrt dezentrale Kleinwasserkraftwerke sinnvoll, wenn die fossile Energie ersetzt werden soll.	Das Anliegen wird nicht aufgenommen. Die Aussagen widersprechen den Strategien, welche der Bund und die Kantone beim Ersatz fossiler Energien verfolgen: Die Wasserkraftnutzung soll sich auf wenige grössere Anlagen fokussieren, so dass die übrigen Fließgewässer möglichst in ihrem natürlichen Zustand belassen bzw. in einen möglichst naturnahen Zustand zurückgeführt werden können.	3
67	Ein qualifiziertes Verfahren für die gesamte Umgebungsgestaltung ist zu organisieren. Das gesamte Konzept mit den 48 Massnahmen bildet keine gestalterische Einheit. Die Qualität der Außenräume ist nicht lesbar, teilweise nicht vorhanden. Es handelt sich hier um ein massgebendes Projekt für Mensch	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen. Zur gestalterischen Konzeption wird auf den Raumplanungsbericht verwiesen, der zurzeit erarbeitet wird und Bestandteil des Auflagedossiers ist.	13

	und Natur. Durch ein qualifiziertes Verfahren können die notwendigen gestalterischen Qualitäten und ein einheitliches Gedankengut erreicht werden.		
68	Die genehmigte Lösung vom 12.12.2014 wurde nicht realisiert. Die Bewilligung ist abgelaufen und wurde nicht verlängert. Das Projekt ist keine Anpassung, sondern eine neue Eingabe. Dies ist klar so zu definieren, kommunizieren und zu behandeln.	Das Projekt «Ausbau Wasserkraftwerk Aarau» ist von den Kantonen Aargau (im Jahr 2015) und Solothurn (im Jahr 2014) genehmigt worden. Die entsprechenden Pläne sind weiterhin rechtsgültig. Die Baubewilligung ist nicht abgelaufen. Die Laufzeit der erneuerten Konzession für das Wasserkraftwerk Aarau hat am 1. Januar 2018 begonnen.	13
69	Eigenen Berechnungen zufolge kostet die «Übung» Optimierung Kraftwerk Aarau ca. CHF 4 Mio. Die Investition kann somit erst in ca. 30 Jahren amortisiert werden, was im Vergleich mit der Naturvernichtung sinnlos scheint. Und die rund 1'600 Lastwagenfahrten entfallen auch noch. Von dem spricht niemand. Es handelt sich hier nicht um eine Optimierung, sondern um ein völlig neues Projekt, das – mitsamt dem derzeit bereits bewilligten Teil – neu aufgelegt werden müsste	Bei der Darstellung der betriebswirtschaftlichen Aspekte sind für die zuständigen Behörden die nachvollziehbaren Kalkulationsgrundlagen der Gesuchstellerin massgeblich. Das Projekt «Ausbau Wasserkraftwerk Aarau» ist von den Kantonen Aargau (im Jahr 2015) und Solothurn (im Jahr 2014) genehmigt worden. Zum Umfang der Genehmigung gehört auch die Entfernung des oberen Teils des Mitteldamms. Diese Pläne sind weiterhin rechtsgültig. Das Projekt «Optimierung Kraftwerk Aarau» fusst auf der Basis zwischenzeitlich veränderter Rahmenbedingungen (Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes) und strebt neben einer politisch und wirtschaftlich gewollten Erhöhung der Produktion von erneuerbarer Energie eine gegenüber der bewilligten Situation verbesserte Fischdurchgängigkeit des Kraftwerks Aarau an. Die vorgesehenen Änderungen werden zu einer Ergänzung im Nutzungsverfahren des Kantons Solothurn und im Baubewilligungsverfahren des Kantons Aargau sowie zu einer Anpassung der Konzession führen.	33
70	Es handelt sich hier gesamtheitlich betrachtet nicht mehr um eine Optimierung des Projektes 2013, sondern diesbezüglich um ein neues Projekt. Der Ge-	Das Projekt «Ausbau Wasserkraftwerk Aarau» ist von den Kantonen Aargau (im Jahr 2015) und Solothurn (im Jahr 2014) genehmigt worden. Diese Pläne	38

	<p>suchstellerin ist es bisher nicht gelungen die Bedeutung der bisher im Projekt 2013 vorgesehenen und so beschlossenen Ersatzmassnahmen zusammen mit den neuen zusätzlichen Massnahmen zu kommunizieren. Der Aargauer Heimatschutz erwartet diesbezüglich zusätzliche Informationen, namentlich in Form eines zusammenhängenden landschaftsplanerischen Konzeptes, das in aller gebotenen Anschaulichkeit auch für ein (normales) Publikum verständlich die Zusammenhänge und die Umgestaltungs- und Aufwertungsmassnahmen zeigt.</p>	<p>sind weiterhin rechtsgültig, und die Projektbestandteile können grundsätzlich umgesetzt werden. Das Optimierungsprojekt basiert auf zwischenzeitlich veränderten Rahmenbedingungen (Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes) und strebt neben der Erhöhung der Produktion von erneuerbarer Energie eine gegenüber der bewilligten Situation verbesserte Fischdurchgängigkeit an. Die beabsichtigten Änderungen führen zu einer Auflage des Baugesuchsdossiers im Kanton Aargau und zu einer Ergänzung des Nutzungsplans im Kanton Solothurn, welcher gleichzeitig die Bedeutung der Baubewilligung zukommt, sowie zu einer Anpassung der Konzession. Das Anliegen nach vermehrter Information wird entgegengenommen.</p>	
71	<p>Weiterführende Fragen und Vorschläge, die frühzeitig diskutiert werden sollten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kosten für Verschiebung Norddamm oder alternativ Süddamm, um den gleichen hydraulischen Effekt zu erzielen wie mit der Entfernung des Mitteldamms? – Nachhaltige Stromproduktion (z.B: aus PV-Anlagen) statt Investitionskosten? – Höhe Kanalsanierungskosten und jährl. Unterhalt, wenn der Kanal belassen und minimal saniert würde? – Höhe Dammsanierungskosten und jährl. Unterhalt, wenn der Damm belassen wird? – Hydraulischer Verlust bzw. Verlust an jährl. Stromproduktion bei Nicht-Sanierung des ganzen Kanals? – An wie vielen Tagen würde überhaupt ein um 6 cm höheren Wasserspiegel für Mehrproduktion erreicht? – Kann die geplante Schwimmausstiegshilfe durch weitere Ausstiegshilfen auf beiden Seiten der 	<p>Die Vorschläge betreffen zur Hauptsache betriebswirtschaftliche Aspekte. Hier sind für die zuständigen Behörden die nachvollziehbaren Kalkulationsgrundlagen der Gesuchstellerin massgeblich. Betreffend den Vorschlag zur Schaffung weitere Schwimmausstiegshilfen (letztes Alinea) vgl. auch die Stellungnahme zu Nr.57.</p>	40, 41

	drei Kanalübergänge bzw. Gestaltung der Ufer als Flussbadeplätze ergänzt werden?		
72	Da es sich beim Projekt Optimierung Kraftwerk Aarau um ein zusammenhängendes Gesamt-Projekt handelt, ist die Gestaltung aller ökologischen Massnahmen zusammen mit der Gestaltung der Freiräume für die Freizeitnutzung gesamtheitlich zu bearbeiten und aufeinander abzustimmen.	Das Anliegen wird entgegengenommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	42
73	«Kunst am Bau» ist ins Projekt aufzunehmen. Es bietet eine grosse Chance, an diesem Ort die Kunst zu involvieren und in den öffentlichen Raum zu integrieren. Die Idee für ein Kunstprojekt oder für eine Kunstintervention kann entweder am Neubau des Kraftwerks selbst oder im Rahmen der Gestaltung der Freiräume realisiert werden. Die geeignete Künstlerin oder Künstler soll im Rahmen eines «Kunst am Bau»-Wettbewerbs ausgewählt werden.	Das Anliegen wird zur Kenntnis genommen und ist bei der Weiterarbeit am Projekt zu prüfen.	42

Liste der Mitwirkenden

Nr	Name	Ort
1	Jürg Niederhauser	Aarau
2	Anonym	
3	Pius Lischer	Oberrüti
4	Andreas Bossert	Erlinsbach
5	Rudolf Weber	Erlinsbach
6	Thomas Uehlinger	Starrkirch-Wil
7	Olivia Slavkovsky	
8	Britta Limper	Aarau
9	BirdLife Aargau	Aarau
10	Felix Fuchs	Aarau
11	Verena Widmer-Hersperger	Schönenwerd
12	Gemeinderat Erlinsbach SO	Erlinsbach SO
13	Didier Pichonnaz	Erlinsbach SO
14	Trudi Moser-Lehmann	Erlinsbach SO
15	Pontoniere Aarau, BVA Bootsverein Aaretal	Mellingen
16	Pro Natura Solothurn	Solothurn
17	Jagdverein Buer, Revier Nr. 50	
18	Mittelländer Kanuclub	Aarau
19	Peter Kyburz	Erlinsbach SO
20	Herrmann Flury	Erlinsbach SO
21	Sandra Walti Niklaus	Aarau
22	Werner Schmitter	
23	Ruth Grossenbacher-Schmid	Erlinsbach SO
24	G. Pfiffner	Aarau
25	VVS/BirdLife Solothurn	Hägendorf
26	Samuel Kretzschmar	Schönenwerd
27	Gregor Moser	Biberstein

28	Melanie Wildi	Erlinsbach AG
29	David Burkhard	Erlinsbach AG
30	Alexander Umbricht	Aarau
31	Grüne Aarau	Aarau
32	Georg Matter	Aarau
33	W. Nussbaum	Aarau
34	WWF Schweiz, Solothurn, Aargau	Aarau
35	Aqua Viva	Schaffhausen
36	Stephan Müller	Aarau
37	Gemeinderat Erlinsbach AG	Erlinsbach AG
38	Aargauer Heimatschutz	Rheinfelden
39	Susanne Ries	Aarau
39	Astrid Buser	Wittnau
39	Irene Baranno	Zeihen
39	Corinne Stählin	Aarau
39	Sabine Amport	Thalheim
39	R. Lindegger	Erlinsbach
39	Elsbeth Mösch	Erlinsbach
39	Marianne Huber	Erlinsbach
39	André Varone	Erlinsbach
39	Ruth Varone	Erlinsbach
39	Loretta Mehnert	Rombach
39	Dominic Böni	Oberentfelden
39	Reto Zehnder	Dürrenäsch
39	Markus Bucheli	Aarau
39	Marcel Marty	Aarau
39	Caroline Studer	Aarau
39	Nina Studer	Aarau

39	Michèle	Gysin	Gretzenbach
39	Manuela	Marbacher	Erlinsbach
39	Yannis	Marbacher	Erlinsbach
39	Reto	Cottini	Buchs
39	Dieter	Frey	Aarau
39	Vesna	Delibasic	Aarau
39	Ch.	Stucki	Kienberg
39	Daniel	Wernli	Aarau
39	Ursula	Steiner	Gränichen
39	Johannes	Jansen	Aarau
39	Andreas	Eichenberger	Buchs
39	Nicole	Seiler	Rupperswil
39	Monika	Kaufmann	Muhen
39	Kurt	Heusser	Bötzberg
39	Fredy	Bicker	Nussbaumen
39	Dimitri	Barth	Küttigen
39	Andrea	Waldburger	Unterkulm
39	Yari	Hostettler	Würenlingen
39	Sandra	Wabler	Würenlingen
39	Michael	Huber	Erlinsbach
39	Sina	Guler	Suhr
39	Rita	Schwarz	Aarau
39	René	Ebnöther	Aarau
39	Andres	Muggli	Aarau
39	Edi	Boos	Aarau
39	Thomas	Graf	Aarau Rohr
39	Rolf	Huber	Erlinsbach
39	Roy	Huber	Erlinsbach
39	Deborah	Huber	Biberstein
39	Martin	Vogel	Biberstein

39	Brigitte	Hirsbrunner	Erlinsbach
40	Leo	Keller	Aarau
41	Urs	Hochstrasser	Aarau
41	Pia	Hochstrasser	Aarau
41	Marius	Hochstrasser	Aarau
41	Karin	Anderegg	Aarau
41	Daniel	Leonhard	Aarau
41	Margrit	Anderegg	Aarau Rohr
41	Heinz	Döbeli	Aarau
41	Ruth	Moser	Unterentfelden
41	Theodor	Leonhard	Schönenwerd
41	Ida	Leonhard	Schönenwerd
41	Romino	Steiner	Aarau
41	Aimee	von Arx	Suhr
41	Ursula	Pestalozzi-Baumgartner	Aarau
41	Kathrin	Baumann Lisandrelli	Aarau
41	Adrian	Vasile Igna	Aarau
41	Susanna	Hertig Vogel	Aarau
41	Bruno	Wyss	Aarau
41	Sabine	Wyss	Aarau
41	Marianna	Hauser	Erlinsbach
41	Karl	Hauser	Erlinsbach
41	Christoph	Schenk	Aarau
41	Esther	Schenk	Aarau
41	Lukas	Schenk	Aarau
41	Marc	Schenk	Aarau
41	Martin	Ganz	Aarau
41	Maya	Ganz	Aarau
41	Ulrich Rolf	Stucky	Aarau
41	Alessandra	Cappelletti	Aarau

41	Roger	Rubin	Aarau
41	Nicole	Rubin	Aarau
41	Felix	Horlacher	Aarau
41	Markus	Hemmeler	Aarau
41	Edyta	Hemmeler	Aarau
41	Fritz-Peter	Hemmeler	Aarau
41	Therese	Hemmeler	Aarau
41	Regina	Braxmeier	Aarau
41	Evelyn	Ferrari	Erlinsbach
41	Johannes	Säuberli	Aarau
42	Stadtrat Aarau		Aarau

