



## Zanieczyszczenie wody stwarzające zagrożenia dla zdrowia ludzi w aspekcie zmian klimatycznych

### Ocena wpływu zmian warunków termicznych na warunki tlenowe w wybranych obiektach w latach 2011-2030

Dokonano oceny wpływu przewidywanych zmian klimatycznych na stężenia tlenu rozpuszczonego w wodach wszystkich rozpatrywanych odcinków obliczeniowych w symulowanym wieloletniu (2011-2030). Kształtowanie się wartości tych stężeń, razem z biochemicznym zapotrzebowaniem tlenu, jest wypadkową działania wszystkich czynników i procesów mających wpływ na bilans tlenowy odbiornika. Stanowią one pewnego rodzaju miarę „syntetyczną” zmienności bilansu tlenowego rozpatrywanych odcinków obliczeniowych zachodzącej pod wpływem przewidywanych zmian klimatycznych. Do porównań wyników przyjęto wartości względnych przyrostów funkcji trendu, które opisują wielkość zmian średnich miesięcznych stężeń rozpatrywanego wskaźnika w stosunku do wartości początkowej w okresie obliczeniowym..

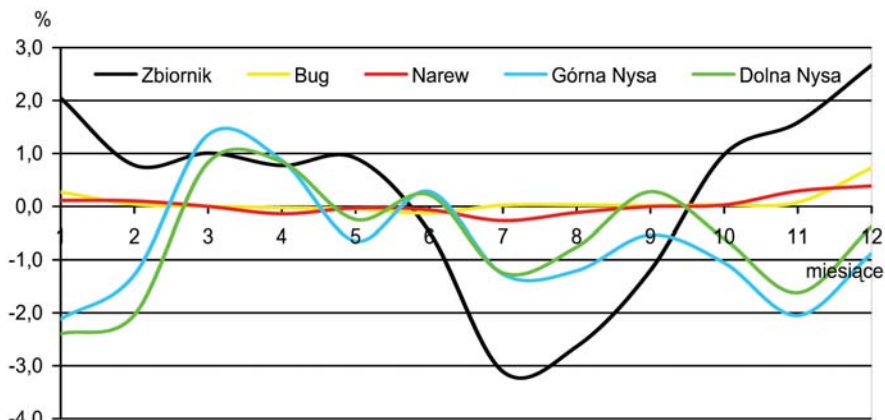
Obliczenia nie wykazały istotnego wpływu przewidywanych zmian klimatycznych na zmienność stężeń tlenu rozpuszczonego w wodach rozpatrywanych obiektów badawczych.

Relatywnie największych zmian należy oczekiwać w mniejszych rzekach i zbiornikach retencyjnych. W warunkach prowadzonych prac będą to odcinki „Nysa Górna”, „Nysa Dolna” i „Zbiornik”. Dla odcinków „Bug” i „Narew” nie można stwierdzić istnienia wpływu przewidywanych zmian klimatycznych na stężenie tlenu rozpuszczonego.

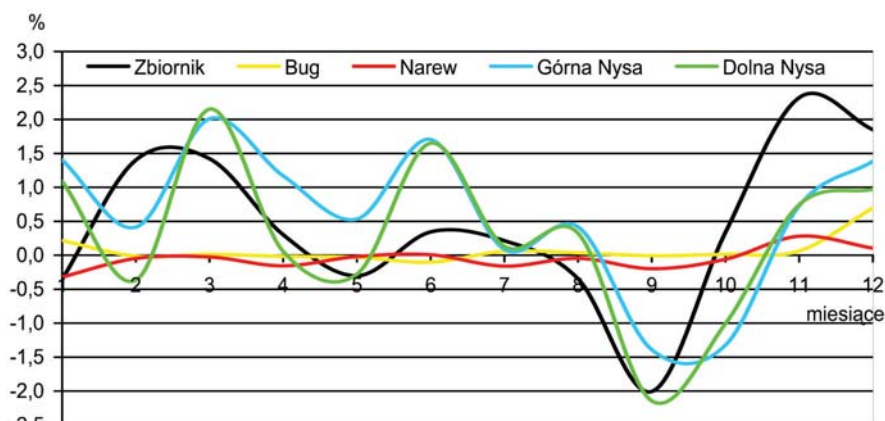
Obliczona zmienność stężeń tlenu rozpuszczonego ma charakter zróżnicowany dla poszczególnych scenariuszy.

Najistotniejszych zmian należy oczekiwać w przypadku scenariusza A1B, a następnie w kolejności w scenariuszach A2 i B1.

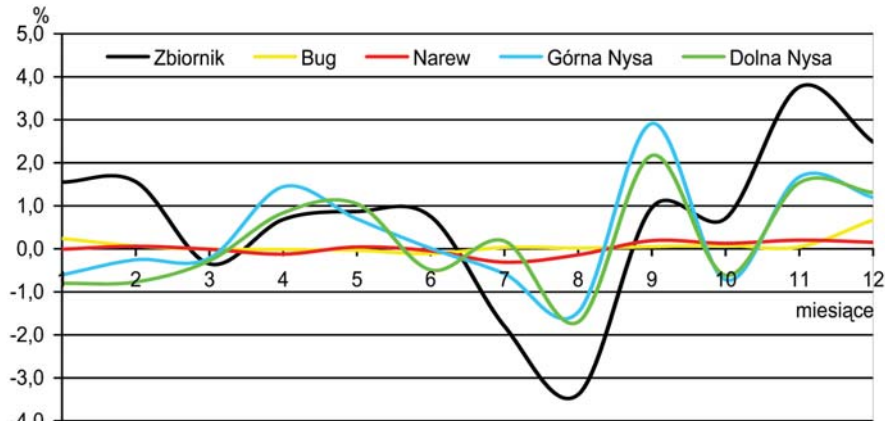
Należy jednak zwrócić uwagę, że zjawisko różnicowania rozkładu stężeń następujące pod wpływem przewidywanych zmian klimatycznych nie prowadzi do wystąpienia istotnych zmian w stanie jakościowym wód rozpatrywanych obiektów.



Względne przyrosty funkcji linii trendów dla tlenu rozpuszczonego – scenariusz A1B



Względne przyrosty funkcji linii trendów dla tlenu rozpuszczonego – scenariusz A2



Względne przyrosty funkcji linii trendów dla tlenu rozpuszczonego – scenariusz B1