

Na wyznaczonych obszarach „azotanowych” prowadzono badania wód podziemnych w 21 otworach w celu uchwycenia zjawiska przenikania do nich zanieczyszczeń (związków azotu).

Kontynuowane w roku 2009 badania wykazały, podobnie jak w latach 2005–2008, stężenia azotanów powyżej 50 mg NO₃/l w dwóch punktach zlokalizowanych w miejscowościach: Bukownica i Mórka. Również na wyznaczonym nowym obszarze OSN, w Kucharkach w zlewni Ciemnej w trakcie trzech pomiarów stwierdzono wysokie stężenia azotanów – powyżej 40 mg/l, a podczas jednego pomiaru – powyżej 50 mg NO₃/l.

W zlewni rzeki:

- Rów Polski – badano wody na ujęciach w miejscowościach: Drzewce, Kłoda, Dzieścyna i Bukownica. Przekroczenie zawartości 50 mg NO₃/l odnotowano w trakcie wszystkich pomiarów (4 x w roku) w Bukownicy – wartość średnia wynosiła 77 mg NO₃/l. W pozostałych punktach zakres azotanów wynosił 0,099–0,66 mg NO₃/l.
- Rów Racocki – w miejscowości Mórka, w studni ujmującej płytkie wody gruntowe stwierdzono przekroczenie 50 mg NO₃/l przez cały okres badań, stężenie azotanów mieściło się w przedziale 65,4–75,58 mg/l (średnia 68,5 mg/l). Woda ze studni należącej do Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej wykorzystywana jest jedynie do celów technologicznych.
- Giszki i Ciemnej – wody podziemne do badań ujmowano z dwóch studni w miejscowościach Kucharki i Bógwidze. W trakcie czterokrotnego poboru wód na ujęciu w Kucharkach w trzech pierwszych kwartałach oznaczano stężenia azotanów na zbliżonym poziomie 43,1–44,9 mg/l, natomiast w czwartym kwartale stężenie azotanów wynosiło 56,5 mg NO₃/l. Kontrola wód na ujęciu w Bógwidze wykazała stężenia azotanów poniżej 0,5 mg NO₃/l.

Badania wód podziemnych na pozostałych obszarach OSN wykazały znacznie niższe stężenia azotanów. Wyniki poniżej 1,2 mg NO₃/l uzyskano w zlewniach:

- Kopli – na ujęciach w Gowarzewie i Kamionkach;
- Olszynki – na ujęciu w miejscowości Borowo;
- Samicy Stęszewskiej i Mogilnicy – na ujęciu w Kalwach (reprezentującym rynnę jeziora Niepruszewskiego) oraz w Kunowie (w Kopalnej Dolinie Samy);
- Orli – na ujęciach w miejscowościach: Długołęka-Smolice, Konary, Małgów, Szkaradowo, Golina Wielka-Bojanowo;
- Pogony i Dąbrówki – w studni zlokalizowanej w Siedmiorogowie Drugim;
- Samy – w studni w Piotrkówku, zlokalizowanej na „wypływie” z obszaru OSN.

Stężenia azotanów w przedziale 1,0–5,1 mg NO₃/l stwierdzono w zlewni:

- Oszczyńcy – na ujęciu w miejscowości Orle Wielkie ujmującym wody na „wypływie” z obszaru OSN (3,59–5,08 mg/l), natomiast w studni w Białokoszu na „wypływie” do obszaru OSN stężenia azotanów nie przekraczały 1 mg/l.