

## 1.2. Normatywne definicje klasyfikacji stanu ekologicznego

Tabela 1.2. Ogólna definicja dla rzek, jezior, wód przejściowych i wód przybrzeżnych

Poniższy tekst podaje ogólną definicję jakości ekologicznej. Do celów klasifikacji charakterystyki elementów jakości stanu ekologicznego dla każdej kategorii wód powierzchniowych podano w tabelach 1.2.1–1.2.4 ponizej.

Element	Stan bardzo doby	Stan doby	Stan umiarkowany
Charakterystyka ogólna	<p>Nie ma lub sa bardzo niewielkie antropogeniczne zmiany wartości fizykochemicznych i hydromorfologicznych elementów jakości danego typu części wód powierzchniowych w tym, jakie zwykle towarzyszą temu typowi części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych.</p> <p>Wartości biologicznych elementów jakości dla części wód powierzchniowych odzwierciedlają wartości normalnie związane z tym typem w warunkach niezakłóconych i nie pokazują żadnych lub pokazują niewielkie oznaki zakłóceń.</p> <p>Są to warunki i populaacje specyficzne dla danego typu.</p>	<p>Wartości biologicznych elementów jakości danego typu części wód powierzchniowych wykazują niskie poziomy zakłócenia wynikające z działalności człowieka, ale odchylenia od wartości, jakie zwykle towarzyszą temu typowi części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych są jedynie niewielkie.</p>	<p>Wartości biologicznych elementów jakości danego typu części wód powierzchniowych różnią się umiarkowanie od tych, jakie zwykle towarzyszą temu typowi części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych. Wartości wskazujące na umiarkowany poziom zakłócenia wynikające z działalności człowieka, zdecydowanie większy niż w warunkach stanu dobrego.</p>

Wody osiągające stan poniżej umiarkowanego są klasyfikowane jako wody o słabym stanie lub złym stanie.

Wody wykazujące oznaki znacznych zmian wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu części wód powierzchniowych oraz wody, w których odpowiednie zbiorowiska organizmów różnią się znacznie od tych, jakie zwykle towarzyszą danemu typowi części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych, są klasyfikowane jako wody o słabym stanie.

Wody wykazujące oznaki poważnych zmian wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu części wód powierzchniowych i w których brak jest znacznej części odpowiednich populacji biologicznych, jakie zwykle towarzyszą danemu typowi części wód powierzchniowych, są klasyfikowane jako wody o złym stanie.

### 1.2.1. Definicje bardzo dobrego, dobrego i umiarkowanego stanu ekologicznego w rzekach

#### Biologiczne elementy jakości

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Fitoplankton	<p>Skład taksonomiczny fitoplanktonu odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Średnia liczebność fitoplanktonu jest całkowicie zgodna ze specyficzny dla danego typu warunkami fizykochemicznymi i nie zmienia znacznie specyficznych dla danego typu warunków przejrzystości.</p> <p>Zakwitły fitoplankton występują z częstotliwością i intensywnością zgodną ze specyficznymi dla danego typu warunkami fizykochemicznymi.</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i liczebności fitoplanktonu w porównaniu do zbiorowisk specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypieszony wzrost gatunków w wyniku niepożądanych zakłóceń w odniesieniu do równowagi organizmów występujących w części wód lub jakości fizykochemicznej wody lub osadów.</p> <p>Może występować niewielki wzrost częstotliwości i intensywności zakwitów specyficznych dla danego typu wód.</p>	<p>Skład taksonomiczny fitoplanktonu różni się w porównaniu do zbiorowisk specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypieszony wzrost gatunków w wyniku niepożądanych zakłóceń w odniesieniu do równowagi organizmów występujących w części wód lub jakości fizykochemicznej wody lub osadów.</p> <p>Liczliwość jest umiarkowana zakłócona i może powodować znaczne i niepożądane zakłócenia wartości innych biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości.</p> <p>Może występować umiarkowany wzrost częstotliwości i intensywności zakwitów fitoplanktonu. Może występować zjawisko stałego zakwitu w czasie miesięcy letnich.</p>
Makrofitы i fitobentos	<p>Skład taksonomiczny odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Nie ma wykrywalnych zmian w średniej obfitości makrofitów i fitobentosu</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i obfitości makrofitów i fitobentosu w porównaniu do zbiorowisk specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypieszony wzrost fitobentosu lub roślin wyższych powodujący niepożąданie zakłócenia równowagi między organizmami występującymi w częściach wód lub jakości fizykochemicznej wody lub osadów.</p> <p>Fitobentos nie jest narażony na negatywny wpływ powłok (kożuchów) i skupisk bakterii obecnych na skutek działalności antropogenicznej.</p>	<p>Skład taksonomiczny makrofitów i fitobentosu różni się umiarkowaniem w porównaniu do specyficznych dla danego typu wód zespołów i jest znacznie bardziej zmieniony niż w przypadku stanu dobrego.</p> <p>Wyróżnia widoczne są umiarkowane zmiany w średniej obfitości makrofitów i fitobentosu.</p> <p>Zbiorowiskom organizmów fitobentosowych może towarzyszyć występowanie powłok (kożuchów) lub skupisk bakterii, a w pewnych przypadkach mogą one być zastąpione przez powłoki i skupiska bakterii na skutek działalności antropogenicznej.</p>
Bezkregowce bentosowe	<p>Skład taksonomiczny i liczebność odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do taksonów niewrażliwych nie wykazuje oznak zmian w porównaniu do poziomów niezakłóconych.</p> <p>Poziom różnorodności taksonów bezkręgowców nie wykazuje oznak zmian w porównaniu do poziomów niezakłóconych.</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i liczebności taksonów bezkręgowców w porównaniu do zbiorowisk specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do taksonów niewrażliwych wykazuje niewielkie oznaki zmian w porównaniu do poziomów specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Poziom różnorodności taksonów bezkręgowców wykazuje niewielkie oznaki zmian w porównaniu do poziomów specyficznych dla danego typu wód.</p>	<p>Skład i liczebność taksonów bezkręgowców różnią się umiarkowaniem od specyficznych dla danego rodzaju populacji.</p> <p>Nieobecne są główne grupy taksonomiczne zespołów specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do taksonów niewrażliwych oraz poziom różnorodności są znacznie niższe niż poziom specyficzny dla danego typu wód oraz znacznie niższe niż w przypadku stanu dobrego.</p>

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Ichtiifauna	<p>Skład gatunkowy i liczebność odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Obecne są wszystkie specyficzne dla danego typu wód gatunki wrażliwe na zakłócenia.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje niewielkie znaki zakłócenia antropogenicznego i nie wskazuje na zaburzenia reprodukcji albo rozwoju żadnego gatunku.</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie gatunkowym i liczebnością porównanemu do zespołów specyficznych dla danego typu wód, które mogą być przypisane antropogenicznym wpływom na fizykochemiczną i hydromorfologiczną jakość.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje poważne oznaki zmian, które mogą być przypisane antropogenicznym wpływom na fizykochemiczną lub hydromorfologiczną elementy jakości oraz, w niektórych przypadkach, jest wskaźnikiem zaburzeń reprodukcji lub rozwoju określonych gatunków w stopniu mogącym spowodować zanik niektórych klas wiekowych.</p>	<p>Skład i liczebność gatunków ryb różnią się umiarkowanie w porównaniu do zespołów specyficznych dla danego typu wód, na skutek antropogenicznego wpływu na fizykochemicznę i hydromorfologiczną elementy jakości.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje poważne oznaki zaburzeń antropogenicznych do tego stopnia, że umiarkowana część gatunków specyficznych dla danego typu wód nie występuje lub jest bardzo niewielka.</p>
<i>Hydromorfologiczne elementy jakości</i>			
Rezim hydrologiczny	Wielkość i dynamika przepływu oraz wynikające z nich połączenie z wodami podziemnymi odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Ciągłość rzeki	Ciągłość rzeki nie jest zakłócona na skutek działalności antropogenicznych i pozwala na niezakłóconą migrację organizmów wodnych i transport osadów.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Warunki morfologiczne	Kształty koryta, zmienność szerokości i głębokości, przedziały nadbrzeżne odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.

**Fizykochemiczne elementy jakości<sup>(1)</sup>**

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Charakterystyka ogólna	<p>Wartości fizykochemicznych elementów odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Stężenia substancji biogennych pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Poziomy zasolenia, pH, bilans tlenu, zdolność neutralizacji kwasów oraz temperatura nie wykazują oznak zmian na skutek działalności antropogenicznej i pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Temperatura, bilans tlenu, pH, zdolność neutralizacji kwasów i zasolenie nie wykraczają poza zakres ustalone dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania określonego typu ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p> <p>Stężenia substancji biogennych nie przekraczają poziomów ustalonych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne	<p>Stężenia bliskie zeru lub co najmniej poniżej poziomów wykrywalności najbliższej zaawansowanej i powszechnie stosowanych technik analitycznych.</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w ppkt. 1.2.6 bez uszczerku dla dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N&gt;)</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia niesyntetyczne	<p>Stężenia pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym (poziomy tła = pt)</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w ppkt. 1.2.6<sup>(2)</sup> bez naruszenia wymogów dla dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N&gt;)</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.

<sup>(1)</sup> Zastosowane zostały następujące skróty: pt = poziom tła, Nl = środowiskowa norma jakości.

<sup>(2)</sup> Stosowanie norm wynikających z niniejszego Protokołu nie wymaga ograniczenia stężenia zanieczyszczeń ponizej poziomów tła (Nl > pt).

## 1.2.2. Definicje bardzo dobrego, dobrego i umiarkowanego stanu ekologicznego w jeziorach

### Biologiczne elementy jakości

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Fitoplankton	<p>Skład taksonomiczny i liczebność fitoplanktonu odpowiadająca całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Średnia biomasa fitoplanktonu jest zgodna ze specyficznymi dla danego typu wód warunkami fizykochemicznymi i nie zmienia znacznie specyficznych dla typu warunków przezroczystości.</p> <p>Zakwity fitoplanktonu występują z częstotliwością i intensywnością specyficznymi dla danego typu warunków fizykochemicznymi</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i liczebności taksonów fitoplanktonu w porównaniu do zbiorowisk specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypieszony wzrost gąbrówek w wyniku niepożądanych zakłóceń w odniesieniu do równowagi organizmów występujących w wodzie lub w jakości fizykochemicznej wody lub osadowej.</p> <p>Może występować niewielki wzrost częstotliwości i intensywności zakwitów fitoplanktonu. Może występować zakwit w czasie miesięcy letnich.</p>	<p>Skład fitoplanktonu różni się umiarkowanie w porównaniu do specyficznego dla danego typu wód.</p> <p>Biomasa jest umiarkowana zakłócona i może powodować znaczne i niepożądane zakłócenia wartości innych biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości wody lub osadowów.</p>
Makrofitы i fitobentos	<p>Skład taksonomiczny odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Brak jest wykrywalnych zmian w średniej obfitości makrofitów i fitobentosu</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i obfitości taksonów makrofitów i fitobentosu w porównaniu do populacji specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypieszony wzrost fitobentosu lub roślin wyższych powodujący niepożądane zakłócenia równowagi między organizmami występującymi w wodzie lub w fizykochemicznej jakości wody.</p> <p>Fitobentos nie jest narażony na negatywny wpływ powłok (kożuchów) lub skupisk bakterii obecnych na skutek działalności antropogenicznej.</p>	<p>Skład taksonomiczny makrofitów i fitobentosu różni się umiarkowaniem w porównaniu do specyficznych dla danego typu wód i jest znacznie bardziej zmieniony niż w przypadku stanu dobrego.</p> <p>Wyróżniające się umiarkowane zmiany w średniej obfitości makrofitów i fitobentosu.</p> <p>Zespołom organizmów fitobentosowych może towarzyszyć występowanie powłok (kożuchów) i skupisk bakterii a w pewnych przypadkach mogą one zostać zastąpione przez powłoki (kożuchy) i skupiska bakterii obecne na skutek działalności antropogenicznej.</p>
Bezkręgowe benthosowe	<p>Skład taksonomiczny i liczebność odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do taksonów niewrażliwych nie wykazuje oznak zmian w porównaniu do poziomów niezakłóconych.</p> <p>Poziom różnorodności taksonów bezkręgowców nie wykazuje oznak zmian w porównaniu do poziomów niezakłóconych.</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie i liczebności taksonów bezkręgowców w porównaniu do zespołów specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do niewrażliwych wykazuje niewielkie oznaki zmian w porównaniu do poziomów specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Poziom różnorodności taksonów bezkręgowców wykazuje niewielkie oznaki zmian w porównaniu do poziomów specyficznych dla danego typu wód.</p>	<p>Skład i liczebność taksonów bezkręgowców różnią się umiarkowanie od specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Nieobecne są główne grupy taksonomiczne zespołów specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Stosunek taksonów wrażliwych na zakłócenia do niewrażliwych oraz poziom różnorodności są znacznie niższe niż poziom specyficzny dla danego typu wód oraz znacznie niższe niż w przypadku stanu dobrego</p>

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Ichtiifauna	<p>Skład gatunkowy i liczebność odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Obecne są wszystkie specyficzne dla danego typu wód gatunki wrażliwe na zakłócenia.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje niewielkie znaki zakłócenia antropogenicznego i nie wskazuje na zaburzenia reprodukcji ani rozwoju żadnego gatunku...</p>	<p>Istnieją niewielkie zmiany w składzie gatunkowym i liczebnością w porównaniu do specyficznych dla danego typu wód, które mogą być przypisane antropogenicznym wpływom a na fizykochemicznę lub hydromorfologiczne elementy jakości.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje poważne oznaki zaburzeń, które mogą być spowodowane wpływem antropogenicznym na fizykochemicznę i hydromorfologiczne elementy jakości do tego stopnia, że umiarkowana część gatunków specyficznych dla danego typu wód nie występuje lub jest bardzo niewielka.</p>	<p>Skład i liczebność gatunków ryb różnią się umiarkowanymi w porównaniu do populacji specyficznych dla danego typu wód, na skutek wpływu antropogenicznego na fizykochemiczną lub hydromorfologiczną elementy jakości.</p> <p>Struktura wiekowa populacji ryb wykazuje poważne oznaki zaburzeń, które mogą być spowodowane wpływem antropogenicznym na fizykochemicznę i hydromorfologiczne elementy jakości do tego stopnia, że umiarkowana część gatunków specyficznych dla danego typu wód nie występuje lub jest bardzo niewielka.</p>
Hydromorfologiczne elementy jakości j			
Reżim hydrologiczny	<p>Wielkość i dynamika przepływu, poziom, czas retencji oraz wynikające z nich połączenie z wodami podziemnymi odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>
Warunki morfologiczne	<p>Zmienność głębokości jeziora, ilość i struktura podłoża oraz struktura i stan strefy brzegowej jeziora odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>

## Fizykochemiczne elementy jakości j<sup>(1)</sup>

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Charakterystyka ogólna	<p>Wartości fizykochemicznych elementów odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Stężenia substancji biogennych pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Poziomy zasolenia, pH, bilans tlenu, zdolność neutralizacji kwaśów, przezroczystości oraz temperatura nie wykazują oznak zmian na skutek działalności antropogenicznej i pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Temperatura, warunki tlenowe, pH, zdolność neutralizacji kwaśów, przezroczystość i zasolenie nie wykraczają poza zakres ustalone dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania określonego typu ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p> <p>Stężenia substancji biogennych nie przekraczają poziomów ustalonych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p>	<p>Warunki odpowiadające osiągnięciu wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p>
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne	<p>Stężenia bliskie zeru lub co najmniej poniżej poziomów wykrywalności najbardziej zaawansowanych i powszechnie stosowanych technik analitycznych.</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w ppkt. 1.2.6 bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N&gt;)</p>	<p>Warunki odpowiadające osiągnięciu wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p>
Specyficzne zanieczyszczenia niesyntetyczne	<p>Stężenia pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym (poziomy tła = pt)</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w ppkt. 1.2.6<sup>(2)</sup> bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N&gt;)</p>	<p>Warunki odpowiadające osiągnięciu wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p>

<sup>(1)</sup> Zastosowane zostały następujące skróty: pt = poziom tła, Nj = środowiskowa norma jakości.

<sup>(2)</sup> Stosowanie norm wynikających z niniejszego Protokołu nie wymaga ograniczenia stężeń zanieczyszczeń poniżej poziomów tła (Nj > pt).

### 1.2.3. Definicje bardzo dobrego, dobrego i umiarkowanego stanu ekologicznego w wodach przejściowych

#### Biologiczne elementy jakości

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Fitoplankton	Skład taksonomiczny fitoplanktonu odpowiada całkowicie warunkom niezakłóconym.	Istnieją niewielkie zmiany zmiany w składzie i liczebności taksonów fitoplanktonu.	Skład i liczebność taksonów fitoplanktonu różnią się umiarkowanie w porównaniu do specyficznego dla danego typu wód.
Makroglony	Średnia biomasa fitoplanktonu jest całkowicie zgodna ze specyficznymi dla danego typu wód warunkami fizykochemicznymi i nie zmienia znacznie specyficznych warunków przezczystości.	Zakwity fitoplanktonu występują z częstotliwością i intensywnością zgodną ze specyficznymi dla danego typu wód warunkami fizykochemicznymi.	Biomasa jest umiarkowanie zakłócona i może powodować nie właściwą na przypieszoną wzrost glonów w wyniku niepożądanych zakłóceń w odniesieniu do równowagi organizmów występujących w wodzie lub w odniesieniu do jakości fizykochemicnej wody.  Może występować niewielki wzrost częstotliwości i intensywności specyficznych dla danego typu zakwitów fitoplanktonu.
Okrzytozałążkowe	Skład taksonomiczny makroglonów jest zgodny z warunkami niezakłóconymi.	Istnieją niewielkie zmiany w składzie i obfitości taksonów makroglonów w porównaniu do zespołów specyficznych dla danego typu wód. Zmiany te nie wskazują na przypuszczony wzrost fitobentosu lub roślin wyższych powodujących niepożądane zakłócenia równowagi między organizmami występującymi w wodzie lub w jakości fizykochemicznej wody.	Skład taksonomiczny makroglonów różni się umiarkowanie w porównaniu do warunków specyficznych dla danego typu wód i jest znacznie bardziej zaburzony niż w przypadku stanu dobrego.  Wyróżnia widoczne są umiarkowane zmiany w średniej obfitości makroglonów, mogące powodować niepożądane zakłócenia w równowadze organizmów obecnych w wodzie.

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Bezkręgowe bentosowe	<p>Poziom różnorodności i liczebności taksonów bezkręgowców są w zakresie odpowiadającym warunkom niezakłóconym.</p> <p>Obecne są wszyskie taksony wrażliwe na zakłócenia związane z warunkami niezakłóconymi.</p>	<p>Poziom różnorodności i liczebności taksonów bezkręgowców wykazuje niewielkie przekraczanie zakresu specyficznych dla danego typu wód.</p> <p>Obecna jest większość taksonów wrażliwych na zakłócenia specyficznych dla danego typu wód.</p>	<p>Poziom różnorodności i liczebności taksonów bezkręgowców umiarkowanie przekracza zakresy związane z warunkami specyficznymi dla danego typu wód.</p> <p>Obecne taksony wskazujące na zanieczyszczenie.</p>
Ichtiofauna	<p>Skład gatunkowy i liczebność są zgodne z warunkami niezakłóconymi.</p>	<p>Liczebność gatunków wrażliwych na zakłócenia wykazuje znaki niewielkich zmian w porównaniu do warunków specyficznych dla danego typu wód, które nogą być wynikiem wpływów antropogenicznych na fizykochemiczną lub hydromorfologiczną elementy jakości.</p>	<p>Umiarkowana część gatunków wrażliwych na zakłócenie, specyficznych dla danego typu wód, jest nieobecna na skutek wpływów antropogenicznych na fizykochemiczną lub hydromorfologiczną elementy jakości.</p>
<i>Hydromorfologiczne elementy jakości</i>			
Reżim pływów	<p>System przepływu wód słodkich odpowiada całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>
Warunki morfologiczne	<p>Zmienność głębokości, warunki podłoża oraz warunki i stan stref pływów odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>	<p>Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych warości dla biologicznych elementów jakości.</p>

## Elementy jakości fizykochemicznej<sup>(1)</sup>

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Charakterystyka ogólna	<p>Wartości fizykochemicznych elementów jakości odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Stężenia substancji biogennych pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p> <p>Temperatura, warunki tlenowe i przeszroczystość nie wykazują oznak zmian na skutek działalności antropogenicznych i pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.</p>	<p>Temperatura, warunki tlenowe i przeszroczystość nie osiągają poziomów przekraczających ustanowione w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.</p> <p>Stężenia substancji biogennych nie przekraczają poziomów ustalonych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla elementów jakości biologicznej.</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne	<p>Stężenia bliskie zeru lub co najmniej poniżej poziomów wykrywalności najbliższej zaawansowanych powszechnie stosowanych technik analitycznych.</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedura określona w ppkt 1.2.6 bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N])</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia niesyntetyczne	<p>Stężenia pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym (poziomy tła = pt)</p>	<p>Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedura określona w ppkt 1.2.6<sup>(2)</sup> bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (&lt;N])</p>	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla elementów jakości biologicznej.

<sup>(1)</sup> Zastosowane zostały następujące skróty: pt = poziom tła, Nj = środowiskowa norma jakości.

<sup>(2)</sup> Stosowanie norm wynikających z niniejszego Protokołu nie wymaga ograniczenia stężeń zanieczyszczeń ponizej poziomów tła (Nj > pt).

#### 1.2.4. Definicje bardzo dobrego, dobrego i umiarkowanego stanu ekologicznego w wodach przybrzeżnych

##### *Biologiczne elementy jakości*

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Fitoplankton	<p>Skład i liczebność taksonów fitoplanktonu odpowiada warunkom niezakłóconym.</p> <p>Średnia biomasa fitoplanktonu jest zgodna ze specyfiznymi dla danego typu wód warunkami fizykochemicznymi i nie zmienia znacznie specyficznych dla danego typu wód warunków przezroczystości.</p> <p>Zakwity planktonu występują z częstotliwością i intensywnością zgodną ze specyficznymi dla danego typu wód warunkami fizykochemicznymi.</p>	<p>Obserwuje się niewielkie zmiany w składzie i liczebności taksonów fitoplanktonu.</p> <p>Obserwuje się niewielkie zmiany biomasy w porównaniu do specyficznych dla danego typu wód warunków. Zmiany te nie wskazują na przyspieszony wzrost glonów powodujący niepożądany wpływ na inne biologiczne elementy jakości.</p> <p>Może występować zakwity fitoplanktonu występujące w wodzie lub w jakości wody.</p>	<p>Skład i liczebność taksonów planktonu wskazuje na umiarkowane zakłócenia.</p> <p>Biomasa glonów wykracza poza zakres wartości związanych ze specyfiznymi dla danego typu wód warunkami powodując niepożądany wpływ na inne biologiczne elementy jakości.</p> <p>Może występować umiarkowany wzrost częstotliwości i intensywności zakwitów planktonowych. Może występować zjawisko stałego zakwitu w czasie miesięcy letnich.</p>
Makroglony i okrytozalążkowe	<p>Obecne są wszystkie wrażliwe na zakłócenia taksony makroglonów i okrytozalążkowych specyficzne dla warunków niezakłóconych.</p> <p>Stopień pokrycia makroglonami i obfitość okrytozalążkowych wykazuje niewielkie oznaki zakłócenia.</p>	<p>Obecna jest większość wrażliwych na zakłócenia taksonów makroglonów i okrytozalążkowych specyficznych dla warunków niezakłóconych.</p> <p>Stopień pokrycia makroglonami i obfitość okrytozalążkowych wykazuje niewielkie oznaki zakłócenia.</p>	<p>Brak jest umiarkowanej liczby wrażliwych na zakłócenia taksonów makroglonów i okrytozalążkowych specyficznych dla warunków niezakłóconych.</p> <p>Pokrycie makroglonami i obfitość okrytozalążkowych są umiarkowane i mogą powodować niepożądane zakłócenia równowagi organizmów obecnych w wodzie.</p>
Bezkręgowe bentosowe	<p>Poziom różnicowości i liczebności taksonów bezkręgowców nie wykazuje oznak zmian w porównaniu do warunków niezakłóconych.</p> <p>Wszystkie taksony wrażliwe na zaburzenia specyficzne dla warunków niezakłóconych są obecne.</p>	<p>Obecna jest większość z taksonów wrażliwych na zakłócenia w obrębie zespołów specyficznych dla danego typu wód jest obecna.</p>	<p>Poziom różnicowości i liczebności taksonów bezkręgowców umiarkowanie wykracza poza zakresy związane ze specyfiznymi dla danego typu wód warunkami.</p> <p>Obecne są taksony wskazujące na zanieczyszczenie.</p> <p>Wiele wrażliwych taksonów specyficznych dla zespółów danego typu wód jest nieobecnych.</p>

## Hydromorfologiczne elementy jakości

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Reżim pływów	Przepływ wód słodkich oraz kierunek i prędkość dominujących prądów odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Warunki morfologiczne	Zmienność glebokości, struktura i substrat podłożu wybrzeża oraz struktura i stan stref pływów odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.

## Fizykochemiczne elementy jakości<sup>(1)</sup>

Element	Stan bardzo dobry	Stan dobry	Stan umiarkowany
Charakterystyka ogólna	Elementy fizykochemiczne odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym. Stężenia substancji biogennych pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.	Temperatura, warunki tlenowe i przezroczystość nie osiągają poziomów poza ustalonimi zakresami ustanowionymi dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne	Temperatura, bilans tlenu i przezroczystość nie wykazują oznak zmian antropogenicznych i pozostają w zakresach odpowiadających normalnie warunkom niezakłóconym.	Stężenia substancji biogennych nie przekraczają poziomów ustanowionych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla elementów jakości biologicznej.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia niesyntetyczne	Stężenia bliskie zeru lub co najmniej poniżej poziomów wykrywalności najbliższej zaawansowanej i powszechnie stosowanych technik analitycznych.	Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określona w ppkt. 1.2.6 bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (<N])	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.

<sup>(1)</sup> Zastosowane zostały następujące skróty: pt = poziom th, NJ = środowiskowa norma jakości.

<sup>(2)</sup> Stosowanie norm wynikających z niniejszego Protokołu nie wymaga ograniczenia stężeń zanieczyszczeń ponizej poziomów th (NJ > pt).

### 1.2.5. Definicje maksymalnego, dobrego i umiarkowanego potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych lub sztucznych części wód

Element	Maksymalny potencjał ekologiczny	Dobry potencjał ekologiczny	Umiarkowany potencjał ekologiczny
Biologiczne elementy jakości	Wartości odpowiednich biologicznych elementów jakości odpowiadają w największym możliwym stopniu wartościom związanym z najbliższą częścią wód zbliżoną typem cząstek powierzchniowych, przy warunkach fizycznych wynikających z charakterystyki sztucznej lub silnie zmienionej części wód.	Obecne są niewielkie zmiany w wartościach odpowiednich biologicznych elementów jakości w porównaniu do wartości dla maksymalnego potencjału ekologicznego.  Wartości te są znacznie bardziej zmienione niż te, które występują przy dobrej jakości.	Obecne są umiarkowane zmiany w wartościach odpowiednich biologicznych elementów jakości w porównaniu do wartości dla maksymalnego potencjału ekologicznego.  Wartości te są znacznie bardziej zmienione niż te, które występują przy dobrej jakości.
Hydromorfologiczne elementy	Warunki hydromorfologiczne odpowiadają jedynie oddziaływaniom na część wód powierzchniowych wynikających z jej charakterystyk jako części wód sztucznej lub silnie zmienionej, po podjęciu wszystkich działań ochronnych, aby zapewnić najlepsze zbliżenie do ekologicznego kontinuum, w szczególności w odniesieniu do migracji fauny oraz odpowiednich tarisk i warunków rozmnażania.	Warunki zgodne z osiągnięciem powyżej wymienionych warunków dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Elementy fizykochemiczne			
Warunki ogólne	Elementy fizykochemiczne odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym związanym z typem części wód powierzchniowych najbliższej powierzchniowej z częścią wód sztucznej lub silnie zmienioną.	Wartości elementów fizykochemicznych nie przekraczają zakresów ustanowionych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wartości określonych powyżej dla biologicznych elementów jakości.	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
	Stężenia substancji biogennych pozostają w zakresie odpowiadającym normalnie warunkom niezakłóconym.	Temperatura i pH nie przekraczają zakresów ustanowionych w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	
	Temperatura, warunki tlenowe oraz pH odpowiadają wartościom do najbliższej zbliżonego typu części wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych.	Stężenia substancji biogenów nie przekraczają zakresów ustanowionych dla zapewnienia funkcjonowania ekosystemu i osiągnięcia wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.	

Element	Maksymalny potencjał ekologiczny	Dobry potencjał ekologiczny	Umiarkowany potencjał ekologiczny
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne	Stężenia bliskie零 lub co najmniej poniżej poziomów wykrywalności najbliższej zaawansowanej powszechnie stosowanych technik analitycznych.	Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w pkt 1.2.6 bez naruszenia wymogów dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (<N>)	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.
Specyficzne zanieczyszczenia niesyntetyczne	Stężenia pozostają w zakresach odpowiadających normalnie warunkom niezakłóconym istniejącym w typie części wód powierzchniowych najbliższej porownywanej z częścią wód sztucznych lub silnie zmienioną (poziomy ta = pt).	Stężenia nie przekraczają norm ustanowionych zgodnie z procedurą określoną w pkt 1.2.6 (1) bez naruszenia dyrektywy 91/414/WE oraz dyrektywy 98/8/WE. (<N>)	Warunki zgodne z osiągnięciem wyżej wymienionych wartości dla biologicznych elementów jakości.

(1) Stosowanie norm wynikających z minniejszego Protokołu nie wymaga ograniczenia stężeń zanieczyszczeń ponizej poziomów ta ( $N > pt$ ).