

BIESENWEIHER, Isny

Biologie/Chemie

- seit 2015 Biber

Algen/Makrozoobenthos

- 2010 Juni Blüte mit *Spirogyra* sp. (Grünalge/Jochalge)
- 2011 Diatomeen (*Stephanodiscus*), Cryptomonaden; hin und wieder *Daphnia longispina*
- 2016 April Diatomeen (*Nitzschia acicularis*) & Cryptophyceen (*Cryptomonas rostratiformis*); ab Juni viel *Daphnia galeata* (und vereinzelt *D. longispina*)

Makrophyten

- 1988 *Elodea canadensis*, *Callitriche* sp., *Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*; Einzelexemplare von *Chara fragilis*, *Potamogeton crispus*
- 2011 *Potamogeton berchtoldii*, - *obtusifolius*, *Equisetum palustre*
- 2016 *Zannichellia palustris* (auf 2/3 der Wasserfläche), *Potamogeton crispus*, - *pectinatus*, *Callitriche* sp.

Fische

- Karpfen, Schleie, Barsch, Rotaug, Hecht, Wels, Forelle

Vögel

- Zwergtaucher, Reiherente, Bläsralle, Stockente

Pflanzennährstoffe und andere Trophieanzeiger im Jahresdurchschnitt

	anorg. Gesamt-Stickstoff (mg/l)	Gesamt-PO ₄ -Phosphor (µg/l)	Chlorophyll a (µg/l)	Chlorophyll a -Spitze (µg/l)	Sichttiefe (m)
2011	0,87	170	32	70	0,6
2016	1,5	73	8,2	30	1,2
Trophie-stufe		eutroph	eutroph	eutroph	hoch eutroph

Trophiestufen

- 2011 polytroph, p1
- 2016 eutroph, e1

Sediment

- feinsandiger Schlamm, hauptsächlich über den Zulauf eingetragen
- im westlichen Bereich deutlich verlandend
- 2007 P_{ges} 1,05 mg/g TS, Glühverlust 14 %

Belastungsquellen

- im Einzugsgebiet ca. 43 Anwesen (Biesen, Hochstädt, Ehrhafts, Birkach, Altringenberg, Kitzensberg, Bengel, Anderhalbs, Beeren); davon Altringenberg (4 Anwesen) und ein Anwesen in Ehrhafts dezentral mit biolog. Kleinkläranlage, Birkach (1 Anwesen) geschlossene Grube, alle übrigen zentral angeschlossen (Stand 2011)
- südwestlicher Ast des Zulaufs mit meist hohem P-Gehalt und viel Schlamm (Erosion); 2011 verdolte Einleitung unterhalb Ehrhafts hoch belastet; im Januar 2012 hohe Belastung bei Ehrhafts (144 µg TP/l, 118 µg o-PO₄-P, 0,51 mg NH₄-N; übrige Zulaufproben unauffällig); 2013 Abwasserpilz; 2016 oft hoher P-Gehalt
- südlicher Ast des Zulaufs unterhalb Anderhalbs 2014 bei Regen stark belastet (240 µg TP/l); Belastung auch schon oberhalb Anderhalbs; Abwasserpilz; 2016 oft hoher P-Gehalt
- viele intensiv genutzte Grünlandflächen in Hanglage, entwässerte Niedermoorbereiche; fehlende Pufferstreifen, begradigte Bachläufe;
- Angelstege; Badebetrieb gering

Vorschläge zur Sanierung/Restaurierung

- zentraler Abwasseranschluss
- Extensivierung kritischer landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Renaturierung der Zuläufe; Pufferstreifen
- Bau von Sedimentfangbecken im Zulauf
- Umleitung des Zulaufs bei Starkregen
- Reparatur des Mönchs und Nutzung im Normalbetrieb

Umgesetzte Maßnahmen

Landwirtschaft

- 2010 Extensivierungsplanung für die landw. genutzten Flächen im Einzugsgebiet
- Beratung der Landwirte im Hinblick auf eine Verminderung der Nährstoffausträge aus den landwirtschaftlich genutzten Flächen
- extensivierte Flächen:

Jahr	Hektar	Kosten
1011-17	0	-

Sonstiges

- 2004 Teilentschlammung
- Stadt Isny plant Bau einer Umleitung des Zulaufs bei Starkregen (als Verrohrung durch den Weiher)