

Anhang Tab. A 3: Übersicht über Wasserkraftanlagen, Wehre und Fischaufstiegsanlagen an der Naab

Daten WWA Weiden und WWA Regensburg Daten der FFB 2018 (ergänzt durch Angaben der ÖKON GmbH)															Funktionstüchtigkeit FAAs Stand 2019	Maßnahmenvorschläge	Rückstau lt. GSK	Rückstau lt. Ortseinsichten ÖKON	Rückstau nach Datenlage WWAs	
Lfd. Nr.	Bezeichnung der Anlage	FKM Quelle: GDK; sfp Wassers- hilfe	Land kreis	Status / in Betrieb	mittl. Restwasserabgabe in FAA [m³/s]	rechtlicher Status	Ausbau- größe [cbm/s]	Bauweise Wehr	FAA am Bauwerk vorhanden ja/nein	Bauweise FAA	Baujahr FAA	Restwasser FAA (l/s)	Restwasser Altbett (l/s)	sonstige Angaben der FFB, ergänzt durch Anmerkungen von ÖKON	Anmerkungen zur FAA- Funktionstüchtigkeit	Quellen: QBW-Kartierung (Erfassungen inkl. Stand 2016, Export Gewässeratlas 2018, WWA Weiden, shaps- "Fischaufstiegsanlage", Feld K_EINSCHAE"), Ortseinsichten ÖKON/FFB 2017	Maßnahmenempfehlung im GEK nach Abstimmung am WWA Weiden (11.12.2017) und WWA Regensburg (19.12.2017)	Kartierung 2015 bis 2017	Rückstau gem. Ortseinsicht ÖKON 2017 (grob gemessen, Annahme Rückstau bei deutlich verringertem Fließgeschwindigkeit oberhalb Wehr)	WWA WEN: Stauwurzelberechnungen, Ortseinsichten WWA R: IL GEP von 2006 und Aussage des Flussmeisters
1	Naabmühle bei Luhe		NEW	ja	0,25	Bewilligung bis 31.12.2032	16,4	Beton	nein			250	Stababstand 20 mm							
1a	Ausleitungswehr Naabmühle bei Luhe	94						ja	WWA-Bau Raugerinne	2013	250			zu steil, Auffindbarkeit schlecht, sehr schnelle Bereiche mit Abstürzen. Verlängerung sinnvoll und möglich**	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren	400 m	nicht erfasst	800 m***	
1b	Zufahrtsdamm	93,9						ja	Raugerinne/ Becken*					durchgängig bis auf einen steilen Absturz; Stein versetzen**	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren (geringfügig)	100 m bis Wehr	nicht erfasst	100 m***	
2	Säge- und Elektrizitätswerk in Unterköblitz		SAD	ja	0,17 (Naab) 0,13(ehem. TWK)	Neubewilligung läuft - 2017	14		nein			500								
2a	Ausleitungswehr Wernberg	87,5						Beton	ja	WWA-Bau Raugerinne	2001 / Umbau 2005	500	FFA wird im Zuge der Neubewilligung optimiert	sehr hohe Fließgeschw.; Ruhebecken fehlen, Lockströmung mangelhaft**	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren	300 m	2.300 m	ca. 2.500 m**	
3	Elektrizitätswerk Untersteinbach an der Naab		SAD	ja	0,55 (Fischaufstieg (FA))	Bewilligung bis 31.12.2030	10		nein											
3a	Ausleitungswehr Pfeind	80,5						Beton	ja	WWA-Bau Raugerinne	2007			zu steil, zu reißend, Lockströmung am Einstieg zu gering, Evtl. mehr Wasser über das Wehr abgeben, zur Verbesserung der Lockströmung**	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren	100 m	1.499 m***	nicht bekannt	
4	Wasserkraftanlage Wiesmühle bei Nabburg		SAD	ja	0,627 (FA)	Bewilligung bis 31.12.2036	7,6		nein											
5	Wasserkraftanlage Graf, Nabburg		SAD	ja	0,08 (Naab) 0,627 (FA)	Bewilligung bis 31.12.2034	1,8		nein											
6	Wasserkraftanlage Ledermühle, Anlage I, in Nabburg		SAD	ja	0,136 (Naab) 0,627 (FA)	Bewilligung bis 31.12.2034	3,4		nein											
7	Wasserkraftanlage Ledermühle, Anlage II, in Nabburg		SAD	ja	0,627 (FA)	Bewilligung bis 31.12.2036	2,7		nein											
4-7a (zu 4 bis 7)	Säureweh Wiesmühle (Nabburg) (WKA 4-7 angeschlossen)							Beton	ja	Umgebungs- bach	2004	627	Kieseschüttung jährlich	kein Handlungsbedarf	frei durchgängig	durchgängige FAA erhalten	1100 m	2.286 m***	nicht bekannt	
8	Kraftwerk Schwarzenfeld (Hammerwerk I)		SAD	ja	0,3 (kleine Naab)	Neubewilligung läuft - 2017	20 (beantragt)		nein	Schlitzpass geplant		300/1.000 neu								
8a	Ausleitungswehr in Schwarzenfeld (Kleines Wehr / Parkwehr)	66,4		ja				Beton	ja	WWA-Bau Raugerinne		300/1.000 neu	FFA wird im Zuge der Neubewilligung optimiert, Restwassermenge evtl. erhöhen	eingeschränkt passierbar; zu steil, Becken zu kurz und Durchlässe zu schmal	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren 61 Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	200 m	im Zusammenwirken mit Hauptwehr		
8b	Ausleitungswehr in Schwarzenfeld (Großes Wehr / Hauptwehr)	65,8		nein				Beton	nein	siehe Kraftwerk		0/400	Überströmung Wehr 0/300 l/s; Neubau in Beantragung (Schlitzpass); Rechenumbau gefordert			69.3 FAA neu anlegen	800 m	4100 m	ca. 4.500 m***	
9	Wasserkraftanlage Fronberg		SAD	ja	0,25 (FA, Bescheid v. 07.04.2005)	k.A.		ja	Schlitzpass, defekt											
9a	Wehr Nebenarm (Hollerwehr)	58,5						ja	Sohlrampe*					zu hohe Fließgeschw., rauhe Rampe durch Abflachen und Ruhebecken optimieren**	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren			kein Rückstau i.d. Naab	
9b	Ausleitungswehr in Fronberg (Schwandorf)	57,3						Beton	ja, siehe Kraftwerk				Kanurutsche/Umgebungs- ach*	technische FAA ohne Durchfluss; baufähig?	nicht durchgängig	69.3 FAA neu anlegen	2000 m	2.555 m	2000 m***	
10	Wasserkraftanlage in Schwandorf		SAD	nein	-			nein, aber am Krondorfer Wehr				500								
10a	Krondorfer Wehr bei Schwandorf (Oberes Wehr)	56,3				keine Wasserkraftnutz- ung		Beton mit Steinschütt- ung	ja	WWA-Bau Raugerinne	2000	1200	WKA geplant	v.a. Anbindung in Altarm ungünstig; Ausstieg verwachsen. Nach Möglichkeit höher dotieren.*	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren	900 m bis zum nächsten Wehr	892 m bis zum nächsten Wehr	bis zum nächsten oberhalb liegenden Wehr	
10b	Schülerer-Wehr	ca. 55,3				stillegelegt		Beton mit Steinschütt- ung	nein					naturnahe Bootsrutsche vorhanden**		69.3 FAA neu anlegen Hinweis: Wiederinbetriebnahme WKA ohne Schaden möglich, ggf. FFA errichten	nicht erfasst	nicht erfasst	bis zum nächsten oberhalb liegenden Wehr	
11	Tivolli-Wehr (Wasserräder)	ca. 55,3				derzeit keine WK-Nutzung		Beton	nein					WK-Schneckeneinbau angedacht, liegt aber auf Eis		69.3 FAA neu anlegen	nicht erfasst	nicht erfasst	bis zum nächsten oberhalb liegenden Wehr	
12	Elektrizitätswerk Etmannsdorf		SAD	ja	k.A. im Bescheid 550 l/s im Umgebungsbach	Neubewilligung läuft - 2017	33,6		ja					Optimierung Rechen mit Fischabstiegsmöglichkeit geplant						
12a	Ausleitungswehr bei Etmannsdorf (Großes Wehr)	53,2						Hauptwehr Beton	ja	WWA-Bau Raugerinne	2000	550	Optimierung geplant; WR-Verfahren zur Konzessionsverlängerung läuft;	eingeschränkt passierbar, hohe Fließgeschwindigkeit, hohe Abstürze	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren	3200 m bis zum nächsten Wehr	3142 m bis zum nächsten Wehr	bis zum nächsten oberhalb liegenden Wehr	
12b	Ausleitungswehr oberhalb Etmannsdorf an Nebenarm/Flutrinne	53,6						kleines Wehr Flutgraben	ja	Raugerinne/ Becken	2008	500	Optimierung geplant; WR-Verfahren zur Konzessionsverlängerung läuft; Sohlschwellen in Flutgraben behindern Durchgängigkeit.*	eingeschränkt passierbar, hohe Fließgeschw., Sohlschwellen in Flutmulde rückbauen*	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren	gemeinsamer Einfluss mit Gr. Wehr	gemeinsamer Einfluss mit Gr. Wehr	bis zum nächsten oberhalb liegenden Wehr	

Daten WWA Weiden und WWA Regensburg Daten der FFB 2018 (ergänzt durch Angaben der ÖKON GmbH)														Funktionsfähigkeit FAAs Stand 2019	Maßnahmenvorschläge	Rückstau lt. GSK	Rückstau lt. Ortsseinsicht ÖKON	Rückstau nach Datenlage WWAs		
Lfd. Nr.	Bezeichnung der Anlage	FKM Quelle: QdK, sht Wander- hilfe	Land kreis	Status / in Betrieb	mittl. Restwasserabgabe in FAA [m³/s]	rechtlicher Status	Ausbau- größe [cbm/s]	Bauweise Wehr	FAA am Bauwerk vorhanden ja/nein	Bauweise FAA	Baujahr FAA	Restwasser FAA (l/s)	Restwasser Altbeib. (l/s)	sonstige Angaben der FFB, ergänzt durch Anmerkungen von ÖKON	Anmerkungen zur FAA- Funktionsfähigkeit	Quellen: QBW-Kartierung (Erfassungen inkl. Stand 2016, Export Gewässertlas 2018, WWA Weiden, shap "Fischauflugsanlage", Feld K_EINSCHAE"), Ortsseinsichten ÖKON/FFB 2017	Maßnahmenempfehlung im GEK nach Abstimmung am WWA Weiden (11.12.2017) und WWA Regensburg (19.12.2017)	Kartierung 2015 bis 2017	Rückstau gem. Ortsseinsicht ÖKON 2017 (grob gemessen, Annahme Rückstau bei deutlich verringertem Fließgeschwindigkeit oberhalb Wehr)	WWA WEN: Stauwurzelberechnungen, Ortsseinsichten WWA R: lt. GEP von 2006 und Aussage des Flussmeisters
	Stauwehr bei Naabek-Dachelhofen (ehem. Bayerwerk-Wehr)	48,4				Rückbau geplant		Klappenwe hr	nein / keinKW								69.1 Wehr rückbauen	2000 m	4100 m***	nicht bekannt
13	Elektrizitätswerk Stegen an der Naab		SAD	ja	0,3 (Naab) 500 l/s im Umgebungsbach	Altrecht	29		nein											
13a	Stauwehr Stegen	43,6							ja					Nach Auskunft WWA Weiden im Sommer zu wenig Restwasser im Nebenarm (Termin vom 25.04.18)	zu hohe Fließgeschw. (1,96 m/s und mehr), Walzen, Auffindbarkeit schlecht, da an sehr langen Nebenarm angebunden.**	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren B1 Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	900 m	4281 m***	nicht bekannt
14	Elektrizitätswerk in Münchshofen		SAD	ja	0,5	Altrecht/Ausleit ungskraftwerk			nein				200							
15	Wasserkraftschnecken in Münchshofen (linksufrig)	37,5	SAD	ja			16	Beton mit Steinschütt ung	ja, siehe 14/15a											
14/15a	Ausleitungswehr in Münchshofen	37,5					8	Beton mit Steinschütt ung	ja		2005/201 5	500			stellenweise rel. hohe Fließgeschwindigkeiten, aber große Ruhebereiche; Ortsseinsicht Herr Baumann, WWA WEN am 13.11.2018: Einlauf mit Steinen verlegt, Dotation nur ca. 100l/s	eingeschränkt durchgängig (noch nicht nicht vom LFU erfasst)	69.4 FAA optimieren	800 m	Stauwurzelberechnung Obermeyer 2014: 2900 m***	ca. 2.500 m
16	St. Johannismühle in Burglengenfeld		SAD	ja	k.A. im Bescheid 600 l/s im Umgebungsbach	Erlaubnis unbefristet														
17	Stadmühle in Burglengenfeld		SAD	ja	k.A. im Bescheid 600 l/s im Umgebungsbach	Bewilligung bis 31.12.2025			ja											
16/17a	Ausleitungswehr in Burglengenfeld (für beide Mühlen)	31,7						Beton mit Steinschütt ung	am Wehr / WK linkaufig		2011	600			Ausstieg weniger als 10 cm hoch überströmt (Betonteil), laut Ausführungsplan sollten 50 cm gegeben sein. Evtl. erneut überprüfen.**	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren	400 m	700 m	1600 m***
<b>Regensburg:</b>																				
18	Kallmünz, St. Georgsmühle in Schirndorf	26,2	R	ja	5,45 (Naab) 450 l/s Wanderhilfe	Altrecht / Bewilligung 30.12.2039	3,48 / 6,8		ja	Schlitzpass	2011	450	3700	Horizontalrechen; Rauhe Rampe an Wehr und Fischabstieg an WKA geplant		frei durchgängig (lt. Umweltatlas, Gewässerbewirtschaftung)	durchgängige FAA erhalten			
18a	Ausleitungswehr St. Georgsmühle bei Schirndorf	26,8	SAD						ja		2017	400		nach Auskunft WWA Regensburg (10/2018) Raugerinne-FAA am Wehr errichtet (Planung: 400l/s). Zusätzlich sollen 2 Wasserkraftschnecken am Wehr errichtet werden (2 x 8m³/s)		hoch nicht nicht vom LFU erfasst, Funktionsfähigkeit anzunehmen	durchgängige FAA erhalten	500 m	1.400 m***	
19	Kallmünz, Naabmühle	22,1	R	ja	3,0 m³/s				nein*											
19a	Naabmühle in Kallmünz - Ausleitungswehr	22,1	R						ja*		1998	600		Fischabstieg möglich	Wassertiefe zu gering, Fließgeschw. 1 bis 1,2 m/s durchgehend, regelmäßig verkaust, keine Ruhebecken, Abstürze zu steil und zu hoch**	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren	600 m	1.400 m***	ca. 1.300 m
20	Duggendorf, Schloßmühle in Heitzenhofen	17,7	R	ja	6,73		32,6		nein				4730	Stababstand 50 mm						
20a	Schloßmühle in Heitzenhofen - Ausleitungswehr	17,9			2,5 m³/s in Wanderhilfe			Beton mit Steinschütt ung	ja	Sohlrampe	2006	2500		Umbau Wehr geplant	zu wenige und zu kleine Ruhebecken, zu wenig Durchfluss	eingeschränkt durchgängig	69.4 FAA optimieren B1 Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	700 m	3.400 m***	ca. 3.000 m
21	Pielenhofen, Reiter	11,51	R	ja	1,5	unbefrist. Erlaubnis/Wass errad	1,82		nein											
22	Pielenhofen, Bach	11,33	R	ja	1,5	31.12.31	7,5		nein											
21/22a	Ausleitungswehr Pielenhofen (für beide WKAs)	11,3							ja, nahe KWs		2011 (nach Angabe WWA)	1500			zu hohe Abstürze und hohe Fließgeschwindigkeit*	mangelhaft durchgängig	69.4 FAA optimieren	900 m	3.100 m***	ca. 2.700 m

\*Angabe anhand Ortsseinsicht ÖKON ergänzt  
 \*\*FAA mit FFB (Frau Dr. Saile) und ÖKON am 25.10.2017 in Augenschein genommen  
 \*\*\* Wert (worst case oder Stauwurzelberechnung) in GEK-Planarstellung übernommen