

DM.072.4.2023

URZĄD MIASTA I GMINY we FROMBORKU	
WPEŁNIŁO	2023 - 01 - 27 603/2023
WPEŁNIŁO	PODPIS

Frombork dnia, 27.01.2023 r.

Burmistrz Miasta i Gminy
ul. Młynarska 5a
14-530 Frombork

Stosownie do wezwania Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Elblągu dotyczącego uzupełnienia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia pn. „Budowa Europejskiego Centrum Kopernikańskiego na terenie działki nr 148/22 obręb Krzyżewo, gmina Frombork” usytuowanej w granicach gminy Frombork należy podkreślić, że planowane zamierzenie jest niewielką inwestycją o charakterze typowo punktowym bez ingerencji w sąsiadujące tereny. W związku z powyższym biorąc pod uwagę proponowane rozwiązania oddziaływanie na środowisko zarówno na etapie realizacji przedsięwzięcia jak i jego eksploatacji będzie mało znaczące i z całą pewnością nie pogorszy jego stanu. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest niezbędna do uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Mając na względzie potrzebę wyjaśnienia poszczególnych kwestii podnoszonych w piśmie znak: GD-ZZŚ.2.4901.2.2023 z dnia 11 stycznia 2023 r. informuję się, że:

Ad.1. Poniżej przedstawiono cele środowiskowe wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, ustalone dla JCWP Narusa.

- JCWP – Rzecznych Narusa
- Nazwa JCWP Narusa
- Europejski kod JCWP – PLRW 2000175569
- Krajowy kod JCWP – RW 2000175569
- Karta charakterystyki JCWP – w załączeniu
- Czy JCW przeznaczona do celów rekreacyjnych - NIE
- Czy JWC wyznaczono na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ? – NIE
- Czy JCW zlokalizowana jest na obszarze szczególnie narażonym, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych wód należy ograniczyć – NIE
- Czy JCW wyznaczono jako obszar wrażliwy na mocy dyrektywy 91/271/ EWG ? – NIE
- Rodzaj użytkowania JCWP – rolne
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów (zagrożona/niezagrożona) – niezagrożona

W

- Typ odstępstwa – brak
- Termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015
- Czy wskazano odstępstwa z art. 4.7 – brak
- Cel dla stanu/potencjału ekologicznego – dobry stan ekologiczny
- Cel dla stanu chemicznego – dobry stan chemiczny
- Typ zgodnie z aktualną typologią – potok nizinny piaszczysty
- Długość JCWP – 26,94830085 km
- Powierzchnia zlewni JCWP – 56,478729 km²
- Dorzecze – obszar dorzecza Wisły
- Zlewnia bilansowa – Pasłęka i Bauda
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
- Kod JCWPd na której dana część wód znajduje się – PLGW 200019
- Status wstępnie wyznaczony – naturalna część wód
- Status ostatecznie wyznaczony – naturalna część wód
- Kod monitorowanej JCWP – RW 2000172174369
- Stan potencjału ekologicznego – dobry
- Stan chemiczny – dobry
- Stan JCWP – zły
-
- JCW Podziemnych – PLGW 200019
- Europejski kod JCWPD – PLGW 200019
- Karta charakterystyki JCWPD – załączeniu
- Powierzchnia – 3917,4 km²
- Czy JCW wyznaczono na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – TAK
- Rodzaj użytkowania JCWP – rolniczy
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona/niezagrożona)
 - niezagrożona
- Typ odstępstwa – brak
- Termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015
- Czy wskazano odstępstwo z art. 4.7 – NIE
- Cel dla stanu ekologicznego – dobry stan ekologiczny
- Cel dla stanu ilościowego – dobry stan ilościowy
- Powierzchnia JCWPD – 3917,4 km²
- Dorzecze – Wisła
- Region wodny – Dolnej Wisły
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
- Ocena stanu chemicznego – dobry
- Ocena stanu ilościowego – dobry
- Ocena stanu – dobry

Ad.2. Na działce nr 148/22 obręb Krzyżewo nie były prowadzone dotychczas żadne roboty geologiczne oraz inne badania geologiczne, geofizyczne,

geochemiczne, itp. W celu określenia występowania warunków gruntowych oraz występowania głębokości wód gruntowych oparto się na materiałach archiwalnych z terenów sąsiednich i regionalnych opracowaniach kartograficznych. Do analizy występowania wody na badanym terenie posłużono się takimi materiałami jak: Szczegółowa Mapa Polski 1 : 50 000 ark. 31 (Frombork), Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. 31 (Frombork), objaśnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski, przekroje podłużne z ark. 31 (Frombork) oraz dane uzyskane z Centralnego Archiwum Geologicznego - Państwowego Instytutu Geologicznego. Przeprowadzono również wywiad środowiskowy w sprawie występowania studni zarówno lokalnych jak i okolicznych. Pod powierzchnią działki znajdują się piaski.

Działka o numerze ewidencyjnym 148/22 obręb Krzyżewo gmina Frombork, powiat elbląski położona jest na rzędnej terenu ok. 36,0 m n.p.m. W odległości ok. 0,8 km na zachód od w/w działki, znajduje się dobrze opisana studnia nr 310011 w systemie przetwarzania danych PSH (<http://spd.pgi.gov.pl/PSHv8/Psh.html>). Opis studni znajduje się w Archiwum Geologicznym Kraju. Studnia ta położona jest na rzędnej 10,0 m n.p.m. zaś lustro wód gruntowych znajduje się na głębokości 5,0 m p.p.t. Natomiast ok. 1,0 km na wschód od działki nr 148/22 obręb Krzyżewo znajdują się 3 piezometry o nr: 310028, 310031, 310032. Głębokość piezometrów wynosi od 26,0 m do 36 m. Lustro wód podziemnych w piezometrach występuje na głębokości ok. 10,0 m p.p.t. Ponadto w odległości ok. 1,2 km na wschód znajduje się kopalnia piasku i żwiru "Frombork" w systemie MIDAS nr KN 6026 (<http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/zloza/>). Omawiane złożo o pow. około 6,5 ha jest złożem suchym do głębokości ok 20 m p.p.t. Wszystko to razem wzięte sugeruje, że występowanie pierwszego nieużytkowego poziomu wodonośnego (lustra wód podziemnych) na działce nr 148/22 obręb Krzyżewo gmina Frombork znajduje się na głębokości ok. 26,0 m p.p.t tj. na rzędnej ok. 10,0 m n.p.m.



Mapa przedstawiająca usytuowanie piezometrów.

✓

Ad.3. Obliczeniowa ilość wód opadowych

Zlewnia „Z”	Rodzaj zlewni	Pow. zlewni całkowitej [ha]	Współczyn. spływu	Powierzchn. zlewni zred. [ha]	Natężenie deszczu [l/s x ha]	Przepływ [l/s]	Roczna ilość wód [m³]	Dobowa ilość wód [m³/d]
1, 2	Powierzchnie utwardzone: - Ciągi pieszo-jezdne - parkingi	0,25	0,7	0,175	130	23	1050	2,88
		1	0,7	0,7		91	4200	11,5
3	Dachy	0,5	0,9	0,45	130	59	2700	7,4

Odpowiednio dla natężenia deszczu nominalnego:

- Opad nominalny $q_{\text{nom}} = 15 \text{ l/s/ha}$
- Ilość wód opadowych wyniesie:

$$Q_{\text{nom Z1}} = 2,63 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{nom Z2}} = 10,5 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{nom Z3}} = 6,75 \text{ l/s}$$

H – średnia roczna wysokość opadu w Polsce: $600 \text{ mm} = 600 \text{ l/m}^2$

Zakładając średnią ilość dni opadów w roku – 165 dni, dobowa ilość wód opadowych wyniesie:

$$Q_{\text{dśr Z1}} = 1750 \text{ m}^3/\text{rok} : 165 \text{ d/rok} = 10,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dśr Z2}} = 7000 \text{ m}^3/\text{rok} : 165 \text{ d/rok} = 42,42 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dśr Z3}} = 4500 \text{ m}^3/\text{rok} : 165 \text{ d/rok} = 27,27 \text{ m}^3/\text{d}$$

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311) określa w § 17 ust. 1 wymagania jakie powinny spełniać wody opadowe lub roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

- terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o

sk

powierzchni powyżej 0,1 ha w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l/s na 1 ha;

- obiektów magazynowania i dystrybucji paliw w ilości jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 min lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających:

- 100 mg/l - zawiesiny ogólnej,
- 15 mg/l - węglowodorów ropopochodnych.

Zgodnie z § 17 ust. 2 w/w rozporządzenia wody opadowe lub roztopowe z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych bez oczyszczenia. Takimi powierzchniami są m.in. dachy, z których wody opadowe odprowadzane będą na tereny zielone.

Spływ wód opadowych z terenów parkingowych przewiduje się skanalizować lokalnie ujmując w kanalizację deszczową, a następnie podczyścić w separatorach substancji ropopochodnych celem usunięcia piasku i mogących występować węglowodorów ropopochodnych. Oczyszczone wody w zależności od lokalizacji parkingu przewiduje się odprowadzić m.in. do istniejącego rowu przydrożnego drogi powiatowej przylegającego do działki objętej inwestycją oraz do zagłębienia terenowego zlokalizowanego w północno-wschodniej działki 148/22, na której realizowane będzie zamierzenie.

Ad.4. Na etapie realizacji inwestycji woda do celów budowlanych pobierana będzie z miejsko – gminnej sieci wodociągowej, która przebiega przez działkę nr 148/22 obręb Krzyżewo.

Ad.5. Do ogrzewania budynku planuje się wykorzystanie ciepła Ziemi za pomocą wymienników gruntowych – gruntowej pompy ciepła. W tym celu zostaną wykonane otwory technologiczne do 90 m, w których posadowione zostaną hermetyczne U- kształtne kolektory pionowe wypełnione mieszaniną wody i glikolu etylowego. Realizacja takiego urządzenia nie niesie za sobą potrzeby korzystania z wody i wymaga sporządzenia projektu robót geologicznych przez uprawnionego geologa oraz jego przyjęcia przez właściwego terytorialnie Starostę.

Nie przewiduje się budowy własnej elektrowni fotowoltaicznej. Planowane panele fotowoltaiczne o powierzchni około 250 m² zamontowane zostaną na dachu budynku, a wytworzona energia elektryczna wprowadzana

będzie do sieci energetycznej poprzez falownik (bez potrzeby montażu transformatora). Wytworzona w ten sposób energia elektryczna zrównoważy w 100 % pobór prądu niezbędnego do podgrzania wody do celów socjalnych.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się poboru wód podziemnych z własnego ujęcia.

DYREKTOR
Muzeum Mikołaja Kopernika
w Fromborku


Mirosław Jonakowski