

Załącznik 3

**do rozdziału 3.2.1 Raportu o jakości polsko-niemieckich wód granicznych w
2019 r.**

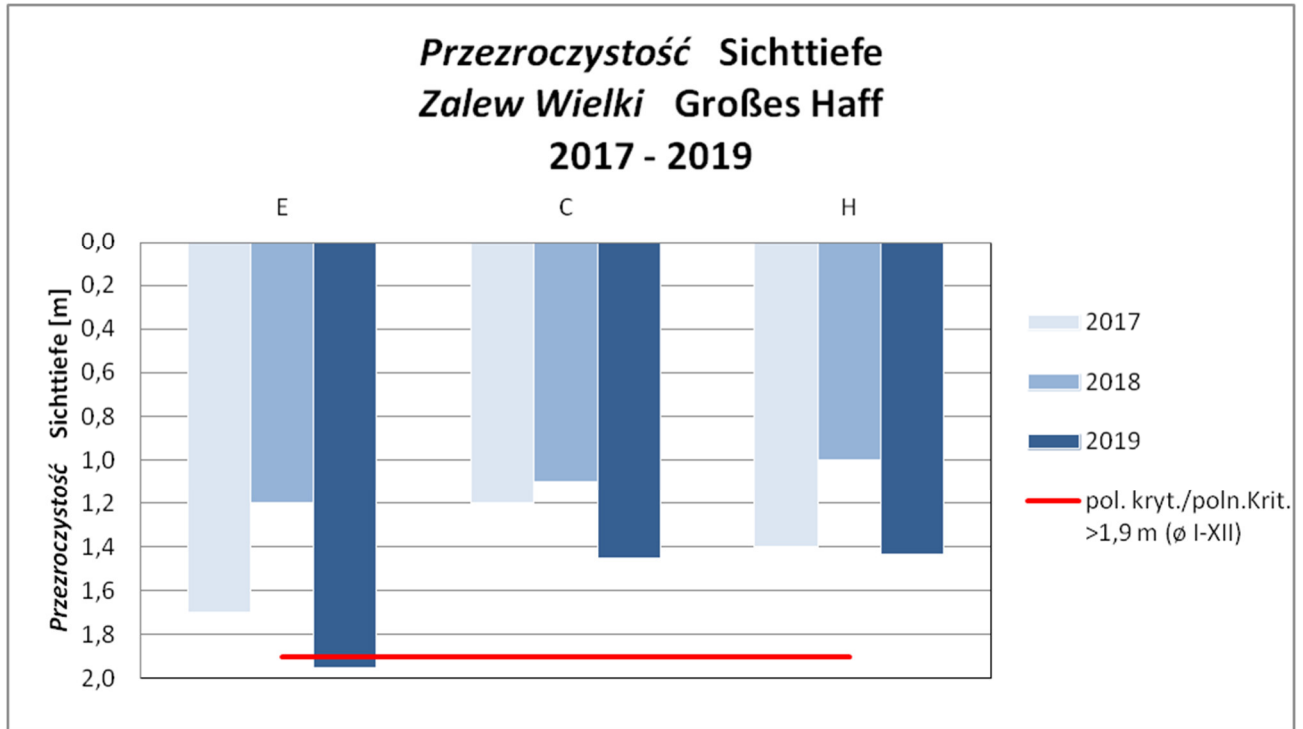
**Ocena stężeń wskaźników fizykochemicznych wspierających elementy
biologiczne, metali i chlorofilu „a” (Dyrektywa 2000/60/WE załącznik V) latach
2017-2019 oraz od 1992 roku w Zalewie Szczecińskim**

Anlage 3

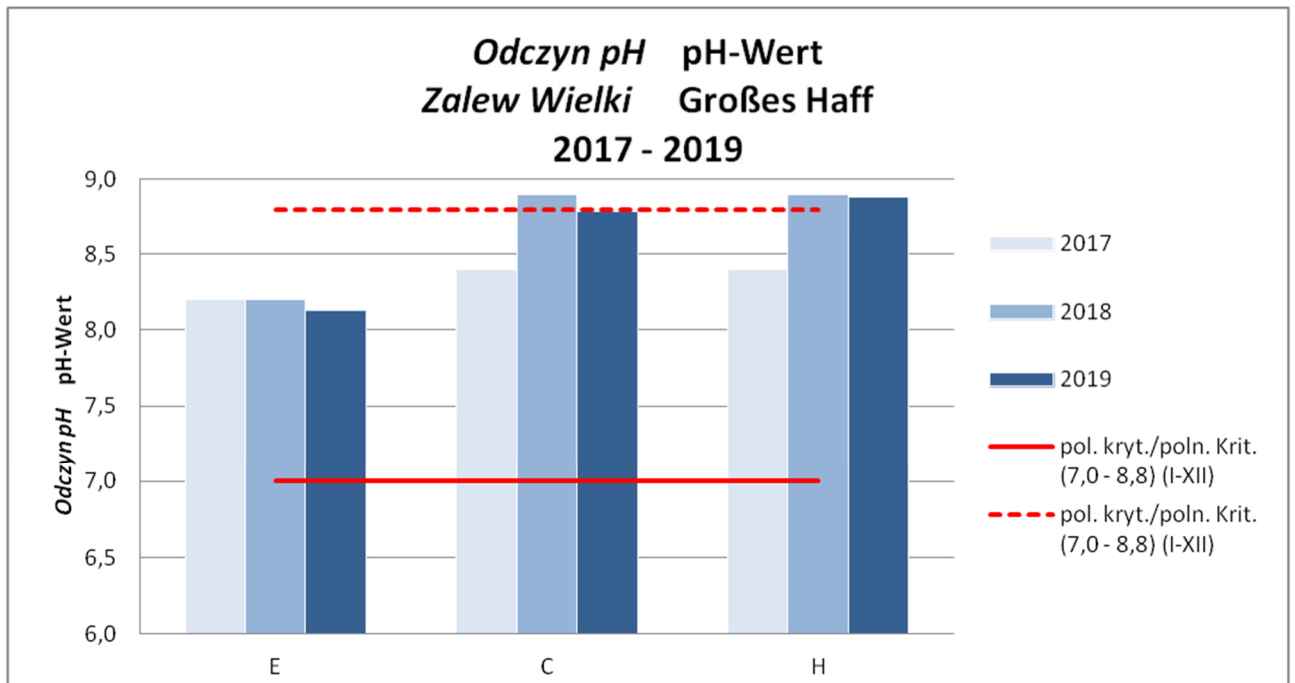
**zum Kapitel 3.2.1 des Berichtes über die Beschaffenheit der deutsch-
polnischen Grenzgewässer 2019**

**Entwicklung physikalisch-chemischer Komponenten
in Unterstützung der biologischen Komponenten, der Metalle und Chlorophyll a
(RL 2000/60/EG Anhang V) 2017 bis 2019 und seit 1992 im Stettiner Haff**

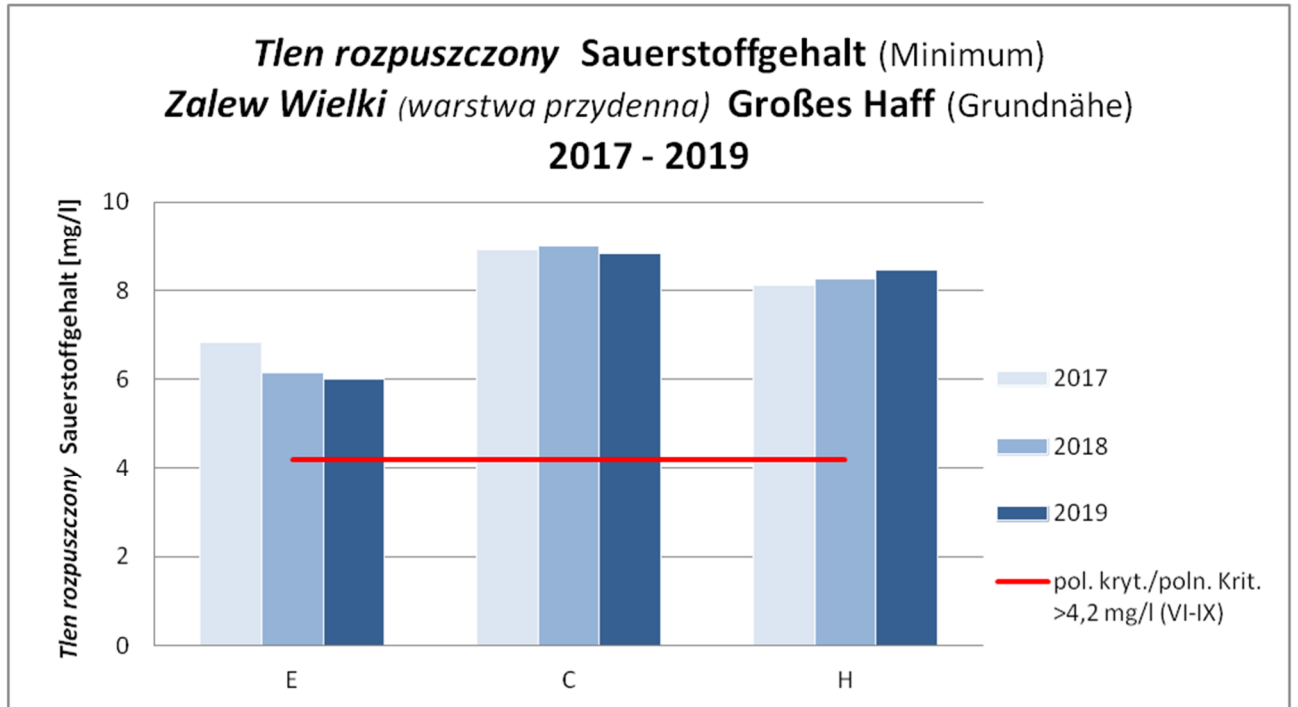
Rys. 3.2.1-1/Abb. 3.2.1-1



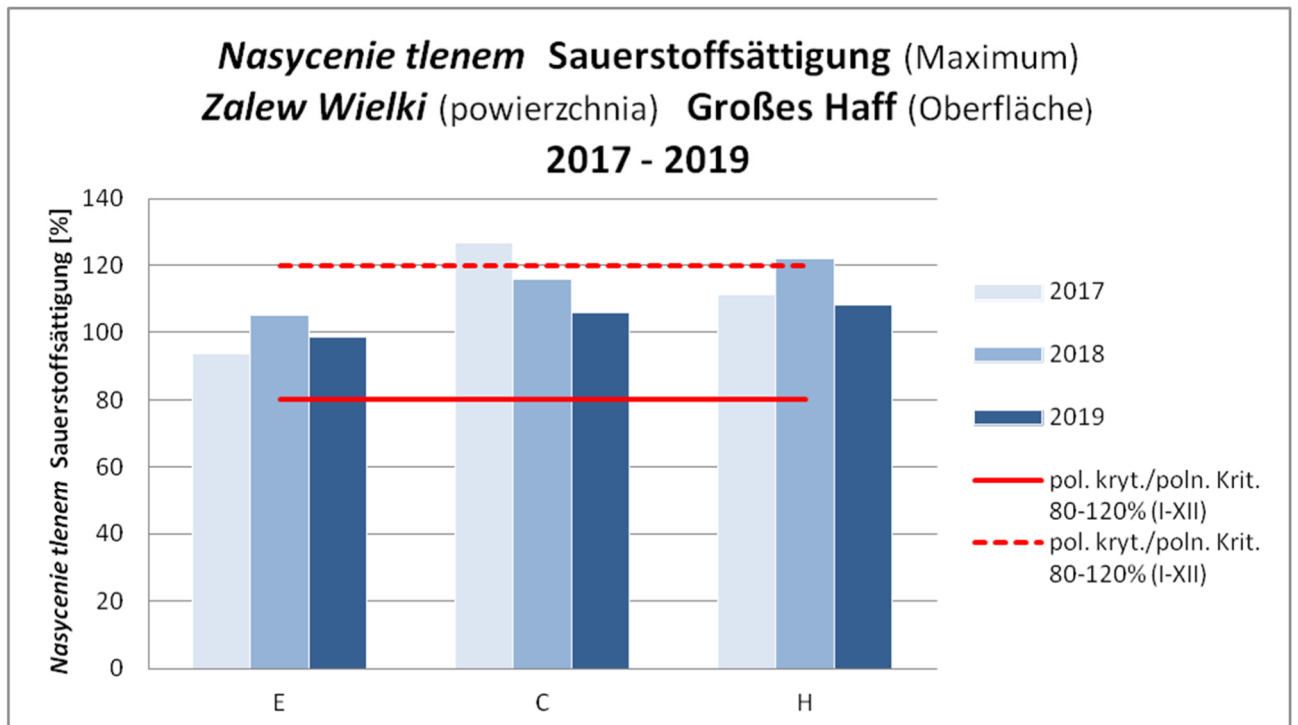
Rys. 3.2.1-2/Abb. 3.2.1-2



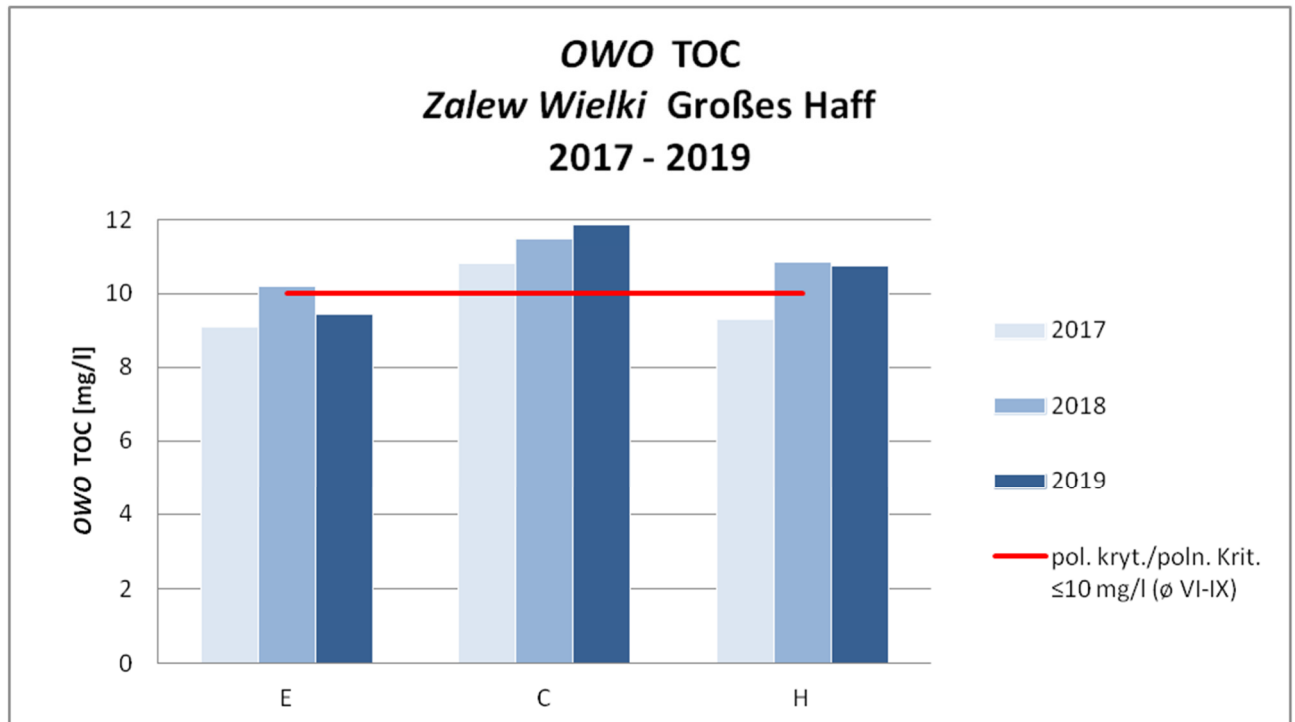
Rys. 3.2.1-3/Abb. 3.2.1-3



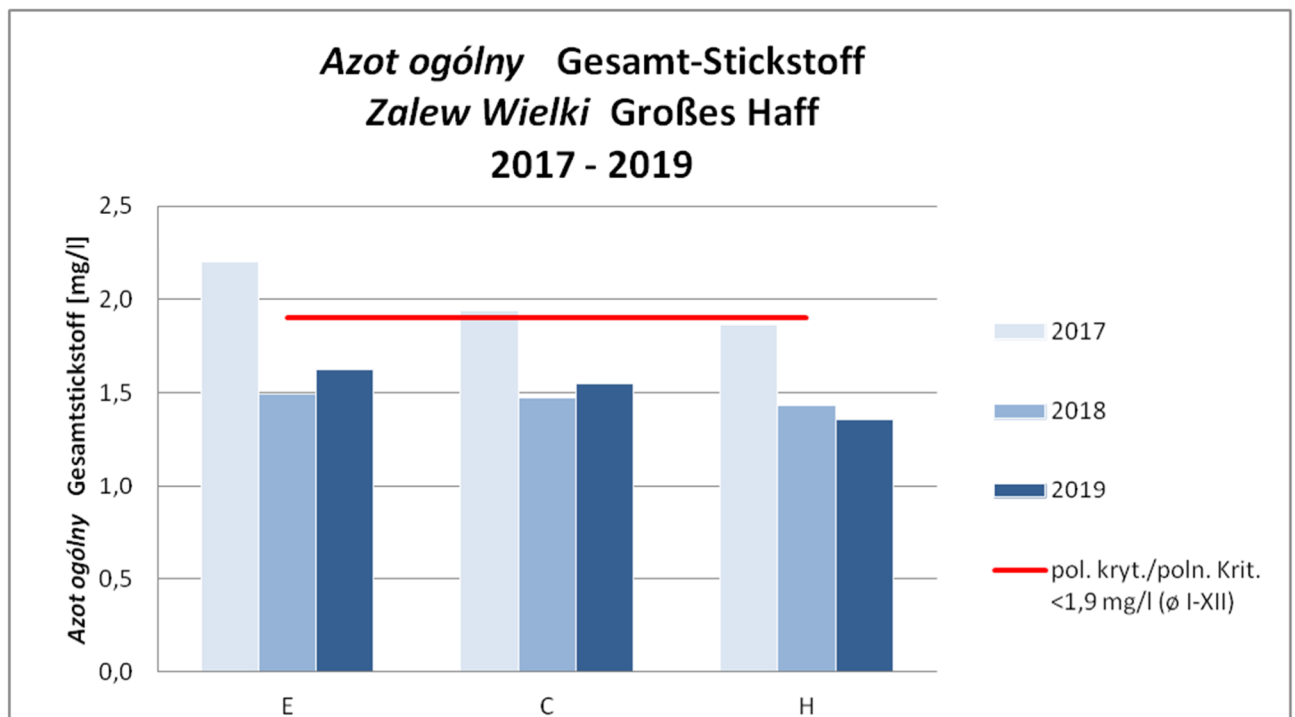
Rys. 3.2.1-4/Abb. 3.2.1-4



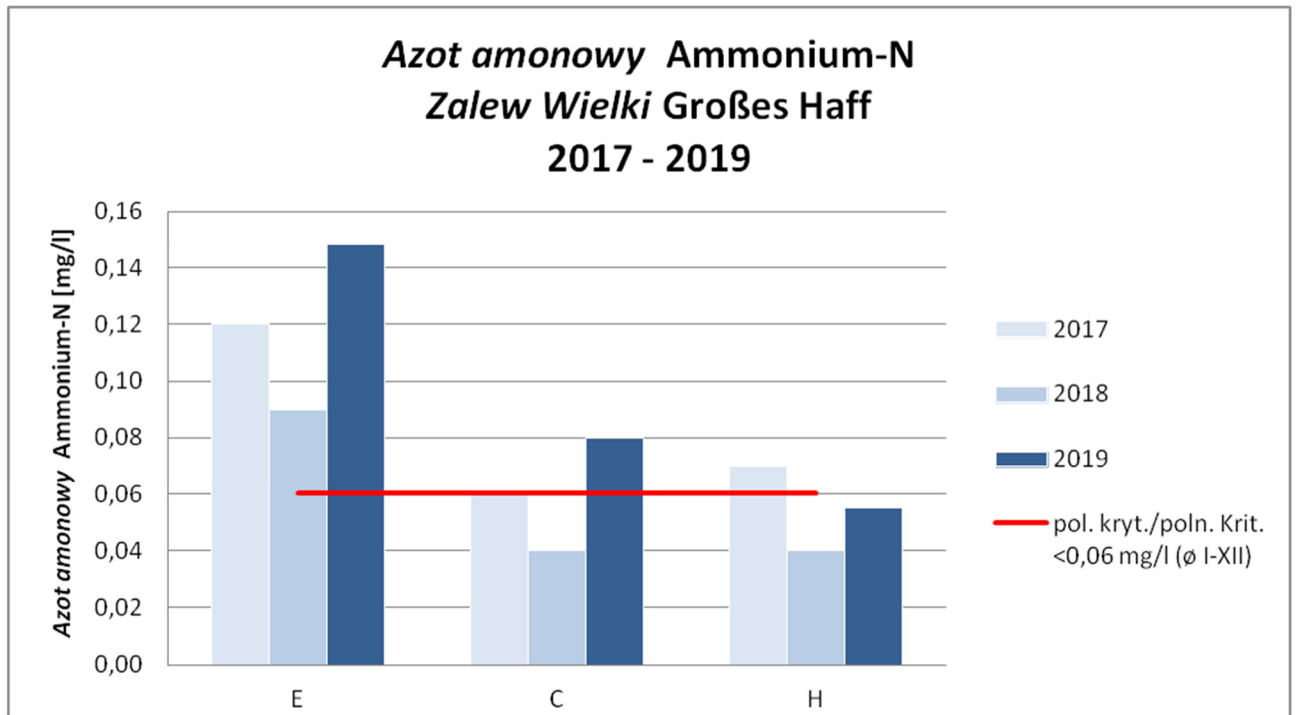
Rys. 3.2.1-5/Abb. 3.2.1-5



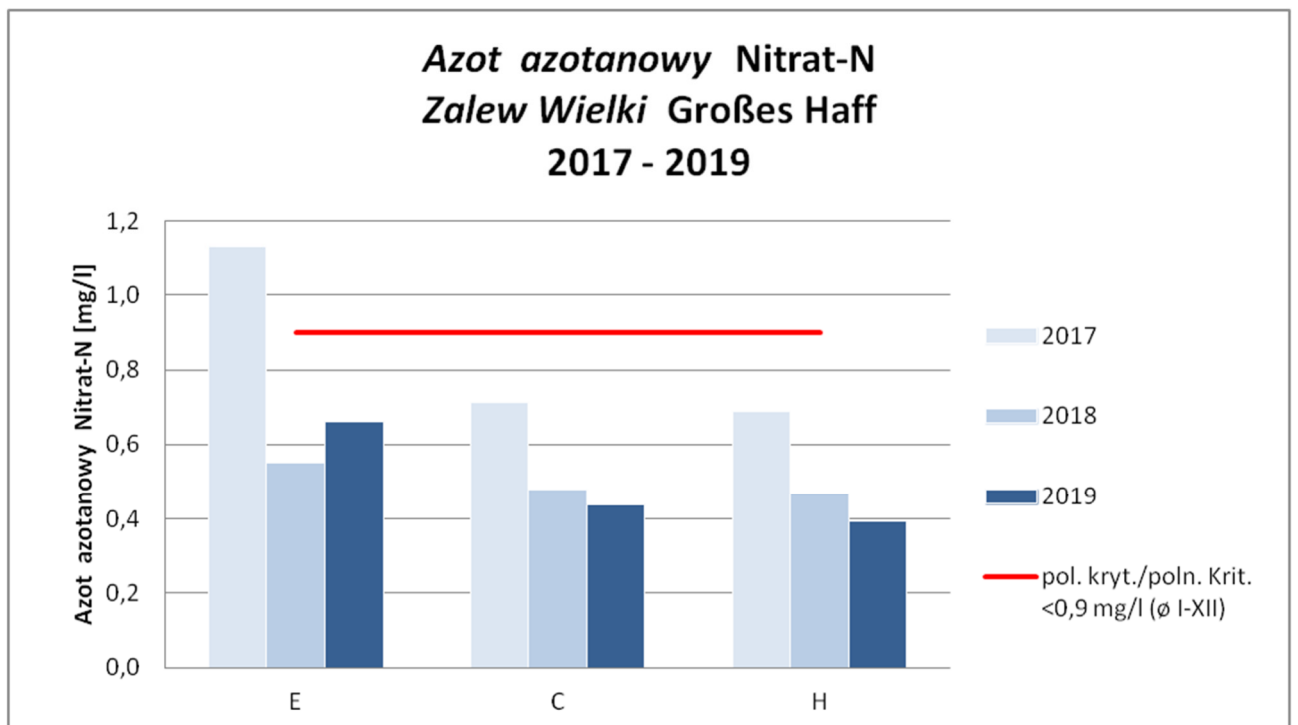
Rys. 3.2.1-6/Abb. 3.2.1-6



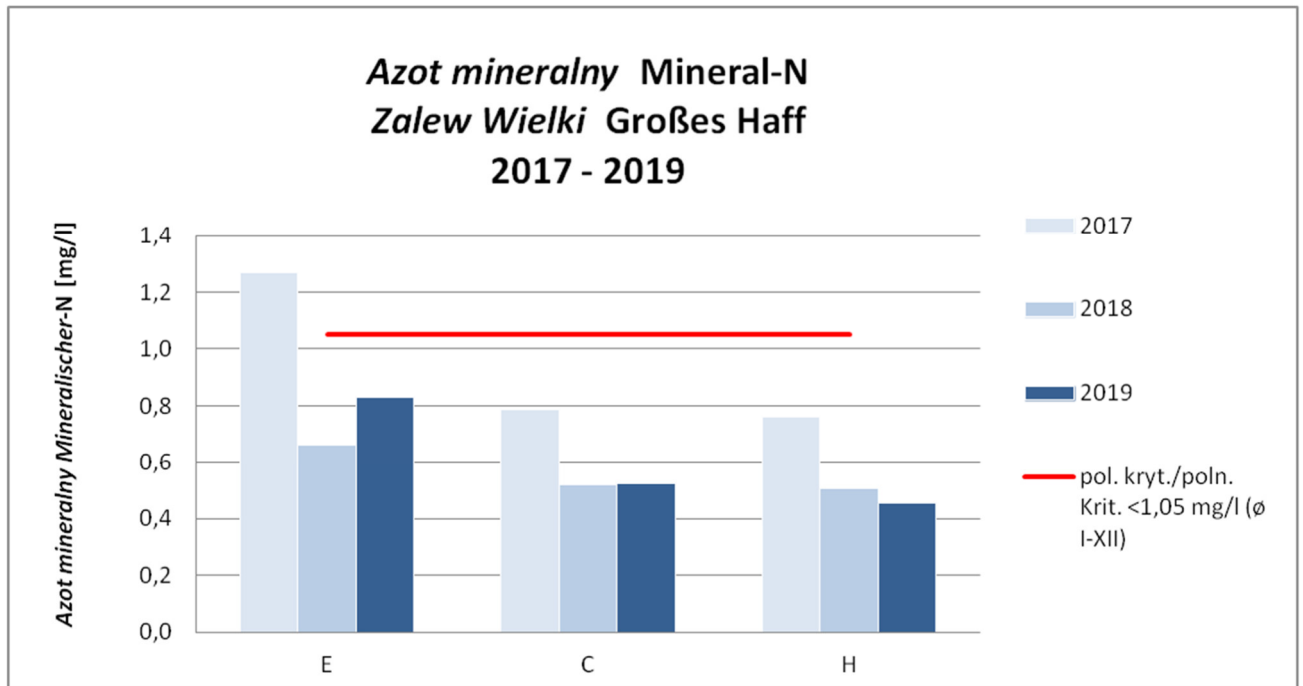
Rys. 3.2.1-7/Abb. 3.2.1-7



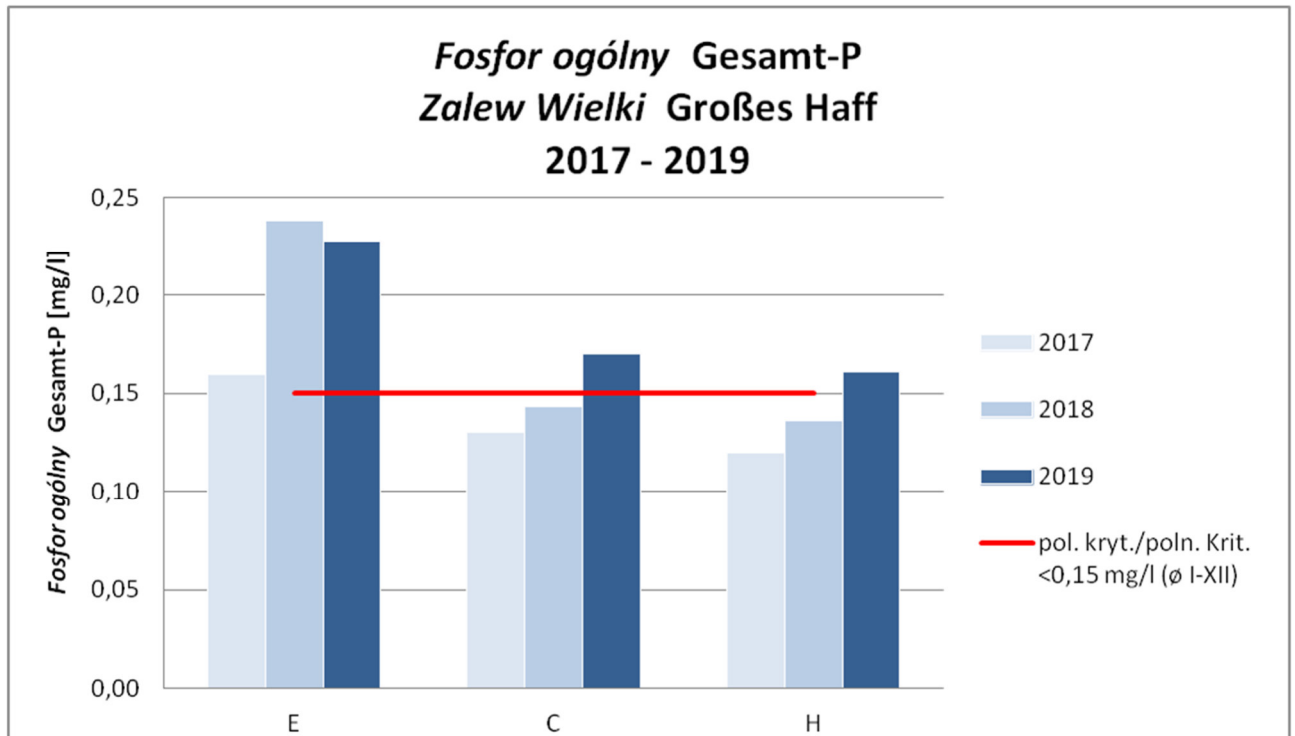
Rys. 3.2.1-8/Abb. 3.2.1-8



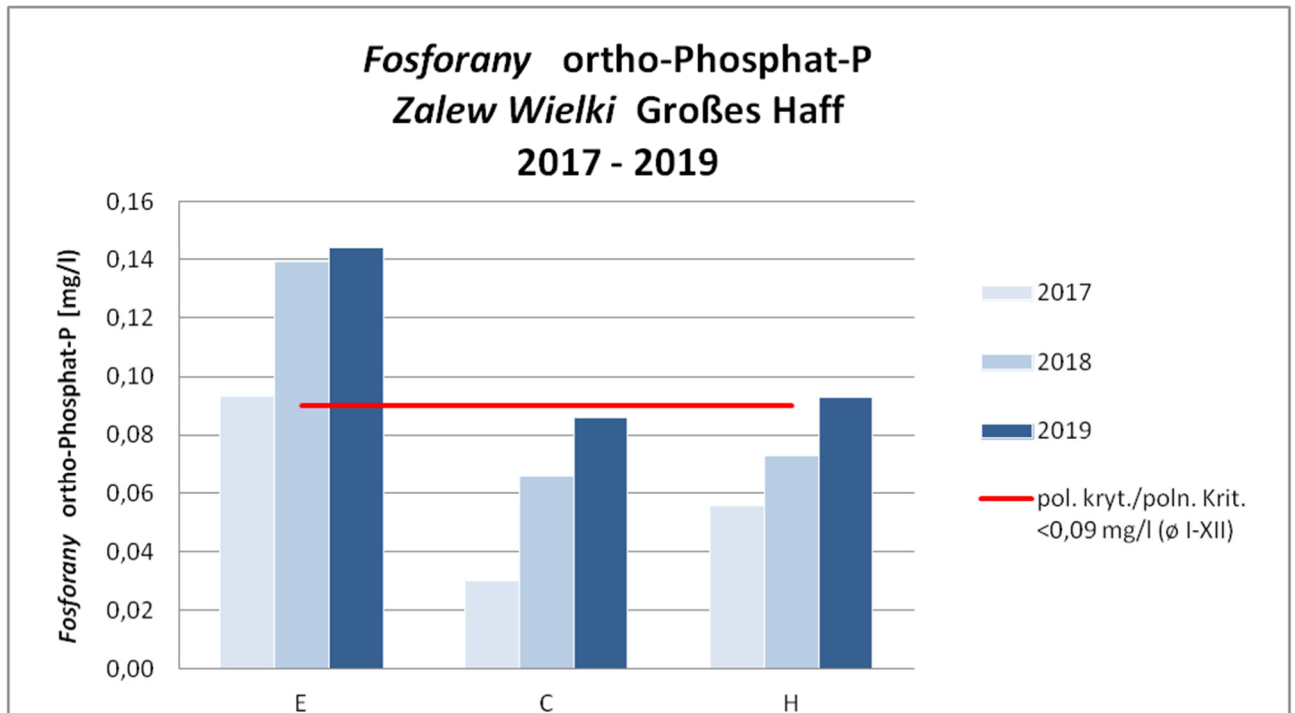
Rys. 3.2.1-9/Abb. 3.2.1-9



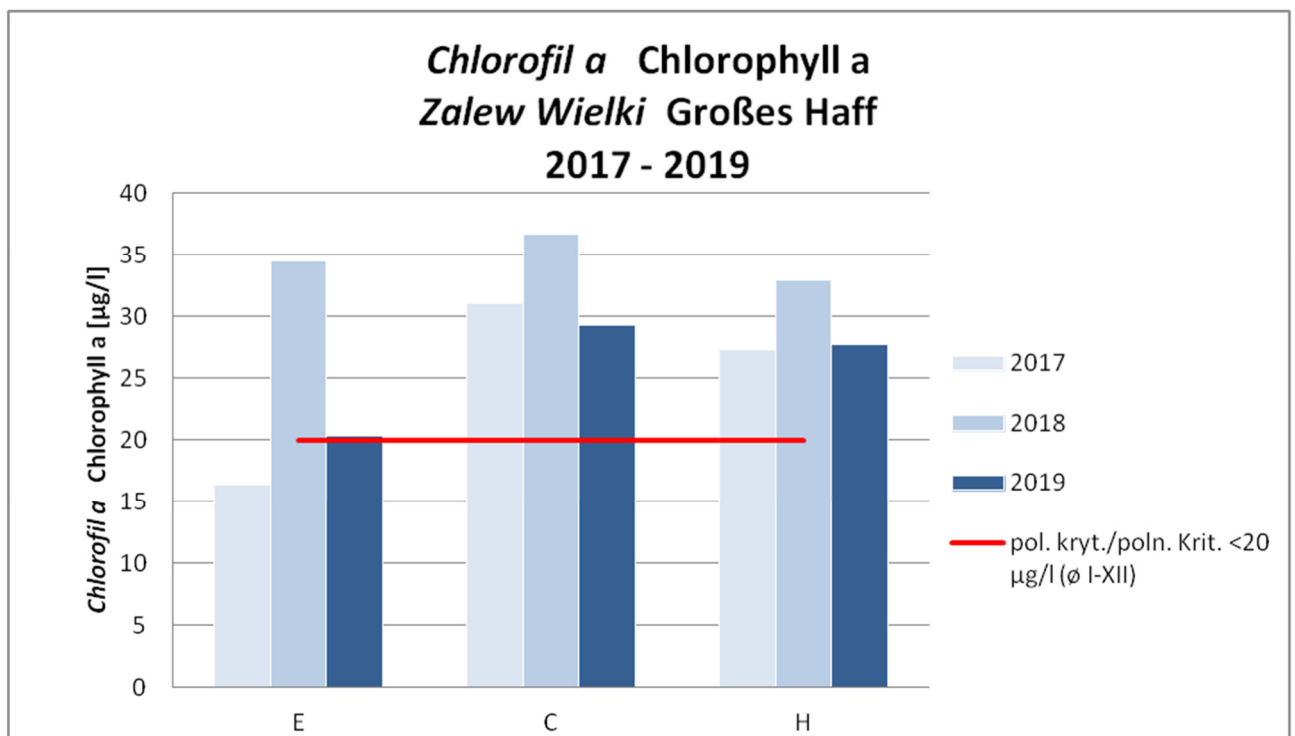
Rys. 3.2.1-10/Abb. 3.2.1-10



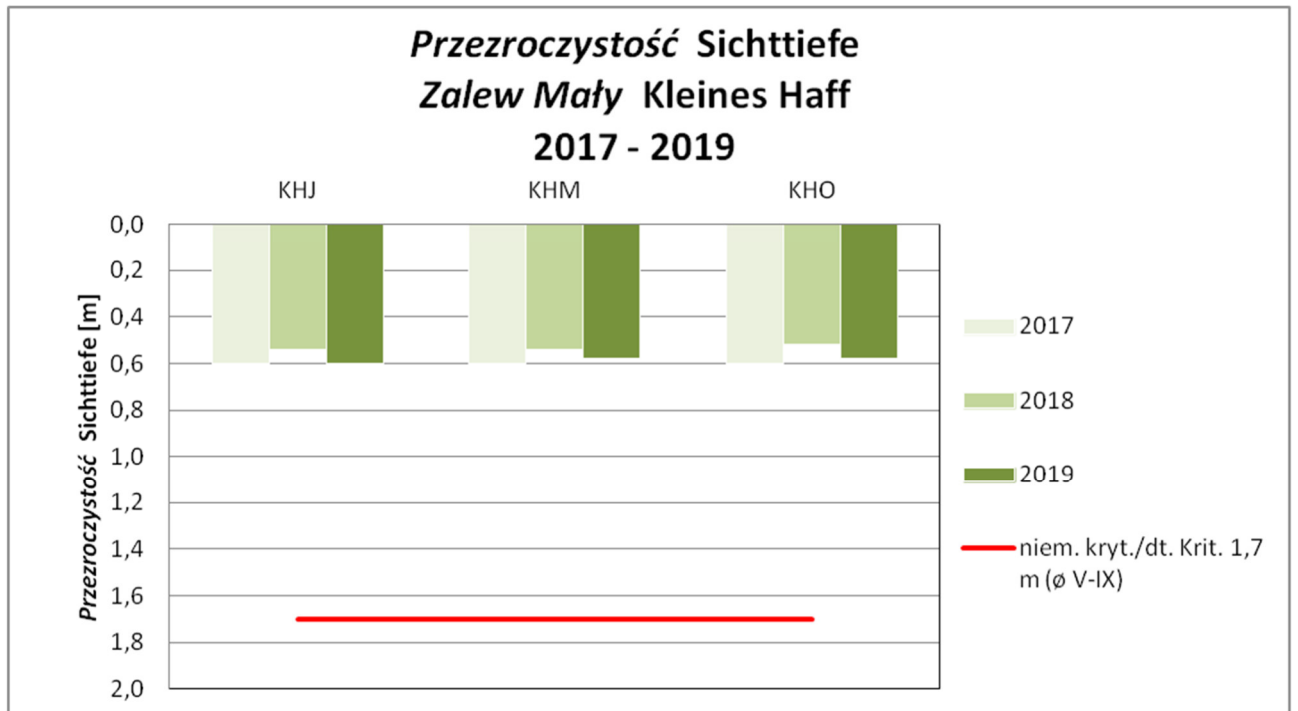
Rys. 3.2.1-11/Abb. 3.2.1-11



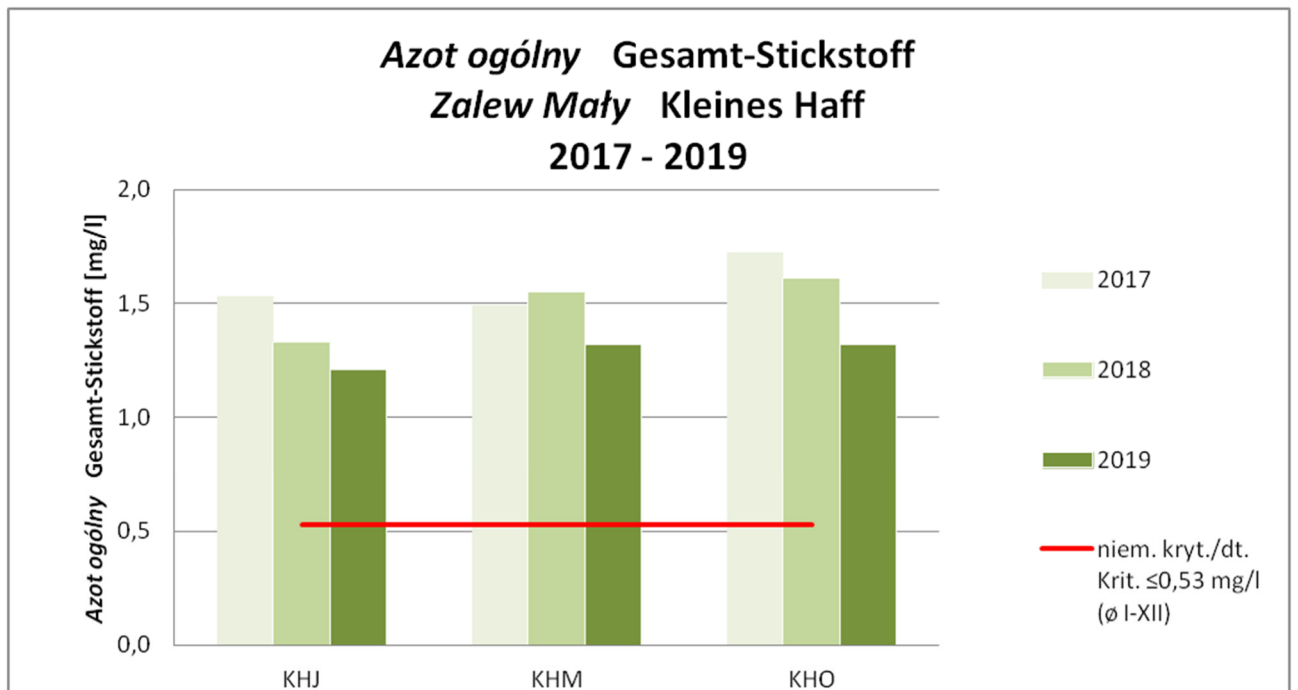
Rys. 3.2.1-12/Abb. 3.2.1-12



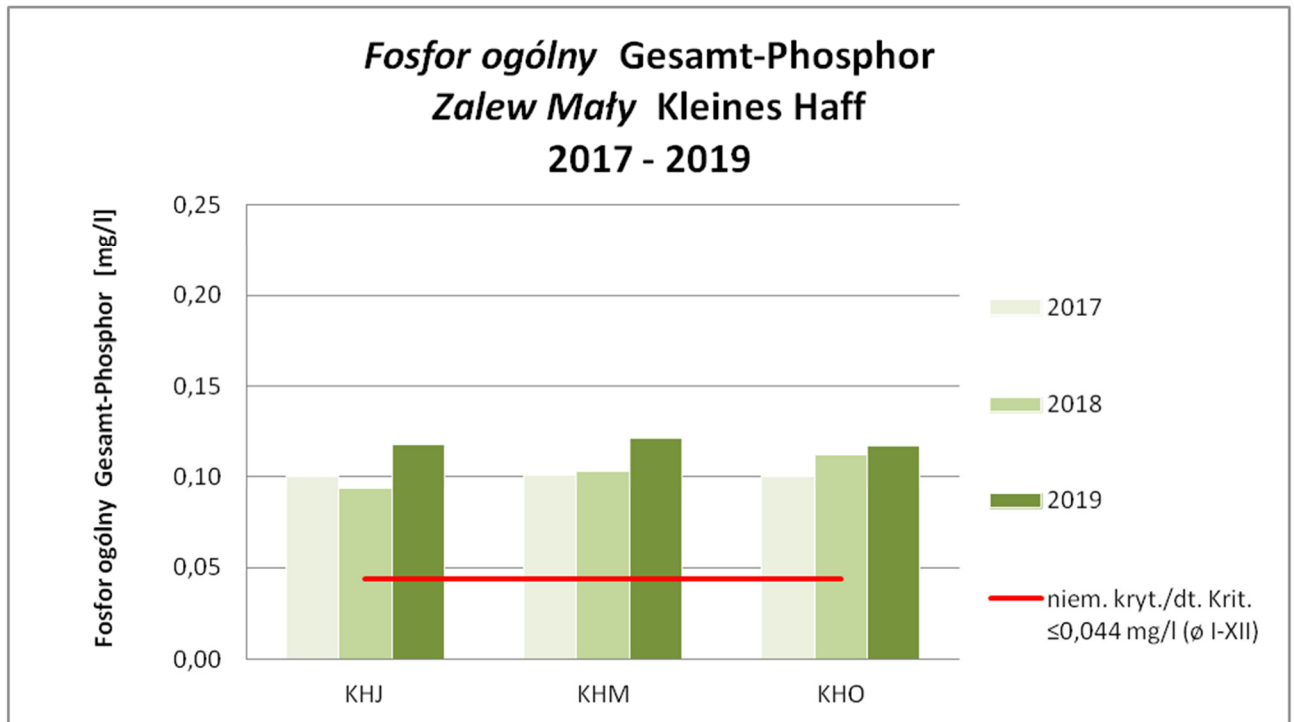
Rys. 3.2.1-13/Abb. 3.2.1-13



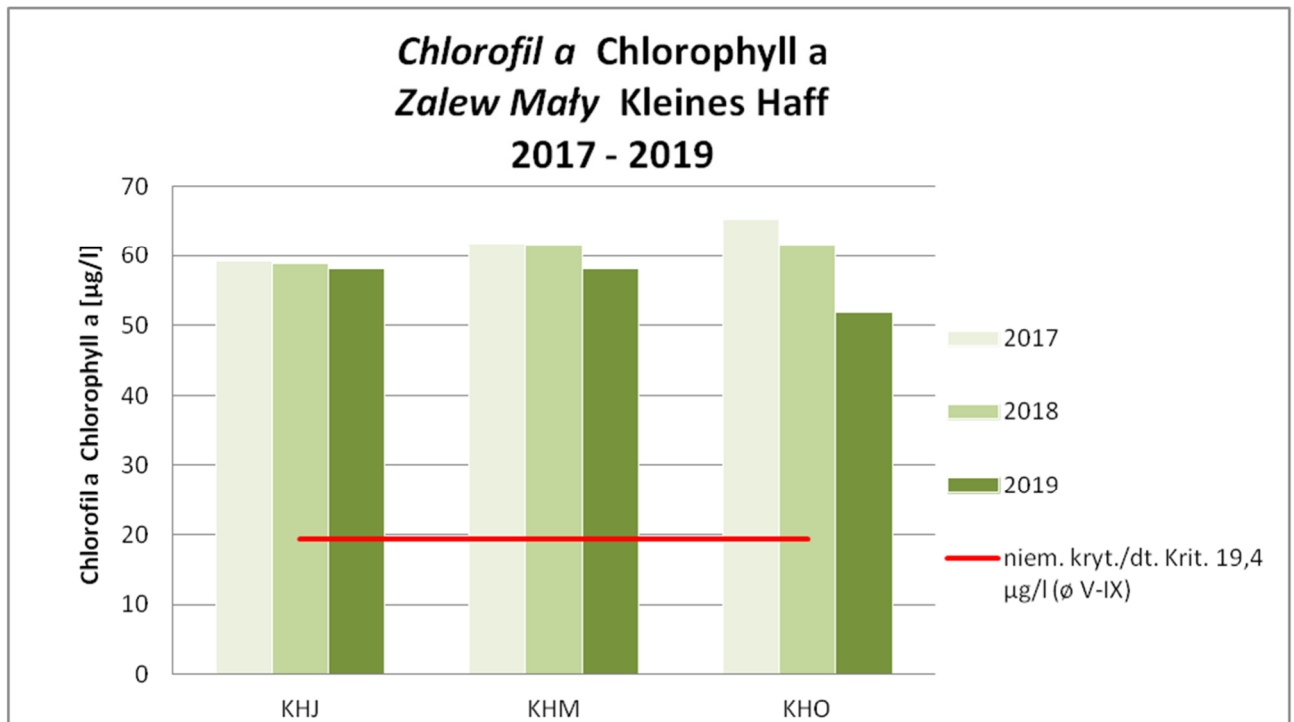
Rys. 3.2.1-14/Abb. 3.2.1-14



Rys. 3.2.1-15/Abb. 3.2.1-15

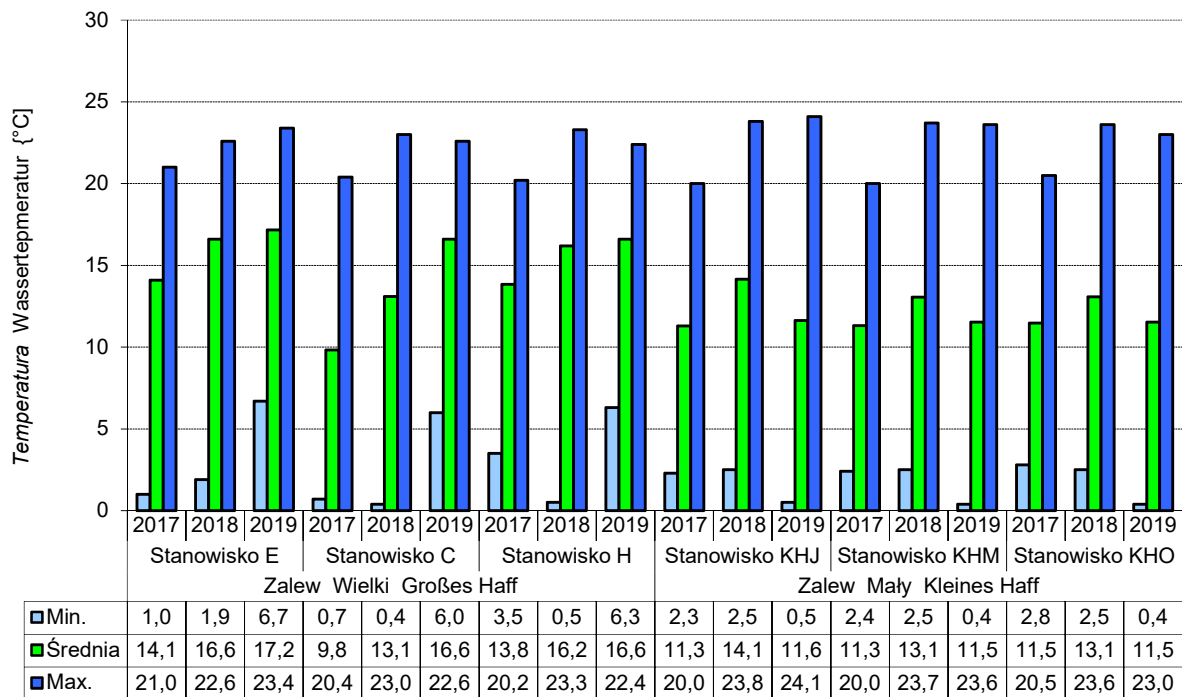


Rys. 3.2.1-16/Abb. 3.2.1-16



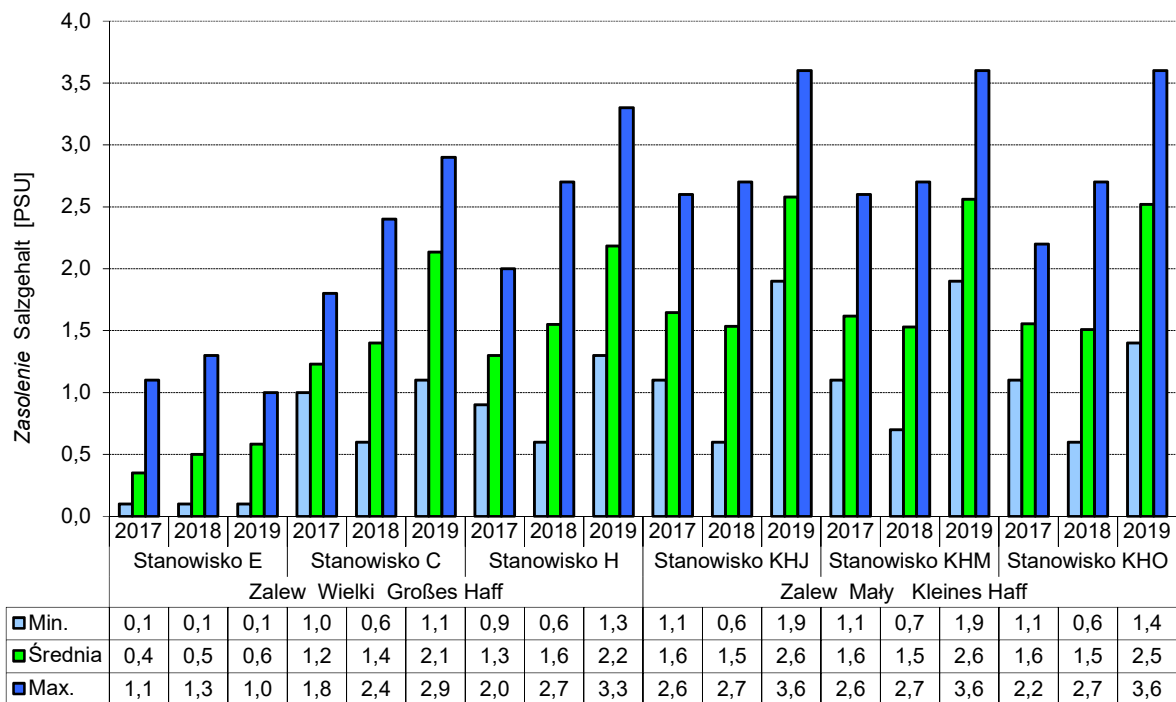
Rys. 3.2.1-17/Abb. 3.2.1-17

Temperatura wody - Zalew Szczeciński (warstwa powierzchniowa)
Wassertemperatur - Stettiner Haff (Oberfläche)
2017 - 2019



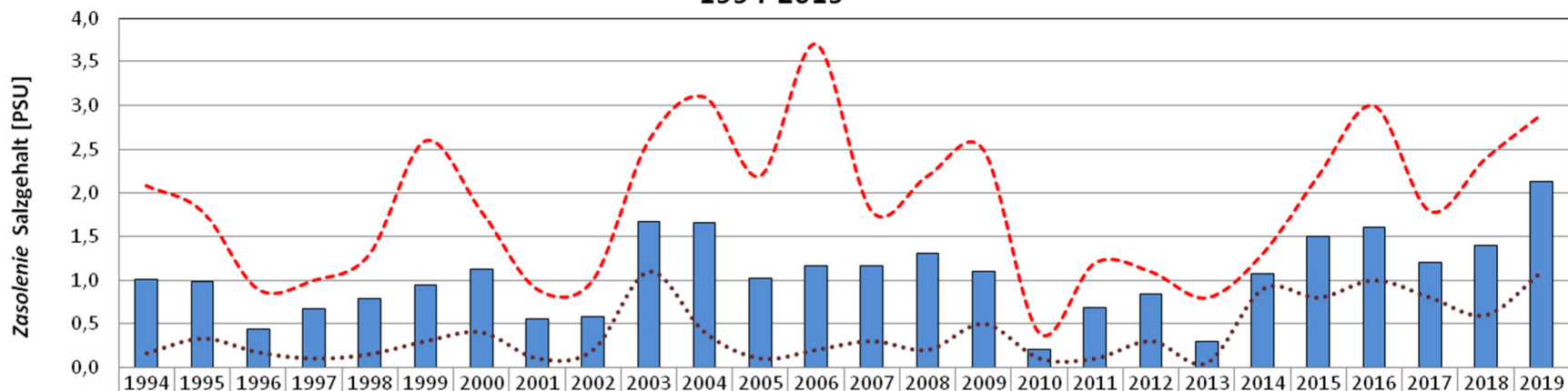
Rys. 3.2.1-18/Abb. 3.2.1-18

Zasolenie wód - Zalew Szczeciński (warstwa powierzchniowa)
Salzgehalt - Stettiner Haff (Oberfläche)
2017 - 2019



Rys. 3.2.1-23/Abb. 3.2.1-23

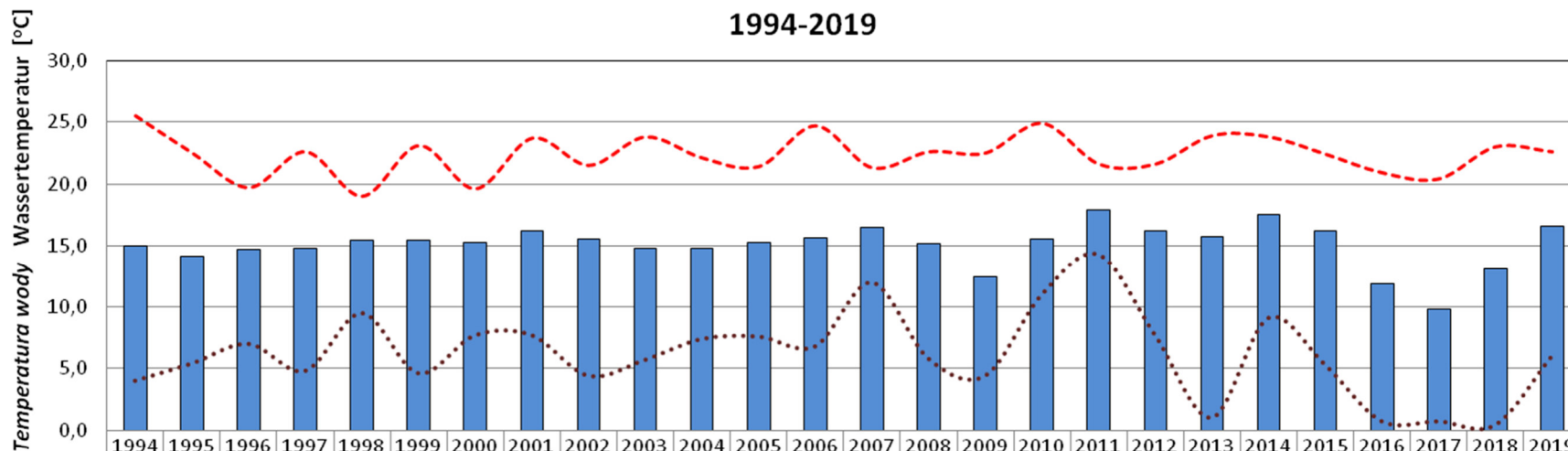
Zasolenie (wszystkie wyniki z danego roku) - **Stanowisko C - warstwa powierzchniowa, Zalew Wielki**
Salzgehalt (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr) - **Station C - Oberfläche, Großes Haff**
1994-2019



	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
śred/Mittel	1,01	0,98	0,44	0,67	0,79	0,94	1,13	0,55	0,58	1,67	1,65	1,01	1,16	1,16	1,30	1,10	0,20	0,68	0,83	0,30	1,07	1,50	1,60	1,20	1,40	2,1
min/Min	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,4	0,1	0,2	1,1	0,4	0,1	0,2	0,3	0,2	0,5	0,1	0,1	0,3	0,1	0,9	0,8	1,0	0,8	0,6	1,1
maks/Max	2,1	1,8	0,9	1,0	1,3	2,6	1,8	0,9	1,0	2,6	3,1	2,2	3,7	1,8	2,2	2,5	0,4	1,2	1,1	0,8	1,3	2,2	3,0	1,8	2,4	2,9
liczba badań /Anzahl	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8	7	8	7	8	4	6	6	6	6	6	6	12	6	6	6

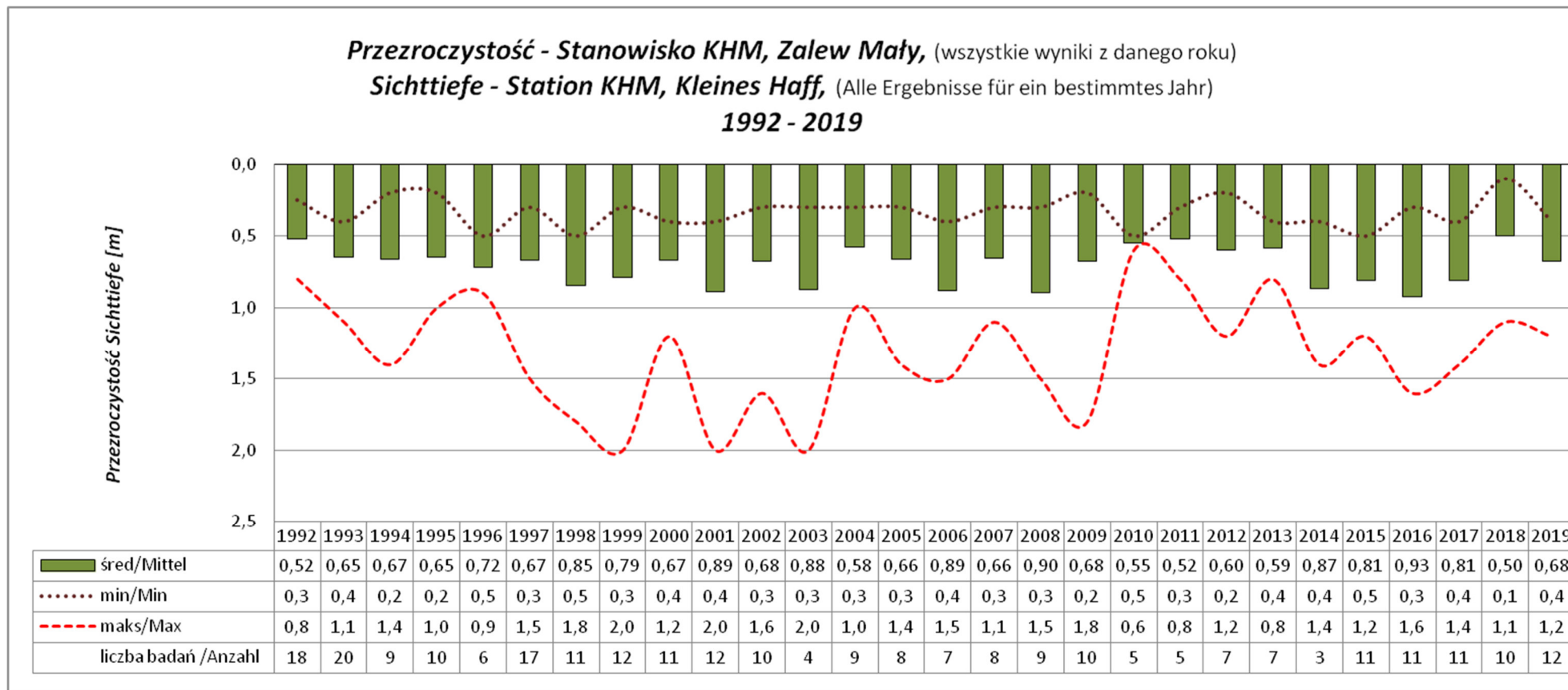
Rys. 3.2.1-24/Abb. 3.2.1-24

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**
1994-2019



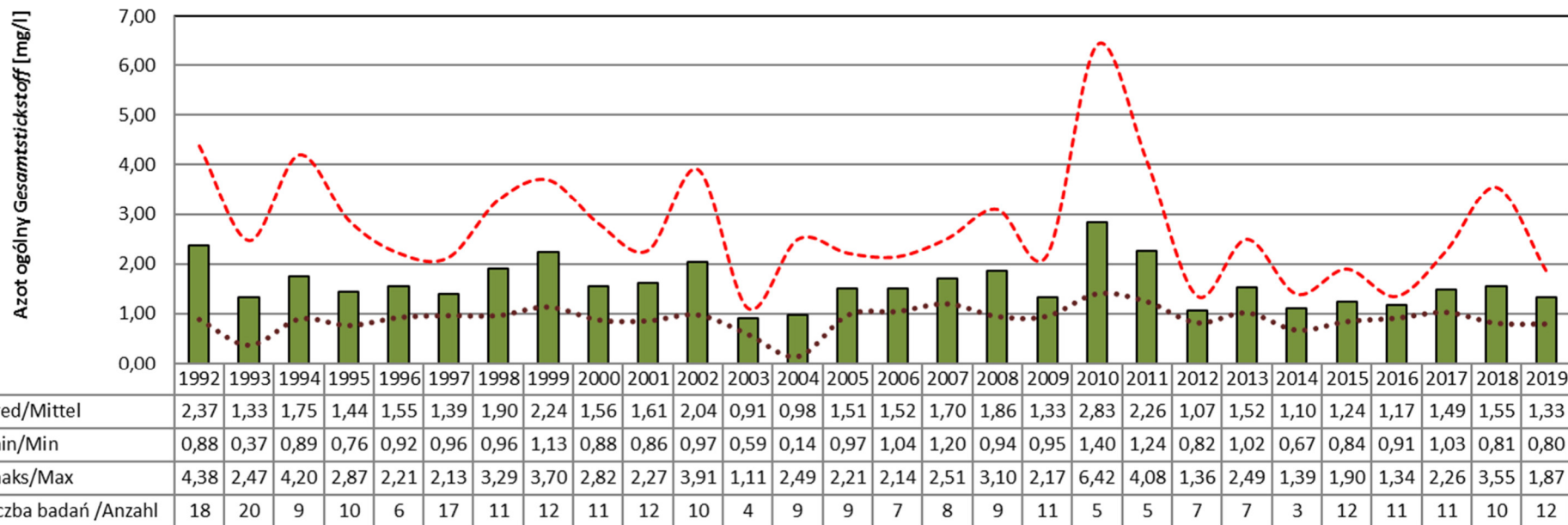
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
śred/Mittel	15,0	14,1	14,7	14,8	15,4	15,5	15,3	16,2	15,5	14,8	14,8	15,3	15,7	16,5	15,2	12,5	15,6	17,9	16,2	15,7	17,5	16,2	11,9	9,8	13,1	16,6
min/Min	4,0	5,4	7,0	4,8	9,5	4,6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

Rys. 3.2.1-25/Abb. 3.2.1-25



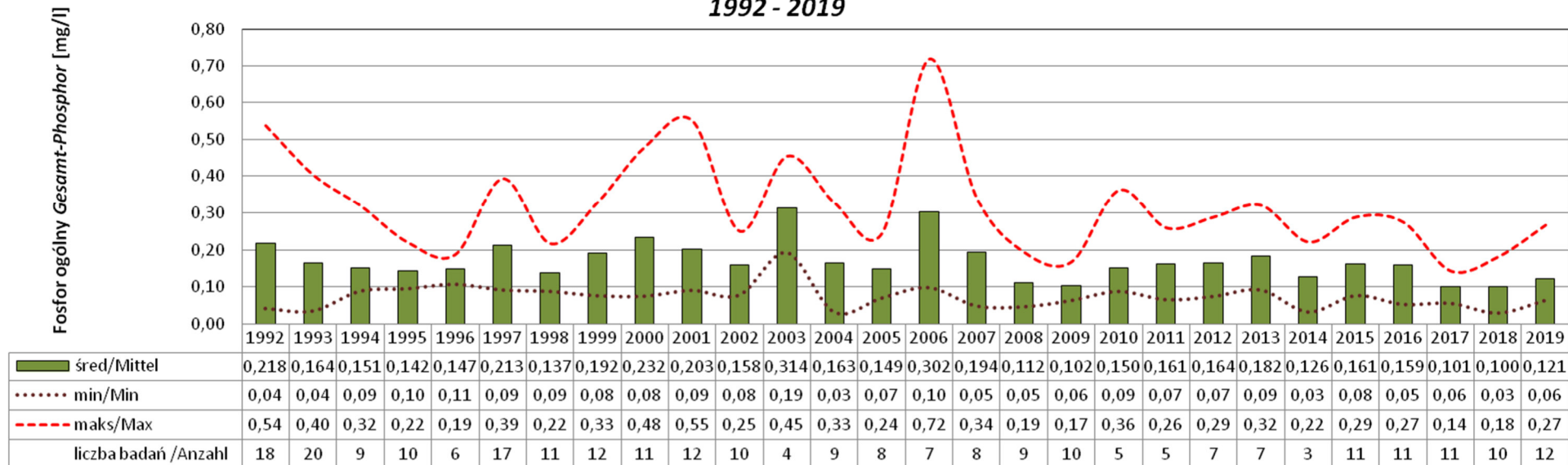
Rys. 3.2.1-26/Abb. 3.2.1-26

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 - 2019



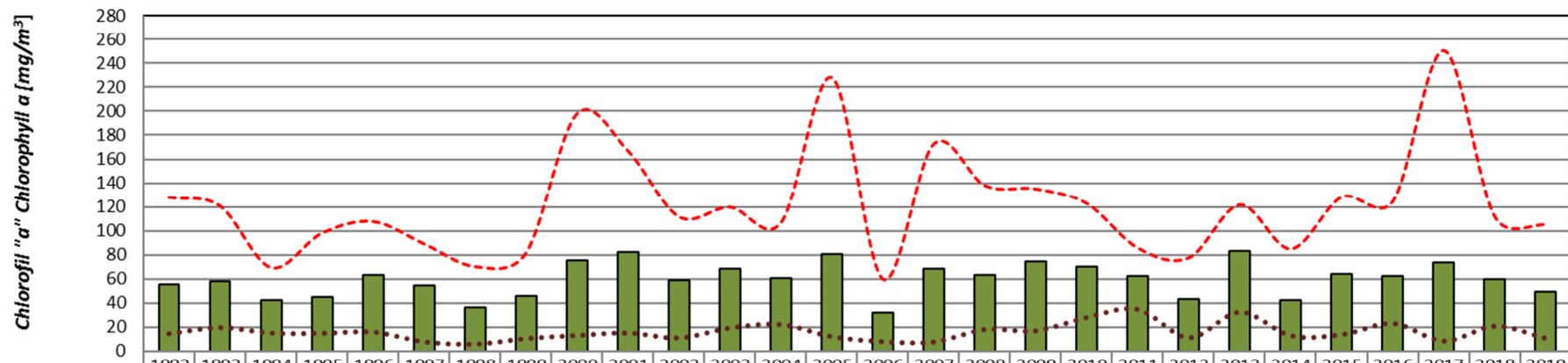
Rys. 3.2.1-27/Abb. 3.2.1-27

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 - 2019



Rys. 3.2.1-28/Abb. 3.2.1-28

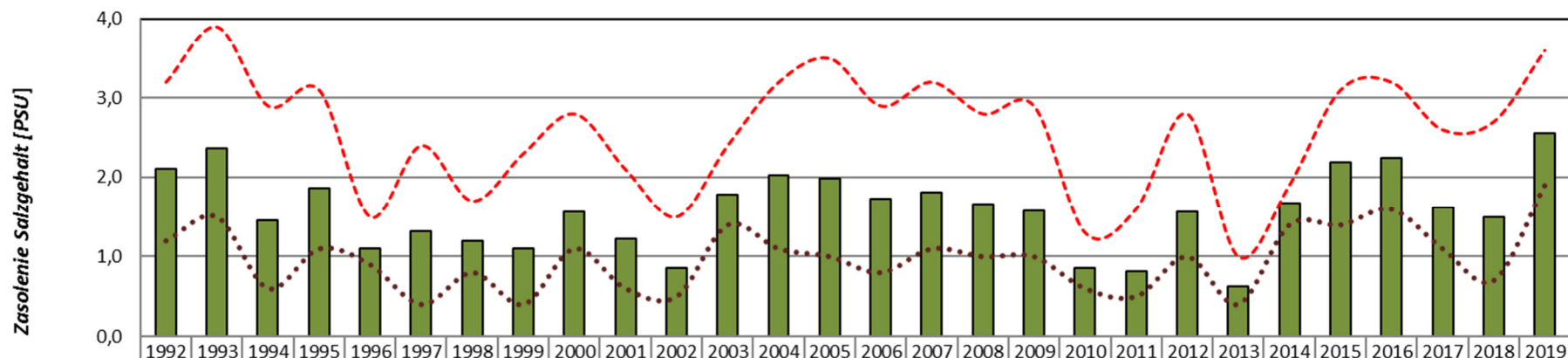
Chlorofil a (Powierzchnia) - stanowisko KHM, Zalew Mały, (wszystkie wyniki z danego roku)
Chlorophyll a (Oberfläche) - Station KHM, Kleines Haff, (Alle Ergebnisse für ein bestimmtes Jahr)
1992 - 2019



	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
■ śred/Mittel	55,7	58,3	42,1	45,2	63,5	54,5	36,1	45,6	75,8	82,2	58,6	68,5	60,6	81,1	32,4	68,6	62,9	74,3	70,5	62,8	42,9	82,8	42,4	64,5	62,1	73,5	60,1	49,4
●●● min/Min	14,7	19,8	15,2	15,0	16,1	7,9	5,9	10,6	13,2	15,3	11,1	19,5	22,4	12,2	8,0	7,7	18,2	17,1	28,3	35,1	11,3	32,8	13,0	13,9	23,3	8,5	21,1	10,7
- - - maks/Max	128,2	121,0	69,8	98,5	108,0	89,5	70,6	82,0	198,0	167,0	112,0	120,0	107,0	228,0	60,2	173,0	138,0	135,2	123,0	85,9	77,9	122,0	85,3	128,7	125,1	250,6	111,8	105,3
liczba badań/Anzahl	9	10	9	10	6	17	11	12	11	12	10	4	9	9	7	9	9	11	5	5	7	7	3	11	11	11	10	12

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 - 2019

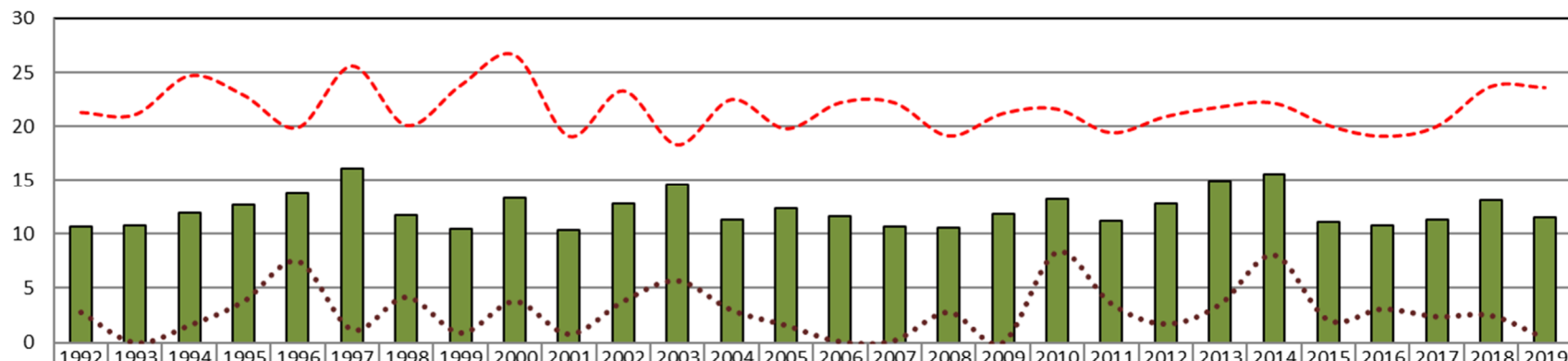


	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
■ śred/Mittel	2,1	2,4	1,5	1,9	1,1	1,3	1,2	1,1	1,6	1,2	0,9	1,8	2,0	2,0	1,7	1,8	1,7	1,6	0,9	0,8	1,6	0,6	1,7	2,2	2,2	1,6	1,5	2,6
..... min/Min	1,2	1,5	0,6	1,1	0,9	0,4	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
- - - 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
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

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 - 2019

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
■ 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
●●● 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
- - - 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
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