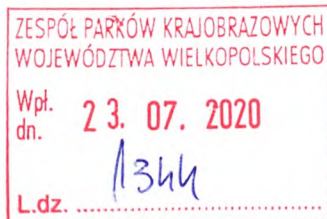


Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w
Poznaniu
61-625 POZNAŃ
POZNAŃ
UL. CZARNA ROLA 4

POZNAŃ, 2020-07-23

2/20
DOP.462.12.2/2020 - PKDB

ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
POZNAŃ
POZNAŃ
ul. Tadeusza Kościuszki 95

INFORMACJA

zanieczyszczenie Baryczy - sprawa znak DOP.462.12.2/2020-PKDB

KDI.7024.66.2020

W załączeniu przesyłam odpowiedź na Państwa pismo znak DOP.462.12.2/2020-PKDB

Załączniki:

1. [KDI.7024.66.2020 informacja dla Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego dot. Baryczy-sig.pdf](#)
2. [Informacja na temat zanieczyszczenia wód rzeki Baryczy oraz działań WIOŚ w Poznaniu-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć
oprogramowania do weryfikacji podpisu

Data złożenia podpisu: 2020-07-23T20:55:26Z

Podpis elektroniczny





**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT
OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU
Delegatura w Kaliszu**

62-800 Kalisz, ul. Piwonicka 19

NIP: 972-05-27-579
REGON: 000162406

tel.: 62 764 63 30
fax: 62 766 33 29
e-mail: kalisz@poznan.wios.gov.pl
www.poznan.wios.gov.pl



nr 506/2006

Kalisz, 23 lipca 2020 r.

KDI.7024.66.2020

(ePUAP)

**Zespół Parków Krajobrazowych Województwa
Wielkopolskiego**

*ul. Kościuszki 95
61-716 Poznań*

Dotyczy: zanieczyszczenie wód Baryczy w województwie wielkopolskim.

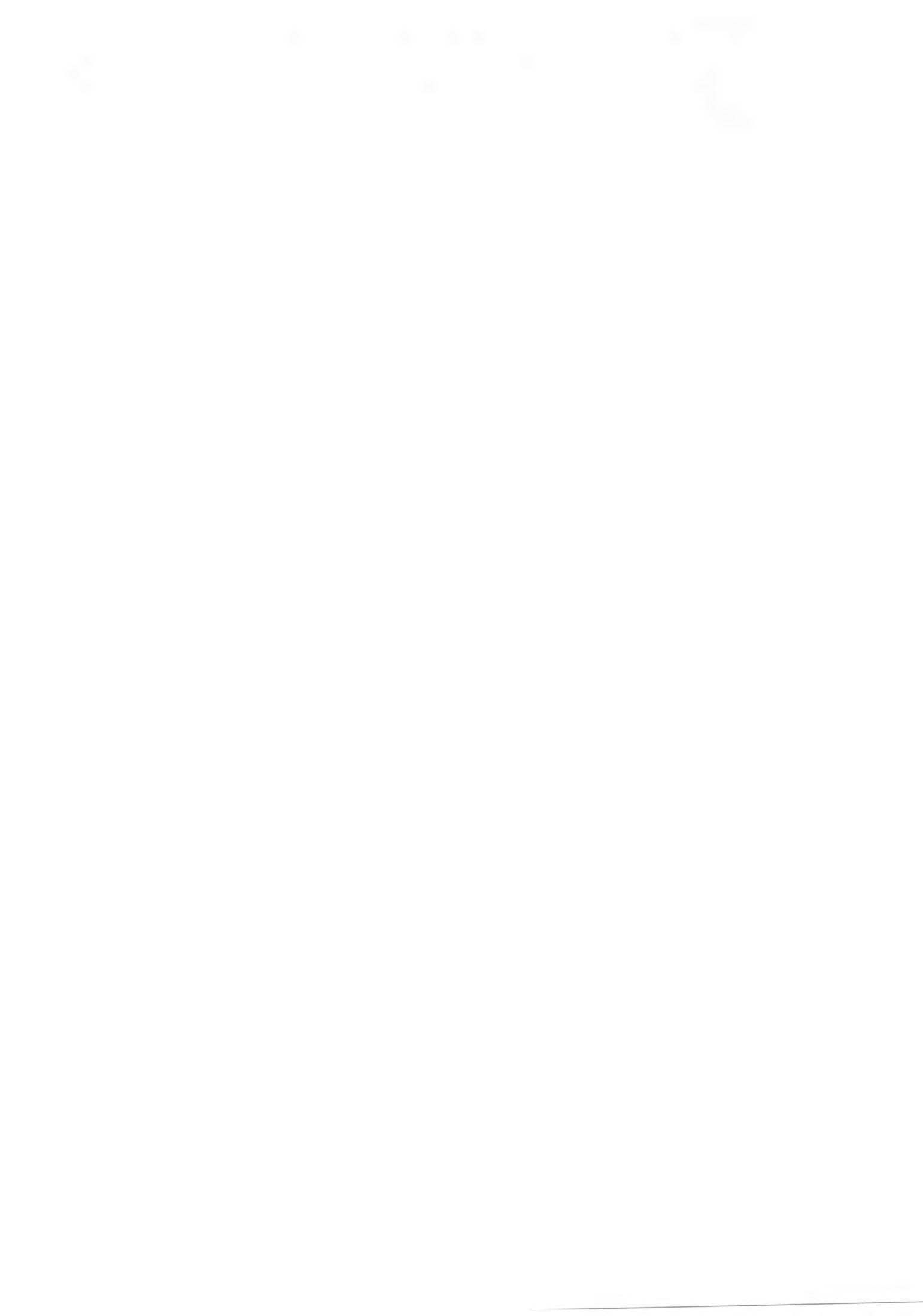
W załączeniu przesyłam odpowiedź na Państwa pismo znak DOP.462.12.2/2020-PKDB informację na temat zanieczyszczenia wód rzeki Baryczy oraz działań WIOŚ w Poznaniu mających na celu rozpoznanie przyczyn i źródeł zanieczyszczenia.

Z up. WIELKOPOLSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA

mgr inż. Jakub Kaczmarek
Kierownik Delegatury w Kaliszu

Otrzymują:

- 1) adresat (ePUAP: ZPK_WW/SkrytkaESP)
- 2) a/a



Informacja na temat zanieczyszczenia wód rzeki Baryczy oraz działań WIOŚ w Poznaniu mających na celu rozpoznanie przyczyn i źródeł zanieczyszczenia

I. Informacja o zanieczyszczeniu wód rzeki Baryczy

W dniu 1 lipca 2020 r. o godzinie 11.50 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu został poinformowany o zanieczyszczeniu rzeki Baryczy na odcinku pomiędzy Jazem Bolko (w km 97+345) a mostem w m. Wróbliniec (w km 109). Podjęte czynności pozwoliły na stwierdzenie, że w wodach Baryczy występuje przede wszystkim bardzo niskie stężenie tlenu (we Wróbliniec 0,42 mg/l), woda ma kolor ciemnobrązowy i zapach nawozów naturalnych. Stwierdzono, że zanieczyszczenia wpływają z terenu gminy Odolanów w województwie wielkopolskim.

W związku z powyższym o zanieczyszczeniu poinformowano Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (zgłoszenie telefoniczne o godz. 15.30).

II. Działania Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska

Działania Wielkopolskiego WIOŚ skoncentrowały się na ustaleniu poziomu zanieczyszczenia oraz wykrycia jego źródeł. W związku z powyższym 1 lipca 2020 r., w godzinach popołudniowych i wieczornych, dokonano lustracji rzeki Barycz na ok. 8 km odcinku od granicy województwa dolnośląskiego do Odolanowa oraz lustrację rzeki Kuroch, dopływu Baryczy na ok. 7 km odcinku od Odolanowa do ujścia do Baryczy.

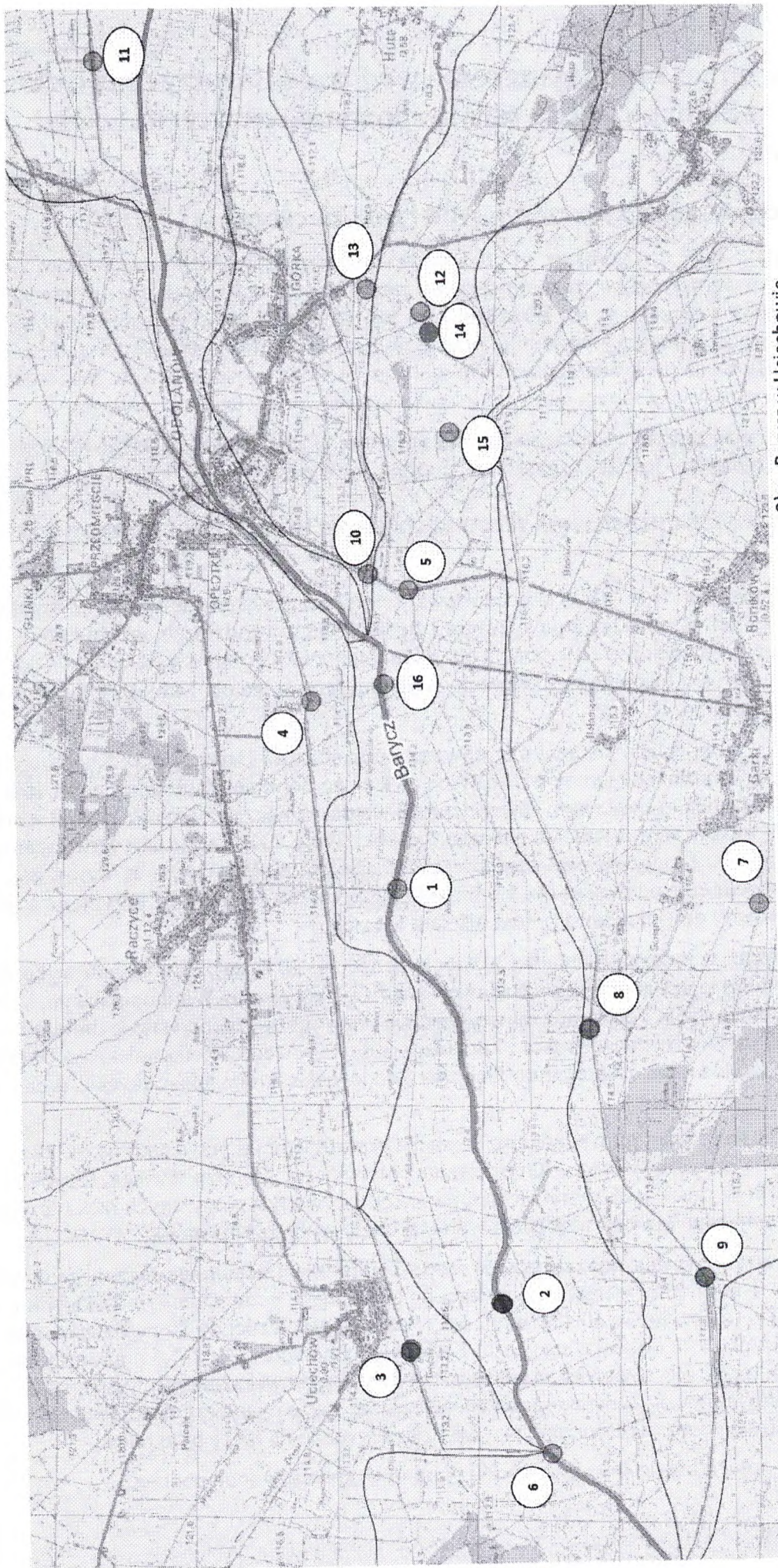
Stwierdzono bardzo wysoki (bliski stanowi alarmowemu) poziom wód Baryczy oraz Kurochu oraz zaobserwowano, że nisko położone tereny wzdłuż tych rzek są podtopione. Zaobserwowano, że Kurochem płynie woda o brunatno-brązowym zabarwieniu, a wzrost zanieczyszczeń następował wraz z przepływem rzek. W trakcie tych czynności pobrano 3 próbki wody, które wykazały najwyższe zanieczyszczenie w Kurochu (miejscowość Uciechów) przed ujściem do Baryczy, oraz wzrost zanieczyszczeń Baryczy na odcinku od punktu ok. 1,5 km od ujścia Świecy (która m.in. przyjmuje ścieki z uboju drobiu w Świecy) do Uciechowa (przed ujściem Kurochu).

Działania kontynuowano w kolejnych dniach (2, 3, 6, 8, 9, 13, 16, 20 lipca). W tym celu wykorzystano także środki Centralnego Laboratorium Badawczego GIOŚ, Wojewody Wielkopolskiego, który dla celów rozpoznania przyczyn i obszaru zanieczyszczenia pozwolił na wykorzystanie dronu pozostającego na stanie Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego, oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który także użyczył dronu w tym celu.

Ogółem obszar na którym prowadzone są działania kontrolne objął powierzchnię ok 20 km² pomiędzy rzeką Barycz, a jej dopływami – Kurochem na północy oraz Złotnicą, Świecą, Olszówką i Dąbrówką na południu. W czasie tych czynności pobierano próbki wody z powyższych rzek (dotychczas pobrano i poddano badaniom pod względem wartości zanieczyszczeń 23 próbki).

Stwierdzone zanieczyszczenie objawiało się przede wszystkim brakiem tlenu rozpuszczonego w wodzie (na poziomie ok. 1 mg/l, przy wartości granicznej ponad 6 mg/l), podwyższonym wskaźnikiem zanieczyszczeń ChZT_{Cr} (na poziomie 50-120 mg/l, przy wartości granicznej do 30 mg/l) oraz zanieczyszczeniem związkami azotu organicznego (azot Kjeldahla na poziomie ok 2-4,6 mg/l, przy wartości granicznej do 1,4 mg/l). Nie stwierdzono natomiast podwyższenia wskaźników charakterystycznych dla ścieków przemysłowych. Zanieczyszczenie stwierdzono także powyżej Odolanowa, ale były one mniejsze, a – z uwagi na niewielki przepływ – ich oddziaływanie na rzekę było małe.

Lokalizację punktów pobierania próbek oraz wyniki pomiarów przedstawiono poniżej:



Opis lokalizacji punktów:

- 3) rz. Kuroch w Uciechowie
- 6) rz. Barycz 50 m poniżej ujścia Kurochu (woj. dolnośl.)
- 9) rz. Złotnica: most droga polna

Działania w rejonie ubojni AWRA:

- 14) rz. Olszówka poniżej ujścia rowu RS2

1) rz. Barycz w Raczycach

- 4) rz. Kuroch w Raczycach
- 7) row melioracyjny, dopływ Złotnicy
- 10) rz. Dąbrówka - most przed ujściem do Baryczy
- 12) rz. Olszówka powyżej ujścia rowu RS2
- 15) rz. Olszówka mostek na drodze gruntowej

2) rz. Barycz w Uciechowie

- 5) kanał Świeca (most Odolanów - Garki)
- 8) rz. Złotnica: most, droga Odolanów - Boników
- 11) ciek Dopływ spod Gorzyc
- 13) dopływ rowu R-S2 w rejonie wylotu z zakładu
- 16) kanał Świeca - ujście do Baryczy

Data pobrania próbek: lokalizacja wg mapy	1.07.2020			2.07.2020					3.07.2020			6.07.2020					09.07.2020 - działania w rejonie ubojni drobiu					
	1	2	3	4	3	5	2	6	7	8	9	3	10	2	8	9	11	12	13	14	15	16
Tlen rozpuszczony				1,4	0,81	1,1	1,6	2,1	1,8	1	0,85	2,5	2,8	1,4	4,6	0,51	1,8	5,4		3,3		1,6
Przewodność elektryczna właściwa	434	433	535	595	548	376	448	456	482	364	351	615	374	488	341	383	627	262	1430		908	430
pH				6,8	6,3	6,6	6,2	6,2	5,9	6,5	6,3	6,3	7,3	7,3	7,5	6,4	6,9	6,5	6,3		6,4	5,8
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT ₅	58,9	71,8	110	40,3	111	85	64,6	67,7				126	36,6	78	38,6	102	29,5	20,5	1880		73,6	31,8
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BZT ₅	3,8	5	12	2,6	18	8	6	6											950			1,5
Zawiesiny ogólne	4,5	6,5	6,5	<4	4,3	23	7,2	8,9				9,5	6,5	16	6,7	8,7		19	780		37	<4
Azot ogólny	3,2	1,66	2,99	2,26	3,27	4,89	2,43	2,59				3,83	2,45	2,97	4,17	2,85		1,67	143		31,1	7,2
Azot Kjeldahla	2,74	1,44	2,98	1,7	3,26	4,69	2,42	2,58				3,82	1,87	2,93	1,58	2,84	1,07	1	143		31,1	6,67
Azot amonowy	0,612	0,144	0,15	0,183	0,142	1,68	0,248	0,205				0,142	0,661	0,301	0,278	0,0173	0,297		108		26,4	
Azot azotynowy	0,116	0,0562	7	0,124	0,0057	0,199	0,0146	0,00859				0,0057	0,122	2	0,198	0,0070	0,304	0,0438	0,0058		0,0048	
Azot azotanowy	0,344	0,167	6	0,44	<0,022	<0,022	<0,022	<0,022	0,1	0,0361	0,0446	<0,022	6	6	2,39	<0,022	0,532	0,626	<0,022		1	0,0663
Fosfor ogólny	0,358	0,321	0,94	1,38	1,03	1,37	0,469	0,399				1,33	0,254	0,792	0,314	1,33	0,202	0,95	25,4		6	0,472
Chlorki	32,8	35,6	33,8	36,9	33,4	30,2	29,7	30,4				34,8	27,3	31,3	21,5	22,6	47,7	15,8	73		152	44,9
Siarczany	35,6	34,8	42,5	59,8	38,2	27,9	31,9	33,2				18,5	16,8	23,4	29,5	15,1	76,1	14,6	24,2		15,2	21,6
Fosforany	<1	<1	1,02	1,13	<1	<1	<1	<1				<1	<1	<1	<1	<1		<1	25,1		1,02	<1
Substancje ekstrahujące się eterem nftowym	<2	<2	<2															<2	594		<2	<2

Przekroczona wartość graniczna dla II klasy jakości wód powierzchniowych została zaznaczona kolorem.

Powyższe wyniki pozwoliły na stwierdzenie, że zanieczyszczenie obejmowało cały obszar pomiędzy Odolanowem a województwem dolnośląskim i występowało zarówno w Baryczy jak i w jej dopływach – Kurochu, Złotnicy, Świecy (z Olszówką) i Dąbrówce.

W czasie czynności interwencyjnych dokonywano oględzin rzeki Baryczy, jej dopływów na terenie gminy Odolanów oraz terenów pomiędzy tymi rzekami. W ich trakcie wykonano dokumentację zdjęciową, w tym z powietrza, z wykorzystaniem dronów.

Poniżej przedstawiono część dokumentacji zdjęciowej wykonanej 2 lipca 2020 r.:









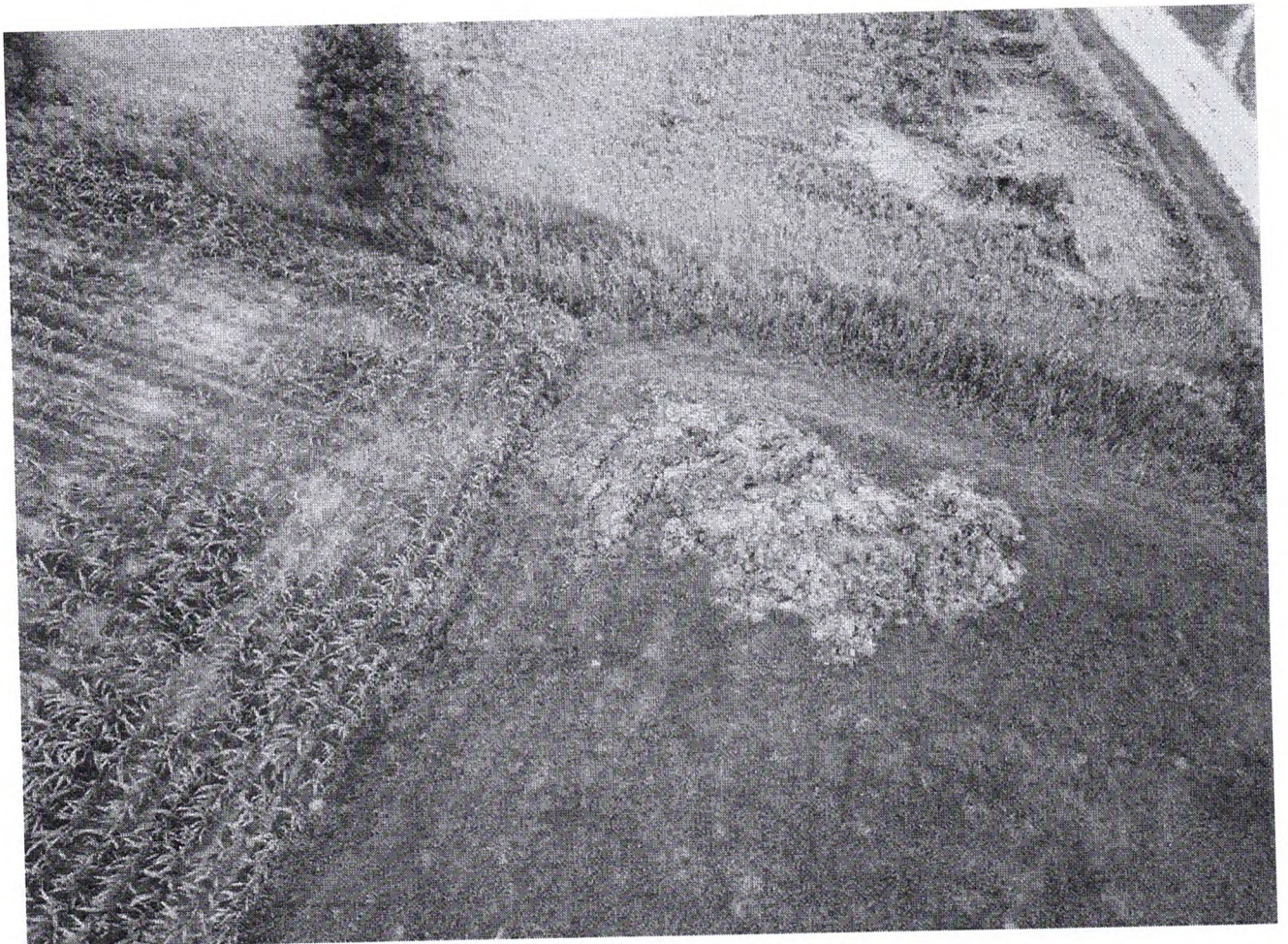


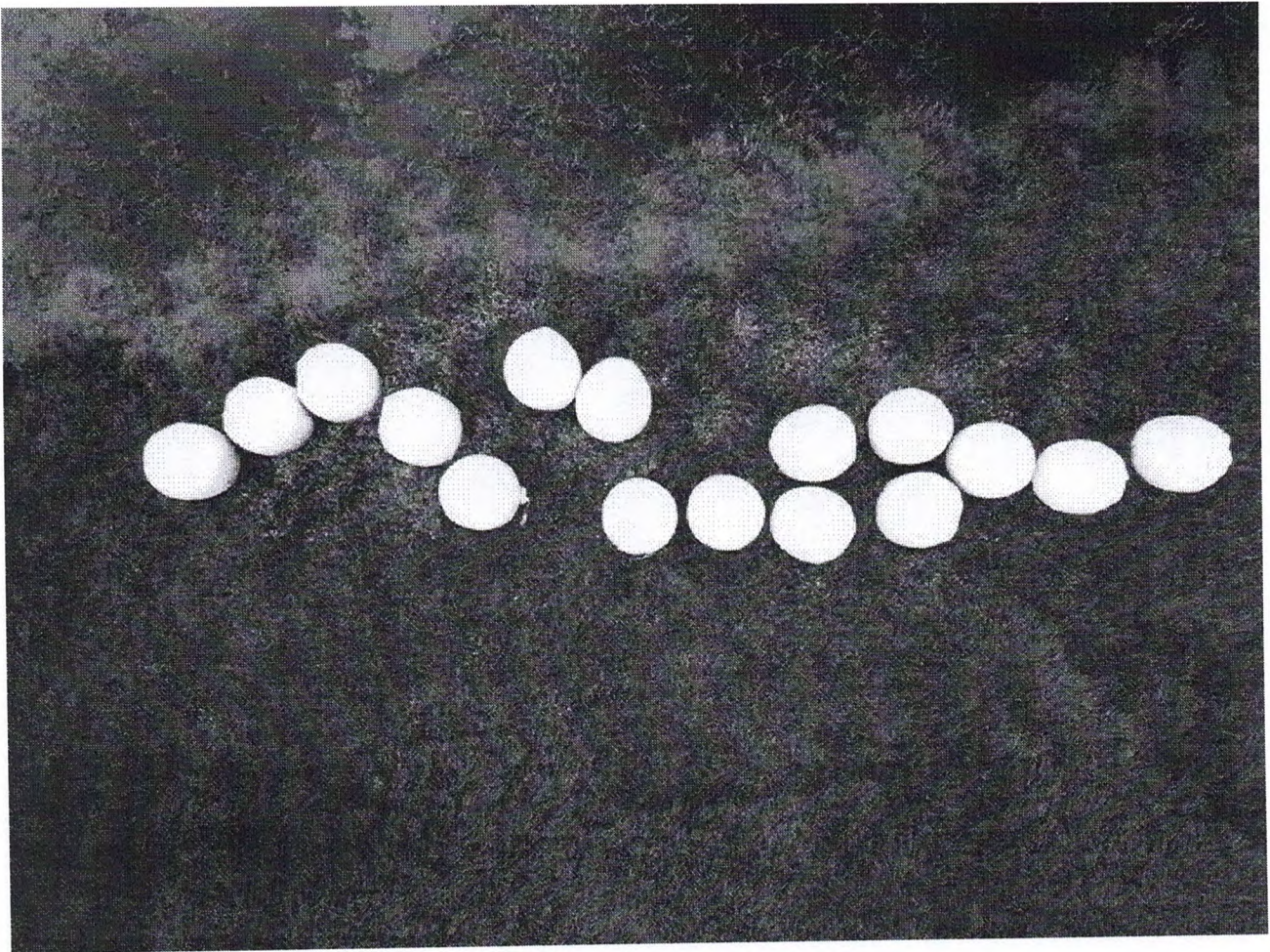
Powyższe dokumentuje podtopienia pól uprawnych i łąk na równinnych terenach doliny Baryczy położonych pomiędzy Kurochem, a Baryczą, Świecą z Olszówką i Złotnicą. Stwierdzono także, że na podtopionych terenach znajdowały się także pryzmy nawozów naturalnych.

W dniu 6 lipca 2020 r. przeprowadzono naloty dronem nad powyższym terenem. Ogółem wykonano ponad 25 km przelotów.

Stwierdzono, że na terenie łąk i gruntów ornych pomiędzy Baryczą a Kurochem występują zalania, a wokół terenów zalanych stwierdzono wyraźnie widoczne zgniłe rośliny, skoszone trawy pozostawione na terenie łąk, rowami przecinającymi ten teren odpływała brunatno-brązowa ciecz, z wyglądu identyczna z zanieczyszczeniami stwierdzonymi w Baryczy i Kurochu.

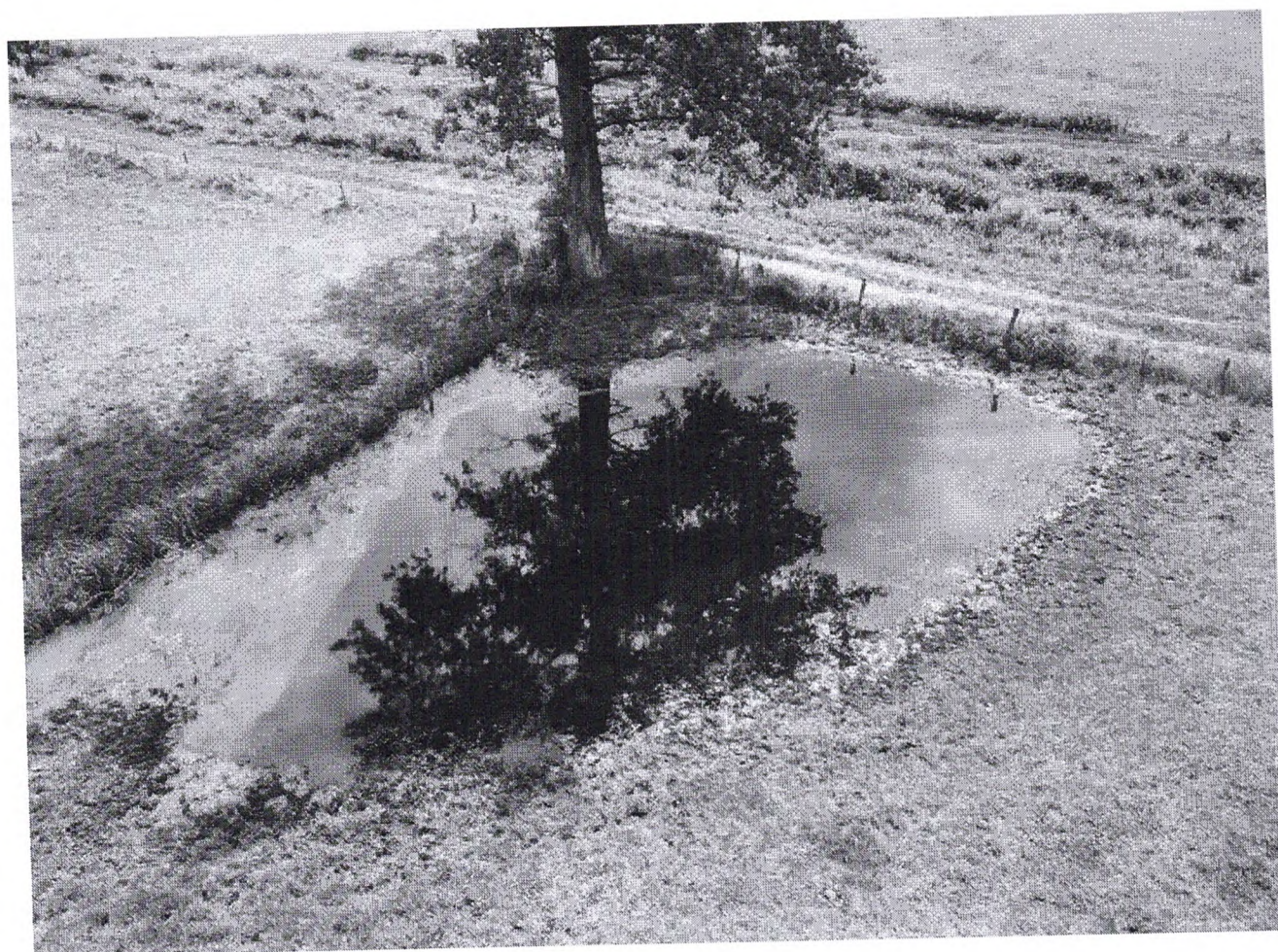
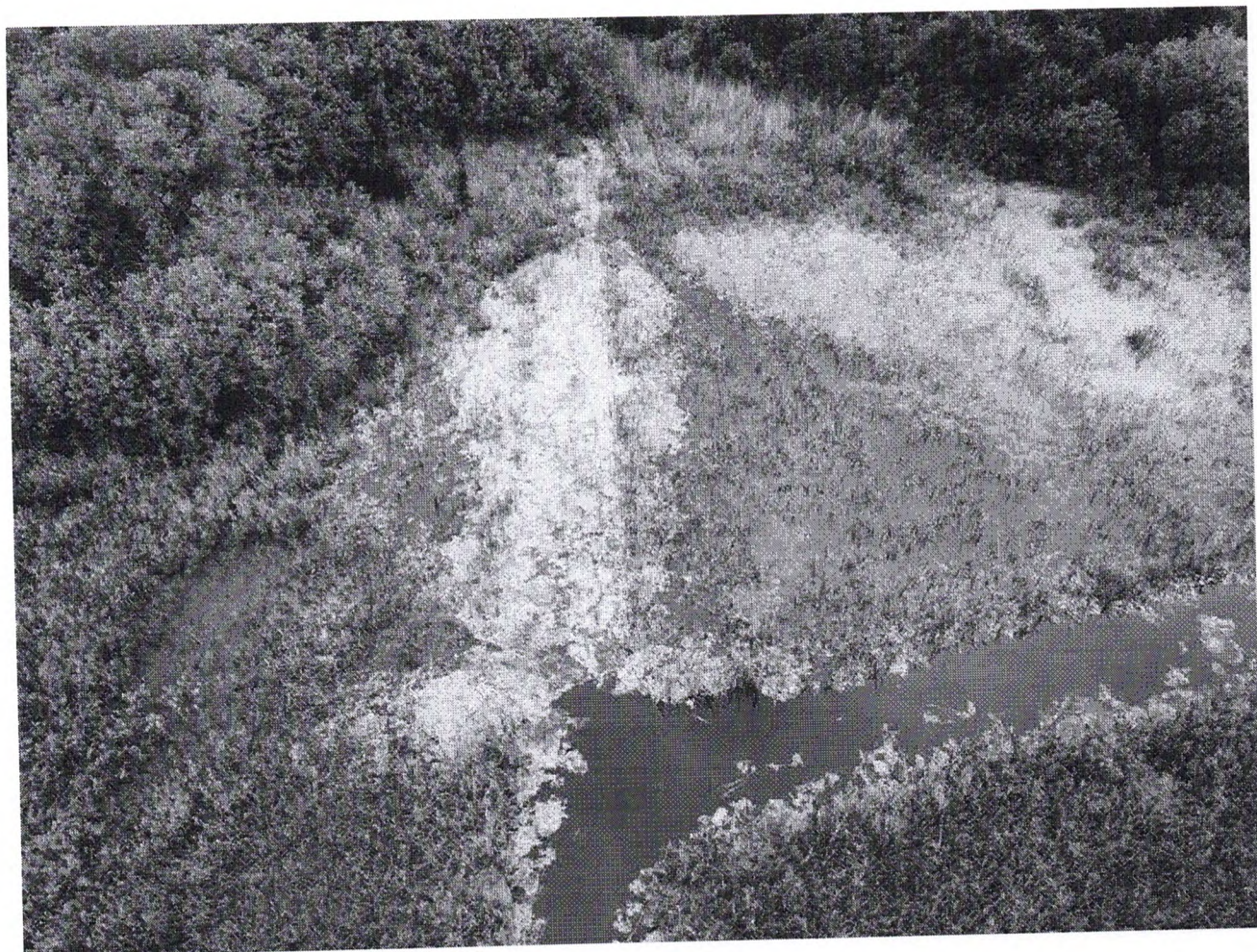
Poniżej przedstawiono część dokumentacji pozyskanej z nalołów dronem:

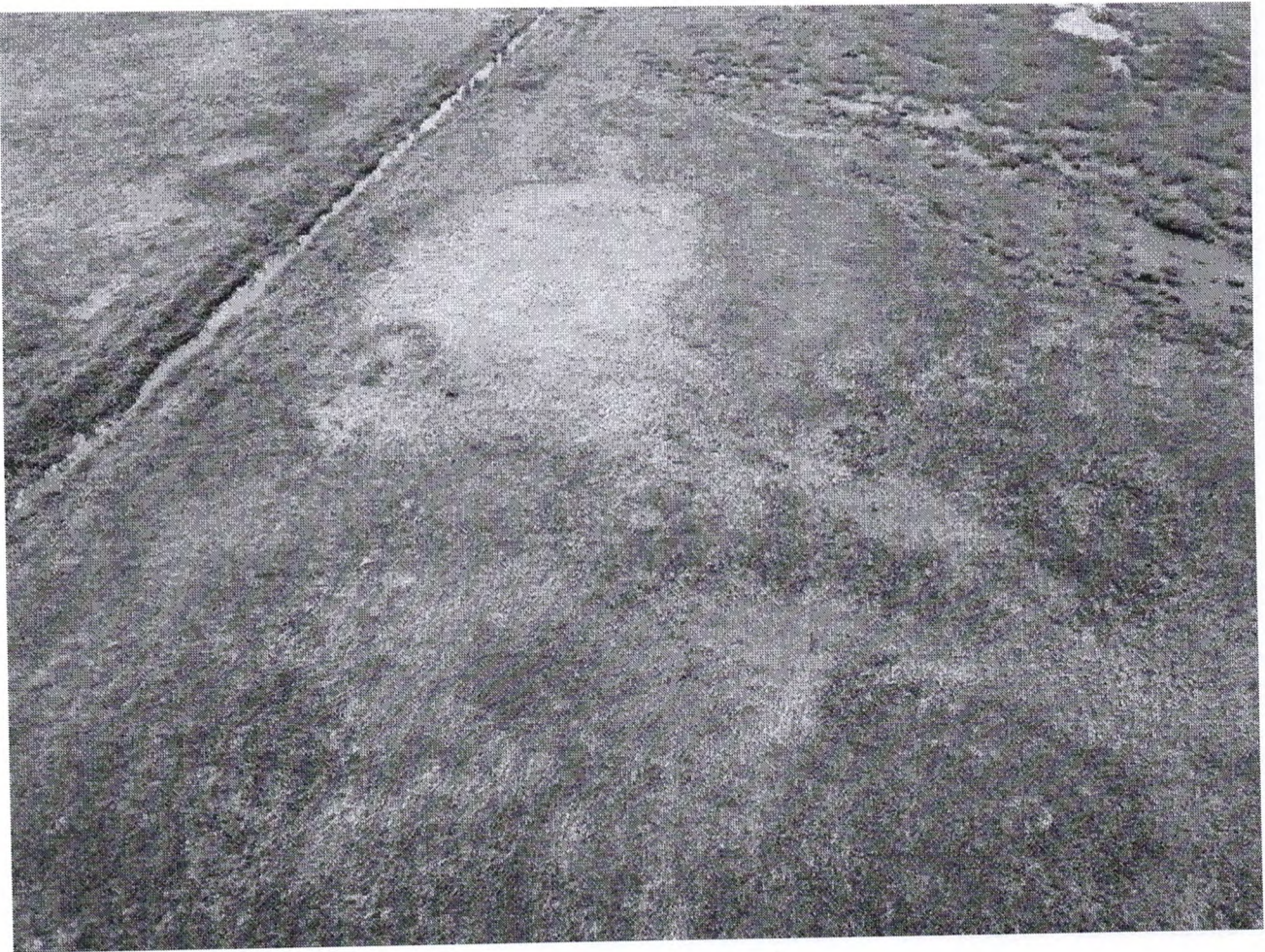










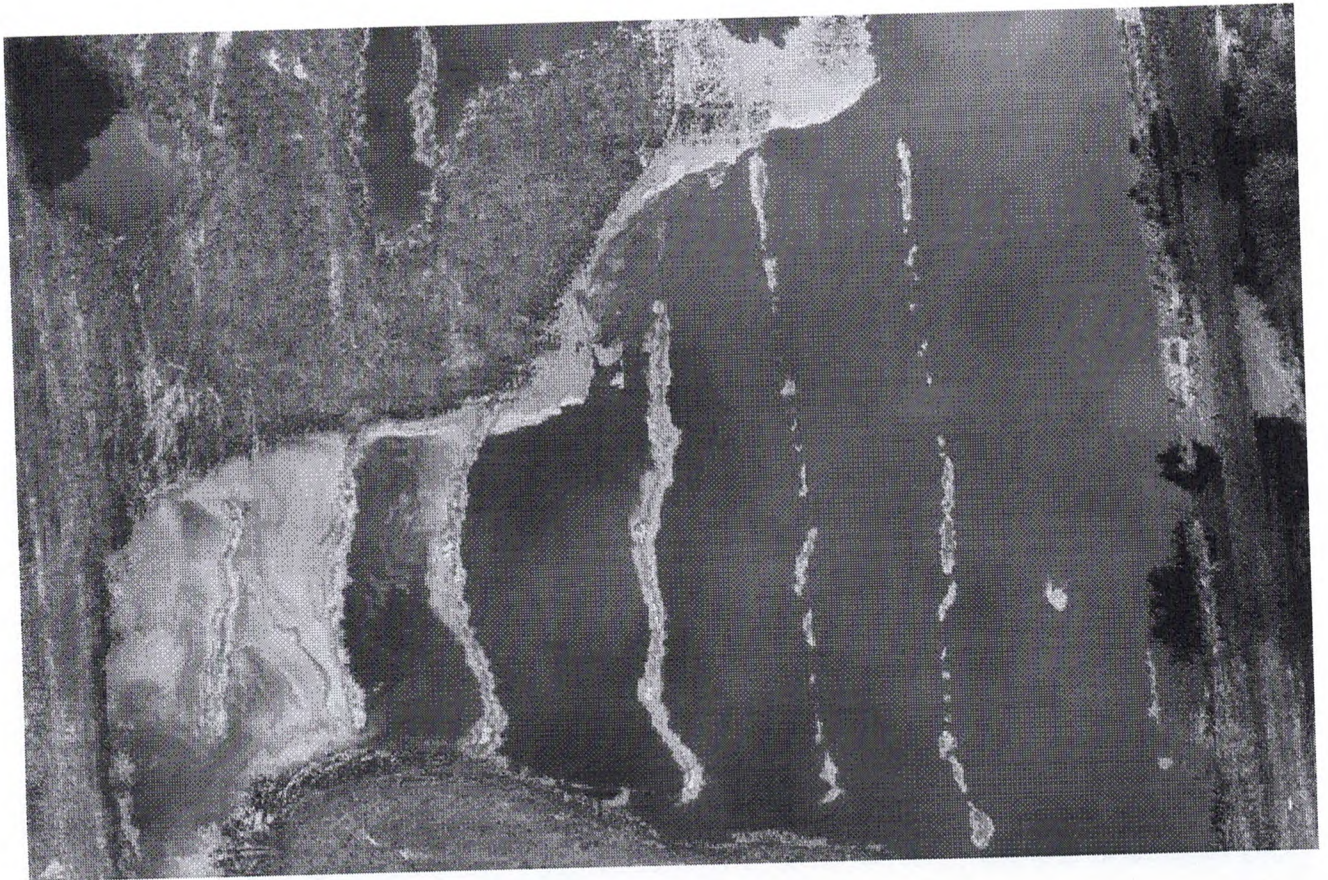


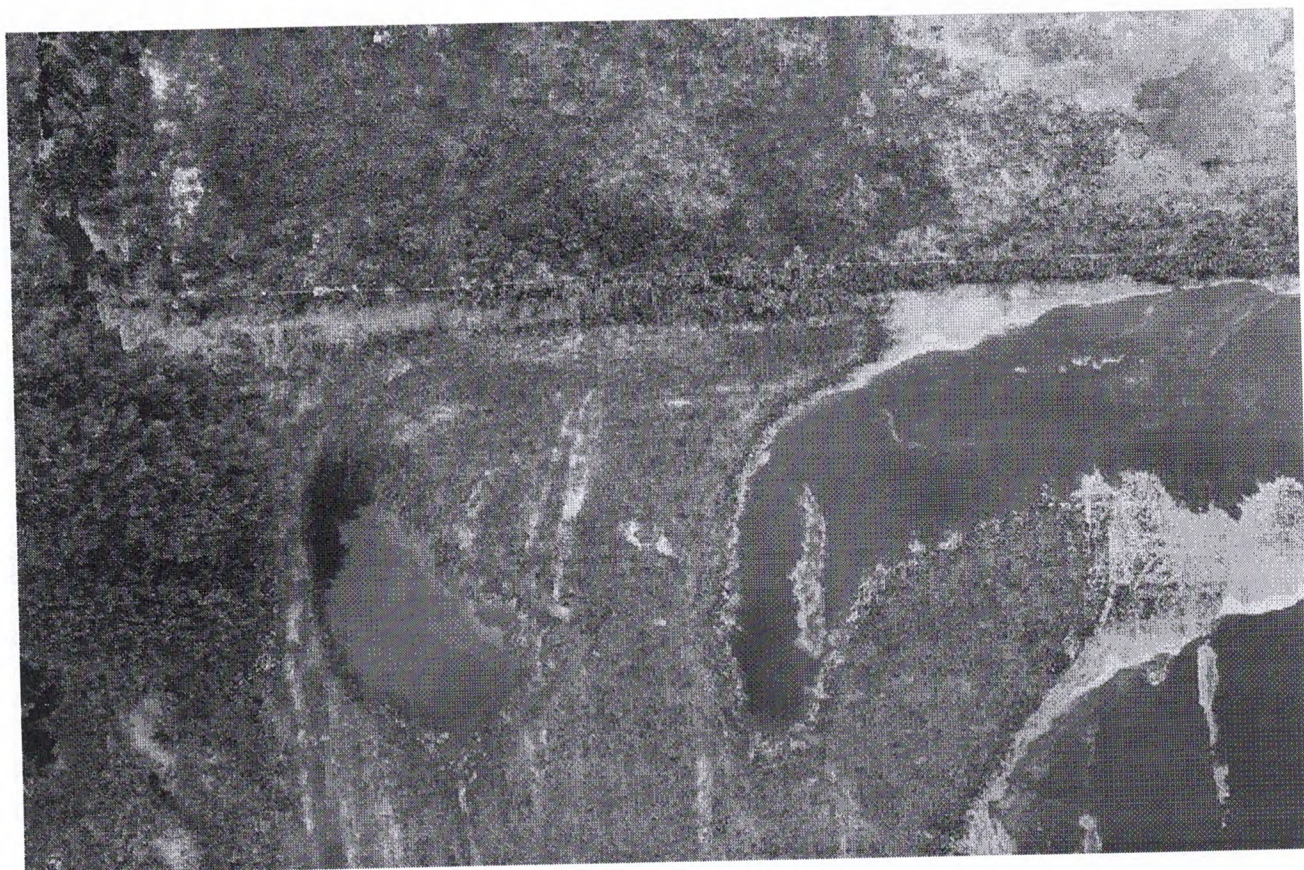
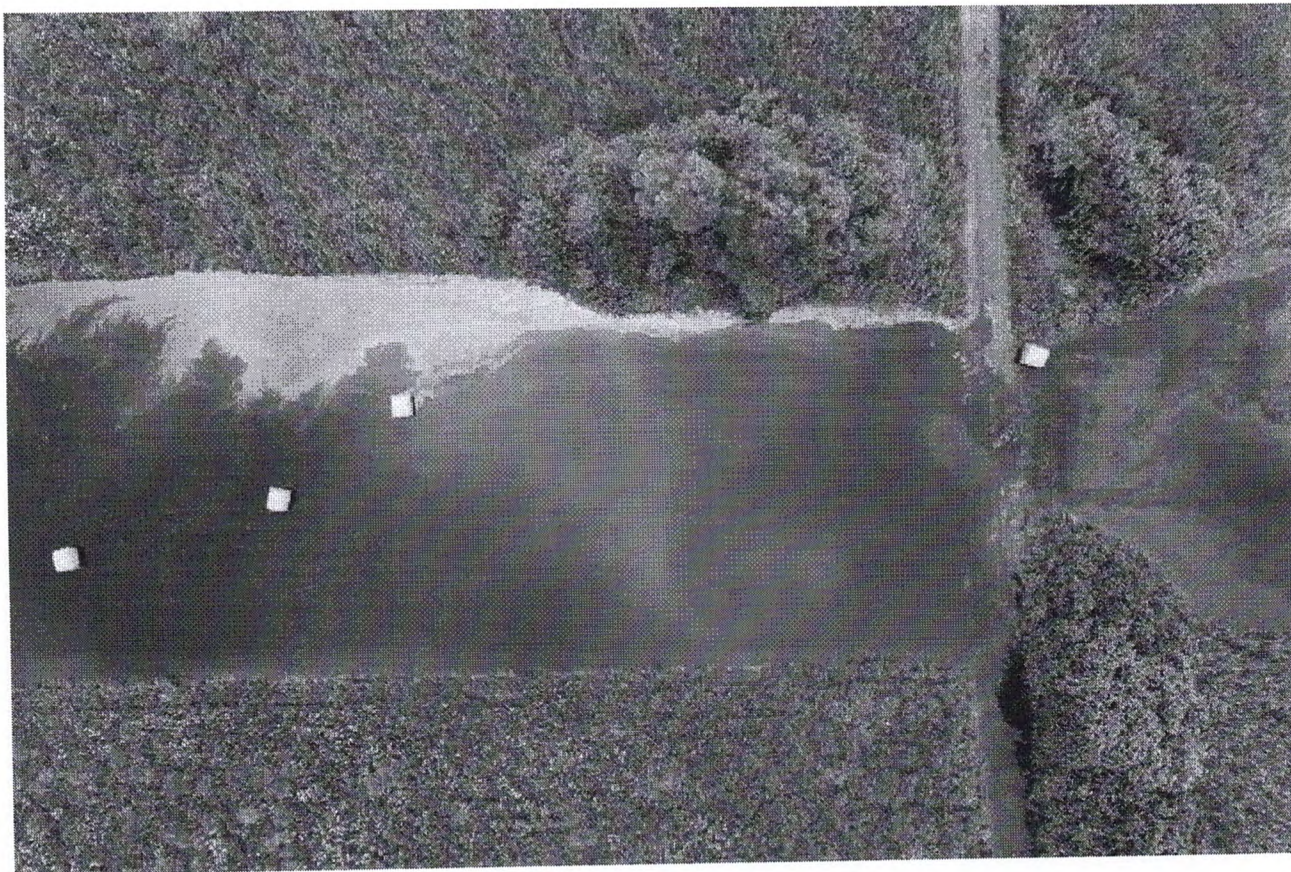












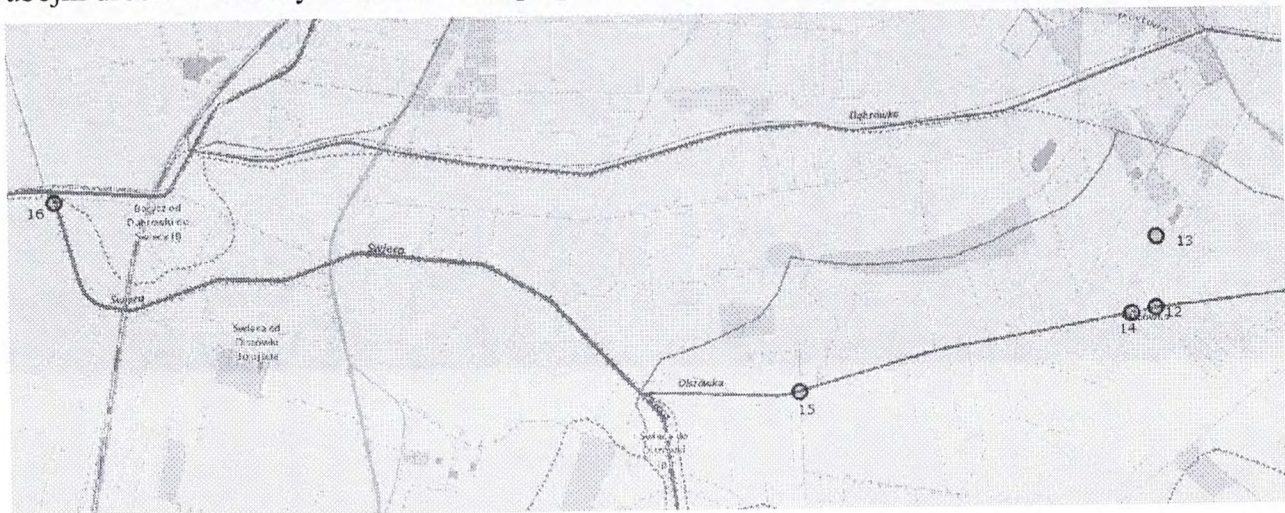




Ustalenia z naltów dronem potwierdzają ustalenia poczynione na podstawie wyników pomiarów próbek wody.

W dniach 8 i 9 lipca prowadzone były wspólne działania z Komendą Powiatową Policji w Ostrowie Wielkopolskim pracującą na zlecenie Prokuratury Okręgowej w Ostrowie Wielkopolskim, do której Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska skierował zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa z art. 182 § 1 ustawy – *Kodeks karny*.

Objęły one obszar Kurochu (wraz z oczyszczalnią ścieków dla Odolanowa) i obszar w okolicach ubojni drobiu w Świecy "AWRA" Group Sp. z o.o. Sp. komandytowa eksploatującego.

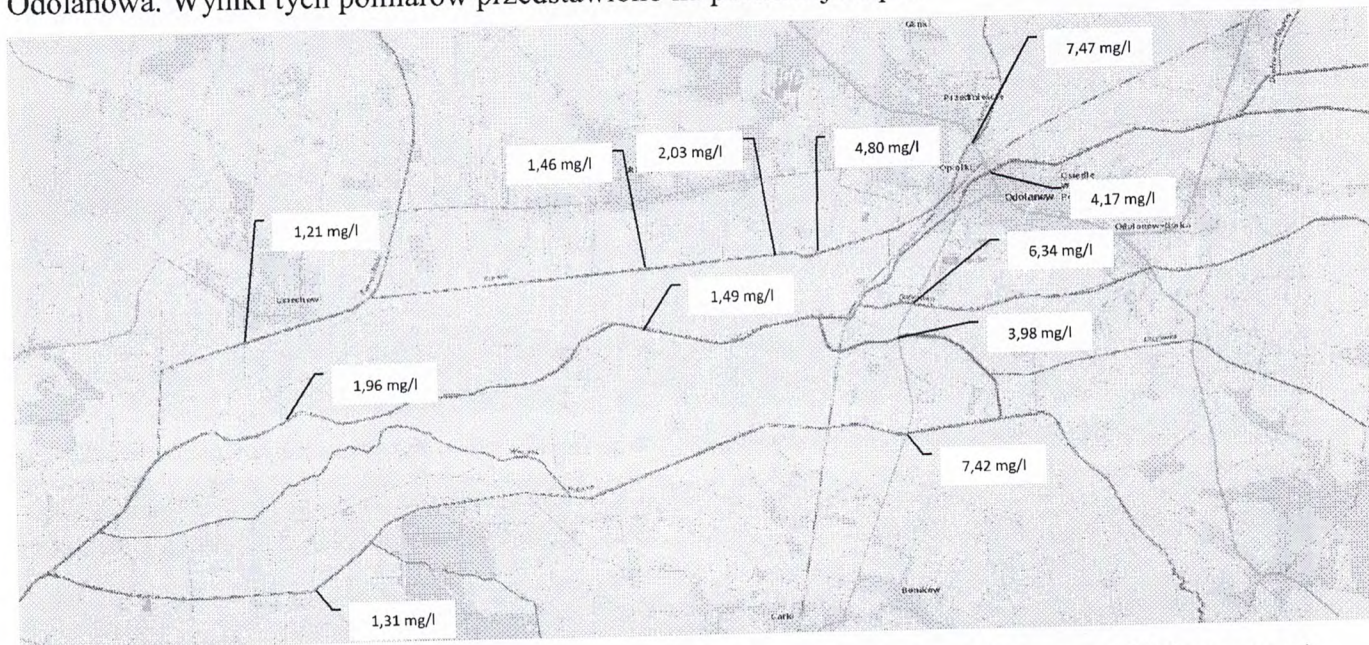


Czynności prowadzone w rejonie ubojni drobiu (punkty 13-16 na mapie punktów pobrania próbek i na mapie powyżej) zostały przeprowadzone w związku ze stwierdzeniem, że w Internecie występują informacje o zanieczyszczeniu wody w rejonie zakładu w dniu 15 czerwca 2020 r.

Stwierdzono bardzo duże zanieczyszczenie w rowie przy zakładzie (pkt 13, wyniki przedstawiono w tabeli wyników powyżej), w tym ChZT_{Cr} – 1880 mg/l, BZT₅ – 950 mg/l, zawiesiny ogólne - 780 mg/l, azot ogólny (głównie amonowy i organiczny) – 143 mg/l, substancje ekstrahujące się eterem naftowym – 594 mg/l, jednak już ok 800 m poniżej (pkt 15) wartości wskaźników zanieczyszczeń

były 4 (dla azotu ogólnego) do 25 krotnie (dla zawiesin og. i ChZT_{Cr}) niższe niż przy zakładzie i dalej zmniejszały się aż do ujścia Świecy do Baryczy (pkt 16). Na całym tym odcinku występowały jednak niskie stężenia tlenu rozpuszczonego (1,6 mg/l).

13 lipca 2020 r. dokonano kolejnych pomiarów zawartości tlenu w 13 punktach w rejonie Odolanowa. Wyniki tych pomiarów przedstawiono na poniższej mapie:

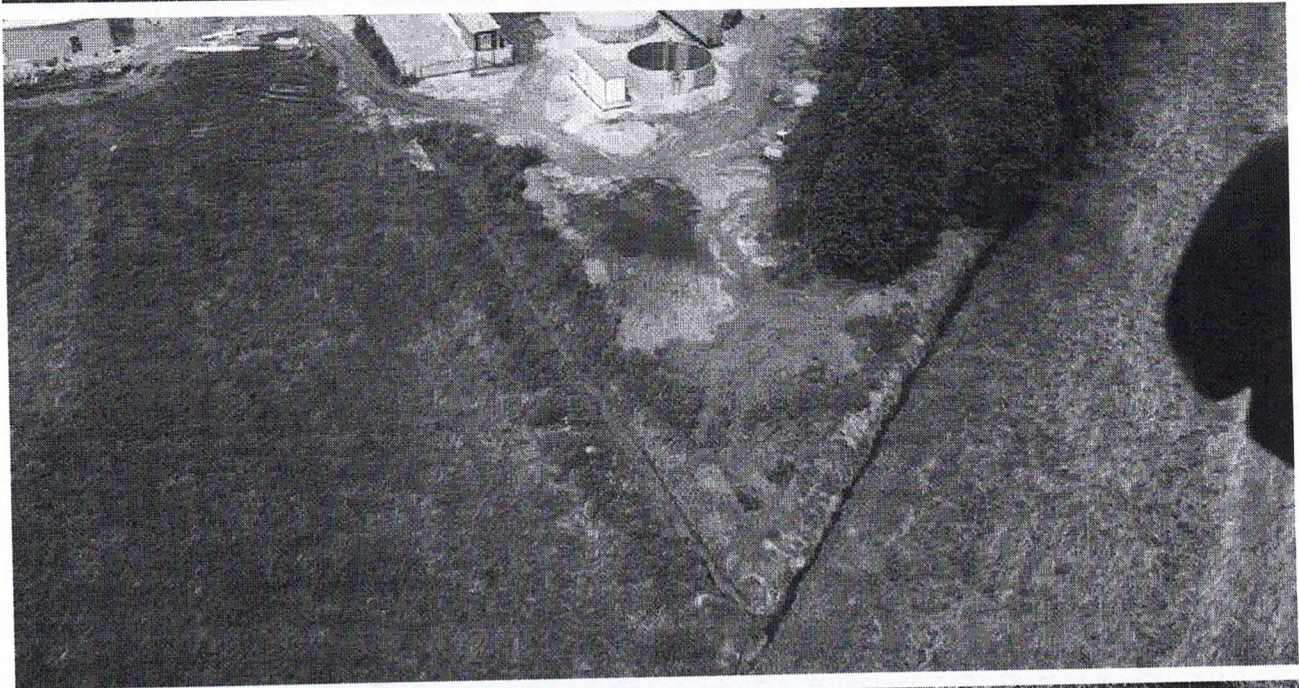


Stwierdzono, że o ile powyżej Odolanowa sytuacja uległa znacznej poprawie (zawartość tlenu ponad 6 mg/l), to poniżej – a więc na odcinku od Odolanowa do granicy województwa dolnośląskiego – pomimo niewielkiej poprawy utrzymywały się niekorzystne warunki tlenowe (od 1,2 do 2,03 mg/l). Na Świecy poniżej ujścia Olszówki stężenie tlenu wynosiło 3,98 mg/l.

Przepływ w Kurochu był niewielki (miejscami brak zauważalnego przepływu) natomiast w Baryczy – wyraźnie większy (ale kilkakrotnie mniejszy niż 1 lipca). Wyraźnie mniejszy był zasięg podtopień.

16 lipca 2020 r. rozpoczęto czynności kontrolne w stosunku do "AWRA" Group Sp. z o.o. Sp. komandytowa eksploatującego Ubojnię Drobiu w Świecy koło Odolanowa. W trakcie kontroli dokonano poboru prób ścieków i wody w rowach przepływających w rejonie zakładu, a w dniu 20 lipca przeprowadzono ponowne naloty dronem nad terenem Baryczy, jej dopływów oraz w pobliżu zakładu AWRA. Analizy pobranych próbek nie zostały jeszcze zakończone natomiast poniżej przedstawiono zdjęcia w rejonu kontrolowanego zakładu potwierdzające zanieczyszczenie wody:





Czynności kontrolne są kontynuowane i mają na celu m.in. ustalenie przyczyn zanieczyszczenia rowu przy zachodniej granicy zakładu. Rów ten nie jest odbiornikiem ścieków przemysłowych odprowadzanych z zakładu (wylot ścieków do rowu przepływającego wzdłuż południowej granicy zakładu).

W dalszej kolejności przeprowadzone zostaną kontrole gospodarstw położonych w rejonie Baryczy, na których stwierdzono wcześniej magazynowanie przym obornika oraz kontrola komunalnej oczyszczalni ścieków dla Odolanowa w Raczycach (wylot do rz. Kuroch).

III. Identyfikacja możliwych przyczyn zanieczyszczenia

Ustalenia dotychczasowych działań interwencyjnych wskazują, że stwierdzone na przełomie czerwca i lipca 2020 r. zanieczyszczenie Baryczy i jej dopływów na terenie gminy Odolanów obejmowało cały obszar pomiędzy Odolanowem a województwem dolnośląskim i występowało zarówno w Baryczy jak i w jej dopływach – Kurochu, Złotnicy, Świecy (z Olszówką) i Dąbrówce.

Wyklucza to aby przyczyną zanieczyszczenia było jedno źródło punktowe.

1. Dotychczasowe ustalenia identyfikują jako jedno z możliwych źródeł zanieczyszczenia rejon kontrolowanej obecnie ubojni drobiu w Świecy.

Jednak, ponieważ zanieczyszczenie to wystąpiło już 15 czerwca 2020 r., a zanieczyszczenie Baryczy zostało zgłoszone 1 lipca 2020 r., wyniki analiz próbki pobranej 1 lipca z Baryczy w przekroju Raczyce (pkt nr 1) wykazały wartość wskaźników zanieczyszczeń na granicy klasy II dla BZT₅ i dwukrotnie przekroczone dla ChZT, które dalej rosły z biegiem rzeki (w punkcie nr 2 położonym 3 km poniżej), a wyniki próbek pobranych 9 lipca w trakcie czynności prowadzonych w rejonie zakładu wykazały nieznaczny wpływ zanieczyszczenia w rejonie zakładu na zanieczyszczenie na ujściu Świecy do Baryczy, a ponadto zanieczyszczenie to nie mogło mieć żadnego wpływu na jakość wód innych rzek, w których zanieczyszczenie stwierdzono (Kuroch, Olszówka i Złotnica oraz Barycz powyżej ujścia Świecy), nie można zidentyfikować go jako głównej przyczyny zanieczyszczenia.

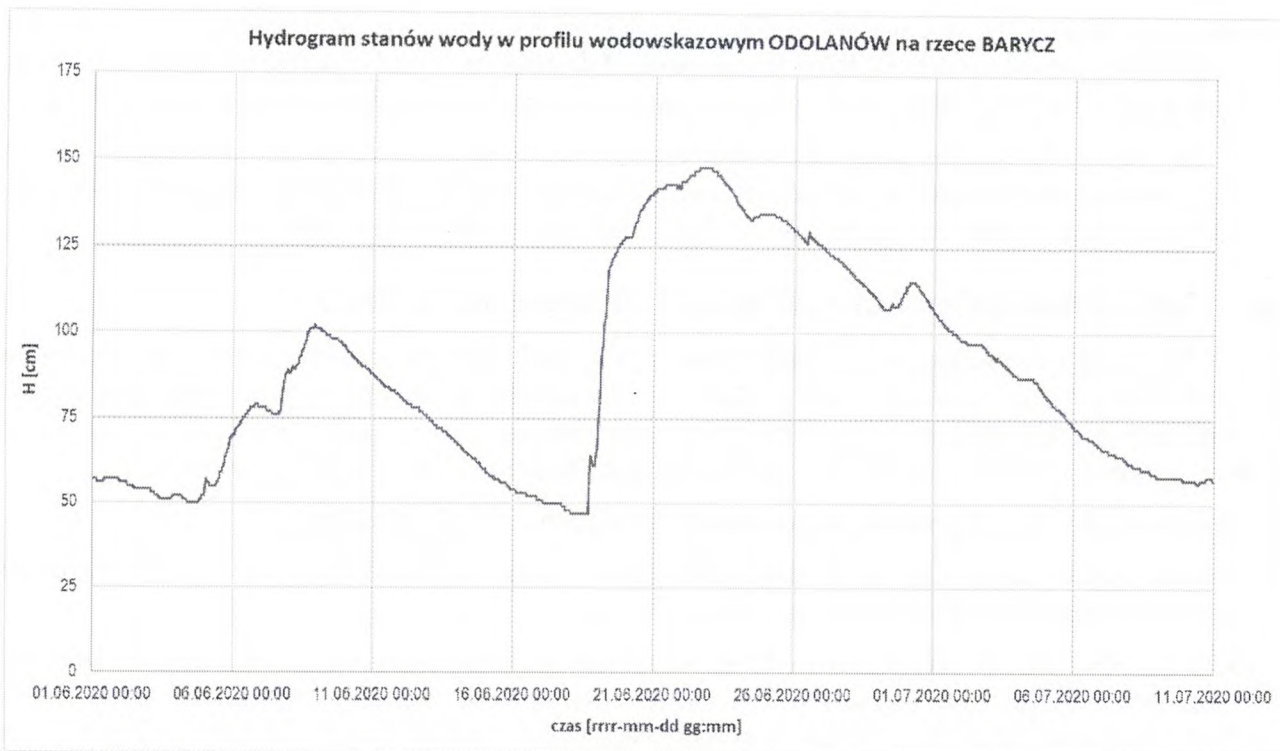
2. W czerwcu 2020 r. występowały intensywne opady deszczu w zlewni górnej Baryczy, przy czym w końcu miesiąca były one nawalne. Opady te spowodowały:
 - podniesienie się stanu wód rzeki Barycz (przekroczenie stanu alarmowego – 120 cm) i rzeki Kuroch;
 - podtopienie i tak podmokłych, równinnych terenów łąk i gruntów ornych w pradolinie Baryczy pomiędzy rzeką Barycz, a jej dopływami (Kuroch na północy oraz Złotnica na południu). Podtopienia objęły teren kilkunastu km².

Po opadach deszczu utrzymywał się wysoki stan wód Baryczy i jej dopływów, co utrudniało spływ wód opadowych z terenu łąk i pól. Spływ ten następował do wód bezpośrednio lub za pośrednictwem sieci kanałów melioracyjnych.

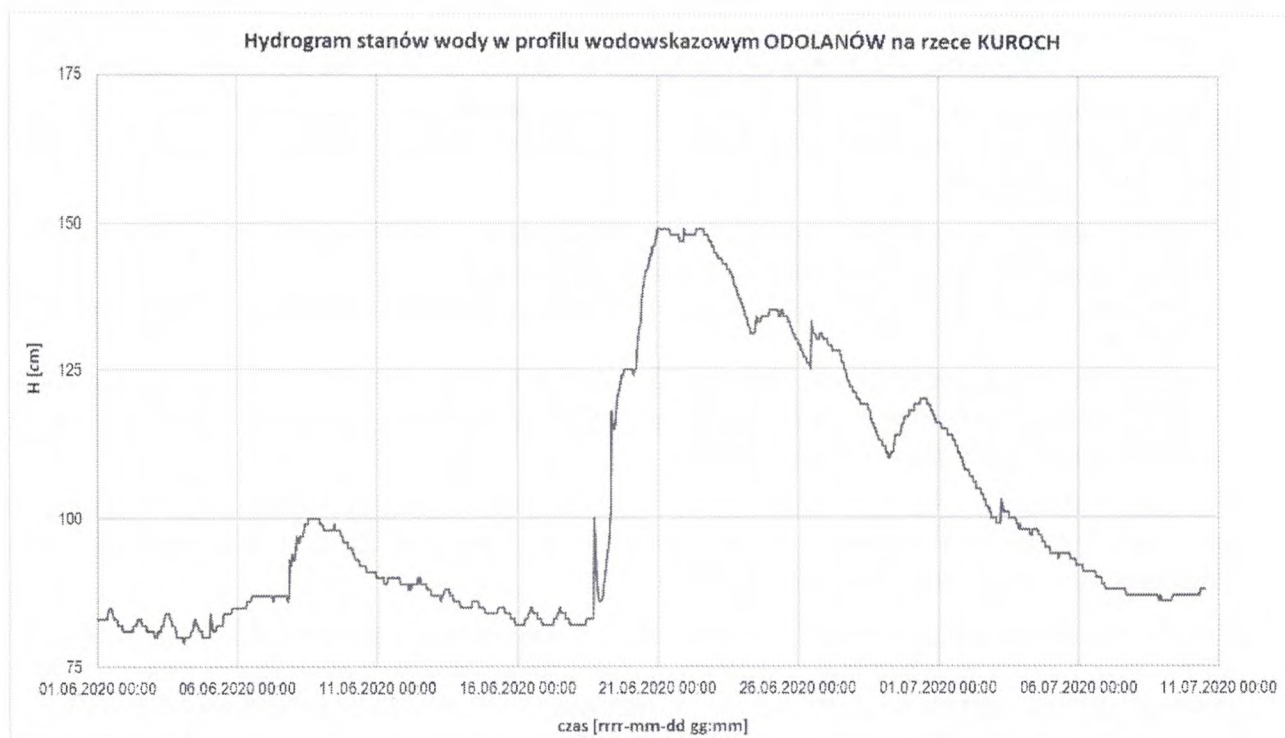
Wysoki stan wód występował od 18 czerwca 2020 r., co oznacza, że już wtedy wystąpiły zalania pól pomiędzy Baryczą a Kurochem i Złotnicą. Na terenach podtopionych stagnująca woda spowodowała gnicie roślinności, traw, upraw i skoszonych traw, dodatkowo podtopione zostały występujące na tym terenie przymy obornika (stwierdzono magazynowanie niewielkich ilości nawozów naturalnych w kilku przymach).

W ostatnim tygodniu czerwca 2020 r. na terenie powiatu ostrowskiego wystąpiły intensywne opady deszczu (wg danych IMGW dla Ostrowa Wlkp. było to 3,5 mm w dniu 26.06.2020, 6 mm w dniu 27.06.2020 i 9 mm w dniu 30.06.2020, a dla Kalisza – odpowiednio: 0,9 mm, 22,9 mm, i 9,2 mm). Mogły one spowodować spływy wody z podtopionych wcześniej terenów

Poniżej przedstawiono wykresy stanów wody w profilu wodowskazowym Odolanów na rzece Barycz i w profilu wodowskazowym Odolanów na rzece Kuroch:



(źródło: IMGW)



(źródło: IMGW)

Wyniki pomiarów wskazują przede wszystkim na brak tlenu w wodach, przy podwyższonych wartościach innych zanieczyszczeń. W przypadku gdyby źródłem zanieczyszczeń były ścieki, to aby doprowadzić do deficytu tlenu wartości wskaźników zanieczyszczeń musiałyby być znacznie większe. Wskazuje to na obecność w wodzie substancji z gnicia, które silnie pobierają tlen z wody.

Taką identyfikację przyczyn potwierdzają ustalenia z nalotów dronem nad powyższym terenem przeprowadzonych 6 lipca. Stwierdzono, że na terenie łąk i gruntów ornych pomiędzy Baryczą i Kurochem występują zalania, a wokół terenów zalanych stwierdzono wyraźnie widoczne zgniłe rośliny, skoszone trawy pozostawione na terenie łąk, rowami przecinającymi ten teren odpływała

brunatno-brązowa ciecz, z wyglądu identyczna z zanieczyszczeniami stwierdzonymi w Baryczy i Kurochu.

W związku z powyższym w ocenie WIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia wód Baryczy są powyższe spływy z terenów rolniczych. Ocena ta oparta jest na przeprowadzonych wynikach analiz pobranych próbek wody, zgodnie z którymi obserwowane wskaźniki zanieczyszczeń rosły na obszarze pomiędzy Odolanowem a granicą województwa dolnośląskiego.

Zanieczyszczenie stwierdzono także powyżej Odolanowa, ale były one mniejsze, a – z uwagi na niewielki przepływ – ich oddziaływanie na rzekę było małe. Charakter zanieczyszczenia stwierdzonego w tych miejscach wskazuje, że prawdopodobną przyczyną także tego zanieczyszczenia należy upatrywać w spływach z terenów rolniczych.

Powyższy stan jest w ocenie WIOŚ niezależny od działań lub zaniechań rolników władających podtopionymi terenami. W sprawie tej będą prowadzone kontrole, które pozwolą ocenić czy rolnicy ci naruszali przepisy dotyczące ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego.

Z up. WIELKOPOLSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA

mgr inż. Jakub Kaczmarek
Kierownik Delegatury w Kaliszu
/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

