

**Załącznik 3**

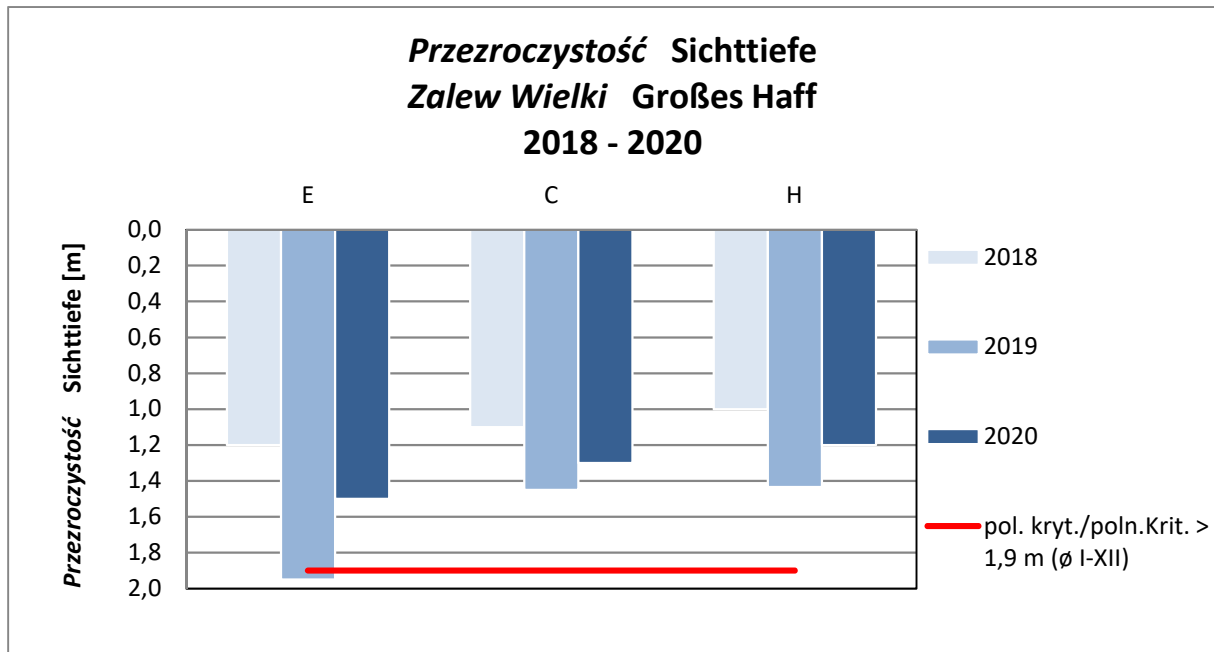
**do rozdziału 3.2.1 Raportu o jakości polsko-niemieckich wód granicznych w  
2020 r.**

**Przebieg zmian stężeń wskaźników chemicznych i fizykochemicznych  
wspierających elementy biologiczne (dyrektywa 2000/60/WE załącznik V)  
w latach 2018 – 2020 oraz od 1992 roku w Zalewie Szczecińskim**

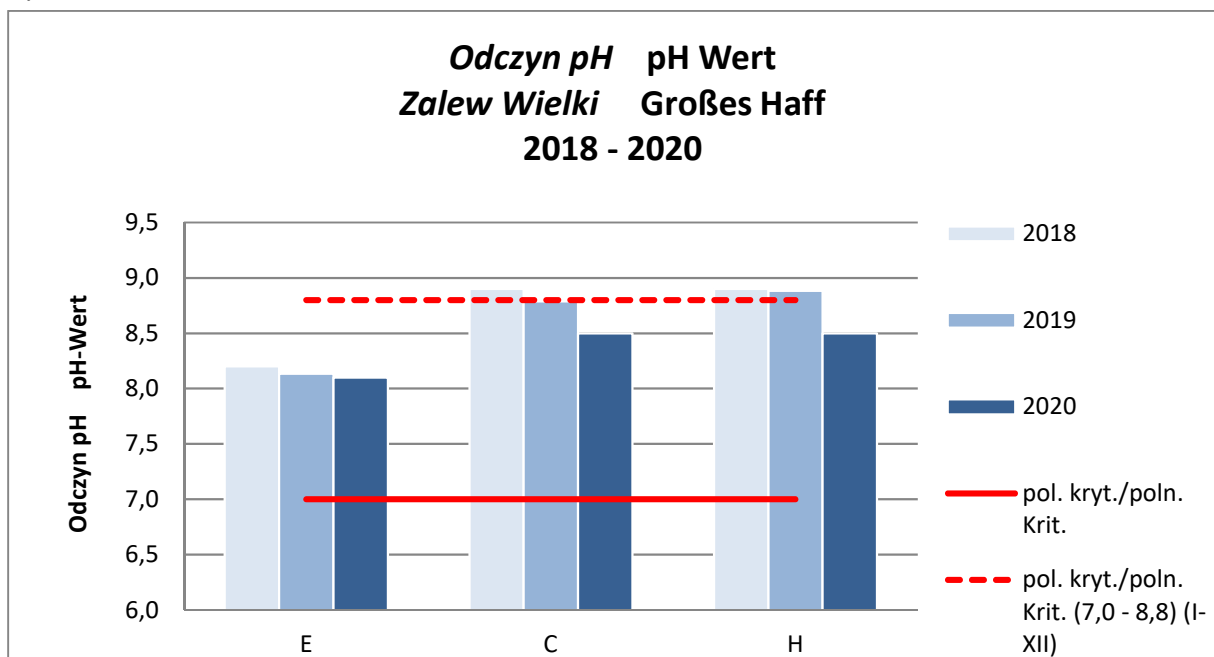
**Anlage 3  
zum Kapitel 3.2.1 des Berichtes über die Beschaffenheit der deutsch-  
polnischen Grenzgewässer 2020**

**Entwicklung chemischer und physikalisch-chemischer Komponenten in  
Unterstützung der biologischen Komponenten (RL 2000/60/EG) in den Jahren  
2018 – 2020 sowie seit 1992 in der Pommerschen Bucht**

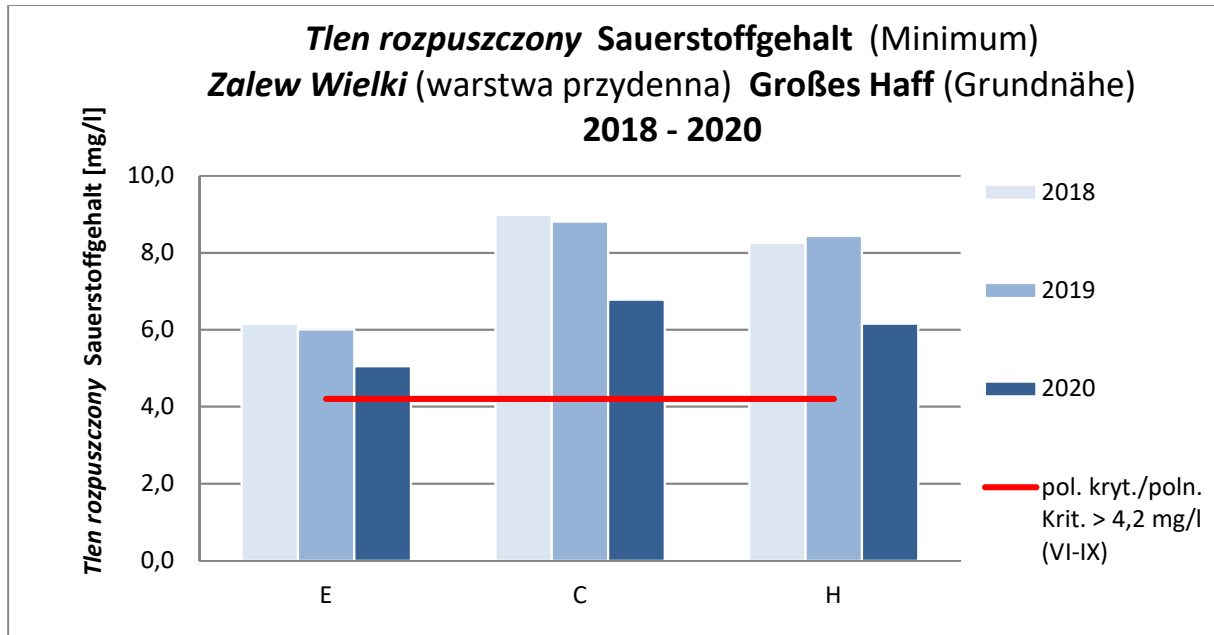
Rys. 3.2.1-1/Abb. 3.2.1-1



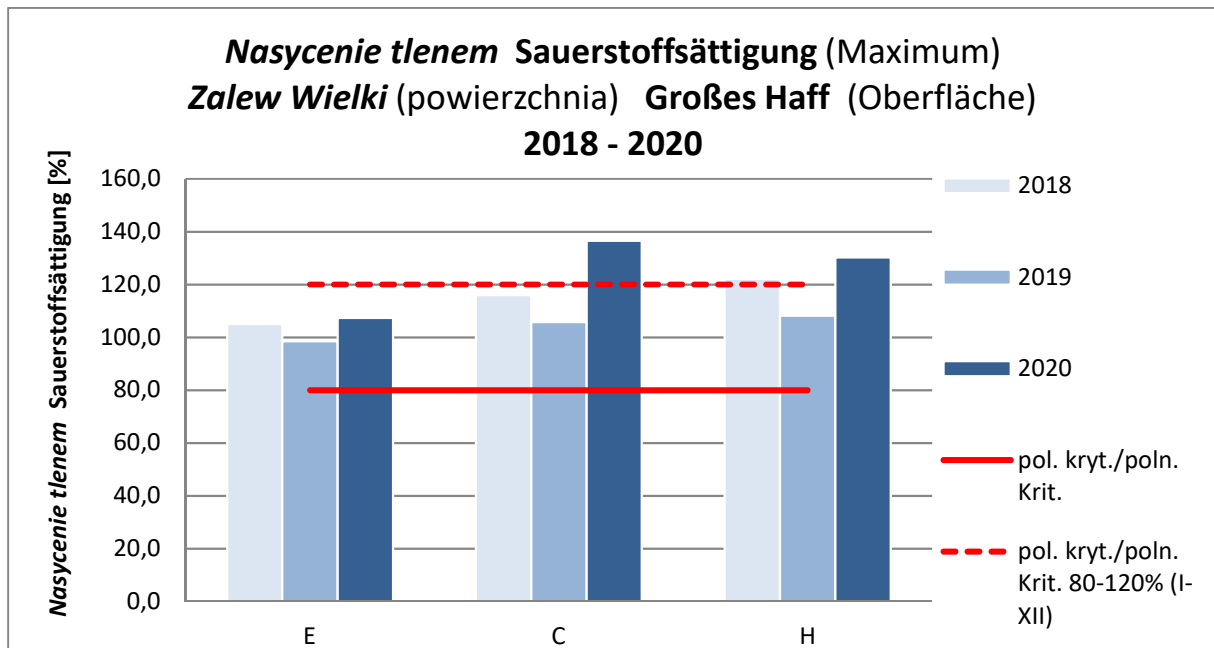
Rys. 3.2.1-2/Abb. 3.2.1-2



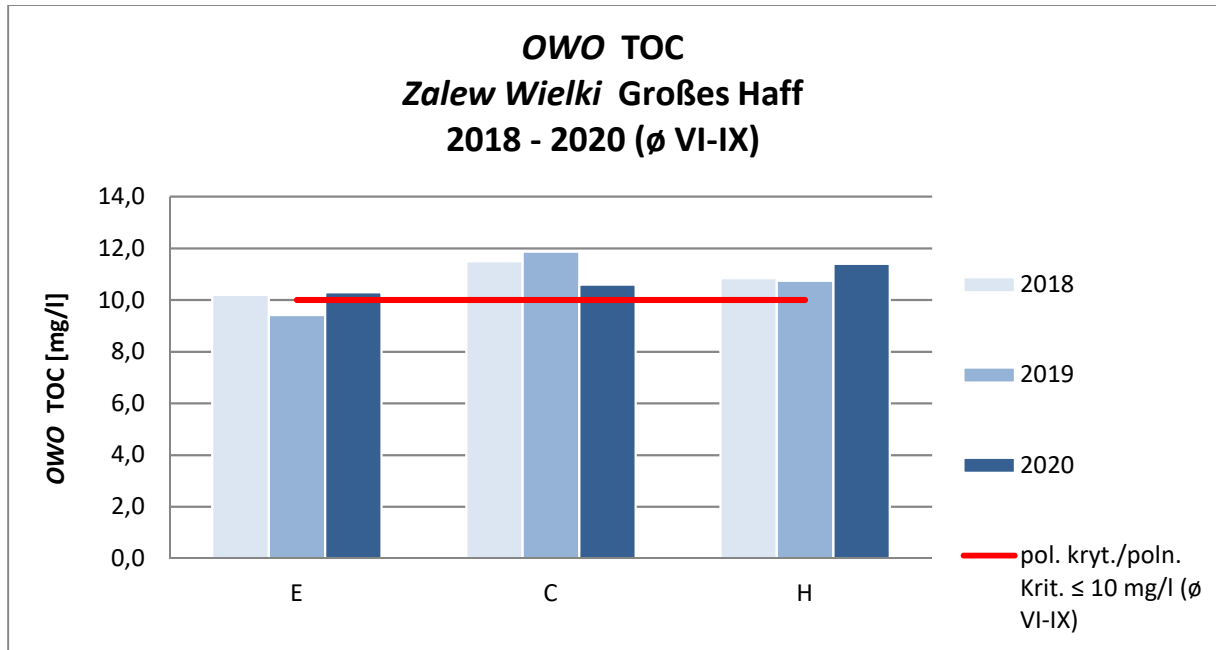
Rys. 3.2.1-3/Abb. 3.2.1-3



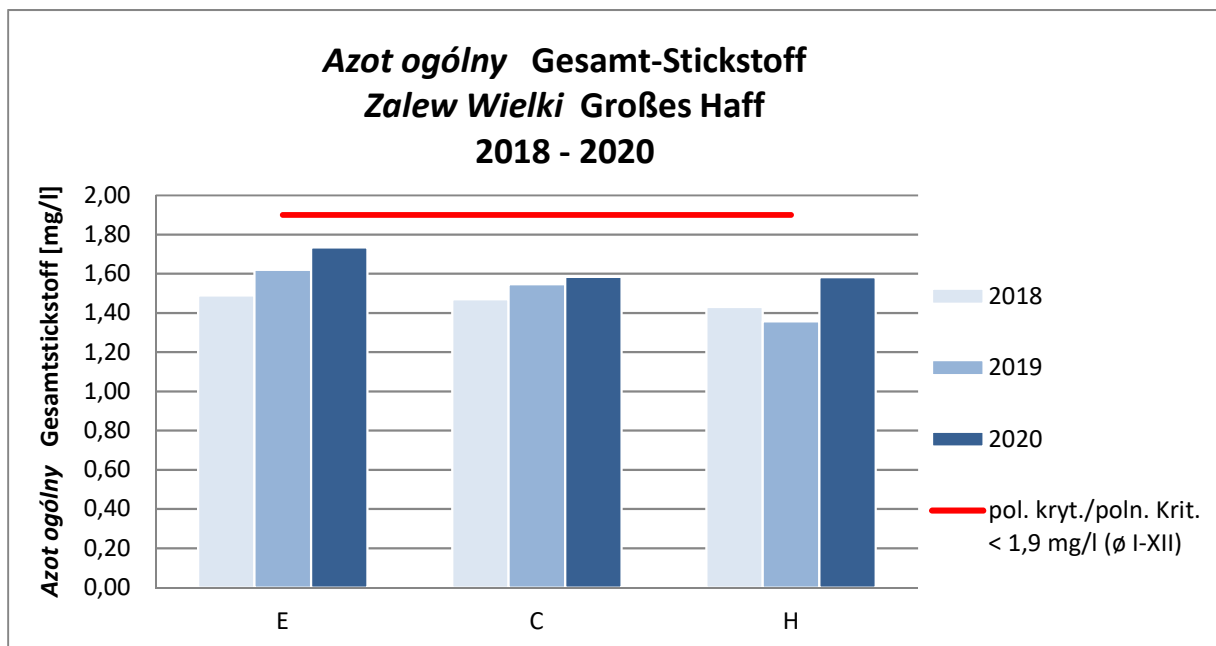
Rys. 3.2.1-4/Abb. 3.2.1-4



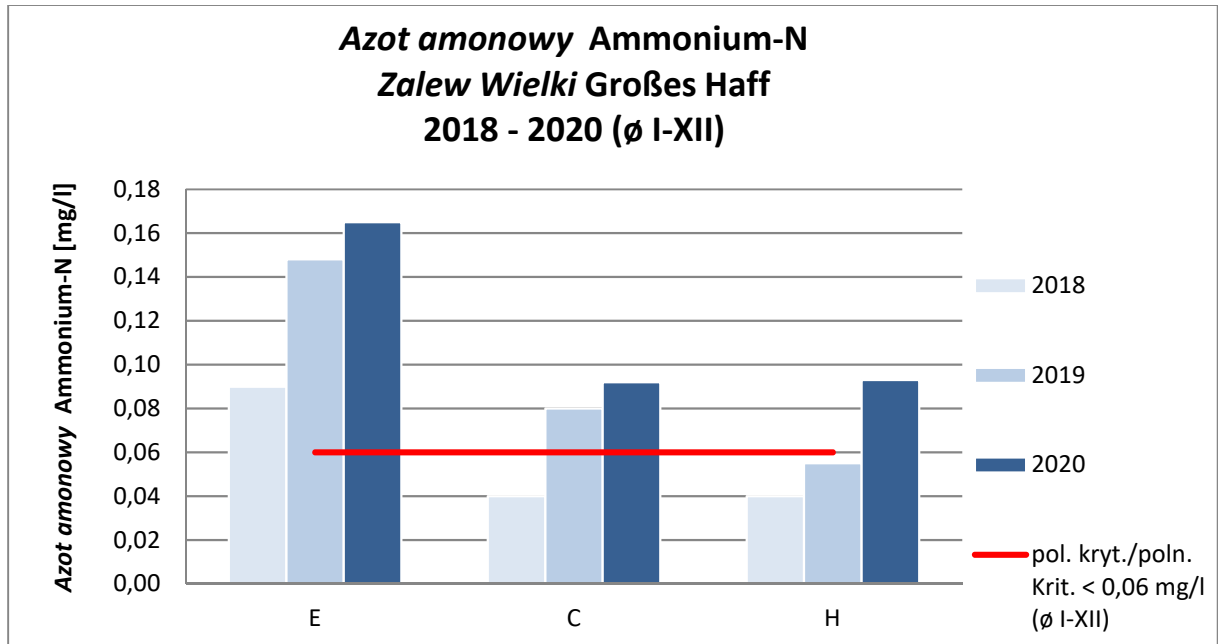
Rys. 3.2.1-5/Abb. 3.2.1-5



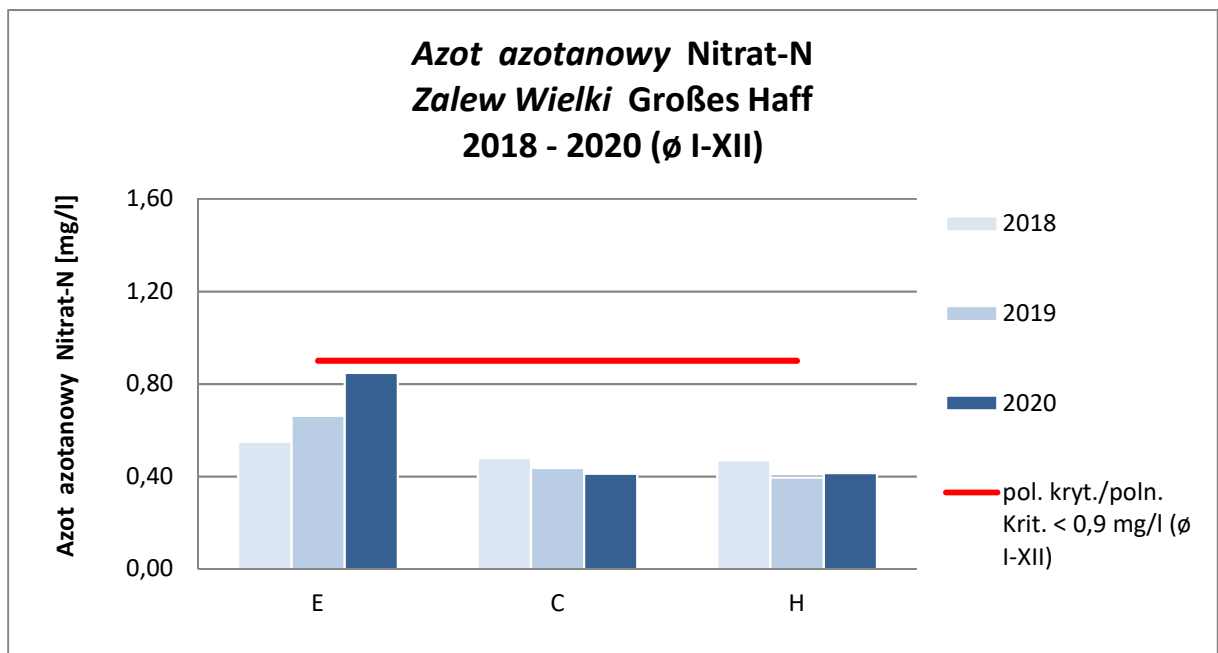
Rys. 3.2.1-6/Abb. 3.2.1-6



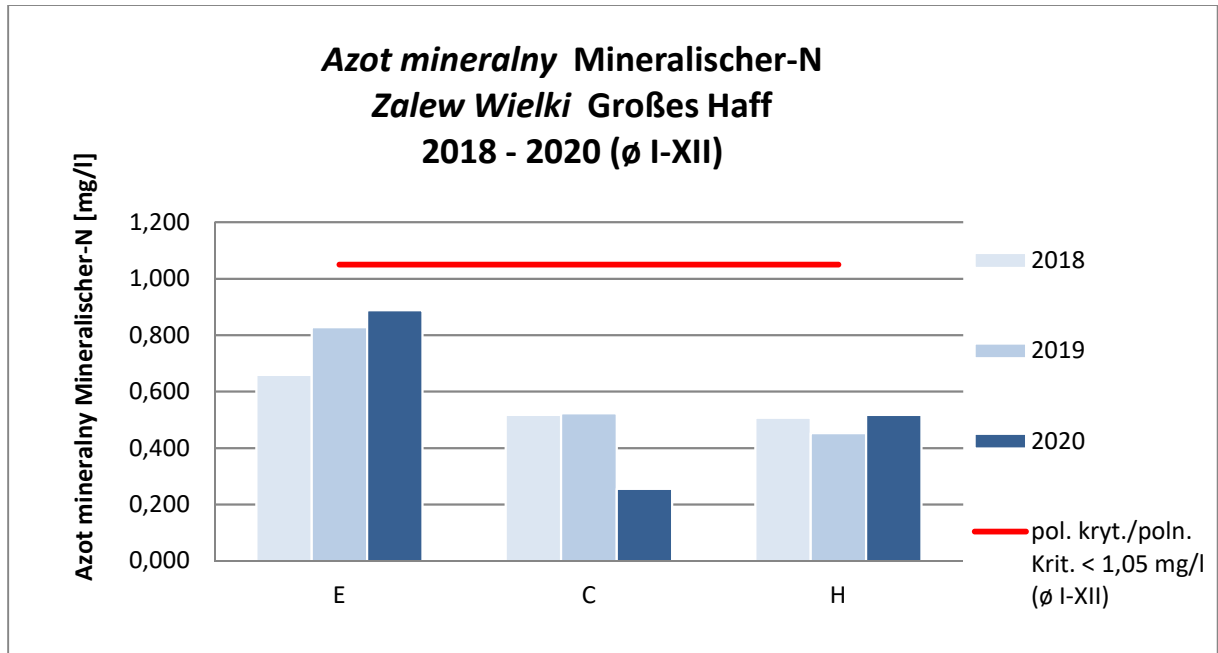
Rys. 3.2.1-7/Abb. 3.2.1-7



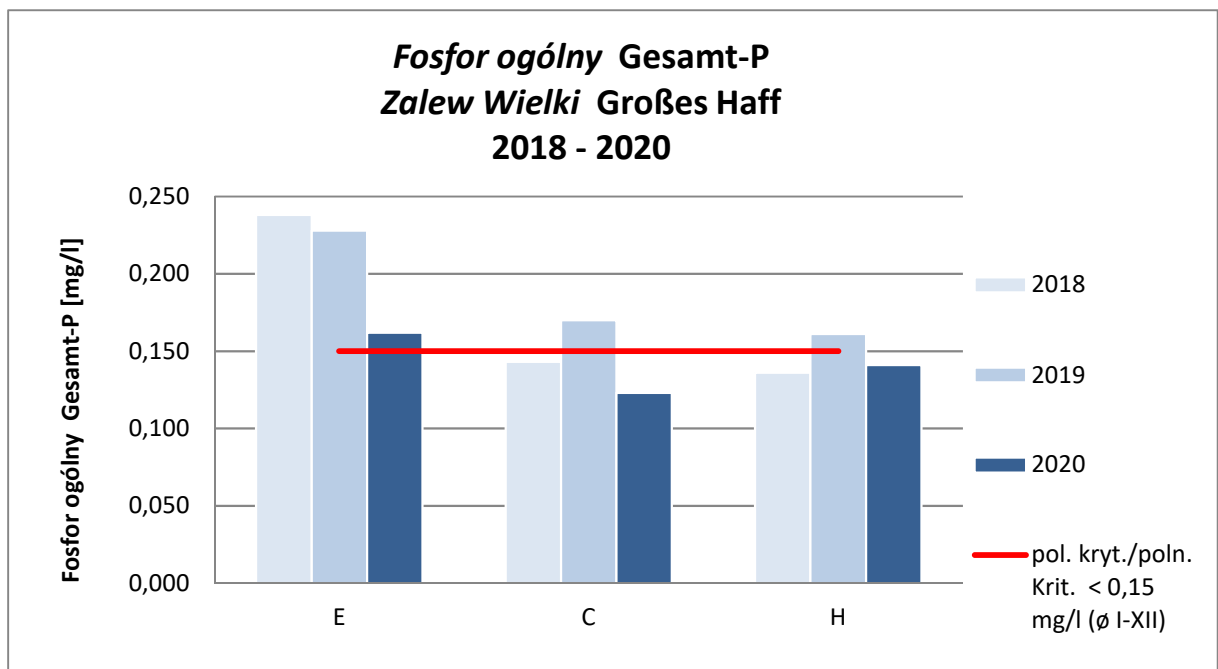
Rys. 3.2.1-8/Abb. 3.2.1-8



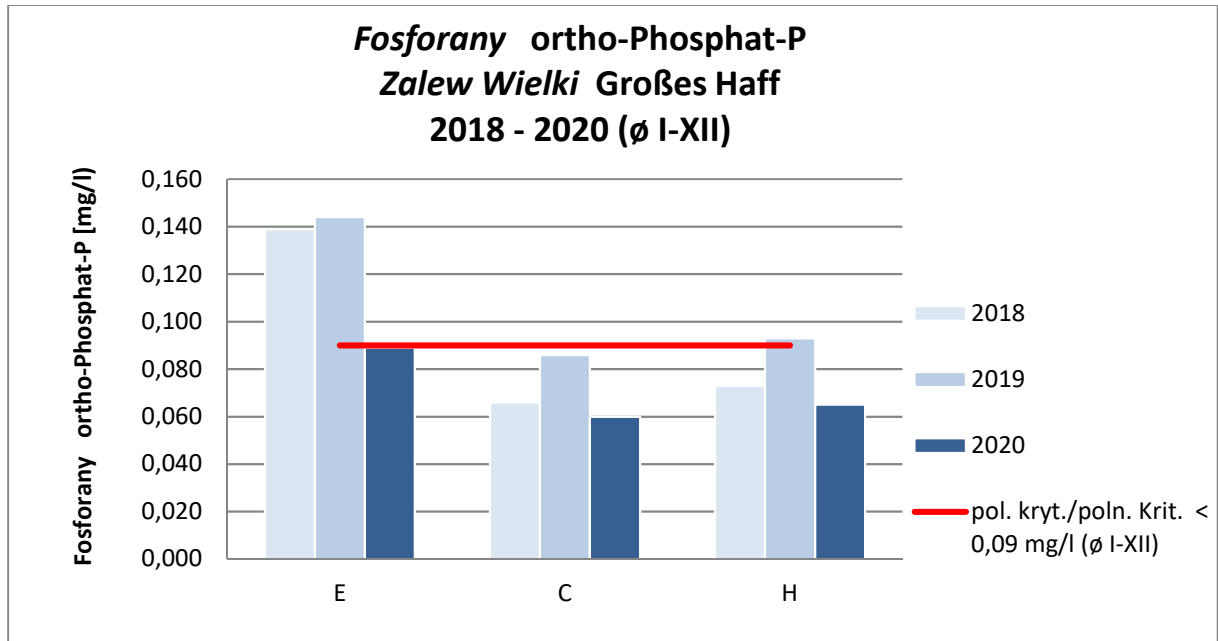
Rys. 3.2.1-9/Abb. 3.2.1-9



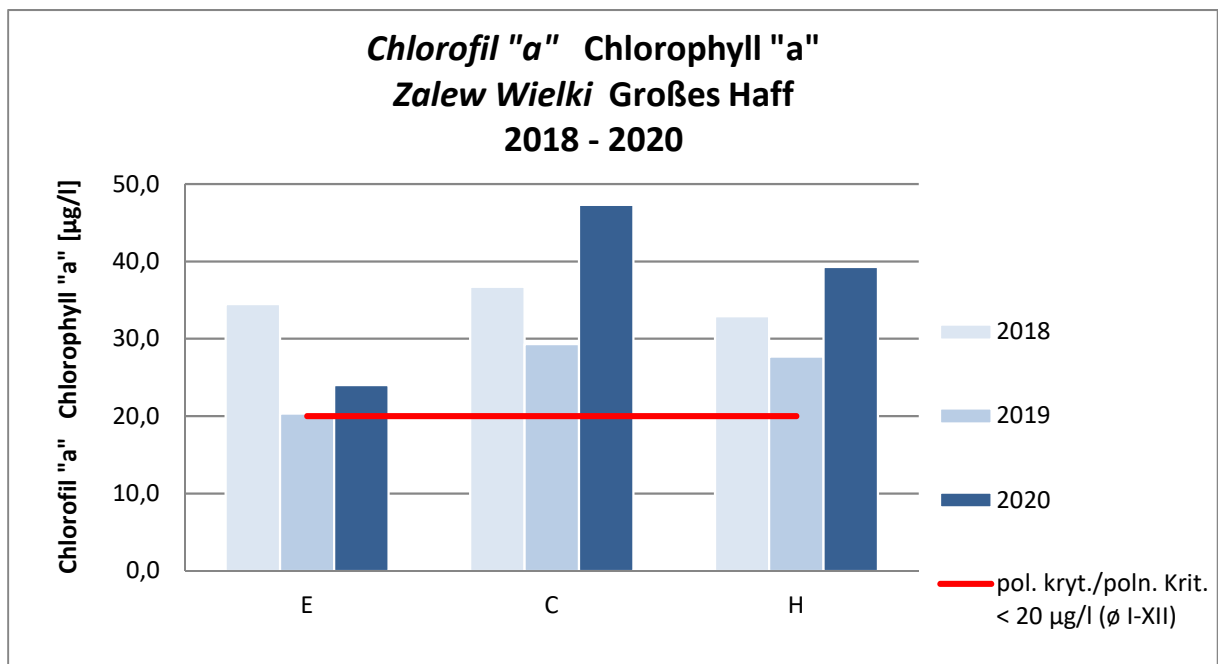
Rys. 3.2.1-10/Abb. 3.2.1-10



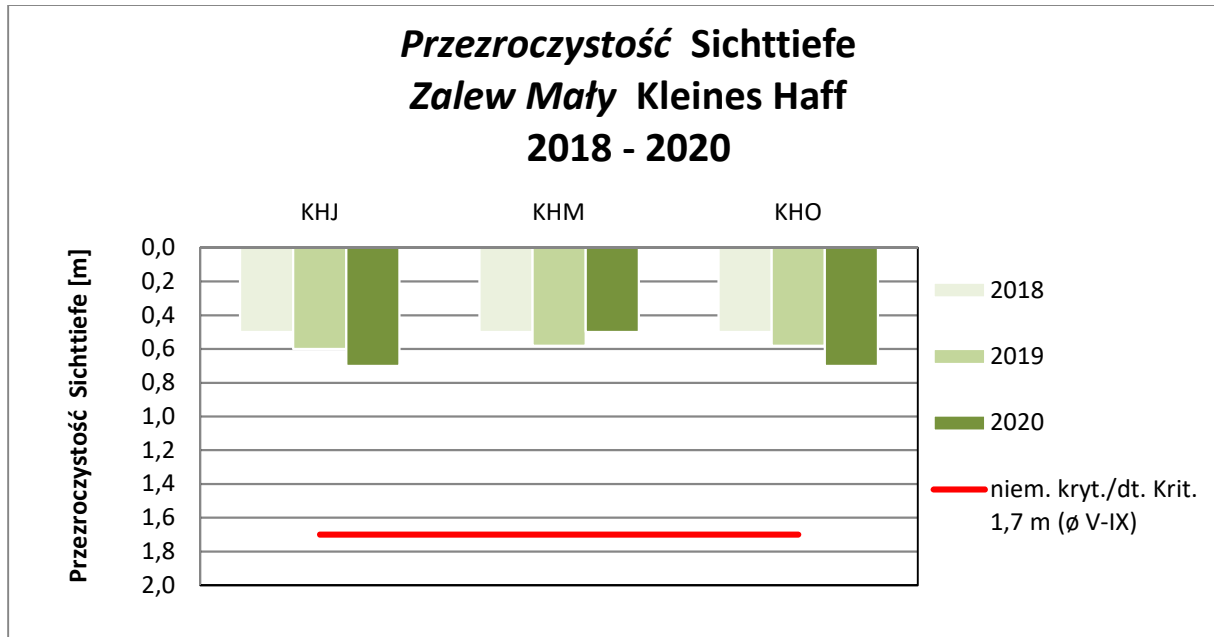
Rys. 3.2.1-11/Abb. 3.2.1-11



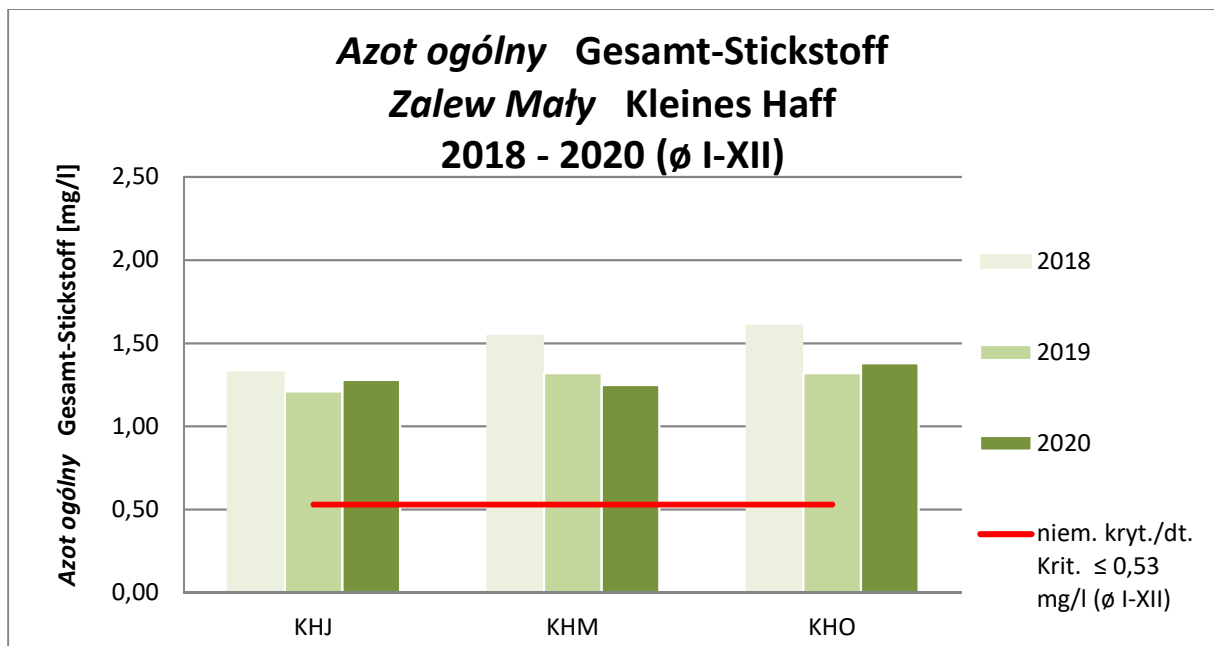
Rys. 3.2.1-12/Abb. 3.2.1-12



Rys. 3.2.1-13/Abb. 3.2.1-13

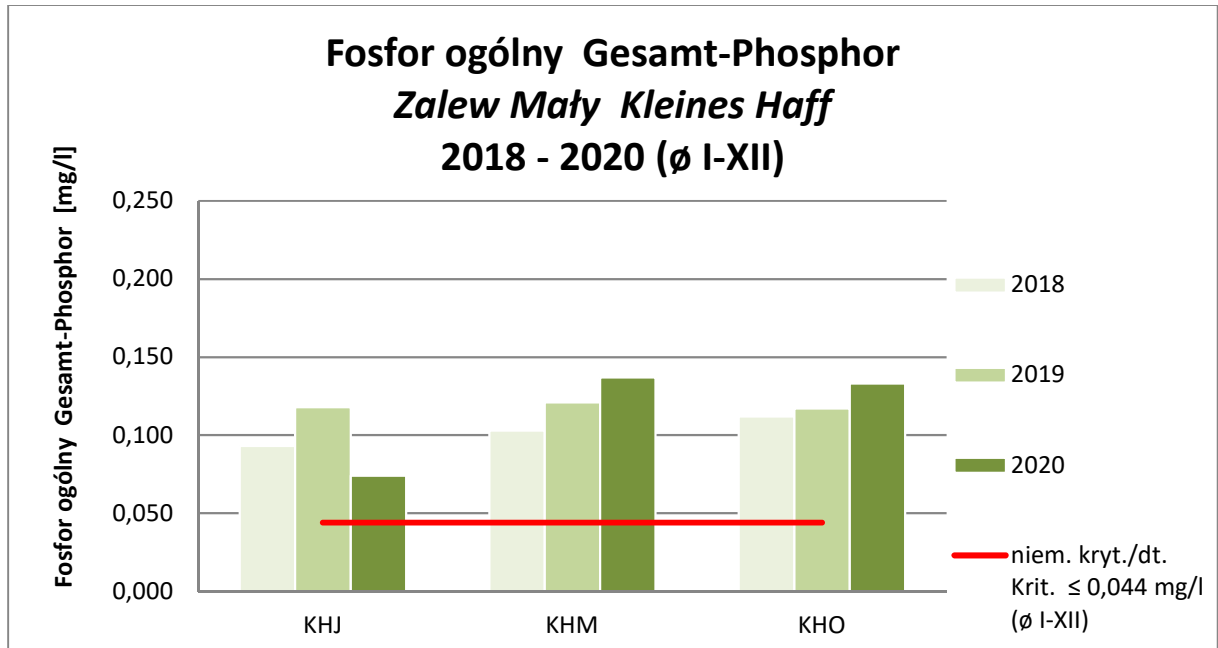


Rys. 3.2.1-14/Abb. 3.2.1-14

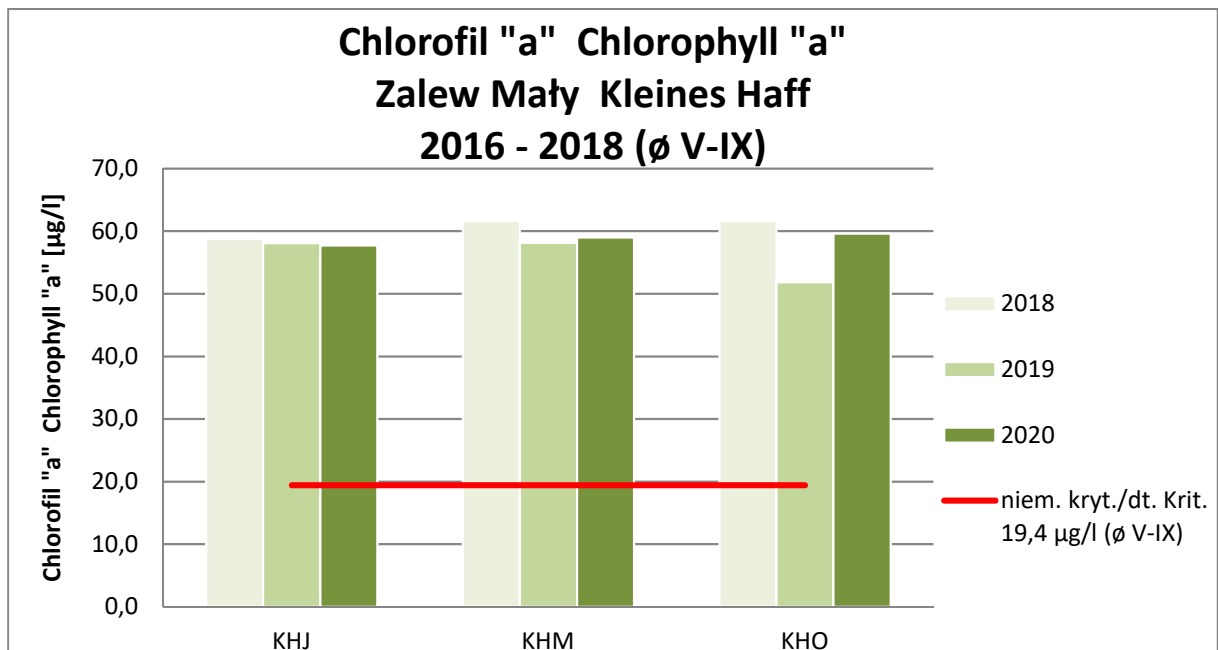




Rys. 3.2.1-15/Abb. 3.2.1-15

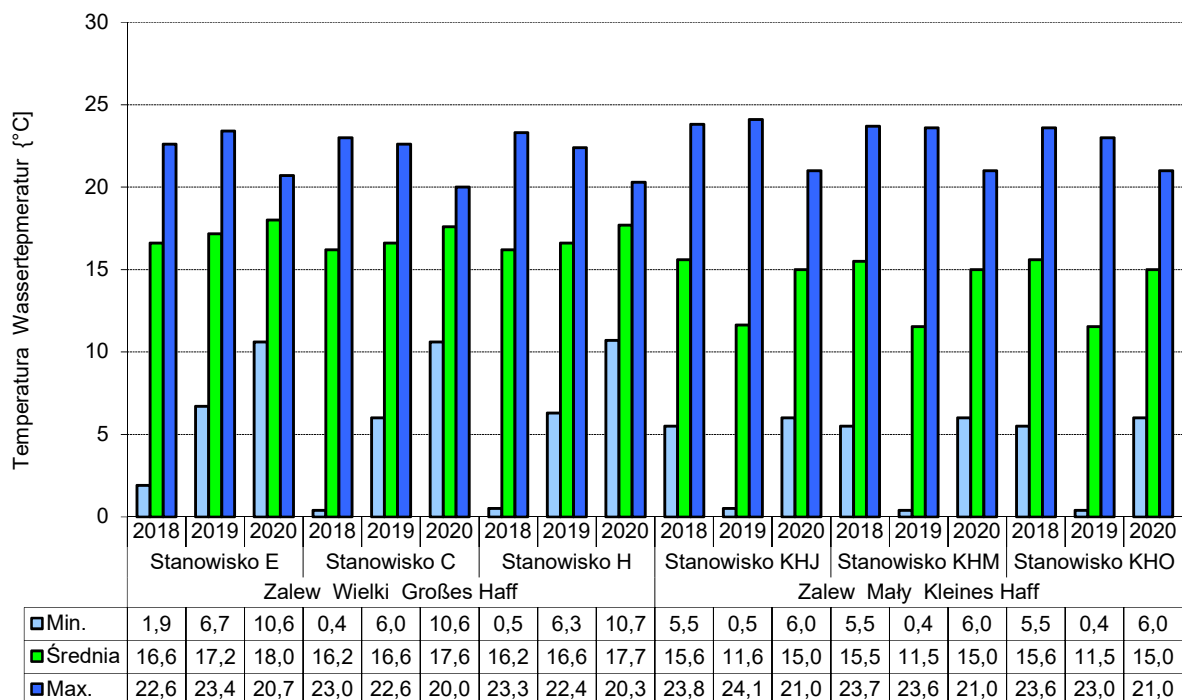


Rys. 3.2.1-16/Abb. 3.2.1-16



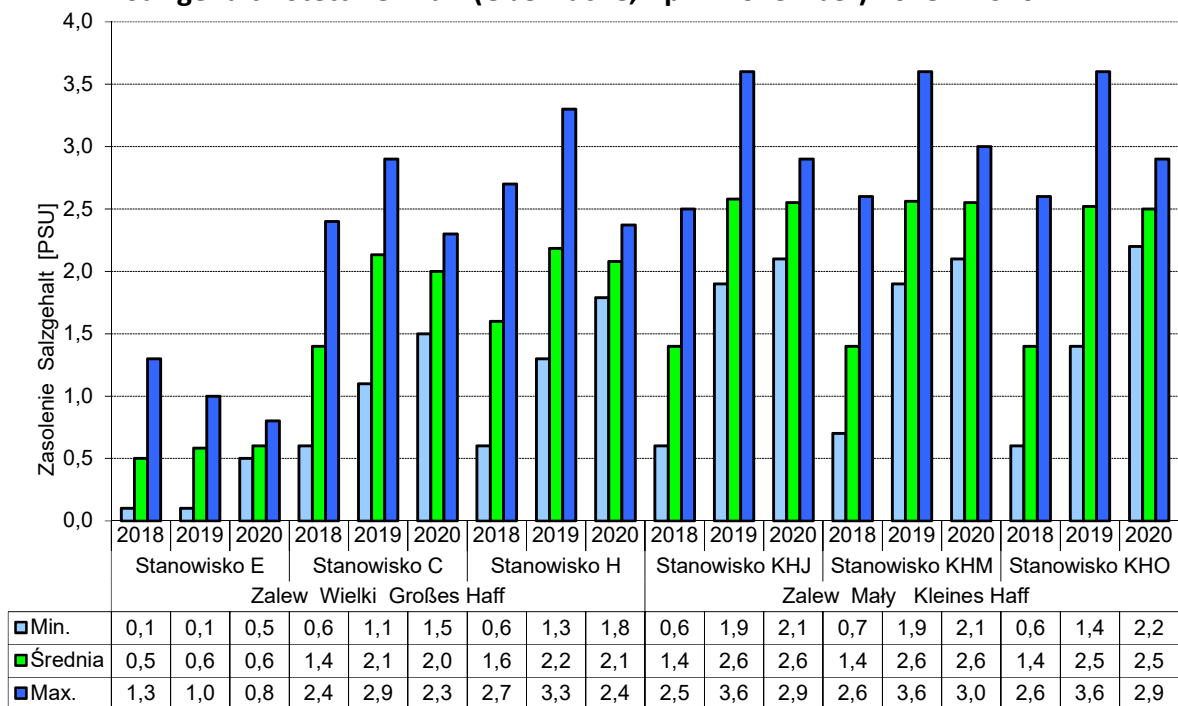
Rys. 3.2.1-17/Abb. 3.2.1-17

**Temperatura wody - Zalew Szczeciński (warstwa powierzchniowa, kwiecień-listopad)**  
**Wassertemperatur - Stettiner Haff (Oberfläche, April-November) 2018 - 2020**



Rys. 3.2.1-18/Abb. 3.2.1-18

**Zasolenie wód - Zalew Szczeciński (warstwa powierzchniowa, kwiecień-listopad)**  
**Salzgehalt - Stettiner Haff (Oberfläche, April-November) 2018 – 2020**



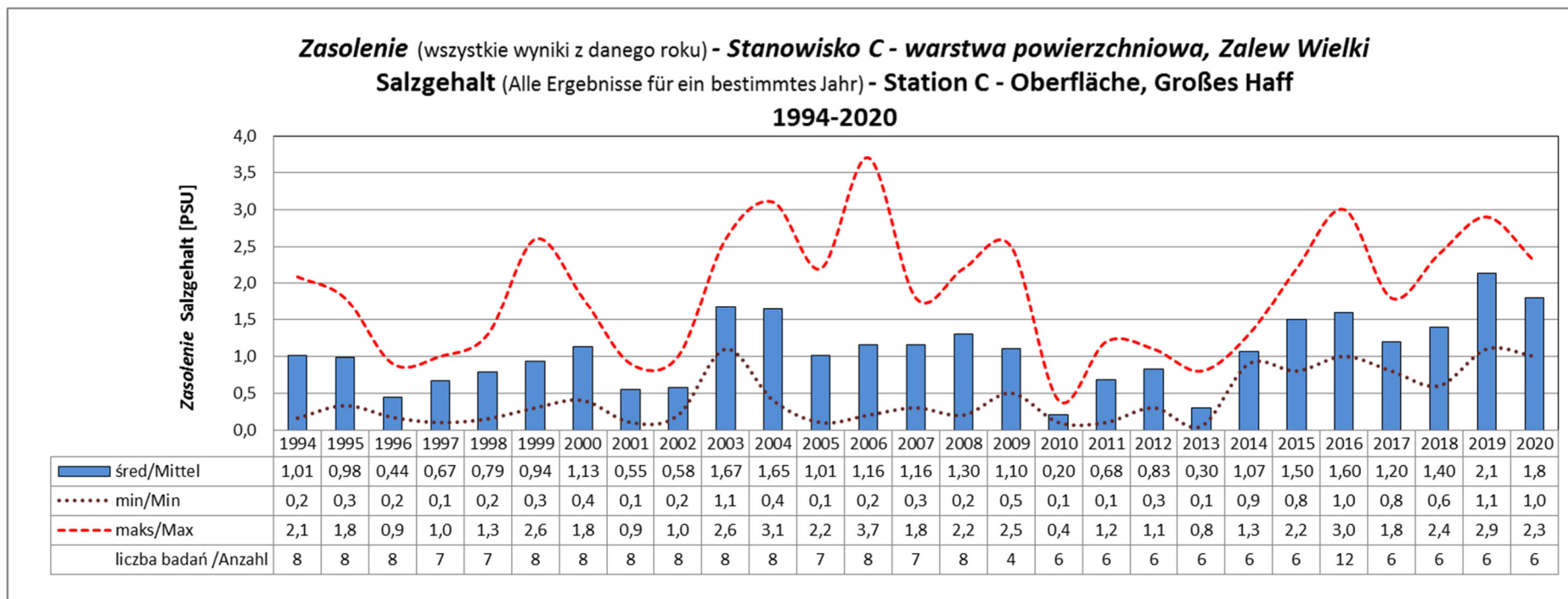






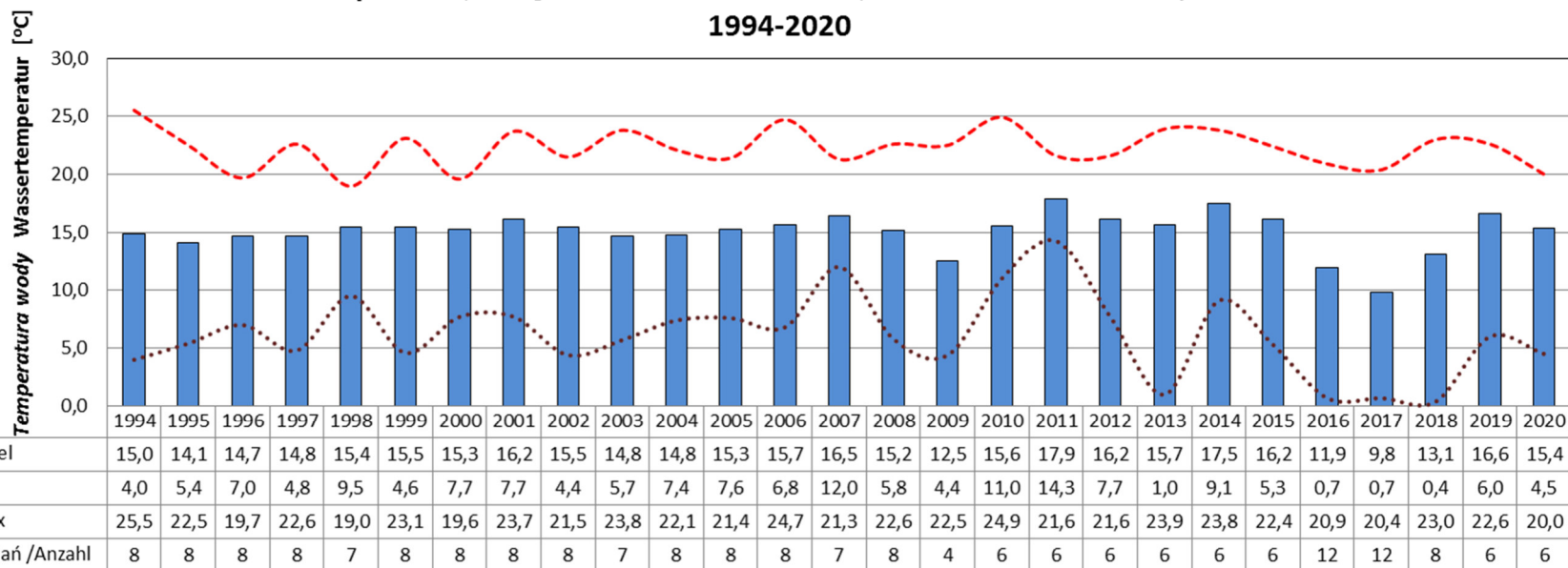


Rys. 3.2.1-23/Abb. 3.2.1-23



Rys. 3.2.1-24/Abb. 3.2.1-24

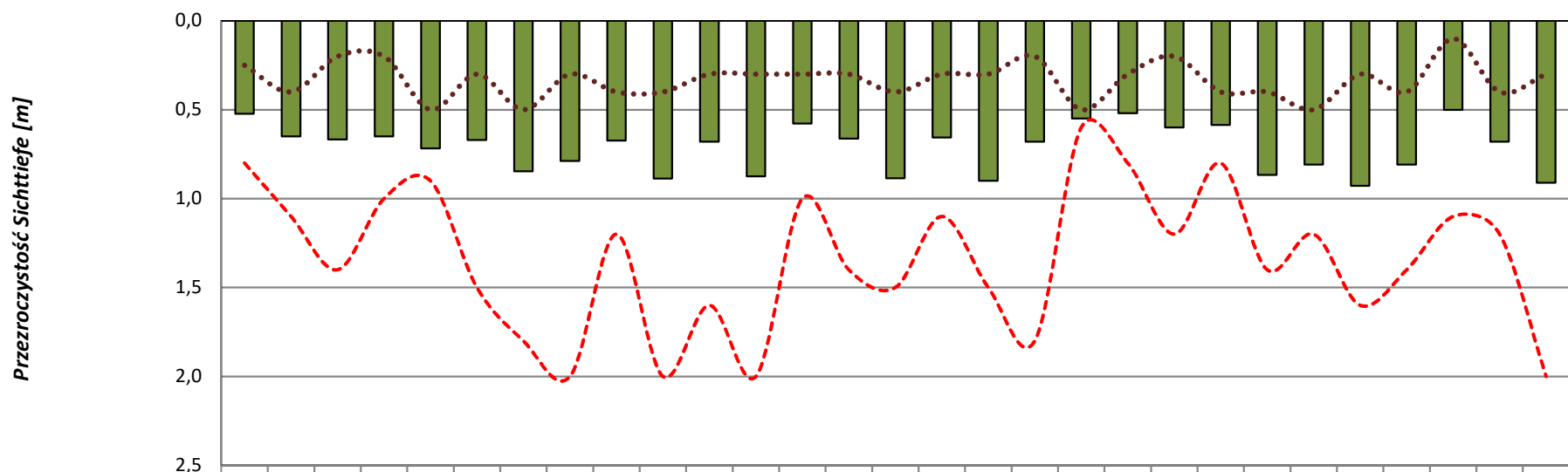
**Temperatura wody (wszystkie wyniki z danego roku) - Stanowisko C - warstwa powierzchniowa, Zalew Wielki**  
**Wassertemperatur (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr) - Station C - Oberfläche, Großes Haff**  
**1994-2020**





Rys. 3.2.1-25/Abb. 3.2.1-25

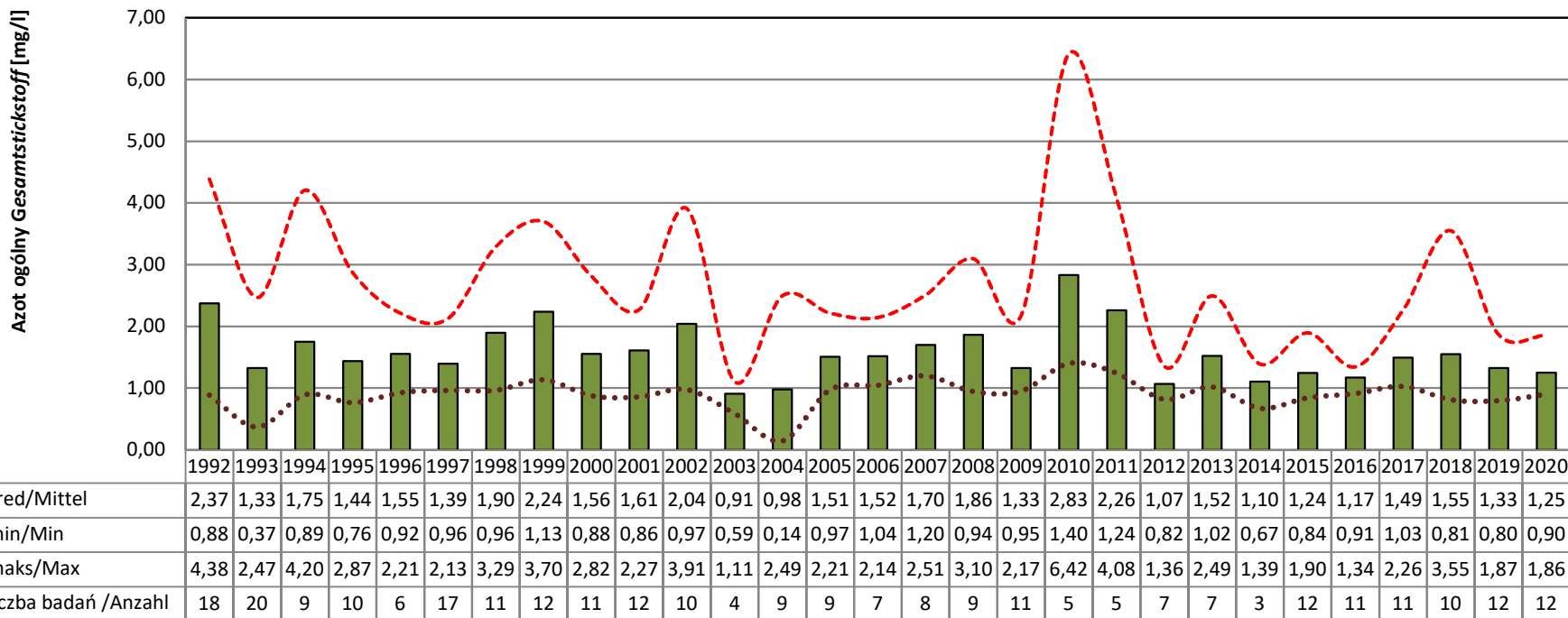
**Przezroczystość - Stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Sichttiefe - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**



	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
śred/Mittel	0,52	0,65	0,67	0,65	0,72	0,67	0,85	0,79	0,67	0,89	0,68	0,88	0,58	0,66	0,89	0,66	0,90	0,68	0,55	0,52	0,60	0,59	0,87	0,81	0,93	0,81	0,50	0,68	0,91
min/Min	0,3	0,4	0,2	0,2	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	0,1	0,4	0,3
maks/Max	0,8	1,1	1,4	1,0	0,9	1,5	1,8	2,0	1,2	2,0	1,6	2,0	1,0	1,4	1,5	1,1	1,5	1,8	0,6	0,8	1,2	0,8	1,4	1,2	1,6	1,4	1,1	1,2	2,0
liczba badań /Anzahl	18	20	9	10	6	17	11	12	11	12	10	4	9	8	7	8	9	10	5	5	7	7	3	11	11	11	10	12	12

Rys. 3.2.1-26/Abb. 3.2.1-26

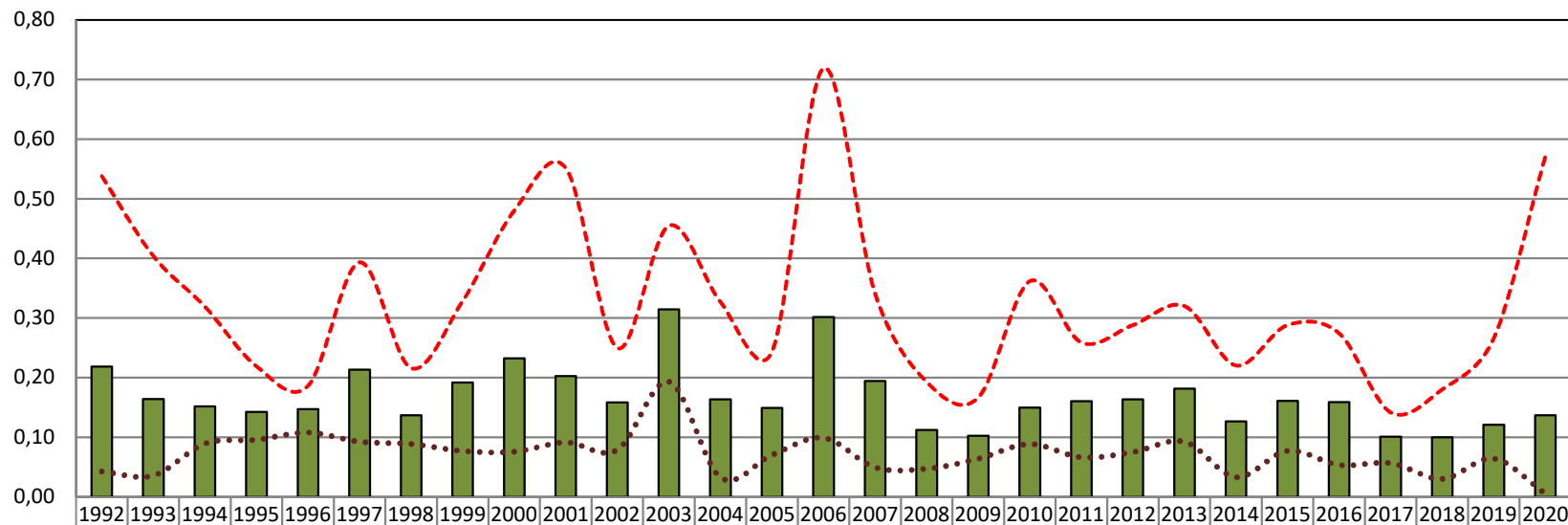
**Azot ogólny (Powierzchnia) - Stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Gesamt-Stickstoff (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**



Rys. 3.2.1-27/Abb. 3.2.1-27

**Fosfor ogólny (Powierzchnia) - Stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Gesamt-Phosphor (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**

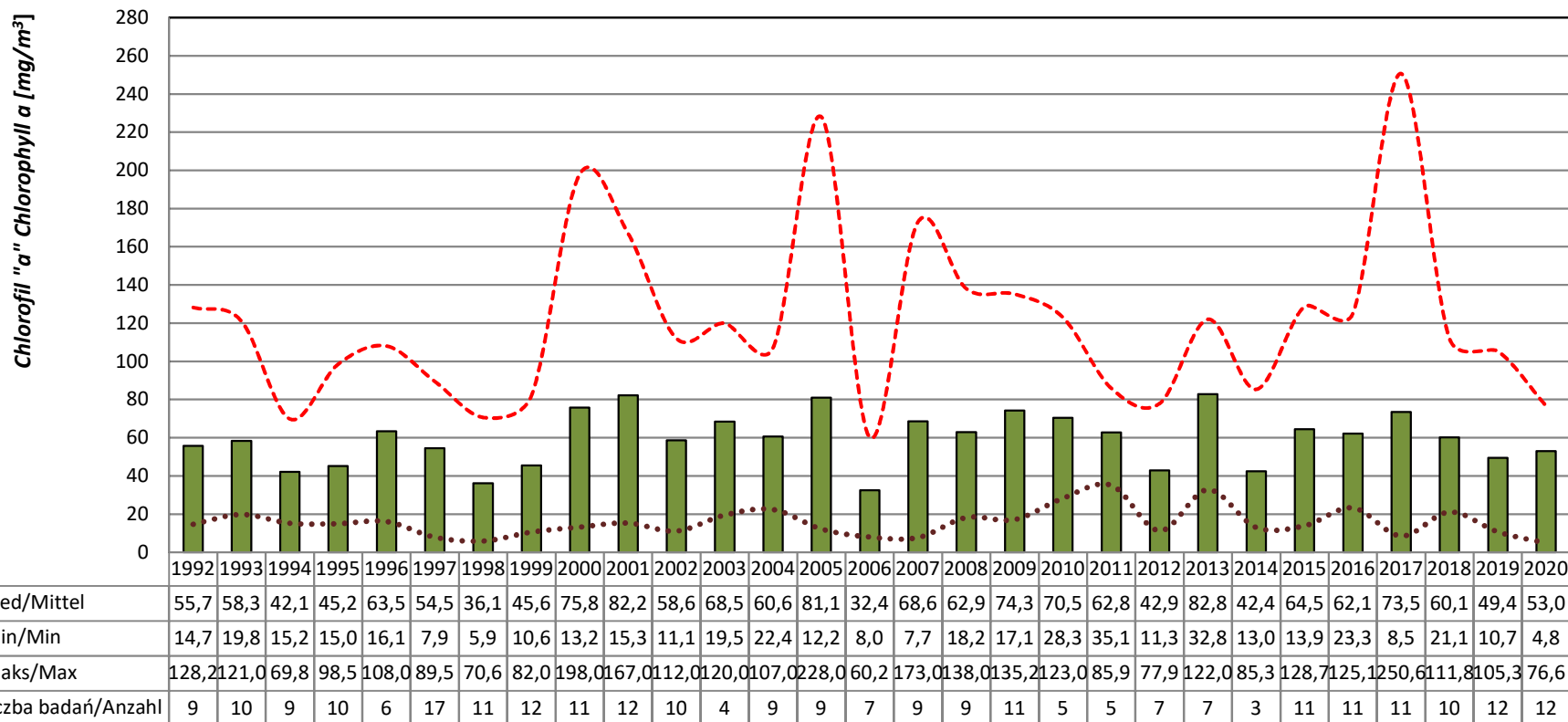
Fosfor ogólny Gesamt-Phosphor [mg/l]



■ sred/Mittel	0,21	0,18	0,16	0,15	0,10	0,14	0,20	0,13	0,17	0,23	0,20	0,30	0,15	0,16	0,14	0,19	0,30	0,20	0,19	0,10	0,12	0,10	0,16	0,16	0,16	0,18	0,12	0,16	0,15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,13	0,13	0,17
..... min/Min	0,04	0,04	0,09	0,10	0,11	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,19	0,03	0,07	0,10	0,05	0,05	0,06	0,09	0,07	0,07	0,09	0,03	0,08	0,05	0,06	0,03	0,08	0,05	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,01		
- - - - - maks/Max	0,54	0,40	0,32	0,22	0,19	0,39	0,22	0,33	0,48	0,55	0,25	0,45	0,33	0,24	0,72	0,34	0,19	0,17	0,36	0,26	0,29	0,32	0,22	0,29	0,27	0,14	0,18	0,27	0,57								
liczba badań /Anzahl	18	20	9	10	6	17	11	12	11	12	10	4	9	8	7	8	9	10	5	5	7	7	3	11	11	11	10	12	12								

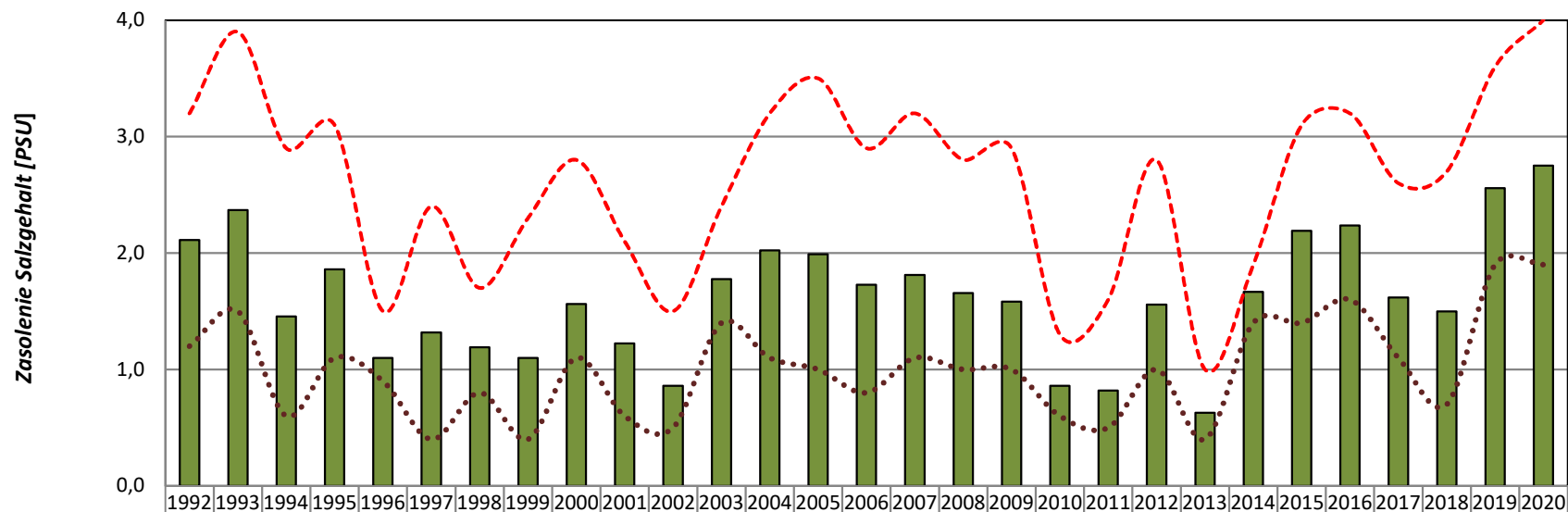
Rys. 3.2.1-28/Abb. 3.2.1-28

**Chlorofil a (Powierzchnia) - stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Chlorophyll a (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**



Rys. 3.2.1-29/Abb. 3.2.1-29

**Zasolenie (Powierzchnia) - Stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Salzgehalt (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**

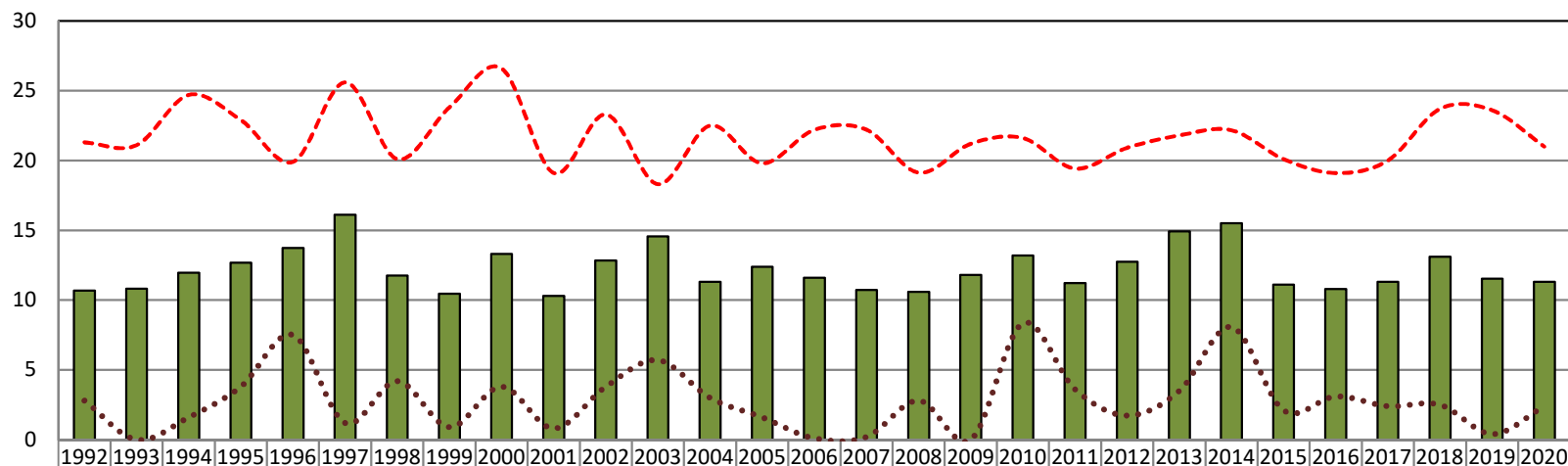


	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ śred/Mittel	2,1	2,4	1,5	1,9	1,1	1,3	1,2	1,1	1,6	1,2	0,9	1,8	2,0	2,0	1,7	1,8	1,7	1,6	0,9	0,8	1,6	0,6	1,7	2,2	2,2	1,6	1,5	2,6	2,8
..... min/Min	1,2	1,5	0,6	1,1	0,9	0,4	0,8	0,4	1,1	0,6	0,5	1,4	1,1	1,0	0,8	1,1	1,0	1,0	0,6	0,5	1,0	0,4	1,4	1,4	1,6	1,1	0,7	1,9	1,9
- - - - maks/Max	3,2	3,9	2,9	3,1	1,5	2,4	1,7	2,3	2,8	2,1	1,5	2,4	3,2	3,5	2,9	3,2	2,8	2,9	1,3	1,6	2,8	1,0	1,9	3,1	3,2	2,6	2,7	3,6	4,0
liczba badań /Anzahl	18	20	9	10	6	17	11	12	11	12	10	4	9	8	7	8	9	10	5	5	7	7	3	11	11	11	10	12	12

Rys. 3.2.1-30/Abb. 3.2.1-30

**Temperatura wody (Powierzchnia) - Stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)**  
**Wassertemperatur (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)**  
**1992 - 2020**

Temperatura wody, Wassertemperatur [°C]



	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ śred/Mittel	10,7	10,8	12,0	12,7	13,7	16,1	11,8	10,5	13,3	10,3	12,8	14,6	11,3	12,4	11,6	10,7	10,6	11,8	13,2	11,2	12,7	14,9	15,5	11,1	10,8	11,3	13,1	11,5	11,3
●●●● min/Min	2,8	0,0	1,6	3,8	7,5	1,2	4,2	0,9	3,8	0,8	3,8	5,7	3,0	1,6	0,1	0,2	2,8	0,0	8,3	3,6	1,7	3,5	8,1	2,1	3,1	2,4	2,5	0,4	2,4
- - - maks/Max	21,3	21,1	24,7	22,9	19,9	25,6	20,1	23,8	26,6	19,1	23,3	18,3	22,5	19,8	22,2	22,2	19,1	21,2	21,6	19,4	20,9	21,8	22,2	20,1	19,1	20,0	23,7	23,6	21,0
liczba badań /Anzahl	18	20	9	10	6	17	11	12	11	12	10	4	9	8	7	8	9	10	5	5	7	7	3	11	11	11	10	12	12

Rys. 3.2.1-31/Abb. 3.2.1-31

