

**ОБЩА СТРАТЕГИЯ ЗА ПРИЛАГАНЕ
НА РАМКОВАТА ДИРЕКТИВА ЗА ВОДИТЕ
(2000/60/ЕО)**



**Ръководство № 37
Стъпки за определяне и оценка на екологичния потенциал за
подобряване на сравнимостта на силно модифицирани водни
обекти**

*Документ, одобрен от директорите по водите на ЕС по време на срещата им в Хелзинки на
26 ноември 2019 г.*

Отказ от отговорност:

Настоящият технически документ е разработен чрез рамка за сътрудничество (Общата стратегия за прилагане (ОСП)), включваща държавите членки, държавите от ЕАСТ и други заинтересовани страни, включително Европейската комисия. Документът представлява работен проект и не представя непременно официалната позиция на някой от партньорите.

Предоставените от службите на Европейската комисия данни за настоящия технически документ, доколкото има такива, не отразяват непременно възгледите на Европейската комисия.

Нито Европейската комисия, нито който и да е друг от партньорите по ОСП, не носи отговорност за начина, по който съдържащата се в настоящия документ информация би могла да бъде използвана от трети страни.

Техническият документ е предназначен да улеснява прилагането на Директива 2000/60/ЕО и не е правно обвързващ. Всяко аутентично тълкуване на закона следва да произтича единствено от самата Директива 2000/60/ЕО и други приложими правни текстове или принципи. Единствено Съдът на Европейския съюз е компетентен да тълкува авторитетно правото на Съюза.

Предговор

Настоящият документ е резултат от дейността на работната група ECOSTAT в рамките на ОСП. Той е разработен и изготвен от посочената по-долу основна експертна група, с подкрепата на Eleftheria Kamra (Институт по екология), в качеството ѝ на консултант (Договор 07.0201/2018/779441/SER/ENV.C.I). Документът съдържа обобщение на резултатите от обсъжданията, проведени в контекста на работната група ECOSTAT и на специалната работна група по хидроморфология. Той е изготвен въз основа на данните и обратната информация от широка група експерти и заинтересовани страни, които са участвали в хода на цялата процедура по разработване на ръководството чрез срещи, работни семинари и писмени консултации, без съдържанието му да е обвързващо по какъвто и да било начин за тях. Документът е одобрен от директорите по водите на ЕС по време на срещата им в Хелзинки на 26 ноември 2019 г.

Списък на членовете на основната група:

- Martina Bussetini (Италиански институт за опазване на околната среда и научни изследвания, Италия)
- Sebastian Döbbelt-Grüne (Германска работна група по въпроси, свързани с водите на Федералната държава и федералното правителство — LAWA, Planungsbüro Koenzen, Германия)
- Wouter Van de Bund (Съвместен изследователски център на Европейската комисия)
- Veronika Koller-Kreimer (Федерално министерство на устойчивото развитие и туризма, Австрия)
- Katarina Vartia (Шведска агенция за управление на морската среда и водите, Швеция)
- Jan Brooke (Работна група по корабоплаване; Jan Brooke Environmental Consultant Ltd.)
- Jo Halvard Halleraker (Норвежка агенция по околната среда, Норвегия)
- Michael Wann (Шотландска агенция за опазване на околната среда, Обединеното кралство)
- Raimund Mair (Генерална дирекция „Околна среда“, Европейска комисия)
- Jeanne Voughaba (Генерална дирекция „Околна среда“, Европейска комисия)

Съдържание

РЕЗЮМЕ

1	ВЪВЕДЕНИЕ.....	1
1.1	Ново Ръководство № 37 относно екологичния потенциал на силно модифицирани водни обекти: Защо е необходимо?.....	1
1.2	Общ преглед на дейностите в рамките на ОСП, свързани със СМВО и ДЕП.....	4
2	РОЛЯ НА ХИДРОМОРФОЛОГИЯТА В РДВ.....	6
2.1	Общ преглед.....	6
2.1.1	Характеризиране.....	8
2.1.2	Натиск, въздействия и анализ на риска.....	9
2.1.3	Мониторинг.....	9
2.1.4	Екологично състояние.....	10
2.1.5	Референтни условия и типология.....	12
2.1.6	Мерки.....	13
2.1.7	Изключения.....	13
2.2	Хидроморфология при определяне на СМВО и оценка на екологичния потенциал	13
3	ВОДОПОЛЗВАНЕ, ОКОЛНАТА СРЕДА КАТО ЦЯЛО И ДРУГИ ЗНАЧИМИ ЧОВЕШКИ ДЕЙНОСТИ ПО РАЗВИТИЕТО	14
4	ОБОБЩЕНИЕ ОТНОСНО ОПРЕДЕЛЯНЕТО НА СМВО	20
4.1	Обобщение на основни въпроси, свързани с определянето на СМВО.....	21
4.1.1	Значителни промени, засягащи естеството	25
4.2	Преглед на определянето на СМВО в циклите на планиране на управление на речните басейни.....	30
5	СТЪПКИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ.....	32
5.1	Подходи за определяне на екологичния потенциал през 1-вите и 2-рите ПУРБ.....	35
5.2	Приближаване до екологичния континуум.....	37
5.3	Общ преглед на основни стъпки за определяне на екологичния потенциал по сравним начин	40
5.3.1	„Маршрут“ на референтния подход.....	44
5.3.2	„Маршрут“ на подход, включващ мерки за смекчаване.....	44
5.3.3	Общ преглед на индивидуалните стъпки.....	46
5.4	Подробни основни стъпки за определяне на екологичния потенциал по сравним начин	48
5.4.1	Информация от по-ранни цикли на планиране (предварителна стъпка).....	48

5.4.2	Установяване на най-близко сравнимата категория води и свързаните качествени елементи (стъпка А).....	50
5.4.3	Винаги ли е ясна най-близко сравнимата категория води за СМВО?.....	51
5.4.4	Идентифициране на подходящите мерки за смекчаване (МЕП) (стъпка Б).....	52
5.4.5	Извеждане на хидроморфологични условия за МЕП (стъпка В).....	79
5.4.6	Извеждане на физико-химичните условия за МЕП, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект (стъпка Е):.....	81
5.4.7	Извеждане на условията за БКЕ за МЕП (стъпка Д).....	82
5.4.8	Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП (стъпка Е).....	86
5.4.9	Извеждане на условията за подпомагачи качествени елементи (ПКЕ) за ДЕП (стъпка Ж).....	88
5.4.10	Идентифициране на мерки за смекчаване (ДЕП) (стъпка З).....	90
5.5	Среден, недобър и лош екологичен потенциал	92
6	ПРИЛАГАНЕ НА МЕРКИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ДЕП.....	94
7	ВЗАИМНО СРАВНЕНИЕ НА ЕКОЛОГИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ	100
	Приложение I — ПРИМЕРНИ КОНКРЕТНИ СЛУЧАИ ОТНОСНО СТЬПКИТЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ	104
	Конкретен случай 1: Преграждане на река (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване).....	105
	Конкретен случай 2: Изправяне на река и укрепване на брега за корабоплаване (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване).....	122
	Конкретен случай 3: Естуар със защита от наводнение/изграждане на насипи (подход, включващ мерки за смекчаване).....	138
	Конкретен случай 4: Река засегната от отводняване (референтен подход).....	146
	Приложение II — ПРИМЕРНИ ИЗКУСТВЕНИ ВОДНИ ОБЕКТИ: Канавки — хидроморфологично смекчаване като изключение, смекчаване чрез поддръжка като правило.....	155
	Приложение III — РЕЧНИК.....	156

Списък на таблиците

Таблица 1: Общ преглед на дейностите в рамките на ОСП и основните документи, които се отнасят до гарантиране на общото прилагане за СМВО, хидроморфологията и ДЕП, съгласно РДВ.....	5
Таблица 2: Роля на хидроморфологията в различни стъпки и аспекти на прилагане на РДВ	7
Таблица 3: Оценка и минимални изисквания за честотите за мониторинг на хидроморфологията за повърхностни водни обекти	10
Таблица 4: Определение за отлично, добро и средно състояние за хидроморфологични качествени елементи (приложение V към РДВ).....	Error! Bookmark not defined.
Таблица 5. Актуализирани стъпки за преглед на определянето на СМВО и ДЕП за следващите цикли на планиране	31
Таблица 6: Общ преглед на основните елементи, включени в европейската библиотека с мерки за смекчаване за реки, езера/язовири и преходни/крайбрежни води, които трябва да бъдат разгледани в поетапния подход за определяне на екологичния потенциал на СМВО.....	53
Таблица 7: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Видове ползване и физически модификации.....	58
Таблица 8: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физически модификации и ефекти върху хидроморфологични или физико-химични подпомагащи елементи	61
Таблица 9: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физически модификации, ефекти върху хидроморфологични или физико-химични подпомагащи елементи и ефекти върху БКЕ	62
Таблица 10: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физични изменения и потенциално подходящи мерки за смекчаване (основни групи от мерки).....	63
Таблица 11: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Примери за специфични мерки за избрани основни групи от мерки	64
Таблица 12: Общи отрицателни ефекти от мерките за смекчаване върху основни видове ползване.....	70
Таблица 13: Примери за отрицателни ефекти от мерки за смекчаване върху съхранението на вода за водноелектрическа енергия и оценка на значимостта	74
Таблица 14: Пример от държава членка за определяне на различни класове екологичен потенциал за бентосни безгръбначни в малки до средни по размер преобладаващо пясъчливи реки в низините — СМВО с отводняване на земя	93

Списък на фигурите

Фигура 1: Брой СМВО определени във вторите ПУРБ поради специфични благоустройствени човешки дейности или във връзка с околната среда като цяло.....	19
Фигура 2: Основни стъпки при определянето на СМВО (след характеризирането и анализа на видовете натиск).....	21

Фигура 3: Основни стъпки на референтния подход (червени стрелки, по посока на часовниковата стрелка) и на подхода, включващ мерки за смекчаване (сини стрелки, обратно на часовниковата стрелка) за определяне на ДЕП.....	37
Фигура 4: Различни компоненти на екологичния континуум (надлъжни, напречни, вертикални) в модифицирано и немодифицирано състояние.....	39
Фигура 5: Процес с основни стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, показващ сравнимостта между двата подхода (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване).....	42
Фигура 6: Процес с основни стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, показващи „маршрута“ на референтния подход.....	44
Фигура 7: Процес с основни стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, показващи „маршрута“ за подход, включващ мерки за смекчаване.....	46
Фигура 8: Промяна на река в езеро и връзки към речните участъци надолу/нагоре по течението	67
Фигура 9: Пример за пет равноотстоящи класа за определяне на екологичния потенциал на базата на бентосните безгръбначни.	84
Фигура 10: Процес на прилагане на мерки за смекчаване за постигане на ДЕП.....	95
Фигура 11: Преграждане на река с признак за въздействия.....	107
Фигура 12: Преграждане на река с набор от възможни мерки за смекчаване (МЕП).....	111
Фигура 13: Изведени хироморфологични условия за МЕП.....	114
Фигура 14: Преграждане на река с мерки за смекчаване за постигане на ДЕП.....	119
Фигура 15: Река, повлияна от изправяне и укрепване на брега за корабоплаване.....	125
Фигура 16: Река, повлияна от изправяне и укрепване на брега за корабоплаване с набор от възможни мерки за смекчаване	131
Фигура 17: Воден обект естуар, повлиян от защита от наводнения/изграждане на насипи.....	138
Фигура 18: Воден обект естуар, повлиян от защита от наводнения/изграждане на насипи с набор от възможни мерки за смекчаване.....	142
Фигура 19: Воден обект под влияние на отводняване с признак за въздействия.....	147
Фигура 20: Воден обект под влияние на отводняване с набор от възможни мерки за смекчаване	150

Карета

Карета 1: Воден обект, повлиян от бент на течаща вода.....	26
Карета 2: Воден обект, повлиян от значително завиряване (преграждане).....	27
Карета 3: Воден обект, повлиян от водочерпене без значително завиряване/съхранение.....	28
Карета 4: Водни обекти, повлияни от каскада от язовири.....	29
Карета 5: Резултати от мониторинга от по-ранни цикли на планиране.....	49
Карета 6: Примери за общи и физически модификации на хидроморфологични и биологични качествени елементи на водния обект.....	57
Карета 7: Примери за общи мерки за смекчаване, независимо от ползването.....	57
Карета 98: Значителни отрицателни ефекти спрямо финансовите разходи за мерки.....	71
Карета 9 Определяне на слаби промени за биологични условия.....	86
Карета 10: Мониторинг за класифициране на екологичния потенциал на СМВО и оценка на ефектите от мерки за смекчаване.....	97

КРАТКО ОБОБЩЕНИЕ

1. Преглед на определянето и целите, които трябва да се извършва на подходящи интервали от време (вж. раздел 1 и раздел 4)

- В настоящото Ръководство относно ОСП № 37 се предлага обща практическа рамка за определяне на добър екологичен потенциал (ДЕП), като основен механизъм за подпомагане на сравнимостта на подходите между държавите членки. Ръководството е съсредоточено върху актуализирането и доусъвършенстването на вече използвани подходи (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване), въз основа на натрупания при прилагането им от държавите членки практически опит.
- Препоръките се основават на общо разбиране на изискванията на Рамковата директива за водите (РДВ) и добра практика за прилагане, разработена в рамките на Общата стратегия за прилагане (ОСП).
- Принципите, договорени в рамките на Ръководство относно ОСП № 4 за „Установяване и определяне на силно модифицирани и изкуствени водни обекти“ (СМВО и ИВО), са все още валидни. В настоящия документ са обобщени основни аспекти, които следва да бъдат взети предвид при определянето на СМВО, с цел да се предостави ясен контекст за определяне на максимален и добър екологичен потенциал (МЕП и ДЕП).
- При изготвянето на плана за управление на речните басейни (ПУРБ) и Програмата от мерки (ПМ) за нов цикъл на планиране се очаква извършването на подходящ преглед на всички обекти, определени като СМВО и техните цели. Въпросният преглед следва да бъде разработен и представен по начин, който е ефективен, за да се осигури правилното определяне на СМВО в съответствие с изискванията на РДВ; при него също така следва да се отчитат, когато е целесъобразно, резултатите от мониторинга, новите модификации (напр. нови структури за предпазване от наводнения, водноелектрически централи и др.), ефектите от прилаганите мерки, добри нови практики по отношение на методите за хидроморфологична оценка и подходящите мерки за смекчаване, както и преразглеждането на критериите за оценка на значителни отрицателни ефекти.
- Понякога ДЕП следва да се подлага на повторна проверка, тъй като познанията/експертният опит могат да се увеличат, а икономическите аспекти могат да се променят с течение на времето.

2. По-подробна поетапна рамка за ДЕП (вж. раздел 5)

- При определяне на ДЕП следва да се спазва логична поредица от стъпки. В настоящия документ се съдържа нова диаграма, в която се представя поетапна рамка за определяне на ДЕП и се посочват два маршрута или подхода (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване) за следване на рамката. При следването на включените в новата диаграма (поетапен подход) стъпки се очаква постигането на сравним в екологично отношение резултат.
- Включените в поетапния подход стъпки следват изискванията на РДВ. Ако при следването на маршрутите по рамката не е възможно да се предприемат всички стъпки, това следователно означава, че в ПУРБ трябва да бъде включена подходяща обосновка. Държавите членки следва да се уверят, че могат да изпълнят останалите стъпки чрез подобряване на наличието на данни и познанията относно връзките между

хидроморфологията и биологията. По-специално, от съществено значение са подобрените данни от мониторинга.

- За да се осигури сравнимост трябва да бъде разработен национален, регионален или специфичен за басейна метод за определяне на ДЕП, макар че прилагането му ще бъде на равнището на водния обект, като се вземат предвид специфичните за обекта условия.

3. Разглеждане на всички подходящи мерки за смекчаване (вж. раздел 5)

- За идентифициране на **подходящите мерки за смекчаване** в даден СМВО или поредици от силно модифицирани водни обекти, са важни следните въпроси:
 - естеството и степента на физическата(ите) модификация(и) и последиците от нея(тях) за хидроморфологичните подпомагащи елементи,
 - установяване, при целесъобразност, на физико-химичните подпомагащи елементи в засегнатите водни обекти,
 - последващите ефекти върху биологичните качествени елементи, а оттам и върху мерките, необходими за постигане на ДЕП.
- При определяне на МЕП винаги следва да се разглежда широк кръг от потенциални мерки за смекчаване и обикновено се очаква смекчаването на модификациите да стане с няколко мерки. За да се изберат най-добрите комбинации от мерки, трябва да се оценени следното:
 - i) целесъобразността на мерките от гледна точка на хидроморфологичната(ите) промяна(промени) и физико-химичните характеристики на водния обект, както и от гледна точка на други характеристики на водния обект, отнасящи се до живата част на екосистемата (напр. дали модификацията е в рибната зона/извън рибната зона, видове рибни общности и пр.),
 - ii) екологичната ефективност на мерките и ползите от тях в специфичния контекст на водния обект или водните обекти (т.е. подходяща ли е мярката за овладяване на съществуващите екологични въздействия и може ли тя да осигури доказана екологична полза),
 - iii) вероятността мерките да имат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло, или да нямат такъв,
 - iv) осигуряване на най-доброто приближаване до екологичния континуум, и
 - v) изискванията на член 4, параграф 8 във връзка с постигането на целите за други водни обекти в рамките на същия район на речния басейн.
- Критериите за **преценките на значимостта** на всички ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло следва да са ясни, прозрачни, обосновани и определени по последователен начин на национално, регионално или местно равнище. Решенията относно това кога такива отрицателни ефекти са значителни са важни, тъй като могат да повлияят върху степента на амбициозност на екологичните подобрения и интензитета на мерките.
- При оценяване на мерките за смекчаване по отношение на потенциала им за значителен ефект върху ползването, трябва да се разгледат и различните стойности на интензитет на дадена мярка или комбинации, като мярка с по-нисък интензитет (напр. намалено допълнително водно количество или по-малък подобрен район на местообитание) все пак може да доведе до съществена полза, без да има значителен отрицателен ефект върху въпросното ползване.

- Във връзка с определянето на ДЕП, впоследствие се изключват мерки, за които се предполага, че дори в комбинация ще осигурят само слабо екологично подобрене. В крайна сметка ДЕП се определя като биологичните стойности, които се очаква да бъдат постигнати след успешно прилагане на избраните мерки за смекчаване.
- В общия случай първият вариант при определянето на ДЕП следва да бъде оптимизиране на условията за първоначалния тип естествен воден обект (ако е подходящо). Ако това не е възможно, алтернативата трябва да бъде оптимизиране на условията за съществуващия най-близко сравним тип естествен воден обект или комбинации от типове водни обекти.
- В много случаи, за да се осигури възможно най-добро екологично подобрене и приближаване до екологичния континуум, в даден набор от мерки са необходими комбинациите и специфични за обекта адаптации.

4. Приближаване до екологичния континуум (вж. раздел 5)

- Приближаването до екологичния континуум (точка 1.2.5 от приложение V към РДВ) е основен аспект на екологичния потенциал. Екологичният континуум се отнася до движението на енергията, материала и организмите в рамките на водната екосистема. Постигането на екологичен континуум гарантира, че местообитанията за специфичните за типа водни видове са взаимосвързани в пространството и времето, така че видовете могат да изпълнят жизнените си цикли в самовъзпроизвеждащи се популации.
- Прилаганите в това отношение мерки следва да са подходящи за най-близко сравнимия тип воден обект и свързаните с него качествени елементи. Например, ако в резултат на модификациите на дадена река тя по-скоро прилича на езеро, това следва да бъде взето предвид в набора от мерки.
- Приближаването до екологичния континуум изисква разглеждането на всички хидроморфологични мерки, които биха могли да смекчат всякакви пречки пред миграцията (на живата част на екосистемата, седименти и вода) и да подобрят качеството, количеството и обхвата на засегнатите от физическите модификации местообитания. Това може да включва свързаност с подземни води и/или с крайречни, крайбрежни и приливно заливаеми зони, както и устойчиво снабдяване с подходящ тип седимент. В РДВ се набляга както на миграцията на живата част на екосистемата, така и на преноса на седимент. Поради това следва да се даде приоритет на подходящи и ефективни мерки, намаляващи всякакви пречки, които ограничават значително надлъжната (както нагоре, така и надолу по течението) и напречна миграция на живата част на водните екосистеми, и осигуряват подходящи седиментни условия. За постигане на екологичен континуум следва да се прецени и дали е налице екологична полза или необходимост от възстановяване на непрекъснатостта с цел подпомагане на постигането на екологичните цели на намиращите се нагоре и надолу по течението водни обекти (особено за мигриращите риби).
- „Приближаването“ се тълкува като възможно най-близкото състояние до непроменен екологичен континуум. МЕРП изисква да се осигури приближаване до екологичния континуум. Воден обект може да има ДЕП само ако е постигнато условие, близко до приближаването. Това е предпоставка за функционирането на екосистемата.

5. Европейска библиотека с мерки за смекчаване (вж. раздел 5)

- Последователното разбиране на това кога наличните мерки са подходящи е от решаващо значение, като се свързват движещите сили, видовете натиск, въздействията и екологичните ефекти. В подкрепа на това, във връзка с настоящото Ръководство относно ОСП № 37 е създадена европейска „библиотека“ с добри нови практики за мерки за смекчаване за СМВО (https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm).
- В тази европейска библиотека се представят добрите нови практики, най-вече за реки и преходни и крайбрежни води (ПреК), докато съдържанието на библиотеката относно мерките за езерата ще трябва да бъде подобро и актуализирано въз основа на по-нататъшни бъдещи дискусии.
- В библиотеката се описват типичните последици от различните видове физическа модификация и се предлагат потенциално подходящи мерки за смекчаване за овладяване на типичните ефекти при всяка категория води (реки, езера/язовири, преходни/крайбрежни води). Библиотеката включва основни групи от мерки за смекчаване, които се очаква да бъдат разгледани във връзка с екологичните подобрения, с цел справяне с определени модификации. Поради общоевропейския характер на тази библиотека не беше възможно да се изготвят напълно изчерпателни списъци и някои от разглежданите в държавите членки физически модификации или мерки не могат да бъдат включени. Библиотеката с мерки за смекчаване е подлежащ на развитие документ и ще бъде актуализирана на редовни интервали от време.
- Когато липсват подходящи методи за биологична оценка и/или чувствителни към модификациите данни, подходът към избора на мерки за смекчаване следва да бъде по-предпазлив и може да се наложи да се разгледат повече мерки до намирането на достатъчно доказателства за изключване на мерки от МЕР и ДЕП.
- Оценката на хидроморфологичните условия след прилагането на всички определени за ДЕП мерки за смекчаване може да се използва като междинен инструмент до получаването на резултатите от мониторинга на чувствителните към хидроморфологията методи за биологична оценка. В много от държавите е необходимо да се увеличат усилията за въвеждане на подходящ биологичен мониторинг и да се разработят и прилагат чувствителни към хидроморфологията методи за биологична оценка.

6. Определяне на ДЕП от гледна точка на качествени елементи и слаба промяна (вж. раздел 5)

- В РДВ добрият екологичен потенциал се определя като екологично състояние, при което „съществуват слаби промени в стойностите на съответните биологични качествени елементи, в сравнение с тези при максимален екологичен потенциал“ (точка 1.2.5 от приложение V към РДВ). По отношение на „слабите промени от МЕР“, при СМВО трябва да се следват същите принципи както при естествените водни обекти, като една функционираща екосистема е предпоставка за това водният обект да има ДЕП.
- Според точка 1.2.5 от приложение V към РДВ, стойностите за биологичните качествени елементи при МЕР следва да отразяват „доколкото е възможно, свързаните с най-близко сравнимия тип повърхностен воден обект, при условие че физическите условия са резултат от изкуствените или силно-модифицирани характеристики на водния обект“. Слаба промяна не може да бъде еквивалент на пълно/временно отсъствие или сериозна промяна на биологичните качествени елементи, които са подходящи за най-близко сравнимата категория и тип води (напр. риба за реки в рамките на рибната зона).

- Слабите промени в биологичните качествени елементи трябва да бъдат подкрепени от съответните условия в подпомагащите качествени елементи (напр. отток, местообитания, непрекъснатост). По отношение на екологичния континуум „слаба промяна“ означава, че следва да се осигури условие, което е близко до приближаването до екологичния континуум (вместо приближаване).
- Физико-химичните качествени елементи също следва да бъдат определени в процеса на определяне на ДЕП. За физико-химичните параметри най-близко сравнимият тип воден обект е като цяло първоначалният тип естествен воден обект (преди физическата модификация). По отношение на онези физико-химични параметри, които са значително модифицирани от хидроморфологичните промени, причиняващи силно модифицирания характер, и които не могат да бъдат смекчени, следва да се обмислят други типове (най-близко сравнимия тип естествен воден обект или комбинации от типове водни обекти).

7. Прилагане на мерки за постигане на ДЕП (вж. раздел 6)

- От съществено значение за по-прозрачното и общо разбиране е ясното разграничение между избора на мерки, необходими за определяне и постигане на ДЕП и прилагането на мерки (определяне на цел в ПУРБ).
- За да се оценят ефектите от която и да е от вече въведени мерки за смекчаване и необходимостта от допълнителни такива мерки, екологичното състояние на СМВО следва да се подлага на мониторинг. Основните решаващи елементи са (освен специфичните замърсители) биологичните качествени елементи, които определят класа на екологичния потенциал. Те се подпомагат от хидроморфологични и физико-химични качествени елементи. Ако все още не е възможно да се направи подходяща оценка въз основа на биологичните качествени елементи (напр. поради липсата на чувствителни към хидроморфологията методи), като ориентир за ефективността на вече въведените мерки за смекчаване и по този начин на класа на екологичния потенциал, може да се използва мониторингът на хидроморфологичните (и физико-химичните) качествени елементи. Ако класификацията на екологичния потенциал не се основава на чувствителни към хидроморфологията методи за биологична оценка, резултатът от класификацията следва да включва информация, че нивото на надеждност е ниско.
- Ако една или повече от избраните мерки за ДЕП не могат да бъдат приложени поради непропорционални разходи или неосъществимост, трябва да се провери дали останалите мерки са все още достатъчни за постигане на биологичните условия при ДЕП. Ако случаят не е такъв, ще е необходим преглед и евентуално преработване на мерките, за да се избегне необходимостта от използване на изключения: например, избирането на друга комбинация от/интензитет на мерки може да доведе до желаното екологично подобрение.
- Ако не е възможно да се приложат всички мерки, необходими за постигане на ДЕП, няма да е възможно да се постигнат условията за ДЕП и водният обект ще трябва да бъде класифициран като обект с умерен или с по-нисък потенциал, и следователно ще е необходимо изключение. Въпреки това, всички останали мерки все пак трябва да се прилагат, за да се подобри/избягва, доколкото е възможно, влошаването на условията на водния обект.
- Ако мониторингът покаже, че след прилагането на всички мерки очакваните условия за ДЕП не са постигнати, следва да се провери дали причините за непостигане на ДЕП са свързани със забавени биологични отговори на възстановяване, надценяване на

биологичния отговор или на други значителни въздействия (напр. няколко вида натиск) и, ако е подходящо, може да се наложи съответно преработване на мерките. Това изисква въвеждане на ясно определени цели, както и подходящи методи за мониторинг.

- Прилагането на мерките за постигане на ДЕП следва да се разглежда като повтарящ се процес.

8. Взаимно сравнение на екологичен потенциал (вж. раздел 7)

- Що се отнася до естествените водни обекти, изискването за вътрешно калибриране на СМВО (точка 1.4.1 от приложение V към РДВ) предполага, че трябва да се гарантира въвеждането на методи за класификация за ДЕП в съответствие с РДВ и че резултатите от тази класификация са сравними между държавите — членки на ЕС.
- Посочените в настоящия документ поэтапен подход и библиотека с мерки за смекчаване следва да гарантират по-добро общо разбиране и подкрепа за взаимно сравнение на екологичния потенциал.
- Сравнимостта на резултатите от класификацията може да бъде оценена чрез анализ на начина, по който държавите членки са решили основни стъпки от процедурата, особено:
 - Идентифициране и оценка на хидроморфологични въздействия и промени, водещи до невъзможност за достигане на добро състояние (от фазата на определяне), като се разграничават тези, свързани с ползването.
 - Идентифициране и разглеждане на пълния набор от потенциално подходящи мерки за смекчаване и последващо изключване по прозрачен и последователен начин на мерки със значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло
 - Определянето на „слаби“ промени за биологичните условия и премахването на мерки, водещи само до „слаби“ промени, както и разглеждането на приближаването до екологичния континуум.

Съкращения:

СЕГ	Специална експертна група
ИВО	Изкуствен воден обект
БКЕ	Биологичен качествен елемент
CIRCABC	Комуникационен и информационен ресурсен център за администрации, предприятия и граждани
ОСП	Обща стратегия за прилагане
DPSIR	Движещи сили — Видове натиск — Състояние — Въздействия — Отговори
ECOSTAT	Работна група по ОСП на РДВ, посветена на екологичното състояние на повърхностните водни обекти
EQR	Отношение на показателите за екологично качество
ДЕП	Добър екологичен потенциал
ДЕС	Добро екологично състояние
CMBO	Силно модифициран воден обект
ВЕЦ	Водноелектрическа централа
Нумо	Хидроморфология/Хидроморфологичен
МЕП	Максимален екологичен потенциал
ДЧ	Държави членки
ЕВО	Естествен воден обект
РРБ	Район на речния басейн
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПреК	Преходни и крайбрежни води
ПМ	Програма от мерки
КЕ	Качествен елемент
ПКЕ	Подпомагащ качествен елемент
РДВ	Рамковата директива за водите
WISE	Европейска информационна система за водите
РГ	Работна група

1 ВЪВЕДЕНИЕ

Основни послания за този раздел:

- Директорите по водите признават необходимостта от допълнителни насоки към Ръководство относно ОСП № 4 и от допълнително разясняване на процедурата за определяне на ДЕП за СМВО. Това е необходимо, за да се гарантира по-голяма сравнимост и последователно прилагане на принципите на РДВ, отнасящи се до хидроморфологията, СМВО и границите на класовете за добър екологичен потенциал.
- В настоящото Ръководство относно ОСП № 37 се предлага обща практическа рамка за определяне на ДЕП като основен механизъм за подпомагане на сравнимостта на подходите между държавите членки. То е съсредоточено върху актуализирането и доусъвършенстването на вече използвани подходи (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване), въз основа на натрупания при прилагането им от държавите членки практически опит.

1.1 Ново Ръководство № 37 относно екологичния потенциал на силно модифицирани водни обекти: Защо е необходимо?

Целта на настоящия документ е предоставянето на насоки за експертите и заинтересованите страни при прилагането на Директива 2000/60/ЕО за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите, наричана най-общо Рамковата директива за водите (РДВ). Настоящият документ е съсредоточен върху определянето на добър екологичен потенциал (ДЕП), който е екологичната цел за силно модифицирани водни обекти (СМВО). Държавите членки могат да определят СМВО, когато физическата структура на водни обекти е силно модифицирана с цел да служат за различни видове ползване, напр. корабоплаване, предпазване от наводнения, производство на водноелектрическа енергия и селско стопанство. В много случаи, както се признава в директивата, преустановяването на такива видове ползване и премахването на физическите модификации, които засягат водните обекти, не е нито оправдано, нито желателно от социално-икономическа гледна точка, но все пак е възможно да се смекчи допълнително екологичният ефект от тях чрез въвеждането на мерки.

В документа се доразвиват въпросите, които вече са очертани в публикуваното през 2003 г. Ръководство относно ОСП № 4 за определянето на СМВО и изкуствени водни обекти (ИВО), както и за определяне на ДЕП. Настоящото ново Ръководство № 37, което е разработено в резултат на протичащия от 2016 г. насам процес в рамките на Общата стратегия за прилагане на РДВ, се основава на по-задълбочено общо разбиране и добри нови практики за определяне на СМВО и ДЕП. То е развито допълнително след публикуването през 2003 г. на Ръководство относно ОСП № 4, както е посочено в няколко работни семинара и технически доклади относно ОСП (вж. списък на съответните дейности в рамките на ОСП в раздел 1.2).

Определянето на екологичния потенциал е предмет на продължителни обсъждания между държавите членки и Комисията в контекста на ОСП. Определянето на екологичния потенциал е труден и сложен момент при прилагането на РДВ и настоящото ново Ръководство № 37 има за цел да предостави допълващи насоки и допълнителни разяснения, като се взема предвид натрупания от държавите членки опит при определянето на СМВО и ДЕП по време на 1-вия и 2-рия цикъл на планиране на управлението на речните басейни.

Настоящото допълнително ръководство има за цел да отговори на:

- Необходимостта от предоставяне на разяснения към издадено по-рано ръководство относно ОСП, а именно Ръководство относно ОСП № 4.
- Необходимостта от преглед на определянето на СМВО при всеки цикъл на планиране съгласно РДВ (за допълнителна информация по този въпрос, моля, разгледайте раздел 4.2).
- Необходимостта от подобряване на методите за определяне на ДЕП и за осигуряването на прозрачен и ясен процес във връзка с този аспект на РДВ.
- Необходимостта да се вземе предвид натрупаният досега опит от държавите членки при определянето на СМВО, определянето на ДЕП и използването на методите за хидроморфологична оценка, който от 2003 г. насам е документиран в редица технически документи относно ОСП и споразумения на работни форуми.
- Необходимостта от постигане на взаимно сравнение на СМВО, което се подкрепя от принципите, изложени в настоящото Ръководство относно ОСП № 37. За допълнителна информация относно взаимното сравнение на СМВО, моля, разгледайте раздел 7 от настоящия документ.

В настоящото Ръководство № 37 се предлага обща практическа рамка за определяне на ДЕП, като основен механизъм за подпомагане на сравнимостта на подходите между държавите членки. Ръководството се съсредоточава върху актуализирането и усъвършенстването на съществуващите методи в рамките на ОСП, като се основава на натрупания при прилагането им от държавите членки практически опит.

Сравнимата оценка на естествените водни обекти и СМВО е от основна важност, като служи за техническо и правно основание за последователно, ефективно и прозрачно управление на речните басейни. Както естествените водни обекти, така и СМВО имат амбициозни цели в областта на околната среда. Доброто екологично състояние в естествените водни обекти се основава на отклонение от референтните условия. СМВО са специфична категория водни обекти¹ със своя собствена класификационна схема и цел — ДЕП. ДЕП се основава на отклонение от максималния екологичен потенциал (МЕП) и изисква идентифициране и разглеждане на мерки за смекчаване на ефектите от физическите модификации, свързани с ползването, така че да се подобри цялостното екологично състояние на водните обекти, за да се гарантира приближаването до екологичния континуум. Както е посочено в настоящия документ, при ДЕП се вземат предвид и преценките относно отрицателните ефекти от мерките за смекчаване върху ползването и специфичните за обекта характеристики на местните условия. Следователно прилагането на обща рамка за определяне на ДЕП не означава, че всички водни обекти, които са класифицирани с ДЕП, ще имат равностойно качество на структурата и функционирането на водната екосистема.

¹ Моля, разгледайте Ръководство относно ОСП № 36, което гласи, че „Изкуствените и СМВО се считат за конкретна категория водни обекти със своя собствена класификационна схема и цели“, както и Ръководство относно ОСП № 2 за установяване на водните обекти, в което се посочват четири категории води — реки, езера, преходни и крайбрежни води. СМВО може да бъде една от тези четири категории води. Трябва да се вземе предвид, че при определяне на границите на водни обекти не се допуска даден воден обект да се състои от различни категории и СМВО не може да се смесва с естествени категории.

С настоящото Ръководство относно ОСП № 37 се въвежда прозрачен процес за определяне на ДЕП, при който се разясняват ролята на техническите и свързаните с политиката съображения, и който води до сравними степени на амбициозност във връзка с тези водни обекти. Важно е също да се има предвид, че СМВО не е вид изключение. Съгласно член 4, параграфи 4, 5, 6 и 7 от РДВ, изключенията от ДЕП могат да се прилагат към СМВО по същия начин, по който се прилагат към естествени водни обекти.

Препоръките в настоящото Ръководство относно ОСП № 37 се основават на общото разбиране на изискванията на РДВ и добрата практика за прилагане, разработена в рамките на ОСП. Държавите членки нямат законоустановени задължения да следват съдържащите се в настоящото ръководство препоръки. Те са задължени обаче да използват методи и подходи, които съответстват на изискванията на РДВ.

Ръководството е насочено преди всичко към:

- Управители на служби по водите и органи, отговарящи за речните басейни, които разработват планове за управление на речните басейни.
- Органи, отговарящи за вземането на решения относно прегледа на или издаването на разрешителни за дейности или проекти, които могат да окажат въздействие върху хидроморфологията на воден обект/водни обекти.
- Заинтересовани страни и представители от организации на гражданското общество.

Основното съдържание на настоящото Ръководство № 37 е следното:

- В раздел 2 се обсъждат основните принципи относно ролята на хидроморфологията при прилагането на РДВ.
- В раздел 3 се разяснява обхватът на дейностите, свързани с околната среда като цяло и благоустройствените човешки дейности, които е едно от условията за определяне на водни обекти като силно модифицирани.
- В раздел 4 се разсъждава по основните аспекти на Ръководство относно ОСП № 4 във връзка с процеса на определяне на СМВО, и се обсъждат основни принципи и въпроси, които трябва да се вземат предвид при прегледа на определянето на СМВО в следващите цикли.
- В раздел 5 се предлага поетапен подход за определяне на МЕП и ДЕП, който се основава на предишни подходи и методи, обсъдени в процеса в рамките на ОСП. В него също така се представя и описва начина на използване на европейската библиотека с мерки за смекчаване, която е включена в отделен документ, придружаващ настоящото ръководство².
- В раздел 6 се разглежда процесът на прилагане на мерки за постигане на добър екологичен потенциал за СМВО.
- В раздел 7 се предоставя информация относно взаимното сравнение на СМВО.

Към настоящия документ са включени следните приложения:

- Приложение I: Примерни проучвания на случаи във връзка със стъпките за определяне на екологичен потенциал.
- Приложение II: Пример за канавки като изкуствени водни обекти (относно използването на мерки за смекчаване за подобряване на екологичното положение).

² На разположение на адрес: https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

- Приложение III: Речник на основните термини, използвани в настоящото Ръководство относно ОСП № 37.

Отказ от отговорност във връзка с добрия екологичен потенциал за изкуствени водни обекти:

Добрият екологичен потенциал е също така целта по подразбиране на Директивата във връзка с изкуствени водни обекти (ИВО). С явното изключение на Нидерландия ИВО са много по-малобройни от силно модифицираните водни обекти. Настоящият документ поставя акцент върху определянето на ДЕП за СМВО. Като цяло процедурата за определяне на ДЕП е сравнима между ИВО и СМВО, включително отчитането на мерките за смекчаване и отрицателните ефекти върху ползването. Тъй като ИВО са разработени с конкретна функция, в много случаи критериите за отрицателни ефекти върху ползването, като последица от предложените мерки за смекчаване, се изпълняват лесно.

Съществуват обаче няколко очевидни разлики между СМВО и ИВО. ИВО са създадени на място, където досега не е имало вода, докато СМВО са свързани с предишен естествен воден обект. Мерките за възстановяване, които са необходими за постигане на ДЕС не могат да бъдат взети предвид във връзка с ИВО, тъй като не се прилага понятието за референтни условия. ИВО е създаден в резултат на човешка дейност и има (или е имал) ясна цел да служи за определен вид ползване, и този вид ползване обикновено е свързан с посоченото в член 4, параграф 3. Пример за това е предоставен в приложение II относно използването на мерки за смекчаване на последиците от изменение на климата за подобряване на екологичното положение на канавки, които в Нидерландия са определени като ИВО.

1.2 Общ преглед на дейностите в рамките на ОСП, свързани със СМВО и ДЕП

Прилагането на РДВ води до редица общи и технически предизвикателства за държавите членки, Комисията, държавите кандидатки и държавите от Европейското икономическо пространство (ЕИП), както и заинтересованите страни и неправителствените организации (НПО). Освен това много европейски речни басейни са международни, пресичат административни и териториални граници, и следователно общото разбиране и подход са от съществено значение за успешното и ефективно прилагане на Директивата.

За да се справят с предизвикателствата по съвместен и координиран начин, държавите членки, Норвегия и Комисията се договориха относно Обща стратегия за прилагане (ОСП). От 2001 г. насам дейностите, осъществявани в рамките на ОСП са насочени към съгласувано и хармонично прилагане на РДВ. Акцентът е върху методологичните въпроси, свързани с общото разбиране на последиците от техническо и научно естество.

В този контекст от 2001 г. насам са създадени редица работни групи и са предприети поредица от съвместни дейности. Една от първите работни групи, създадени в рамките на ОСП насочи дейността си върху въпроси, свързани с временното установяване и определяне на СМВО и ИВО, включително определянето на добър екологичен потенциал.

След разработването на последвалото от дейността ѝ Ръководство относно ОСП № 4 „Установяване и определяне на силно модифицирани и изкуствени водни обекти“, бяха проведени редица работни семинари относно ОСП, които доведоха до основни заключения и

препоръки за добри практики, свързани с въпросите в областта на хидроморфологията, СМВО и екологичния потенциал (резултатите от работните семинари са на разположение в CIRCAVC).

През 2015 г. директорите по водите определиха работата по най-добрите практики и насоки във връзка с хидроморфологията като един от трите приоритетни въпроса, които трябва да бъдат разгледани чрез специална експертна група (СЕГ) по хидроморфология. Тази СЕГ има за цел да осигури координацията на стратегически въпроси в областта на хидроморфологията, насочени към общо разбиране и хармонизиране на изискванията в областта на околната среда при повлияни от хидроморфологична гледна точка водни обекти.

В Таблица 1 се прави общ преглед на основните дейности в рамките на ОСП и основните подкрепящи документи относно ОСП, свързани със СМВО и ДЕП след приемането на директивата. По-подробна информация може да бъде получена от съответните документи.

Таблица 1: Общ преглед на дейностите в рамките на ОСП и основните документи, които се отнасят до гарантиране на общото прилагане за СМВО, хидроморфологията и ДЕП, съгласно РДВ.

Кога	Кой	Резултат
2003 г.	Директори по водите	Ръководство № 4 — „Установяване и определяне на силно модифицирани и изкуствени водни обекти“
2005 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно РДВ и хидроморфологията. В резултат на него е представен алтернативен подход за определяне на добър екологичен потенциал, който се основава на мерки за смекчаване (известен още като подходът „Прага“)
2006 г.	Процес в рамките на ОСП	Технически доклад относно РДВ и хидроморфологичните видове натиск
2007 г.	Директори по водите	Документ, свързан с политиката относно РДВ и хидроморфологичните видове натиск
2007 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно РДВ и водноелектрическата енергия
2009 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно силно модифицирани водни обекти
2011 г.	Директори по водите	Препоръки относно оценката и подобряването на сравнимостта на добрия екологичен потенциал (ДЕП)
2011 г.	Процес в рамките на ОСП	Издава се документ и обобщен доклад от работния семинар по управление на водите, РДВ и водноелектрическа енергия
2014 г.	Процес в рамките на ОСП	Предложение за създаване на специална експертна група (СЕГ) по хидроморфология в рамките на ОСП
2015 г.	Директори по водите	Ръководство № 31 „Екологичните потоци в прилагането на Рамковата директива за водите“
2015 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар по хидрологията и класификация на РДВ
2016 г.	Директори по водите	Насоки за докладване относно РДВ — 2016 г.
2016 г.	Процес в рамките на ОСП	Доклад на Съвместния изследователски център относно общо разбиране на използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за СМВО — част 1: Въздействие на съхранението на вода
2017 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно проучвания на случаи за взаимно сравнение на ДЕП относно съхранение на вода
2017 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно мерки за смекчаване и ДЕП за водоползване за речно корабоплаване
2018 г.	Процес в рамките на ОСП	Доклади относно ОСП за методите за хидрологична оценка и мониторинг на реките
2018 г.	Директори по водите	Ръководство №36 „Изключенията от екологичните цели по член 4, параграф 7“

Кора	Кой	Резултат
2018 г.	Процес в рамките на ОСП	Доклад на Съвместния изследователски център относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за СМВО — Част 2: Въздействие от конструкции за предпазване от наводнения — Част 3: Въздействие от отводняване
2018 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад от работния семинар относно значителния отрицателен ефект върху водоползването и околната среда като цяло
2018 г.	Процес в рамките на ОСП	Обобщен доклад относно хидроморфологията от работния семинар на ECOSTAT за класификацията

Източник: Всички документи са достъпни на CIRCABC.

2 РОЛЯ НА ХИДРОМОРФОЛОГИЯТА В РДВ

Основни послания за този раздел

- Подпомагащите елементи (хидроморфологични и физико-химични) предоставят граничните условия за биологичните качествени елементи и всяка промяна в тях може да доведе до съответстваща промяна на биологичните условия в различни периоди от време.
- В РДВ екологичното състояние се определя като „израз на качеството на структурата и функционирането на водните екосистеми, свързани с повърхностните води“ (член 2, параграф 21 от РДВ). Промяната в земеползването и други човешки дейности оказват значителни ефекти върху хидроморфологичните процеси, като водят до разпокъсаност и загуба на местообитания, с преки и непреки последици за структурата и функционирането на водната екосистема.
- Екологичното състояние се определя от гледна точка на всички качествени елементи. В приложение V към РДВ са изрично описани хидроморфологичните условия само за отличното състояние, отговарящо напълно или почти напълно на непроменените условия. За добро и средно състояние, хидроморфологичните условия се определят „в зависимост от постигането на стойностите, определени за биологичните елементи“. Това означава, че са необходими чувствителни към хидроморфологичните промени методи за биологична оценка от 5 класа. Разработването на такива методи изисква методи за хидроморфологична оценка, които са в състояние да оценят по надежден начин хидроморфологичните условия по целия градиент на влошаване на качеството, от добро към лошо хидроморфологично състояние.

Предвид значението на хидроморфологичната оценка за всички стъпки по отношение на определянето на СМВО и ДЕП, в този уведен раздел се разглежда ролята на хидроморфологията в РДВ. Настоящият раздел цели също така да подобри разбирането за разликите при разглеждане на ДЕС и на ДЕП.

2.1 Общ преглед

Хидроморфологията е термин, който се използва за описание на хидроложките и геоморфологичните характеристики (включително непрекъснатостта) на реки, езера, крайбрежни и преходни води, включително основните процеси, от които те произхождат. Водата и седиментите си взаимодействат в различна степен и оформят физическата среда, която

определя физико-химичните процеси и осигурява физическо местообитание за живата част на екосистемата.

Следователно, хидроморфологичните условия са основен аспект за водните екосистеми и в РДВ хидроморфологичните качествени елементи се разглеждат заедно с физико-химичните качествени елементи като „подпомагаща“ биология. Подпомагащите елементи предоставят граничните условия за биологичните качествени елементи и всяка промяна в тях може да доведе до съответстваща промяна на биологичните условия в различни периоди от време.

В РДВ екологичното състояние се определя като „израз на качеството на структурата и функционирането на водните екосистеми, свързани с повърхностните води“ (член 2, параграф 21 от РДВ), класифицирано в съответствие с приложение V. Хидроморфологичните промени са една от най-доминиращите причини за невъзможността за достигане на добро екологично състояние във водните обекти. Промяната в земеползването и други човешки дейности оказват значителни ефекти върху хидроморфологичните процеси, като водят до разпокъсаност и загуба на местообитания, с преки и непреки последици за структурата и функционирането на водната екосистема.

Хидроморфологичните качествени елементи за всяка категория води са изброени в приложение V, заедно със съответните аспекти, които следва да бъдат разгледани (например за реки: условия на водния режим, пренос на седимент, морфология на реката, напречна подвижност в потока и в по-общ смисъл непрекъснатост — т.е. надлъжна, вертикална, напречна, които се изразяват в някои аспекти, изброени в приложение V).

В РДВ се признава основната роля на хидроморфологията в различни стъпки и аспекти на прилагане на РДВ, както е подчертано в Таблиц и обобщено в следващите точки.

Таблица 2: Роля на хидроморфологията в различни стъпки и аспекти на прилагане на РДВ

Етап от РДВ	Отчитане на хидроморфологията	Членове	Ръководство относно ОСП
Определяне на границите на водния обект	Осигуряване на единни хидроморфологични условия в рамките на водните обекти, за да е възможно стабилно определяне на границите на водните обекти.	Член 5 Приложение II	2
Анализ на риска	Отчитане на хидроморфологичните условия при анализа на видовете натиск и техните въздействия	Член 5 Точка 1.4; Точка 1.5 от приложение II	3
Стратегии за мониторинг	Изисквания за мониторинг на хидроморфологичните качествени елементи, с акцент върху хидроморфологичните промени и ефектите от тях върху БКЕ при оперативен мониторинг във водни обекти,	Член 8; Точка 1.3 от приложение V	7

Етап от РДВ	Отчитане на хидроморфологията	Членове	Ръководство относно ОСП
	изложени на риск от неизпълнение на целите поради хидроморфологията; описание на проучвателния мониторинг за някой определен специфичен хидроморфологичен аспект при по-сложни ситуации.		
Типология и референтни условия	Отчитане на хидроморфологичните условия при определяне на типовете водни обекти. Отчитане на непроменената хидроморфология при референтни условия	Точки 1.1—1.3, от приложение II	5,10
Оценка на състоянието	Хидроморфологични условия и свързан биологичен отговор	Член 4 Приложение V	13
Разработване и прилагане на мерки	Мерки за подобряване на хидроморфологичните условия	Член 11, параграф 3 Приложение VI	31
Определяне на СМВО	Хидроморфологични товари и промяна	Член 4, параграф 3, буква в)	4
Оценка на екологичния потенциал	Хидроморфологични условия, състояние и мерки за смекчаване	Член 4 Приложение V	4,13
Изключения	При изпълнение на принципите по член 4, параграф 7 следва да се предвиди и влошаването на хидроморфологичното състояние до по-малко от добро	Член 4, параграфи 4, 5, 6 и 7	20,36

2.1.1 Характеризиране

Внимание!

През фазата на характеризиране се разглеждат и основните видове контрол на водосбора (топография, геология, хидрология) за определяне на границите на водните обекти и за определяне на типове водни обекти — групи от водни обекти, които имат еднакви поведение и характер. Хидроморфологичните функции и характеристики (напр. енергия, морфология на коритото, седименти) са основни фактори, които трябва да бъдат взети под внимание. **Типологиите съгласно РДВ следва да отразяват естествената променливост в хидроморфологичните характеристики и процеси**, което от своя страна ще доведе до различни референтни стойности в онези методи за БКЕ, които са чувствителни към хидроморфологични промени (ръководства относно ОСП на РДВ № 2 и № 10; Осло, 2015 г.).

Важно е да се гарантира, че при определяне на границите на всеки воден обект хидроморфологичните условия в него са достатъчно еднородни. Това може да бъде потвърдено

само чрез прилагане на метод за хидроморфологична оценка, при който хидроморфологичните условия могат да се оценяват по целия градиент на влошаване на състоянието. От решаващо значение са първоначалното определяне на границите на пространствените единици и тяхното характеризиране, тъй като те са в основата на всички следващи стъпки и в частност на решенията относно подходящи и ефективни мерки. Тези мерки вероятно ще се окажат далеч по-скъпоструващи в дългосрочен план или дори неосъществими, ако определянето на границите и характеризирането не бъдат взети предвид изцяло още в самото начало.

Ако определянето на границите на водните обекти се основава на подходяща първоначална сегментация и категоризация в хидроморфологични типове, оценката на хидроморфологичните условия ще бъде много по-лесна и значима. Определянето на типовете водни обекти върху строго определена основа и отчитането на хидроморфологичните условия позволяват да се сравни това, което е сравнимо и да се идентифицират специфични за типа показатели, които са от значение за мониторинга, оценката и разработването на мерки.

2.1.2 Натиск, въздействия и анализ на риска

Хидроморфологичните видове натиск (напр. водочерпения, завиряване и др.) и техните въздействия върху специфичните за типа хидроморфологични условия и биологични качествени елементи във водните обекти трябва да бъдат оценени в контекста на типа воден обект. Предварителната класификация се извършва въз основа на видовете натиск върху различните водни обекти и очакванията по отношение на риска за БКЕ от непостигане на екологичните цели. Въпросната оценка на риска изисква методи за хидроморфологична оценка, които могат да предскажат риска от недостигане на добро екологично състояние поради хидроморфологични видове натиск (Ръководство относно ОСП № 36)

2.1.3 Мониторинг

В точка 1.3.1 от приложение V към РДВ се изисква извършване на мониторинг на параметрите, които са показателни за всички хидроморфологични качествени елементи за наблюдавания мониторинг³.

По отношение на водни обекти, които са изложени на риск от значителни хидроморфологични видове натиск, държавите членки трябва да следят параметрите, които са показателни за хидроморфологичните качествени елементи с най-голяма чувствителност към установения натиск⁴. За да се оцени големината и въздействието на хидроморфологичните видове натиск, при избора на водни обекти е необходимо да се определят достатъчно пунктове за мониторинг. Изборът на водни обекти трябва да е показателен за цялостното въздействие на хидроморфологичния натиск, на който са подложени всички водни обекти (точка 1.3.2 от приложение V).

Честотите на мониторинга трябва да се избират като се държи сметка за променливостта на параметрите вследствие както на естествени, така и на антропогенни условия. По отношение на

³ Наблюдаваният мониторинг предоставя общо описание и представителна картина на водното състояние във всеки воден район или басейн. Наблюдаваният мониторинг следва да се използва и за оценка на дългосрочните промени в естествените условия и на широкомащабно човешко въздействие.

⁴ Оперативният мониторинг се извършва с цел да се определи състоянието на повърхностните водни обекти, за които се смята, че са изложени на риск от непостигане на екологичните качествени цели, установени за обектите съгласно член 4, и да се предприемат последващи действия, ако програмите от мерки са въведени с цел постигане на желаните ефекти и цели.

хидрологията РДВ препоръчва непрекъснат мониторинг. По отношение на морфологията и непрекъснатостта се предоставят препоръчителни минимални честоти (Таблица 3). Не се дават препоръки за приливния режим в крайбрежните и преходните води.

Таблица 3: Оценка и минимални изисквания за честотите на мониторинга на хидроморфологията за повърхностни водни обекти

Хидроморфологичен КЕ	Река	Езеро	Преходни	Крайбрежни
Непрекъснатост	6 години	н.п.	н.п.	н.п.
Хидрология (реки, езера)	Непрекъснато (ежедневно)	1 месец	н.п.	
Приливен режим (преходни, крайбрежни)	н.п.	н.п.	Няма минимално изискване	Няма минимално изискване
Морфология	6 години	6 години	6 години	6 години

Бележки: Изведени от точка 1.3.4 от приложение V Насоки за честотите за мониторинг на повърхностните води за хидроморфологични качествени елементи (за оперативен мониторинг). Както е посочено в таблицата, в РДВ се изискват минимални честоти за мониторинг за определен аспекти, но не и за други („н.п.“ означава „не е приложимо“). В случаите, когато не се изисква минимална честота за мониторинг, все пак е необходимо да се определи честотата за мониторинг въз основа на естествената променливост. Отчитането на тези честоти прави възможно актуализирането на данните от мониторинга (напр. морфология) за водни обекти, при които се очакват промени. Ако може да се предположи, че след последния цикъл на мониторинг не са настъпили промени, не е задължителна нова оценка.

2.1.4 Екологично състояние

В РДВ хидроморфологичните качествени елементи се разглеждат като подпомагащи елементи за живата част от екосистемата и водните екосистеми. Екологичното състояние се определя от гледна точка на всички качествени елементи. В приложение V към РДВ са описани изрично хидроморфологичните условия само за отличното състояние, отговарящо напълно или почти напълно на непроменените условия (Таблица 4: Определение за отлично, добро и средно състояние за хидроморфологични качествени елементи (приложение V към РДВ)). За добро и средно състояние хидроморфологичните условия се определят „в зависимост от постигането на стойностите, определени за биологичните елементи“. Това означава, че са необходими чувствителни към хидроморфологичните промени методи за биологична оценка с 5 класа. Разработването на такива методи **изисква методи за хидроморфологична оценка, които са в състояние да оценят по надежден начин хидроморфологичните условия по целия градиент на влошаване на състоянието, от добро към лошо хидроморфологично състояние.**

Таблица 4: Определение за отлично, добро и средно състояние за хидроморфологични качествени елементи (приложение V към РДВ)

Елемент	Отлично състояние	Добро състояние	Средно състояние
Общи положения	Не съществуват никакви или съществуват само незначителни антропогенни изменения в стойностите на физико-химичните и хидроморфологичните	Стойностите на биологичните качествени елементи за типа повърхностен воден обект показват нива на изкривяване в следствие	Стойностите на биологичните качествени елементи за типа повърхностен воден обект се различават умерено от нормално свързваните с

Елемент	Отлично състояние	Добро състояние	Средно състояние
	качествени елементи за типа повърхностен воден обект, различни от нормално свързаните с този тип при непроменени условия. Стойностите на биологичните качествени елементи за повърхностния воден обект отразяват нормално свързаните с този тип при непроменени условия и показват никакви или много малки доказателства за изкривяване. Това са типове специфични условия и общности.	на човешка дейност, но различаващи се само малко от нормално свързаните с този тип повърхностен воден обект при непроменени условия.	този тип при непроменени условия. Стойностите показват признаци за изкривяване в следствие на човешка дейност и са значително по-влошени от тези в условия на добро състояние.
Хидроложки режим (реки)	Количеството и динамиката на оттока и резултантните връзки с подземни води отразяват напълно или почти напълно непроменените условия.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Хидроложки режим (езера)	Количеството и динамиката на оттока, нивото, времето на обитаване и резултантните връзки с подземни води отразяват напълно или почти напълно непроменените условия	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Непрекъснатост на реката	Непрекъснатостта на реката не е нарушена от антропогенни дейности и позволява непроменена миграция на водни организми и пренос на седимент.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Морфологични условия (реки)	Видът на коритото, разликите в ширината и дълбочината, скоростта на течението, субстратните условия и структурата и условията на крайречната зона отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Морфологични условия (езера)	Разликите в дълбочините на езерото, количеството и структурата на субстрата, както и структурата и условията на езерната брегова зона отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи	
Морфологични условия (преходни води)	Разликите в дълбочината, условията на субстрата и структурата и условията на приливно заливаемата зона	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	

Елемент	Отлично състояние	Добро състояние	Средно състояние
	отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия.		
Морфологични условия (крайбрежни води)	Разликите в дълбочината, структурата и субстрата на крайбрежното легло и структурата и условията на приливно заливаемата зона отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Приливен режим (преходни води)	Режимът на притока на пресни води отговаря напълно или почти напълно на непроменените условия.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	
Приливен режим (крайбрежни води)	Режимът на притока на пресни води и посоката и скоростта на преобладаващите потоци отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия.	Условията са в зависимост от постигането на стойностите, определени по-горе за биологичните качествени елементи.	

Дори и да може да се изисква само за класификацията на екологичното състояние на водни обекти в отлично състояние, оценката на хидроморфологичните условия е от решаващо значение за управлението на всички водни обекти. Познанията за хидроморфологичните условия са необходими за разработване и предсказване на ефектите от мерките, които имат за цел да възстановят тези условия или да смекчат хидроморфологичните промени. Също така е необходимо да се прогнозира рискът и степента на влошаване в случай на нов проект, водещ до хидроморфологични промени (вж. също Ръководство относно ОСП № 3б за изключенията от екологичните цели по член 4, параграф 7, в което се очертават практическите съображения за ролята на подпомагащите елементи). Това дава възможност не само за по-добро разбиране на отговорите и възможността за наблюдение на напредъка и ефективността на мерките, но и за определяне на СМВО, което изисква оценка на значимостта и дълготрайността на модификациите и определянето на екологичния потенциал. Това не може да се извърши с един единствен метод за качеството, състоящ се от 2 класа.

2.1.5 Референтни условия и типология

Екологичното състояние на воден обект се класифицира въз основа на пет класа (от отлично до лошо) и се определя на базата на степента на отклонение от условията, които биха настъпили, ако водният обект не е подложен или е подложен на незначителен натиск. Референтните условия описват тази непроменена или много слабо променена ситуация, която се основава на характеристики, специфични за типа, за всички качествени елементи. Това изисква правилното отчитане на хидроморфологичните условия при определянето на типовете водни обекти, което свежда до минимум променливостта в рамките на типа при референтните условия.

2.1.6 Мерки

Според РДВ, за постигане на екологичните цели трябва да бъдат разработени и прилагани мерки. В член 11 са изброени основните мерки (минимални изисквания), които трябва да се спазват, сред които са задължителните мерки относно водочерпенето и събирането в резервоари (член 11, параграф 3, буква д)) и мерките, осигуряващи съответствието на хидроморфологичните условия с постигането на изискуемите екологични цели за водни обекти (член 11, параграф 3, буква и)). В допълнение към основните мерки може да са необходими други допълнителни мерки, насочени към подобряване на хидроморфологичните условия (например възстановяване, контрол на водочерпенето, рехабилитационни проекти — част Б от приложение VI). Тези мерки трябва да бъдат включени в ПУРБ.

2.1.7 Изключения

Хидроморфологичните условия могат да бъдат една от причините за забавяне на постигането на екологичната цел или за определянето на не толкова строга цел. Впоследствие могат да бъдат договорени изключения, ако са изпълнени съответните условия, изброени в член 4. Обосновката за изключенията се основава на познанията за естеството и динамиката на специфичните хидроморфологични процеси и, подобно на етапа на разработване на мерките, предполага прогнозирането на хидроморфологичните условия при определени сценарии на управление (напр. член 4, параграф 7).

2.2 Хидроморфология при определяне на СМВО и оценка на екологичния потенциал

По дефиниция СМВО е бил променен по естеството си в значителна степен, вследствие на физическа модификация поради значима човешка дейност. В резултат на това той не може да достигне добро екологично състояние и не е възможно да го възстанови без това да има значителни отрицателни ефекти върху ползването на водния обект или околната среда като цяло.

Промяната, засягаща естеството трябва да бъде достатъчно голяма, за да се предотврати достигането на добро екологично състояние. Това изисква методи за оценка, които са чувствителни към хидроморфологични промени. Откриването на такива промени, засягащи естеството изисква оценка чрез хидроморфологичен метод с пълен градиент (Ръководство относно ОСП № 4, стъпка 6) и правилно отчитане на времето измерение на процесите.

Екологичните условия за даден СМВО трябва да се подлагат на мониторинг и да се оценяват по отношение на неговата екологична цел, а именно добрият екологичен потенциал (ДЕП). Цялата процедура за определяне на ДЕП е описана в раздел 5, включително подробности относно избора на мерки за смекчаване за ДЕП. След като воден обект бъде определен като СМВО е необходимо да се предвидят ефектите от потенциалните мерки за смекчаване върху чувствителни към хидроморфологични промени БКЕ; това изисква методи за хидроморфологична оценка, които да са в състояние да предсказват такива ефекти⁵. Тези методи за хидроморфологична оценка трябва да обхващат целия градиент на влошаване на

⁵ Такива методи могат да бъдат или симулации с морфодинамични или хидравлични модели и след това прилагане на метод за хидроморфологична оценка, или директно прилагане на методи за хидроморфологична оценка към различните сценарии от мерки (напр. система за оценка на хидроморфологичното въздействие (miMaS), индекс за морфологично качество (MQI)).

състоянието по отношение на хидроморфологичните, физико-химичните и биологичните условия, свързани с видовете натиск, на които се основава определянето на СМВО.

Ако резултатите от мониторинга (на БКЕ или на подпомагащите качествени елементи като ориентир) показват, че екологичният потенциал е умерен или по-нисък, трябва да се въведат мерки за смекчаване, за да се постигне ДЕП. При разработването на мерки трябва да бъдат идентифицирани хидроморфологичните процеси и да бъдат планирани действията за смекчаване на хидроморфологичните въздействия и възстановяване на екологичните процеси.

Целта на мерките за смекчаване следва да бъде подобряване на качеството и свързаността на местообитанията и подобряване на преноса на енергия, материал (вода, седимент и др.) и организми (за реките, това включва освобождавания на водни количества, управление на седиментите, подобрение на местообитанията в рамките на коритото, връзка към заливната тераса и страничните ръкави и др.).

3 ВОДОПОЛЗВАНЕ, ОКОЛНАТА СРЕДА КАТО ЦЯЛО И ДРУГИ ЗНАЧИМИ ЧОВЕШКИ ДЕЙНОСТИ ПО РАЗВИТИЕТО

Основни послания за този раздел

- Държавите членки могат да определят водните обекти като силно модифицирани само ако мерките за възстановяване на водния обект до добро екологично състояние ще имат значителен отрицателен ефект върху а) ползите, осигурени от ползването на водния обект или б) околната среда като цяло.
- По принцип всяко водоползване или благоустройствена човешка дейност, която носи значителни ползи за обществото, може да доведе до такова определяне, ако причинява постоянна физическа модификация, значителна промяна, засягаща естеството на водния обект и въздействия върху екологията, водещи до невъзможност за достигане на добро екологично състояние.
- Съгласно член 4, параграф 3, буква а) от РДВ благоустройствените човешки дейности в контекста на определянето на СМВО следва да бъдат важни и все още продължаващи устойчиви дейности, които следователно осигуряват значителни ползи за обществото и включват разпоредби за свеждане до минимум на отрицателните ефекти върху околната среда.

Съгласно член 4, параграф 3, буква а) от РДВ държавите членки могат да определят даден повърхностен воден обект като изкуствен или силно модифициран, когато промените в хидроморфологичните характеристики на обекта, за който трябва да се достигне добро екологично състояние, ще имат значителен отрицателен ефект върху:

- i. Околната среда като цяло.
- ii. Корабоплаването, включително, пристанищните съоръжения или развлекателната дейност.
- iii. Дейности, за които водата се съхранява, като снабдяването с питейна вода, производство на енергия или напояване.
- iv. Регулиране на водите, предпазване от наводнения, отводняване на земя;
- v. Други, също толкова важни устойчиви благоустройствени човешки дейности.

В рамките на 1-вия цикъл на ПУРБ, държавите членки са определили ясно и в съответствие с член 4, параграф 3, буква а) от РДВ, няколко свързани с определянето на СМВО благоустройствени човешки дейности (водоползване), като съхранение на вода, защита от наводнения и корабоплаване. Въпреки това, няколко други благоустройствени човешки дейности, свързани с определянето на СМВО не са били така ясно посочени или изрично споменати в член 4, параграф 3, например не е ясно дали селското стопанство се отнася до отводнителните или до други дейности⁶. Освен това, в рамките на 1-вия цикъл на ПУРБ е нямало изискване за подробно докладване във WISE относно специфичните човешки дейности (водоползване) и физическите модификации, свързани с определянето на всеки СМВО.

Важно!

В член 4, параграф 3, буква а) от РДВ се предоставя списък на благоустройствените човешки дейности (конкретни видове водоползване), които могат да бъдат свързани с определянето на СМВО. По принцип всяко **водоползване или благоустройствена човешка дейност**, която носи значителни ползи за обществото, могат да доведат до такова определяне, ако причиняват постоянна физическа модификация, значителна промяна, засягаща естеството на водния обект и въздействия върху екологията, водещи до невъзможност за достигане на добро екологично състояние.

Следва да се отбележи, че в контекста на определянето на СМВО съгласно РДВ терминът „**физически**“ се отнася до „формата“ на воден обект, определена от морфологията, напр. вид на коритото, непрекъснатост и хидрология (напр. количество вода във водни обекти река/езеро) или приливен режим (напр. въздействие на вълните при крайбрежни/преходни водни обекти). Както е посочено в Ръководство относно ОСП № 4 във връзка с временното установяване на СМВО, невъзможността за достигане на добро състояние е резултат от физически модификации на хидроморфологичните характеристики на водния обект. Тя не трябва да се дължи на други въздействия, като физико-химични въздействия, освен когато физико-химичните въздействия са пряко свързани с физическите модификации.

Въпреки това се посочва, че не всяка благоустройствена човешка дейност може автоматично да се използва като причина за определяне на СМВО. Съгласно член 4, параграф 3, буква а) от РДВ благоустройствените човешки дейности в контекста на определянето на СМВО следва да бъдат важни и все още продължаващи устойчиви дейности, които следователно осигуряват значителни ползи за обществото и включват разпоредби за свеждане до минимум на отрицателните ефекти върху околната среда. Главните ползи, свързани с основните благоустройствени човешки дейности (водоползване) и околната среда като цяло, в контекста на определянето на водните обекти като силно модифицирани, са посочени в обобщения доклад от работния семинар относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло⁷.

Признава се обаче, че много водни обекти са определени като силно модифицирани поради видовете ползване, които не биха се считали за устойчиви в съответствие с настоящите принципи за устойчивост. В тези случаи (и като се приеме, че ползването е все още налице и/или все още се изисква модификацията), устойчивостта трябва да се тълкува в съответствие

⁶ Вж. основни заключения. Силно модифицирани водни обекти: „Обмен на информация относно определянето, оценката на екологичния потенциал, определянето на целите и мерките“. Работен семинар относно общата стратегия за прилагане, Брюксел, 12—13 март 2009 г.

⁷ Катра и колектив (2018 г.). Обобщен доклад. Работен семинар относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло, 23—24 април 2018 г., Брюксел.

с приложимите принципи, наличните познания и социалните ползи, отчетени към момента на започване на ползването, водещо до физически модификации във водния обект. За всички физически модификации, настъпили след 2003 г. и за бъдещи нови такива, устойчивостта на използване следва да се тълкува както е посочена в Ръководство относно ОСП № 36 за изключенията по член 4, параграф 7 от РДВ (раздел 3.3).

Прилагането на член 4, параграф 3, буква б) от РДВ също гарантира устойчивост, като се преценява дали благоприятните цели за модификациите на СМВО могат да бъдат достигнати с други средства, които са значително по-добри като екологична възможност. Въпросите, които следва да се вземат предвид при оценката на други средства като по-добри екологични възможности, са посочени в Ръководство относно ОСП № 4 (раздел 6.5.3), докато примери за оценката на други средства като по-добри екологични възможности са представени в Набора от инструменти (от 2003 г.) относно установяването и определянето на ИВО и СМВО. В раздел 5.3 от Ръководство относно ОСП № 36 също се обсъжда как може да се докаже „значително по-добро“.

По-долу се разяснява обхватът на околната среда като цяло и на физическите модификации, свързани със значими благоустройствени човешки дейности (видове ползване) съгласно член 4, параграф 3, буква а) от РДВ, който е един от критериите за определяне на водните обекти като силно модифицирани, и те са разгледани в контекста на дейностите в рамките на ОСП относно хидроморфологията през последните години:

- **Околната среда като цяло** се отнася до естествената и човешката среда, включително археология, наследство, ландшафт и геоморфология⁸ (Ръководство относно ОСП № 4). Специфичните аспекти, които следва да бъдат разгледани, могат да включват обекти или ценности на културното наследство (например савак, който вече не служи за целите на управление на водите, но е защитен съгласно законодателството за културното наследство), обекти по „Натура 2000“ и защитени видове, други важни обекти на национално и на местно равнище и биологичното разнообразие като цяло. За целите на определяне на СМВО, съответните аспекти на околната среда като цяло следва да бъдат свързани със съществени промени в хидроморфологичния характер на даден воден обект. Други аспекти, които не са свързани със съществени промени в хидроморфологичния характер, като напр. неформална развлекателна дейност, която не изисква инфраструктура (напр. канута, въдичарство), могат обаче да бъдат от значение по-късно в процеса, когато се определя дали мерките за смекчаване за определяне на ДЕП ще повлияят значително върху околната среда като цяло (вж. раздел 68 относно значителните отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло).
- Физическите модификации, свързани с **корабоплаването** се отнасят до създадени от човека структури, като пристанищна инфраструктура, шлюзове и физически модификации на водни обекти, напр. драгиране, за целите на търговското корабоплаване, корабоплаването с развлекателна цел (напр. за яhti) и военното

⁸ Геоморфологията във връзка с околната среда като цяло може например да се отнася до специални геоморфоложки защитени зони.

корабоплаване. Инфраструктурата за корабоплаване позволява по-специално превоза на товари или пътници⁹.

- Физическите модификации, свързани със **съхранението на вода** се отнасят до големи структури (язовири) за събиране на вода за полезни цели, като напр. водоснабдяване (промишленост, питейна вода), предпазване от наводнения, производство на енергия или напояване. Въпреки това, съхранението на вода може да служи и за редица други ползи и/или видове ползване, включително промишлено водоснабдяване, аквакултури, за целите на развлекателната дейност и за корабоплаването¹⁰. Такива структури могат да включват водоземания и бентове в реки или езера/язовири за постоянно дългосрочно (дни — с години) съхранение на повърхностни води¹¹.
- Физическите модификации, свързани със **защитата от наводнения** се отнасят до всички структури, насочени към предотвратяване или намаляване на вредните ефекти от наводненията, включително действия върху растителността и седиментите. Наводненията се определят като „временно покриване с вода на земя, която обикновено не е покрита с вода“. Това включва наводнения от реки, планински потоци, средиземноморски временни водни течения и наводнения от морето в крайбрежните зони, и може да изключва наводненията от канализационните системи¹². Защитата от наводнения представлява хидроморфологични видове натиск, произтичащи от предпазването от наводнения. Акцентът на работата в рамките на ОСП беше върху защитата от дъждовни и речни наводнения¹³. Защитата от наводнения може да предпазва градски и селскостопански райони или важна инфраструктура, което води до канализиране, изправяне на коритото на реката, укрепване на брега и речното легло и др. Както беше подчертано по-горе, не всяка дейност за защита от наводнения може автоматично да бъде използвана като основание за определянето на СМВО. Трябва да се докаже, че дейността във връзка със защитата от наводнения е устойчива и благоприятните цели не могат да бъдат достигнати с други средства, които са значително по-добри като екологична възможност. Например защитата от наводнения за предпазване на пасища може да не представлява автоматично валидно основание за определяне като СМВО.
- Физическите модификации, свързани с **отводняване на земя** се отнасят до създадени от човека структури или физически модификации (изправяне, канализиране, използване на водостоци) на водни обекти с цел подобряване на специфична земна площ с определено предназначение, като селско стопанство, горско стопанство, урбанизация

⁹ Вж. Обобщен доклад и заключения. Работен семинар относно „Значителни отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло“ за мерки в контекста на определянето на СМВО и ДЕП, 23—24 април 2018 г., Брюксел.

¹⁰ Вж. Обобщен доклад и заключения. Работен семинар относно „Значителни отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло“ за мерки в контекста на определянето на СМВО и ДЕП, 23—24 април 2018 г., Брюксел.

¹¹ Технически доклад на Съвместния изследователски център, доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, част 1: Въздействие на съхранението на вода, 2016 г.

¹² Директива 2007/60/ЕО (Директива за наводненията), член 2.

¹³ Технически доклад на Съвместния изследователски център, доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, част 2: Въздействие на структури за предпазване от наводнения, 2018 г.

или туризъм¹⁴. Отводняването се отнася до промяна в отводнителната функция, обикновено чрез отстраняване на излишната вода от почвата с цел понижаване на нивото на подземните води.

- Както е посочено в член 4, параграф 3, буква а) от РДВ, физическите модификации, свързани с **регулирането на водата** се отнасят до всички горепосочени други видове ползване, т.е. корабоплаване, предпазване от наводнения, съхранение на вода и отводняване на земя.

В член 4, параграф 3, буква а) от РДВ се посочват също и **други, също толкова важни значими благоустройствени човешки дейности**, които могат да включват всяка друга дейност по водоползване/устойчива благоустройствена човешка дейност, която води до постоянна физическа модификация, значителна промяна, засягаща естеството и такова въздействие върху екологията, което води до невъзможност за достигане на добро екологично състояние. Примери за видове ползване/дейности, които могат да бъдат причислени към „други, също толкова важни значими човешки дейности по развитието“ са урбанизацията, търговският риболов, конкретни промишлени отрасли, минното дело или инфраструктури, като магистрали и железници¹⁵.

Пример: Поради ограничената площ за селища в тесните долини в региона на Алпите, железниците или магистралите често се изграждат директно по протежението на реките. С цел защита от наводнения са въведени мерки за предпазване от наводнения (напр. укрепване на бряг, изправяне). Тези мерки обикновено водят до невъзможност за достигане на добро състояние. Няма вариант (няма пространство) за подобряване на разнообразието от местообитания и за възстановяване на специфичните за типа хидроморфологични условия за достигане на добро екологично състояние чрез изместване на магистралата/железницата от реката.

На Фигура 1: Брой СМВО определени във вторите ПУРБ поради специфични благоустройствени човешки дейности или във връзка с околната среда като цяло са представени редица водни обекти, които са били определени като силно модифицирани във вторите ПУРБ, поради специфични благоустройствени човешки дейности или във връзка с околната среда като цяло.

Най-честите видове ползване за определяне на СМВО във вторите ПУРБ са водноелектрическата енергия (около 5800 водни обекта), следвана от предпазване от наводнения (около 4500 водни обекта), отводняване на земя за селското стопанство (около 3500), урбанизация/друго (ползване различно от снабдяване с питейна вода (около 2200), снабдяване с питейна вода (около 1500) и напояване за селското стопанство (около 1400). Голям брой водни обекти са определени като силно модифицирани поради неизвестни дейности (1400 водни обекта) или други дейности (1100) (т.е. дейности, които не съответстват на нито една от категориите водоползване в доклада на WISE).

¹⁴ Технически доклад на Съвместния изследователски център, доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, част 3: Въздействие от отводняване, 2018 г.

¹⁵ Kamra & Laaser (2009 г.). Актуализиран дискуссионен документ. Силно модифицирани водни обекти: „Обмен на информация относно определянето, оценката на екологичния потенциал, определянето на целите и мерките“. Работен семинар относно ОСП, Брюксел, 12—13 март 2009 г. Бележка: Информацията се основава на попълнените въпросници от 24 европейски държави относно определянето на СМВО в рамките на първия цикъл на ПУРБ.

Процентът на СМВО в рамките на втория цикъл на ПУРБ в държавите членки варира от 3 % до приблизително 50 % от общите повърхностни водни обекти, със средна стойност за Европа от 13 %.

Фигура 1: Брой СМВО определени във вторите ПУРБ поради специфични благоустройствени човешки дейности или във връзка с околната среда като цяло



Източник: Доклад на WISE от 2016 г.

Бележки: Данни от <https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-quality-and-water-assessment/water-assessments>, 15 юли 2019 г. Въз основа на данните, докладвани за 26 държави членки и Норвегия; не са включени данни за Гърция и Литва.

Следва да се отбележи, че разнообразието от различни човешки дейности (множество видове ползване) може да зависи от една и съща физическа модификация (напр. бент, който обслужва едновременно производството на енергия, предпазването от наводнения и напояването). Поради тази причина много водни обекти в ЕС са определени като силно модифицирани поради повече от една човешка дейност. В раздел 52 от настоящия документ се предоставя по-подробна информация относно връзките между различни видове физически модификации, различни човешки дейности и подходящите мерки за смекчаване.

4 ОБОБЩЕНИЕ ОТНОСНО ОПРЕДЕЛЯНЕТО НА СМВО

Основни послания за този раздел

- Определянето на СМВО следва да се отнася само за водни обекти, които са променени по естеството си в значителна степен поради хидроморфологични промени, свързани с една или няколко специфични форми на устойчиво ползване (често поради специфично европейско законодателство — напр. Директивата за наводненията, Директивата за възобновяемата енергия и др.).
- Значителните промени, засягащи естеството трябва да бъдат големи/широко разпространени или задълбочени. Обикновено това следва да включва значителна промяна както на хидрологията, така и на морфологията на водния обект.
- Ако морфологията на воден обект е променена по естеството си в значителна степен, то промените вероятно ще бъдат дългосрочни. Такива промени в морфологията е много вероятно да доведат до промени в хидрологията (не непременно значителни).
- В случай на временни, краткосрочни и лесно обратими значителни хидроложки промени, водният обект не трябва да се счита за променен по естеството си в значителна степен. Значителните хидроложки промени също могат да доведат до дългосрочни или постоянни съществени промени, засягащи естеството, когато оказват въздействия върху седиментната динамика и условията на местообитанията (морфология, мътност и т.н.).
- Трябва да се идентифицират възможните мерки за възстановяване за достигане на добро екологично състояние и да се изяснят причините и критериите за преценките относно значимостта на отрицателните ефекти от такива мерки върху ползването или околната среда като цяло.
- СМВО са специфична категория водни обекти, с тяхна собствена класификационна схема и цел — а именно добър екологичен потенциал (ДЕП). Изключения от ДЕП по член 4, параграфи 4, 5, 6 и 7 от РДВ могат да се прилагат за СМВО, както се прилагат за естествените водни обекти. Освен това, при установяването на целите за СМВО, определен съгласно член 4, параграф 3, трябва да се спазват и изискванията по член 4, параграфи 8 и 9.
- При изготвянето на ПУРБ и ПМ за нов цикъл на планиране се очаква съвременното извършване на подходящ преглед на всички обекти, определени като СМВО и техните цели. Въпросният преглед следва да бъде разработен и представен по начин, който е ефективен, за да се осигури правилното определяне на СМВО в съответствие с изискванията на член 4, параграф 3 и точка 1.2.5 от приложение V към РДВ. при него също така следва да се вземат предвид, когато е целесъобразно, резултатите от мониторинга, новите модификации (напр. нови структури за предпазване от наводнения, водноелектрически централи и др.), ефектите от прилаганите мерки, добри нови практики по отношение на методите за хидроморфологична оценка и подходящите мерки за смекчаване, както и преразглеждането на критериите за оценка на значителни отрицателни ефекти.
- Понякога ДЕП следва да се подлага на повторна проверка, тъй като познанията/експертният опит могат да се увеличат, а икономическите аспекти могат да се променят с течение на времето.

В този раздел се представя обобщение на основните аспекти, които следва да бъдат взети предвид при определянето на СМВО (за подробности вж. Ръководство относно ОСП № 4), за да

се предостави ясен контекст за определяне на МЕП и ДЕП. В него също така се припомня значението на прегледа на определянето на СМВО и ДЕП във всеки нов цикъл на планиране, като се представя списък с въпроси и отговори, препоръчани като основа за такъв преглед.

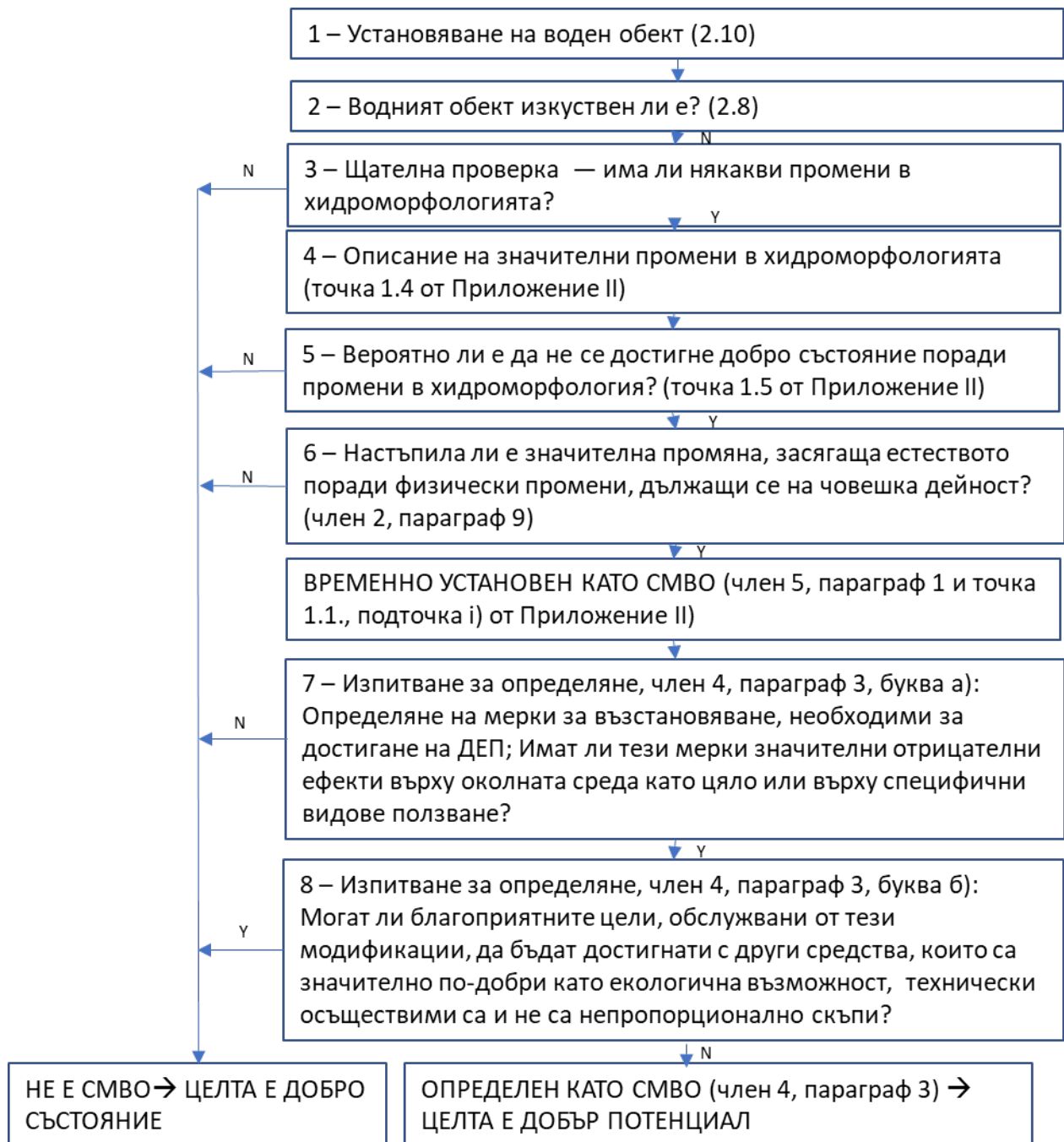
4.1 Обобщение на основни въпроси, свързани с определянето на СМВО

В Ръководство относно ОСП № 4 за установяване и определяне на силно модифицирани и изкуствени водни обекти се представя общоевропейското разбиране за определянето на СМВО и ИВО. Принципите, договорени в рамките на Ръководство относно ОСП № 4 са все още валидни и ръководството се използва от държавите членки при подготовката на техните планове за управление на речните басейни. Както в първите, така и във вторите ПУРБ, значителна част от силно модифицираните водни обекти са определени в държавите членки (на равнището на ЕС приблизително 12—13 % от общия брой повърхностни водни обекти са СМВО, а 4 % са ИВО)¹⁶, което отразява степента на извършените в Европа модификации в исторически план.

В Ръководство относно ОСП № 4 са представени основните стъпки, които трябва да се следват, за да се установи дали даден воден обект може да бъде определен като силно модифициран или изкуствен (Фигура 2: Основни стъпки при определянето на СМВО (след характеризирането и анализа на натиска).). В стъпки 1—6 са представени първоначалните изпитвания за временно установяване на даден воден обект като силно модифициран. След установяването на потенциален СМВО, следва да се извършат основните окончателни изпитвания за определяне в стъпки 7 и 8.

Фигура 2: Основни стъпки при определянето на СМВО (след характеризирането и анализа на натиска).

¹⁶ Европейска комисия (2019 г.) Работен документ на службите на Комисията, Европейски преглед — Планове за управление на речните басейни, придружаващ Доклад на Комисията до Европейския парламент и Съвета относно изпълнението на Рамковата директива за водите (2000/60/ЕО) и Директивата за наводненията (2007/60/ЕО) Втори планове за управление на речните басейни Първи планове за управление на риска от наводнения, SWD (2019) 30 final



Бележка: Основава се на Ръководство относно ОСП № 4

По-долу е представено обобщение на основните аспекти, които следва да бъдат взети предвид при определянето на СМВО, за да се изгради ясна представа за следващата стъпка на определяне на МЕП и ДЕП за СМВО, която сега е разгледана по-подробно в настоящото Ръководство относно ОСП № 37:

- **Установяване на воден обект:** От съществено значение е да се гарантира, че хидроморфологичните условия във всеки воден обект са достатъчно еднородни.
- **Оценка на хидроморфологичните промени:** Необходимо е да се опишат значимите хидроморфологични промени, които водят до невъзможност за достигане на добро състояние от водния обект. „Щателната проверка“ на хидроморфологичните промени, като част от временното установяване на СМВО, е важна стъпка (стъпка 3 на Фигура 3) за ефективно прилагане на РДВ. Възможно е да се извършат широкомащабни оценки на

хидроморфологичните промени, така че усилията за подробна оценка да са концентрирани само върху онези водни обекти, при които има несигурност или специфични проблеми, изискващи допълнително внимание за евентуално определяне като СМВО.

- **Значителни промени, засягащи естеството:** СМВО следва да са водни обекти, които са претърпели значителни хидроморфологични промени, така че водният обект да е променен по естеството си в значителна степен (член 2, параграф 9 от РДВ). Промяната, засягаща естеството, трябва да бъде голяма/широко разпространена и задълбочена. Обикновено това следва да включва значителна промяна както на хидрологията, така и на морфологията на водния обект (Ръководство относно ОСП № 4). По-долу в настоящия раздел са представени допълнителни насоки и примери за значителни промени в морфологията и хидрологията. За да се обосноват преценките относно евентуалното наличие на значителни промени, засягащи естеството и за да се гарантира, че не се пренебрегват значителни модификации, могат да се използват подходящи прагове (напр. процент от дължината на реката, който е засегнат необратимо).
- **Подходяща оценка на екологичното състояние:** Процесът на определяне трябва да се основава на ясно разбиране на очакваната невъзможност за достигане на добро състояние на биологични качествени елементи поради хидроморфологични промени. Следователно, подходящата оценка на екологичното състояние е предпоставка за определяне на СМВО. Ако ДЕС е постижимо или ако мониторингът покаже, че ДЕС е достигнато след предходния преглед, определянето като СМВО не е обосновано.
- **Оценка на значителни отрицателни ефекти от мерки за възстановяване:** Определянето на СМВО може да се извърши само ако промените в хидроморфологичните характеристики на този обект, които ще са необходими за достигане на ДЕС, ще имат значителни отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло. Възможните мерки за възстановяване за достигане на ДЕС трябва да бъдат идентифицирани и държавите членки трябва да определят критерии и прагове за вземане на решение дали тези мерки ще имат значителен (или незначителен) ефект върху ползването. Това е основен въпрос за постигането на ясен и прозрачен процес за определяне на СМВО¹⁷. Критериите трябва да отразяват ефектите върху различните ползи, осигурени от водоползването. Поради това може да се вземе предвид не само един критерий, но да се наложи използването на няколко такива. В Ръководство относно ОСП № 4 се предоставят различни варианти за оценка на значителните отрицателни ефекти от различен мащаб. Ефектите могат да бъдат определени на равнището на водния обект, група от водни обекти, регион, РРБ или в национален мащаб (Ръководство относно ОСП № 4). В началния етап на определяне на СМВО, по време на 1-вия цикъл на ПУРБ, оценката на значителните отрицателни ефекти обикновено се е извършвала в регионален или национален мащаб. На този етап често е липсвала подробна информация за връзките между натиска и биологичния отговор или за административния капацитет за подробни проучвания за осъществимост. Оценката на значителните отрицателни ефекти в регионален или национален мащаб беше прагматичен подход, тъй като по принцип през 1-вия цикъл на ПУРБ е нямаше подробни данни за проекта по отношение на мерките за възстановяване на равнището на водния

¹⁷ Технически доклад на Съвместния изследователски център относно общото разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти (2016 г.).

обект. Въпреки това, държавите членки е трябвало да съберат такива данни при следващия цикъл на ПУРБ.

В този контекст трябва да се прецени дали ефектът е важен и доколко той има значение в национален или регионален мащаб. Например, в случай че за възстановяването на воден обект до ДЕС е необходимо да се премахне бент, или ако се позволи да се запълни по-рано драгиран канал и той започне да се държи естествено от геоморфологична гледна точка, приносът на модифицирания воден обект за регионалната или националната икономика може да бъде загубен или значително намален.

Значителен отрицателен ефект на местно равнище може да бъде незначителен в регионален или национален контекст, или обратно. Като цяло е важно да се определи на какво равнище е основното значение на ползването (местно, регионално, национално равнище или комбинация от тях). Ако ползването е от основно значение на национално равнище, то тогава за да се оцени значението, местните ефекти следва да бъдат събрани с натрупване на национално равнище. В такъв случай единичен местен ефект няма непременно да бъде оценен като значителен. Освен това, оценката в местен мащаб не следва да бъде свързана с частните интереси на едно лице/или дружество, а с по-широк обществен интерес.

Оценката на значителните отрицателни ефекти от мерките за възстановяване е тясно свързана с възможното изключване при определяне на МЕРП/ДЕП на мерки за смекчаване със значителни отрицателни ефекти. Вж. раздел 5.4.4.2 от настоящия документ за допълнителни насоки по въпроси, които следва да се разгледат за постигане на прозрачен и ясен процес за оценяване на значителни отрицателни ефекти от мерки за смекчаване, включително видовете ефекти, отчитане на социално-икономически въпроси, мащаб на оценката и възможни критерии.

- **Оценка на други средства:** За определянето на СМВО трябва също така да се докаже и посочи, че благоприятните цели от физическите модификации не могат да бъдат постигнати с други средства, които са значително по-добри като екологична възможност, технически осъществими са и не са непропорционално скъпи. Например, вятърната енергия може да се приеме като друго средство, което може да произвежда електроенергия вместо водноелектрическа централа. Трябва да се прецени дали тази възможност би била технически осъществима и не непропорционална скъпа. По-добрата екологична възможност се оценява като друг възобновяем ресурс, но могат да се избегнат щети, водещи до невъзможност за достигане на добро екологично състояние.
- **Определянето на СМВО не е вид изключение.** СМВО са специфична категория водни обекти¹⁸, с тяхна собствена класификационна схема и цел — а именно добър екологичен потенциал (ДЕП). Изключения от ДЕП по член 4, параграфи 4, 5, 6 и 7 от РДВ могат да се прилагат за СМВО, както се прилагат за естествените водни обекти. Освен това, при установяване на целите за СМВО, определени съгласно член 4, параграф 3, следва също да се спазват и изискванията на член 4, параграфи 8 и 9 (за допълнителна информация вж. раздел 5 и раздел 6).
- **Методиката и специфичните критерии за определяне на СМВО** (прилагане на всички съответни стъпки съгласно Ръководство относно ОСП № 4 за СМВО) **следва да бъдат ясно разяснени в ПУРБ** или в допълнителни документи. С цел да се увеличи прозрачността и да се даде възможност за взаимна сравнимост, се препоръчва включването в ПУРБ на формуляр за докладване за всеки воден обект, в който се

¹⁸ Вж. съответната обяснителна бележка относно „специфичната категория воден обект“ в раздел 1.1.

съдържа информацията, която е от значение за определянето или неопределянето му като силно модифициран.

Като цяло оценката от страна на Европейската комисия на първия цикъл на ПУРБ на държавите членки показва, че определянето на СМВО се основава до голяма степен на експертна преценка. Степента на определяне на водните обекти като силно модифицирани и прозрачността и/или наличието на солидни обяснения за прилагането на основните стъпки за определяне са различни в различните държави членки¹⁹. Разликите между държавите членки в степента и начина на определяне могат да се дължат на (наред с другото):

- Разлики в гъстотата на населението, гъстотата на инфраструктурата, интензивността на ползване на водните обекти;
- Разлики в праговете, използвани за идентифициране на значителни хидроморфологични видове натиск (и следователно тълкуването на значителни промени, засягащи естеството);
- Разлики в размера на водните обекти с определени граници;
- Разлики в пространствения обхват и вида на въздействията, за които се счита, че са в достатъчна степен, да предотвратят достигането на добро екологично състояние (и отчитане или не на кумулативните въздействия);
- Разлики в прилаганите методики за определяне (напр. свързани с критериите за значителните отрицателни ефекти от мерки върху ползването или околната среда като цяло);
- Наличие на и опит с подходящи мерки за смекчаване и възстановяване (засягащи степента на амбициозност за екологични подобрения).

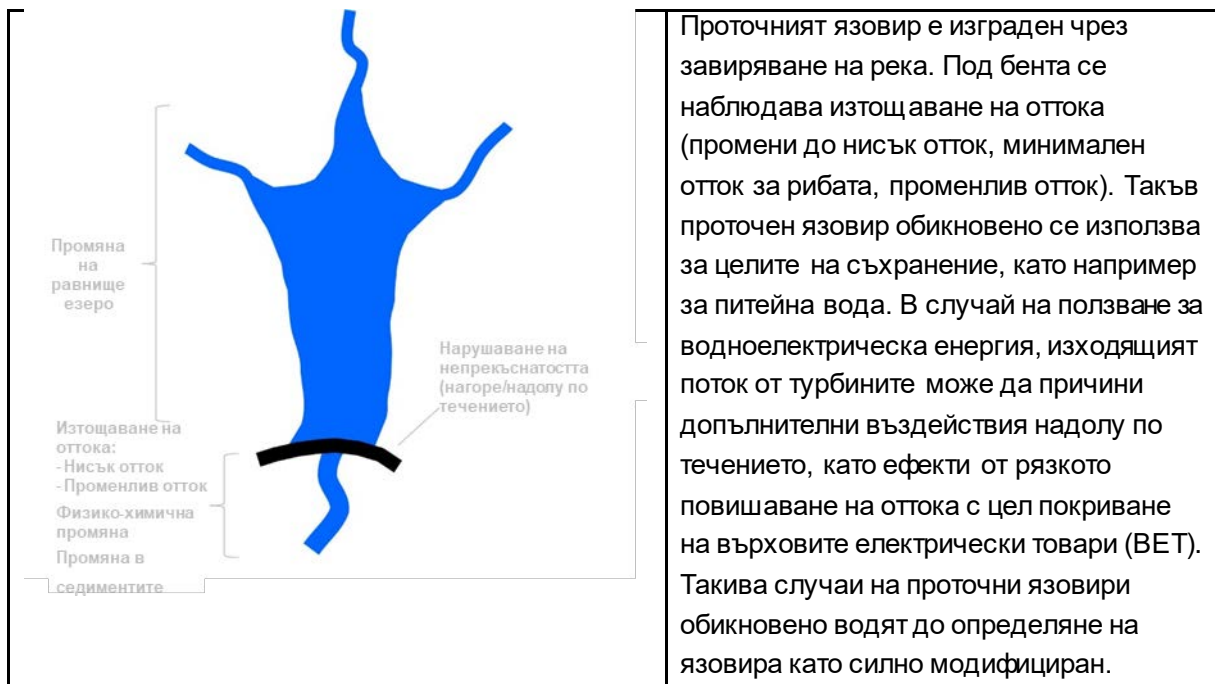
4.1.1 Значителни промени, засягащи естеството

Съгласно Ръководство относно ОСП № 4 е ясно, че воден обект може да бъде определен като променен по естеството си в значителна степен, ако както морфологията му, така и хидрологията му са били подложени на значителни промени (напр. в случай на воден обект надолу по течението на завирена река, чиято морфология се променя от река с ръкави на ръка с меандри).

Пример: Язовири с по-дългосрочно съхранение обикновено са явни случаи на водни обекти, които са променени по естеството си в значителна степен както в морфологията, така и в хидрологията си, и дори водят до промяна в най-близко сравнимата категория води (от воден обект река към воден обект езеро). Обикновено такива водни обекти се определят като СМВО (вж. Каре 1 по-долу).

¹⁹ Работен документ на службите на Комисията от 2012 г. за прилагане на РДВ (том 2 от придружаващите материали).

Каре 1: Воден обект, повлиян от бент на река



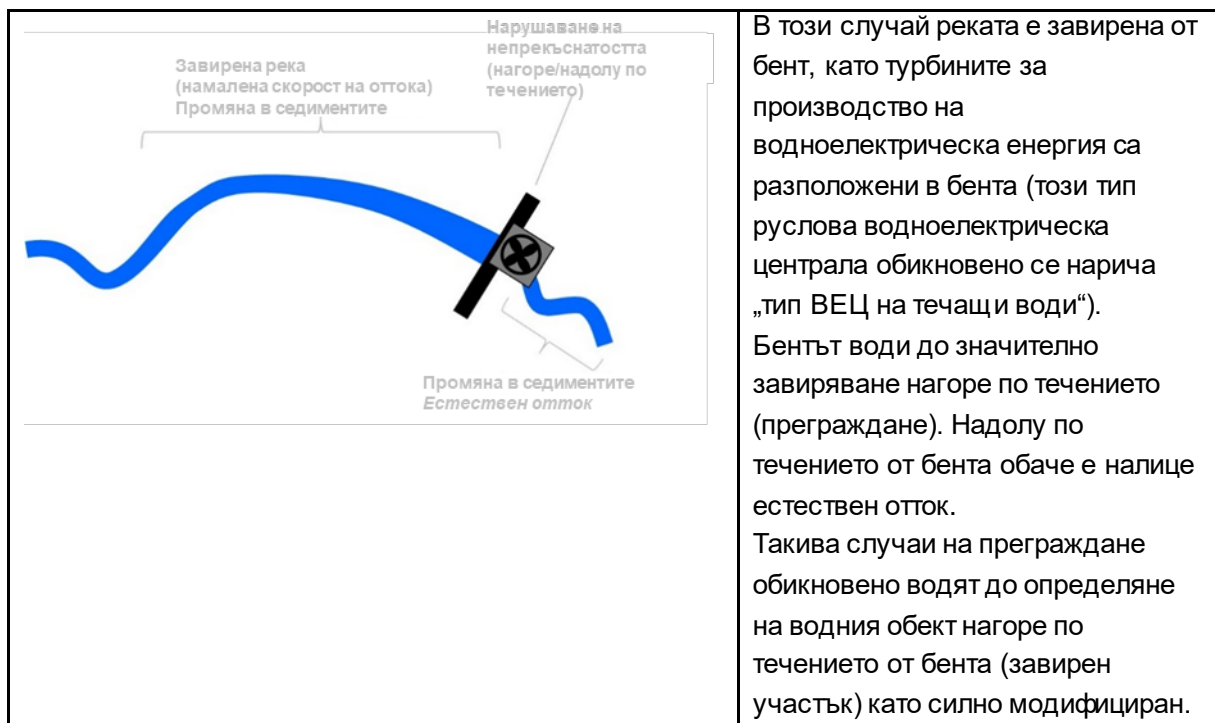
Графична илюстрация, базирана на работата на ECOSTAT върху най-честите срещаните ситуации на съхранение на вода за взаимно сравнение на ДЕП.

Не е толкова ясно дали воден обект следва да се счита за променен по естеството си в значителна степен, ако е променена значително само морфологията или само хидрологията.

Ако морфологията на воден обект е променена по естество си в значителна степен, то промените вероятно ще бъдат дългосрочни. Такива промени в морфологията е много вероятно да доведат до промени в хидрологията (не непременно значителни). Прагматичния подход би предположил, че такива водни обекти следва да се считат за променени по естеството си в значителна степен (Ръководство относно ОСП № 4).

Пример: Големите резервоари, образувани чрез язовирна стена определено променят морфологичните условия на реката и затова обикновено също се определят като СМВО, дори и без да променят значително хидроложките условия (вж. Каре 2 по-долу).

Каре 2: Воден обект, повлиян от значително завиряване (преграждане)



Графична илюстрация, базирана на работата на ECOSTAT върху най-често срещаните ситуации на съхранение на вода за взаимно сравнение на ДЕП.

Ситуацията е по-разнообразна за водни обекти, които подлежат на значителни промени в хидрологията.

В случай на временни, краткосрочни и лесно обратими значителни хидроложки промени, водният обект не трябва да се счита за променен по естеството си в значителна степен. Следователно водният обект следва да се счита за естествен, като екологичната му цел е добро състояние.

Значителните хидроложки промени също могат да доведат до дългосрочни или постоянни значителни промени, засягащи естеството, когато оказват въздействие върху седиментната динамика и условията на местообитанието (морфология, мътност и т.н.). Това се случва, когато хидроложките промени засягат коритообразуващите зауствания²⁰ и/или тези зауствания, които са с по-големи интервали на повторемост. И двете са от значение за преноса на седименти и в резултат речното корито ще претърпи сериозна морфологична промяна. С други думи, намесите биха намалили върховите оттоци, които насърчават преноса на седименти и оформянето на коритото. Такива ефекти обикновено са свързани с някои бентове за ограничаване на наводнения, водовземания, бързотоци на язовирни стени, задържателни резервоари и др. Промяната на ниския отток не предизвиква в общия случай морфологични промени; въпреки това има някои изключения, напр. изпускането на водни количества надолу по течението от бентовете в реки, характеризиращи се с типичен средиземноморски хидроложки режим (т.е. висока променливост на оттока и ниско или нулево ниво на водата през лятото). Изпускането на постоянен отток (обикновено минимален отток) през лятото в такива реки, които естествено биха

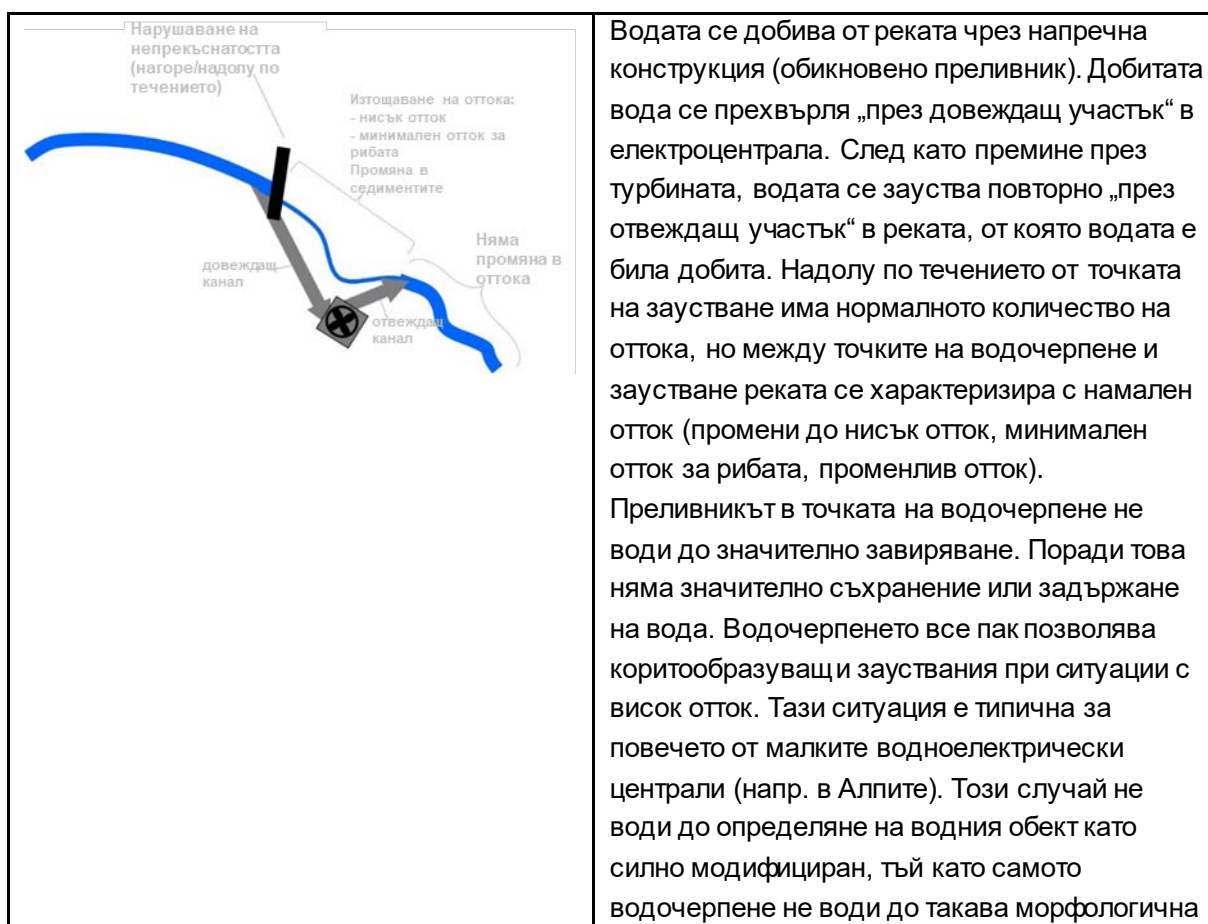
²⁰ Каналообразуващите зауствания са предназначени да бъдат зауствания, имащи най-подходящите ефекти върху морфологията на канала. При определени естествени условия те съответстват на тези върхови зауствания с период на възвращаемост от няколко години (1,5 до 10 според специфичния хидроложки режим и типа на реката).

имали малък или никакъв отток повишава нивото на водоносния хоризонт, като насърчава сериозното обрастване с растителност и последващото стесняване на коритото. В тези специфични случаи, може да бъде обосновано прилагане на изпитванията за определяне на СМВО.

В общия случай водните обекти, засегнати от водочерпене без съхранение (напр. водноелектрически централи с малък капацитет, дребномащабно водочерпене за напояване) не са СМВО, тъй като промяната в хидроморфологията в повечето случаи не е достатъчно голяма, за да причини значителна промяна, засягаща естеството, напр. върховото коритообразуващо заустване²¹ не премахнато напълно от водочерпенето. Във водноелектрическите централи с малък капацитет често има водочерпене за производство на електроенергия, но обикновено няма или има сравнително малко съхранение на вода с преграждащ ефект върху водния обект. Водочерпенето ще намали оттока в участъка надолу по течението, но обикновено не предизвиква такава морфологична промяна, която да причини значителна промяна, засягаща естеството на водните обекти; следователно, промяната е лесно обратима от техническа гледна точка чрез въвеждане на повече вода в речния участък с намалено водно количество.

Пример: В Каре 3 по-долу е показана водноелектрическа централа с малък капацитет без съхранение на вода, която не причинява промяна, засягаща естеството и следователно не води до определяне на СМВО.

Каре 3: Воден обект, повлиян от водочерпене без значително завиряване/съхранение



²¹ Вж. предишната бележка под линия относно коритообразуващите зауствания.

промяна, която причинява значителна промяна, засягаща естеството; промяната от водочерпенето е лесно обратима от техническа гледна точка до възстановяване на ДЕС чрез осигуряване на екологичен отток.

Графична илюстрация, базирана на работата на ECOSTAT върху най-често срещаните ситуации на съхранение на вода за взаимно сравнение на ДЕП.

В общия случай участъците с изтощен отток надолу по течението от бентове/язовири са бедни на седименти и претърпяват хидроложка промяна. Суровостта на тези промени зависи от начина, по който се управлява язовира (според ползването му). Ако реката надолу по течението скоро бъде захранена с вода и седименти от близки притоци, тя може да си върне псевдоестествения характер и следователно все пак да достигне доброто състояние. В противен случай тази част от реката вероятно ще бъде променена по естеството си и се предполага прилагането на изпитване за СМВО.

При сложни схеми (напр. каскади от язовири) ситуацията е такава, че СМВО в схемата засяга потенциалния естествен характер и цели на по-малките водни обекти, които също могат да бъдат подложени на изпитването за СМВО.

Пример: В Каре 4 е показан пример, при който значителни хидроложки промени в речен участък надолу по течението от каскада от язовири може да доведе до промени в морфологията и следователно до определянето като СМВО.

Каре 4: Водни обекти, повлияни от каскада от язовири

<p>Промяна на равнище езеро</p> <p>Промяна на равнище езеро</p> <p>Нарушаване на непрекъснатостта (нагоре/надолу по течението)</p> <p>Нарушаване на непрекъснатостта (нагоре/надолу по течението)</p> <p>Изтощаване на оттока: - нисък отток - променлив отток</p> <p>Промяна в седиментите</p> <p>Физико-химична промяна</p>	<p>Няколко проточни язовира са изградени чрез преграждане с язовирна стена на река в различни участъци. Видно е, че язовирите са силно модифицирани и е налице промяна в категорията (от река към езеро). Под язовирните стени има свободно течащ речен участък с изтощаване на оттока (промени до нисък отток, минимален отток за рибата, променлив отток) и изменение на седимента. Ако такава каскада от проточни язовири променя сериозно условията надолу по течението, водещо до сериозна промяна, която засяга естеството, водният обект надолу по течението също следва да бъде определен като силно модифициран.</p>
---	---

4.2 Преглед на определянето на СМВО в циклите на планиране на управление на речните басейни

Необходимостта от преглед на всеки шест години на определянето на СМВО, както и на определянето на ДЕП за обозначените водни обекти, е посочена в РДВ и Ръководство относно ОСП № 4. Установяването и определянето на СМВО не е „еднократен процес“ и в РДВ се предвижда гъвкавост за промяна на определянията, за да се вземат предвид настъпили с течение на времето промени в околната среда, социалните и икономическите обстоятелства. СМВО и ДЕП също могат да бъдат модифицирани, тъй като тяхната екологична цел изисква адаптации в резултат на придобити нови познания, както и в резултат на мерките, прилагани по време на даден цикъл на планиране. Нова или по-подробна информация (напр. относно икономическите аспекти) или нови проекти, които са освободени от принципа за невлошаване съгласно член 4, параграф 7 от РДВ също могат да доведат до нови определяния на СМВО в предстоящия цикъл на ПУРБ.

Прегледът на СМВО следва да включва няколко стъпки, както е посочено в Ръководство относно ОСП № 4 (глава 8). Те са посочени в Таблица 5, представяща актуализиран списък за проверка и въпроси за разясняване, които се препоръчват като основа за преглед на СМВО и определянето на ДЕП от държавите членки за следващия цикъл на планиране. По-актуализирани насоки за много от тези стъпки са представени в други раздели от настоящото ново Ръководство относно ОСП № 37.

Таблица 5. Актуализирани стъпки за преглед на определянето на СМВО и ДЕП за следващите цикли на планиране

Стъпка	Обяснение/въпроси за разясняване		Повече насоки/примери	
Стъпка А.1	А. Преглед на	Актуализиран мониторинг, хидроморфологична оценка и оценка на БКЕ	Работен семинар относно ОСП за методите за хидроморфологична оценка на реките, ноември 2017 г.	
Стъпка А.2		Повторно определяне на границите на водни обекти		Необходимо ли е да определяте повторно границите на водните обекти чрез разделяне или сливане?
Стъпка Б.1	Б. Изпитване за повторно определяне	i. Водните обекти не са били определени по-рано погрешно	По-силно ли е въздействието на модификациите върху водната екология от очакваното?	
Стъпка Б.2		ii. Нови модификации	Има ли въведени нови дейности, които оказват много сериозно въздействие върху водния обект (съгласно изискванията в член 4, параграф 7 от РДВ)?	
Стъпка Б.3		iii. Преразглеждане на определянето — актуализирана проверка за промени	<i>Вижте посочените по-долу подстъпки</i>	
Стъпка Б.3а		а) Технически обстоятелства или самото ползване	Променени ли са значително по време на предишния цикъл на планиране работата, поддръжката или необходимостта от модификацията, свързана с устойчивото водоползване или с околната среда като цяло?	
Стъпка Б.3б		б) Налични мерки за възстановяване	Създадени ли са/променени ли са националните критерии за отрицателни ефекти върху съответното ползване, ползи или околната среда като цяло, така че да може да се възстанови модификацията?	
Стъпка Б.3в	в) Методологичен подход	Дали методологичните промени (поради развитието на мониторинга и по-доброто разбиране) променят резултатите от определянето?	Член 4, параграф 7 от Ръководството относно ОСП Работен семинар в рамките на ОСП относно значителния отрицателен ефект върху ползването/околната среда като цяло	
Стъпка Б.3г	г) Други средства	Могат ли благоприятните цели на ползването да бъдат постигнати с други средства?		
Стъпка В.1	В. Преглед на МЕР и ДЕП	Приемане на чувствителни към морфологичните промени БКЕ		Приемане на добри нови практики по отношение на БКЕ, чувствителни към съответните хидроморфологични промени
Стъпка В.2		Референтна стойност за МЕР и ДЕП	Необходимо ли е преразглеждане, ако все още е валидно само леко отклонение от МЕР?	
Стъпка В.3		Идентифициране на наличните мерки за смекчаване	Може ли степента на амбициозност за ДЕП да се увеличи, ако е възможно повечето екологични въздействия да бъдат смекчени чрез „нови“ мерки, които не са били обсъждани/налични преди?	Вж. списък на общи мерки за смекчаване в библиотеката, предвидена да бъде инструмент в подкрепа на настоящия документ
Стъпка В.4		Постигане на ДЕП или изключение	Постига ли се ДЕП след прилагането на наличните мерки, като се отчита необходимостта от осигуряване на приближаване до екологичния континуум?	Вж. раздел 5.

5 СЪПКИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ

Основни послания за този раздел

Приближаване до екологичния континуум

- Приближаването до екологичния континуум е основен аспект за екологичен потенциал. Екологичният континуум се отнася до движението на енергията, материалите и организмите в рамките на водната екосистема. Постигането на екологичен континуум гарантира, че местообитанията за специфичните за типа водни видове са взаимосвързани в пространството и времето, така че видове могат да изпълняват жизнените си цикли в самовъзпроизвеждащи се популации.
- Прилаганите в това отношение мерки следва да са подходящи за най-близко сравнимия тип воден обект и свързаните с него качествени елементи. Например, ако в резултат на модификациите на дадена река тя по-скоро прилича на езеро, това следва да бъде взето предвид в набора от мерки.
- Приближаването до екологичния континуум изисква отчитането на всички хидроморфологични мерки, които биха могли да смекчат всички пречки пред движението на живата част на екосистемата, седимента и водата и да подобрят качеството, количеството и обхвата на местообитанията, засегнати от физическите модификации. Това може да включва свързаност с подземни води и/или с крайречни, крайбрежни и приливно заливаеми зони, както и устойчиво снабдяване с подходящ тип седимент. В РДВ се набляга както на миграцията на живата част на екосистемата, така и на преноса на седимент. Поради това следва да се даде приоритет на подходящи и ефективни мерки, намаляващи всякакви пречки, които ограничават значително надлъжната (както нагоре, така и надолу по течението) и напречна миграция на живата част на водните екосистеми, и осигуряват подходящи условия за седимента. За постигане на екологичен континуум следва да се прецени и дали е налице екологична полза или необходимост от възстановяване на непрекъснатостта с цел подпомагане на постигането на екологичните цели на намиращите се нагоре и надолу по течението водни обекти (особено за мигриращите риби).
- „Приближаването“ се тълкува като възможно най-близкото състояние до непроменен екологичен континуум. МЕРП изисква да се осигури приближаване до екологичния континуум. Воден обект може да има ДЕП само ако е постигнато състояние, близко до приближаването. Това е предпоставка за функционирането на екосистемата.

По-подробна поэтапна рамка за ДЕП

- Определянето на ДЕП трябва да следва логична поредица от стъпки. В настоящия документ се съдържа нова диаграма, в която се представя поэтапна рамка за определяне на ДЕП и се посочват два маршрута или подхода (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване) за следване на рамката.
- При следването на включените в новата диаграма (поетапен подход) стъпки се очаква сравним в екологично отношение резултат. Включените в поэтапния подход стъпки следват изискванията на РДВ. Ако при следването на маршрутите по рамката не е възможно да се предприемат всички стъпки, това следователно означава, че в ПУРБ трябва да бъде включена подходяща обосновка. Държавите членки следва да се уверят, че могат да изпълнят останалите стъпки чрез подобряване на наличието на

данни и познанията относно връзките между хидроморфологията и биологията. По-специално, от съществено значение са подобрените данни от мониторинга.

- За да се осигури сравнимост трябва да бъде разработен национален, регионален или специфичен за басейна метод за определяне на ДЕП, макар че прилагането му ще бъде на равнището на водния обект, като се вземат предвид специфичните за обекта условия.

Разглеждане на всички подходящи мерки за смекчаване

- За идентифициране на подходящите мерки за смекчаване при даден СМВО или поредица от силно модифицирани водни обекти, са важни следните въпроси:
 - трябва да бъдат разбрани естеството и степента на физическата(ите) модификация(и) и последиците от нея(тях) за хидроморфологичните и, ако е подходящо, физико-химичните подпомагащи елементи в повлияните водни обекти;
 - последващите ефекти върху биологичните качествени елементи, а оттам и върху мерките, необходими за постигане на ДЕП.
- При определяне на МЕП винаги следва да се разглежда широк кръг от потенциални мерки за смекчаване и обикновено се очаква няколко мерки да смекчат модификациите. За да се избере най-добрата комбинация от мерки, трябва да се оценени следното:
 - i) целесъобразността на мерките от гледна точка на хидроморфологичната(ите) промяна(и) и физико-химичните характеристики на водния обект, както и от гледна точка на други характеристики на водния обект, отнасящи се до живата част на екосистемата (напр. дали модификацията е в рибната зона/извън рибната зона, видове рибни общности и т.н.);
 - ii) екологичната ефективност на мерките и ползите от тях в специфичния контекст на водния обект или водните обекти (т.е. подходяща ли е мярката за овладяване на съществуващите екологични въздействия и може ли да осигури доказана екологична полза;
 - iii) вероятността мерките да имат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло, или да нямат такъв
 - iv) осигуряване на приближаване до екологичния континуум.
 - v) изискванията на член 4, параграф 8 във връзка с постигането на целите за други водни обекти в рамките на същия район на речния басейн.
- При оценяване на мерките за смекчаване по отношение на потенциала им за значителен ефект върху ползването, трябва да се разгледат и различните стойности на интензитет на дадена мярка или комбинация, като по-нисък интензитет на мярка (напр. намалено допълнително водно количество или по-малък подобрен район на местообитание) все пак може да доведе до съществена полза, без да има значителен отрицателен ефект върху въпросното ползване.
- Избраните за МЕП мерки за смекчаване изключват мерки, които имат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло. Критериите за преценките на значимостта на всички ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло следва да са ясни, прозрачни, обосновани и определени по последователен начин на национално, регионално или местно равнище. Решенията относно това кога такива отрицателни ефекти са значителни са важни, тъй като могат

да повлияят върху степента на амбициозност на екологичните подобрения и интензитета на мерките.

- Във връзка с определянето на ДЕП впоследствие се изключват мерки, за които се предполага, че дори в комбинация ще осигурят само слабо екологично подобрение. В крайна сметка ДЕП се определя като биологични стойности, които се очакват от успешно прилагане на избраните мерки за смекчаване.
- В много случаи, за да се осигури възможно най-добро екологично подобрение и приближаване до екологичния континуум, в даден набор от мерки са необходими комбинации и специфични за обекта адаптации.

Европейска библиотека с мерки за смекчаване

- Последователното разбиране на това кога наличните мерки са подходящи е от решаващо значение, като се свързват движещите сили, видовете натиск, въздействията и екологичните ефекти. В подкрепа на това, във връзка с настоящото Ръководство относно ОСП № 37 е създадена европейска „библиотека“ с добри нови практики за мерки за смекчаване за СМВО.
- В тази европейска библиотека се представят добрите нови практики, най-вече за реки и преходни и крайбрежни води (ПреК), докато съдържанието на библиотеката относно мерките за езерата ще трябва да бъде подобро и актуализирано въз основа на по-нататъшни бъдещи дискусии²².
- В библиотеката се описват типичните последици от различните видове физическа модификация и се предлагат потенциално подходящи мерки за смекчаване за овладяване на типичните ефекти при всяка категория водни обекти. Библиотеката включва основни групи от мерки за смекчаване, които се очаква да бъдат разгледани във връзка с екологичните подобрения, с цел справяне с определени модификации. Групите от мерки са описани по-подробно с примери на специфични практически мерки, включени в тези групи. Държавите членки следва да разгледат широк кръг от потенциално налични мерки за осигуряване на необходимите екологични подобрения.
- Когато липсват подходящи методи за оценка на биологични данни и/или чувствителни към модификациите данни, подходът към избора на мерки за смекчаване следва да бъде по-предпазлив и може да се наложи да се разгледат повече мерки до намирането на достатъчно доказателства за изключване на мерки от МЕР и ДЕП. Оценката на хидроморфологичните условия след прилагането на всички определени за ДЕП мерки за смекчаване може да се използва като междинен инструмент до получаването на резултатите от мониторинга на чувствителните към хидроморфологията методи за биологична оценка. В много от държавите е необходимо да се увеличат усилията за установяване на подходящ биологичен мониторинг и да се разработят и прилагат чувствителни към хидроморфологията методи за биологична оценка за увеличаване на нивото на доверие към резултатите от мониторинга и класификацията.

Определяне на ДЕП от биологична гледна точка

- Добрият екологичен потенциал се определя като екологично състояние при което „съществуват слаби промени в стойностите на съответните биологични качества

²²Документът „GEP_mitigation_measures_library.xlsx“ представлява европейска библиотека с мерки за смекчаване за определяне на МЕР и ДЕП, която може да бъде намерена онлайн на адрес (https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm) и е инструмент в подкрепа на настоящото Ръководство относно ОСП № 37.

елементи, в сравнение с тези при максимален екологичен потенциал“ (точка 1.2.5 от приложение V към РДВ). По отношение на „слабите промени“, при СМВО трябва да се следват същите принципи както при естествените водни обекти, като една функционираща екосистема е предпоставка водният обект да бъде с ДЕП.

- Слаба промяна не може да бъде еквивалент на пълно/временно отсъствие или сериозна промяна на биологичните качествени елементи, които са подходящи за най-близко сравнимата категория и тип води (напр. на рибата в рибната зона на реките).
- Слабите промени в биологичните качествени елементи трябва да бъдат подкрепени от съответните условия в подпомагащите качествени елементи (напр. отток, местообитания, непрекъснатост). По отношение на екологичния континуум „слаба промяна“ означава, че следва да се гарантира състояние, което е близко до приближаването до екологичния континуум (вместо приближаване).
- Физико-химичните качествени елементи също следва да бъдат определени в процеса на определяне на ДЕП. За физико-химичните параметри най-близко сравнимият тип воден обект е като цяло първоначалният тип естествен воден обект (преди физическата модификация). По отношение на онези физико-химични параметри, които са значително модифицирани от хидроморфологичните промени, причиняващи силно модифицирания характер, и които не могат да бъдат смекчени, следва да се обмислят други типове (най-близко сравнимият тип естествен воден обект или комбинации от типове водни обекти).

В раздел 5.3 е направен преглед, а в раздел 5.4 е описан поетапният процес за определяне на МЕП, ДЕП и следователно се прави подробно описание и на по-малък от добър потенциал. Преди това е от съществено значение да се извърши подходящ преглед на изпитванията за определяне (вж. раздел 4.2).

Екологичната цел на СМВО, т.е. ДЕП, трябва да бъде определена чрез свързване на биологични, хидроморфологични и физико-химични условия. Както е описано по-долу, осигуряването на приближаването до екологичния континуум е един от основните аспекти; По-подробни данни относно това са представени в раздел 5.2 по-долу.

Определянето на МЕП и ДЕП е също отправна точка и за класифицирането на екологичния потенциал за специфичен СМВО в клас, съответстващ на настоящото му състояние.

5.1 Подходи за определяне на екологичния потенциал през 1-вите и 2-рите ПУРБ

Съответните възможности за определяне на екологичния потенциал са „референтният подход съгласно ОСП“ и „подходът, включващ мерки за смекчаване“ (така нареченият „метод Прага“) (Капра и Kranz, 2005 г.)²³, като и в двата случая ДЕП се установява с позоваване на екологични цели и функционалности:

²³ Капра, Е. и N. Kranz, 2005 г. Работен семинар относно „РДВ и хидроморфология“, 17—19 октомври 2005 г., Прага. Обобщен доклад за ОСП.

- **Референтен подход (основава се на Ръководство относно ОСП № 4):** Този подход се основава на биологичните качествени елементи, както е посочено в Ръководство относно ОСП № 4. МЕР за СМВО се отнася до стойностите на биологичните качествени елементи, които се очаква да бъдат постигнати след прилагането на всички мерки за смекчаване, подходящи за конкретните хидроморфологични промени, екологично ефективни във физическия контекст на водния обект и не оказващи значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло. ДЕП се определя като само слаба промяна спрямо тези биологични стойности при МЕР.
- **Подход, включващ мерки за смекчаване (алтернативен подход или подход „Прага“):** Подходът, включващ мерки за смекчаване е договорен по време на работния семинар в рамките на ОСП относно хидроморфологията през 2005 г. като алтернативен метод за определяне на ДЕП (Kamra и Kranz, 2005 г.). При подхода, включващ мерки за смекчаване²⁴ се поема по маршрут, различен от този на референтния подход и при него определянето на ДЕП се основава на мерките за смекчаване. Като се изхожда от предполагаемите мерки, които са подходящи за конкретните хидроморфологични промени, екологично ефективни са във физическия контекст на водния обект и не оказват значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло, при този подход МЕР се определя по същия начин както при референтния подход. Въз основа на този набор от мерки за смекчаване, въпросните мерки са изключени, така че, дори в комбинация е предвидено да осигуряват само слабо екологично подобрене. Следователно ДЕП се определя като биологичните стойности, които се очакват от прилагането на останалите идентифицирани мерки за смекчаване.

И двата подхода (референтният подход и подходът, включващ мерки за смекчаване) изискват определянето на условията за БКЕ за ДЕП. И двата подхода за определяне на ДЕП (референтен подход, подход, включващ мерки за смекчаване или комбинации от двата подхода) следва да бъдат движещите сили за най-доброто, съответно възможно най-близко приближаване до екологичния континуум (вж. раздел 5.2) и следователно до екологичното подобрене, и следва да са в състояние да осигуряват сравними резултати от гледна точка на екологичните подобрения във водните обекти на сушата.

Според предоставената в ПУРБ информация, в рамките на първия цикъл на ПУРБ 3 държави членки явно са използвали референтния подход, докато по-голям брой държави членки (7 държави членки) са определили ДЕП, като са използвали подхода, включващ мерки за смекчаване. Някои държави членки са използвали също и комбинации или методи, произтичащи от тези приходи²⁵. В рамките на втория цикъл на ПУРБ, около една трета от държавите членки докладват, че са определили ДЕП, като са използвали референтния подход, а около една пета от държавите членки, са използвали подхода, включващ мерки за смекчаване. Няколко държави членки докладват, че са използвали хибриден подход, комбиниращ двата подхода, напр. като са използвали единия или другия подход за различни подсъвкупности на техните водни обекти.

²⁴ Вж. приложение II към Общата стратегия за прилагане на Рамковата директива за водите, 2006 г.: Добра практика в управлението на екологичните въздействия на схемите за водна енергия; Работи за защита от наводнения; и работи, предназначени да улеснят корабоплаването съгласно Рамковата директива за водите. 30 ноември 2006 г. Окончателен вариант

²⁵ Работен документ на службите на Комисията (2012 г.), Европейски преглед(2/2) относно изпълнението на Рамковата директива за водите (2000/60/ЕО), Планове за управление на речни басейни.

Както е показано на Фигура 3: Основни стъпки на референтния подход (червени стрелки, по посока на часовниковата стрелка) и на подхода, включващ мерки за смекчаване (сини стрелки, обратно на часовниковата стрелка) за определяне на ДЕП., всички основни стъпки съгласно двата подхода са по принцип едни и същи. И двата подхода имат абсолютно една и съща концепция за МЕП, т.е. и при двата подхода мерките се използват по един и същи начин за МЕП. Основната разлика се базира на извеждането на ДЕП от МЕП. При подхода, включващ мерки за смекчаване ДЕП се извежда от мерките за смекчаване, а при референтния подход, ДЕП се извежда от стойностите на БКЕ при МЕП.

Фигура 3: Основни стъпки на референтния подход (червени стрелки, по посока на часовниковата стрелка) и на подхода, включващ мерки за смекчаване (сини стрелки, обратно на часовниковата стрелка) за определяне на ДЕП.



Двата подхода следва да водят до сравними в екологично отношение резултати. Съществуват различни начини за описване на екологичните цели, независимо от прилагания подход. Например, полуколичествени описания на функционирането на екосистемата или модифицирани стойности на отношението на показателите за екологично качество (EQR).

Референтният подход следва по-директно изискванията на РДВ, макар че съгласно тях подходът, включващ мерки за смекчаване също може да бъде предприет, ако се определят хидроморфологичните условия и условията за БКЕ и се направи сравнение между МЕП/ДЕП. Това означава, че и при двата подхода е необходимо извеждане или проверка за „слаби промени“ при сравнение на биологичните условия за МЕП и ДЕП, осигуряващи приближаване до екологичния континуум. Отбелязва се, че при подхода, включващ мерки за смекчаване мерките не са сами по себе си цел на ДЕП, а са средство за определяне на ДЕП. Това е валидно и за референтния подход.

5.2 Приближаване до екологичния континуум

Според нормативните определения в точка 1.2.5 от приложение V към РДВ хидроморфологичните условия при МЕП за силно модифицирани или изкуствени водни обекти се определят „в съответствие с единствените влияния върху повърхностните водни обекти, а именно тези в резултат на изкуствените или силно модифицирани характеристики на водния обект след всички предприети мерки за подобрене, осигуряващи приближаването до екологичния континуум, и особено подобряващите фауната и съответните хайверни и

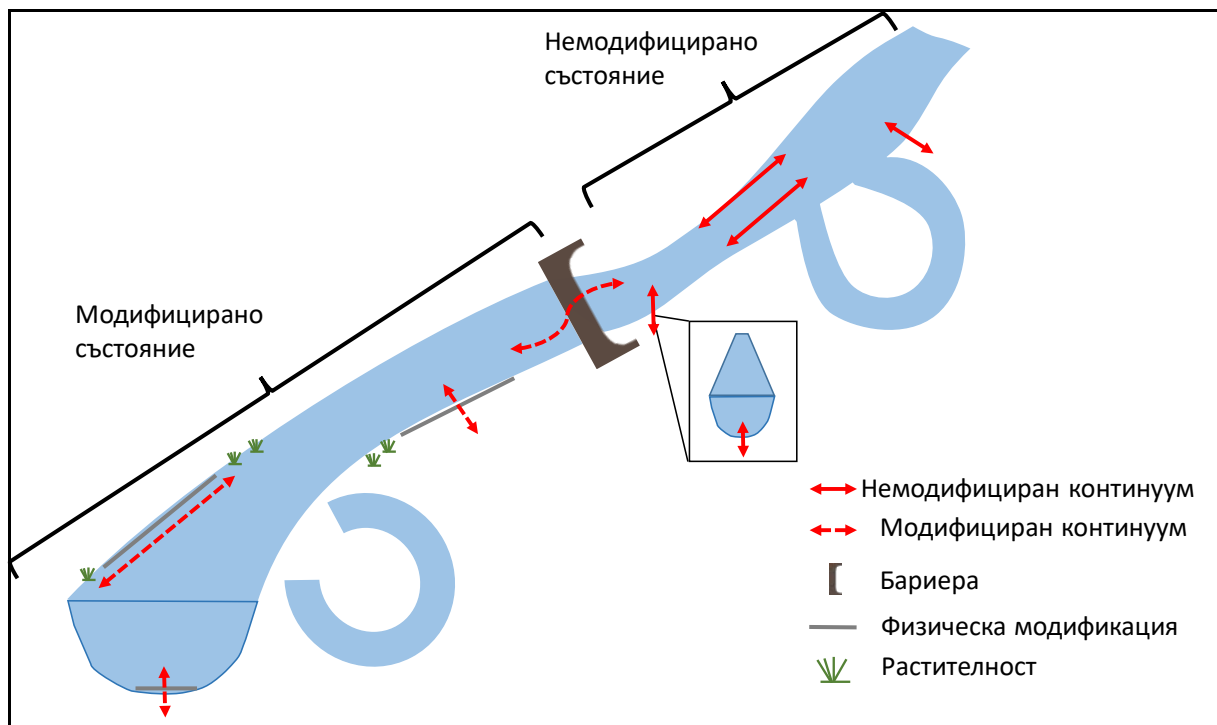
живораждащи видове“. В този подраздел се предоставят по-подробни насоки и тълкуване на аспектите, свързани с приближаването до екологичния континуум.

Екологичният континуум се отнася до движението на енергията, материала и организмите в рамките на водната екосистема (Фигура 4). Постигането на екологичен континуум гарантира, че местообитанията за специфичните за типа водни видове са взаимосвързани в пространството и времето, **така че видове могат да изпълнят жизнените си цикли**. Водните видове (в частност рибите) се нуждаят от специфични местообитания през различни етапи от жизнения си цикъл, например за репродукция (зони за размножаване и възпроизводство), но също така и за хранене, местообитания за зимуване или за укритие от хищници. Достъпността на всички тези местообитания в правилния момент е от жизнено важно значение за оцеляването и е предпоставка **за осигуряване на самовъзпроизвеждащи се популации**.

Екологичният континуум е необходим и за опазването на водните видове в дългосрочен план, по-специално по отношение на генетичното разнообразие. Допускането на миграцията на видове увеличава генетичния обмен между популациите, предотвратява близкородственото кръстосване, повишава тяхната устойчивост на замърсяване или болести, и следователно гарантира, че популациите се самовъзпроизвеждат в дългосрочен план. Екологичният континуум може да бъде нарушен от бариери като трансверсиални или напречни (напр. облицовки на речното легло) конструкции, но също и от промени в моделите на оттока, включително силно намалени потоци (в най-лошия случай липса на отток), както и силно увеличени скорости на оттока, които вече не позволяват на водните видове (или някои от техните много чувствителни жизнени етапи) да мигрират, за да достигнат съответните си местообитания. Това също е важно, например за видовете, които са в състояние да се върнат в първоначалната среда след като са били отнесени от наводнения.

Ползите от екологичния континуум следва да се разглеждат в широк мащаб и в дългосрочен план. По-специално, в някои райони естествените популации постепенно намаляват поради множество видове натиск или дори могат да изчезнат. Възстановяването на тези популации изисква действия за справяне с всички тези видове натиск и изпълнението на всички необходими мерки може да отнеме време. Освен това е важно да се има предвид, че възстановяването и повторното колонизиране на местообитания от водни видове вероятно в много случаи е дълъг процес, по-специално за видове с дълъг жизнен цикъл.

Фигура 4: Различни компоненти на екологичния континуум (надлъжни, напречни, вертикални) в модифицирано и немодифицирано състояние



Приближаването до екологичния континуум изисква разглеждането на всички хидроморфологични мерки, които могат да смекчат всякакви пречки пред миграцията (на живата част на екосистемата, седиментите и водата) и да подобрят качеството, количеството и обхвата на засегнатите от физическите модификации местообитания. Това може да включва свързаност с подземни води, с доставянето на седимент и/или с крайречни, крайбрежни и приливно заливаеми зони, както и устойчиво снабдяване с подходящ тип седимент. В РДВ се набляга както на миграцията на живата част на екосистемата, така и на преноса на седимент. Поради това следва да се даде приоритет на подходящи и ефективни мерки, намаляващи всякакви пречки, които ограничават значително надлъжната (както нагоре, така и надолу по течението) и напречна миграция на живата част на водните екосистеми и осигуряват подходящи условия за седимента. Като цяло екологичният континуум следва да се разглежда в мащаб на речните басейни, но трябва да се предприемат действия и на местно равнище.

„Приближаването до екологичния континуум“, което е посочено в нормативните определения за МЕРП в РДВ, следва да се разбира като изискване за модели на оттока, които осигуряват миграция на риба и друга водна фауна, подходящи седименти за присъстващите местообитания (включително зони за размножаване и възпроизводство) и подходящ пренос на седимент, за да се гарантира дългосрочната устойчивост на тези местообитания. „Приближаването“ се тълкува като възможно най-близкия до непроменен екологичен континуум.

Както е показано на Фигура 5 (раздел 5.3) МЕРП изисква да се осигури приближаването до екологичния континуум. Воден обект може да има ДЕП само ако е постигнато условие, близко до приближаването. Приближаването до екологичния континуум е предпоставка за функционирането на екосистемата.

Отбелязва се също, че екологичният континуум не само следва да бъде гарантиран за силно модифицирания воден обект, но е и предпоставка за постигане на добро екологично състояние в естествените водни обекти.

Пример на язовир, създаден чрез завиряване на река: Ако река е била завирена до голям язовир, там е настъпила промяна в категорията и биологичните качествени елементи (напр. риба) са се адаптирали към тип „езеро“, което трябва да се вземе предвид при извеждане на МЕП и ДЕП. По отношение на приближаването до екологичния континуум и необходимите мерки, следва да се разгледа следното:

- Има ли екологична полза или необходимост да се възстанови непрекъснатостта на реката(ите), тъй като в езерото живеят видове риба, чиито зони за хвърляне на хайвера се намират нагоре или надолу по течението?
- Има ли екологична полза или необходимост да се възстанови непрекъснатостта от езерото към реката(ите) нагоре и надолу по течението, тъй като в противен случай речните водни обекти нагоре или надолу по течението не могат да постигнат своята екологична цел (напр. рибата ще мигрира през язовира, за да достигне до горното течение на реката, където да хвърлели хайвера си)?

В този контекст е от значение да се вземат предвид изисквания на член 4, параграф 8 от РДВ.

5.3 Общ преглед на основни стъпки за определяне на екологичния потенциал по сравним начин

В представената по-долу диаграма (Фигура 5) се посочват основните стъпки, използвани при определяне на максималния екологичен потенциал (МЕП), като основа за определяне на добър екологичен потенциал (ДЕП). В нея се предоставят по-подробни описания на стъпки 10 и 11 от оригиналната диаграма за определяне на СМВО в Ръководство относно ОСП № 4 (вж. стъпки 10 и 11 на фигура 1 от Ръководство относно ОСП № 4).

На диаграмата е представена поетапна рамка и са показани два маршрута или подхода за следване на тази рамка (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване). И двата подхода (два различни маршрута в поетапната рамка) са приемливи и трябва да доведат до еднакви резултати (екологично състояние), при условие че са налице добри познания за връзките и взаимодействията между биологията, хидроморфологията и смекчаващите ефекти от подходящите мерки. Общата поетапна рамка цели по-нататъшното разясняване и по-добро разбиране на двата подхода в контекста на определенията на РДВ и следва да се използва като основа за сравнимост на резултатите от определянето на ДЕП при водоползване, в речните басейни и в държавите членки. В крайна сметка целта е да се хармонизира определянето на ДЕП в държавите членки, за да се постигне по-прозрачна и сравнима степен на амбициозност по отношение на екологичните подобрения.

Описаният в диаграмата процес се отнася до всички категории води (реки, езера, преходни и крайбрежни води) и най-близко сравнимите типове водни обекти.

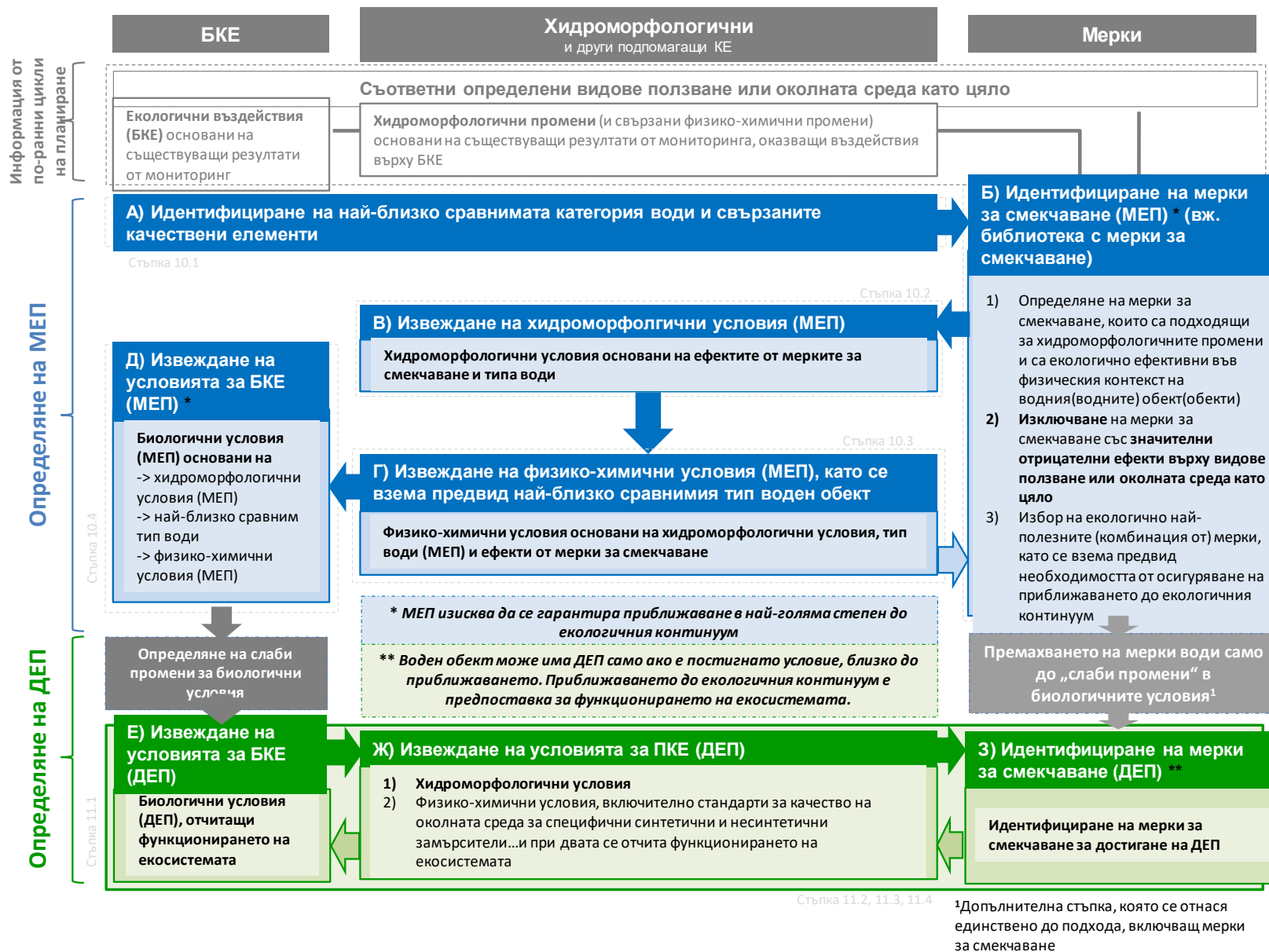
Процесът на определяне на ДЕП е структуриран около осем основни стъпки, от А до И, и следователно трябва да служи като контролен списък, за да се гарантира, че ще бъдат предприети всички необходими стъпки и действия за смекчаване на всички значими и значителни въздействия. Диаграмата е организирана и вертикално в 3 основни колони:

- Биологични качествени елементи (БКЕ)
- Хидроморфология (и други подкрепящи качествени елементи)
- Мерки за смекчаване

Това ясно разграничение трябва да бъде полезно за комуникацията, обсъждането и общото разбиране на процеса на определяне на цел за СМВО.

Добрият екологичен потенциал (ДЕП) включва описаните по-долу три стъпки Е-Ж-З, т.е. в крайна сметка той се определя от гледна точка на биологичните условия, условията за подпомагащите качествени елементи и мерките за смекчаване. И при референтния подход, и при подхода, включващ мерки за смекчаване ДЕП се определя като условията за биологичен качествен елемент, които се очаква да бъдат постигнати след прилагането на мерките за смекчаване (прогноза за екологичен ефект). Определянето на ДЕП от биологична гледна точка се подкрепя от условията, изведени за хидроморфологичните и физико-химичните качествени елементи.

Фигура 5: Процес с основни стъпки за определяне на МЕР и ДЕР, показващ сравнимостта между двата подхода (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване)

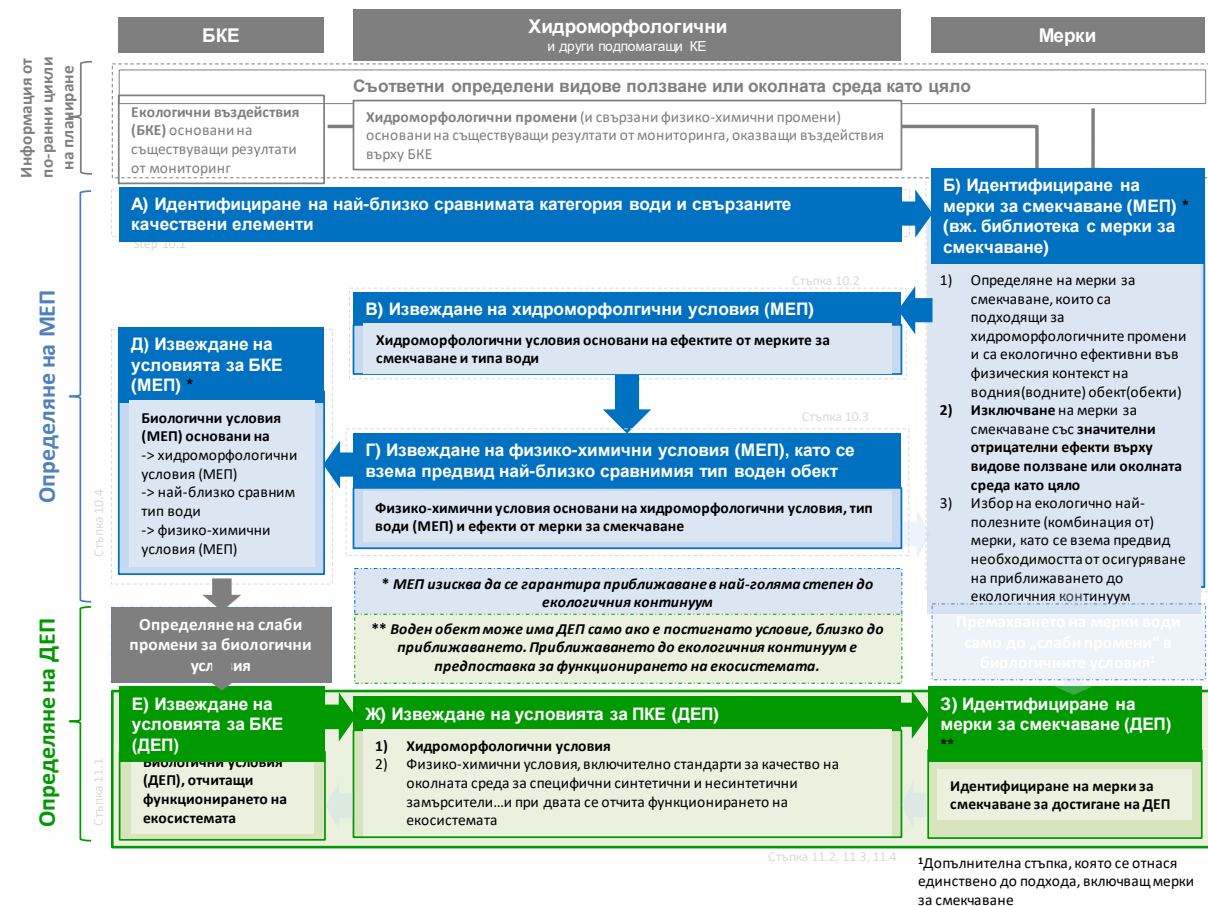


Важно е да се отбележи, че екологичният потенциал на определен клас може да предполага различни екологични условия в различни водни обекти. Това се дължи на местните условия в типа воден обект, екологичните ползи от подходящите мерки за смекчаване и разработването и изпълнението на модификацията(ите)/ползването(ията), което(ито) е(са) причината водният обект да бъде определен като СМВО.

5.3.1 „Маршрут“ на референтния подход

При пълният поетапен подход, посочен в Фигура 5 се предполага, че държавите членки разполагат с достатъчно информация и познания (БКЕ, хидроморфологични и физико-химични данни, библиотека с мерки за смекчаване, способност за предвиждане на ефектите от мерките), за да са в състояние да следват референтния подход, както е посочено в РДВ. В този случай, за да са спазени изисквания на РДВ трябва да се следват всички стъпки (маршрут А→Б→В→Г→Д→Е→Ж→З). На Фигура 6 по-долу е посочена последователността от стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, когато се прилага референтния подход.

Фигура 6: Процес с основни стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, показващи „маршрута“ на референтния подход



5.3.2 „Маршрут“ на подход, включващ мерки за смекчаване

Като алтернатива на референтния подход държавите членки могат да използват подхода, включващ мерки за смекчаване. Подобен подход се предлага в случай, че все още не е възможно да се предвидят условията за МЕП за БКЕ поради липсата на познания или данни.

По отношение на стъпките, отнасящи се до определянето на МЕРП държавите членки трябва да следват стъпки А и Б и също така следва да преминат през стъпки В и Г, доколкото го позволява наличието на информация относно хидроморфологията и физико-химичните елементи. След това стъпка Д се връща обратно в стъпка Б и процесът продължава от стъпка Б към стъпка З и стъпка Ж. Подходът, включващ мерки за смекчаване предполага, че условията за физико-химични и биологични елементи са тези, произтичащи от прилагането на мерките, определени в стъпка З. Като обобщение, маршрутът, който обикновено трябва да се следва през диаграмата на Фигура 5 при прилагане на подхода, включващ мерки за смекчаване е $A \rightarrow B[\rightarrow V \rightarrow \Gamma \rightarrow B] \rightarrow Z \rightarrow \text{Ж}(\rightarrow E)$.

На Фигура 7 по-долу е посочена последователността от стъпки за определяне на МЕРП и ДЕРП при прилагане на подхода, включващ мерки за смекчаване.

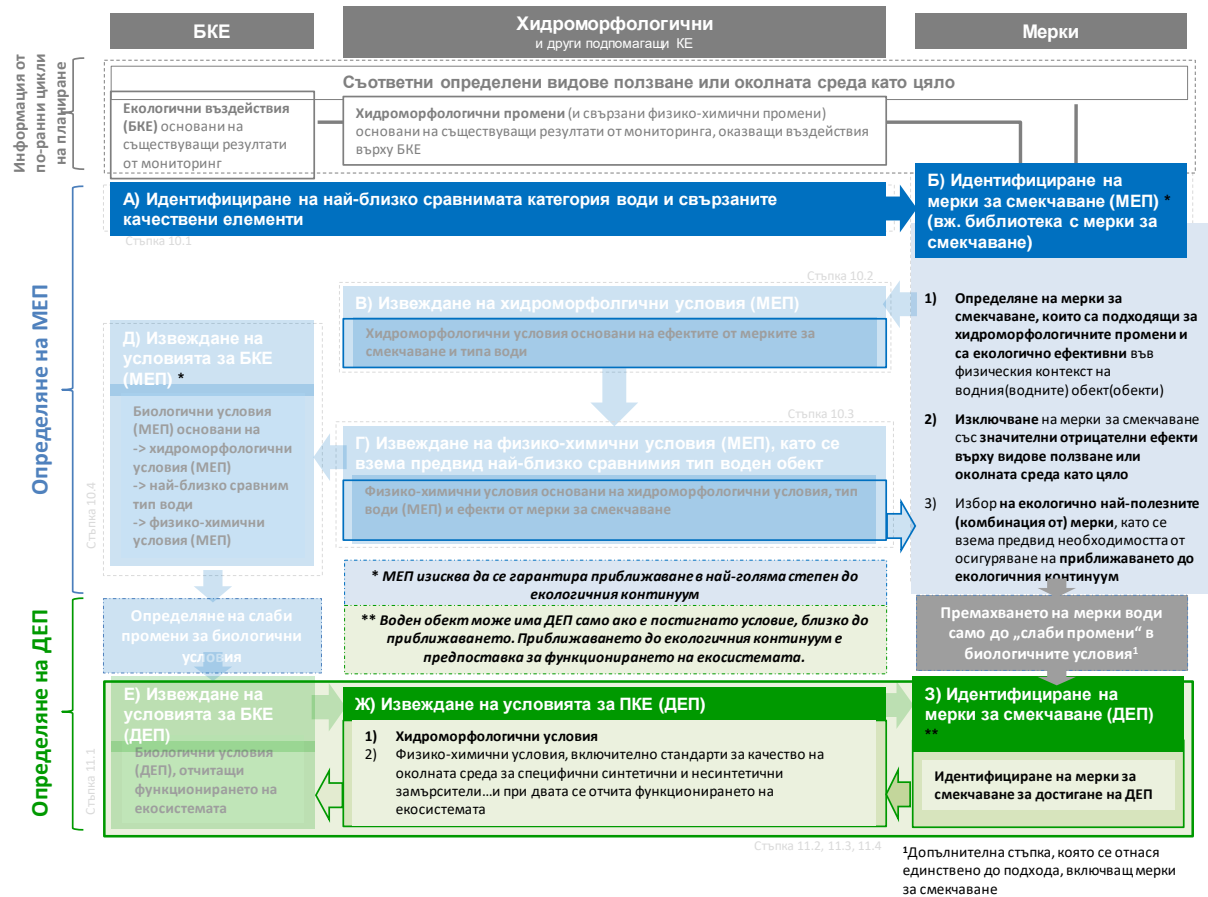
Държавите членки, които следват за този цикъл подхода, включващ мерки за смекчаване следва да завършат стъпки Д и Е (извеждане на биологични условия при МЕРП и ДЕРП) веднага щом получат достъп до достатъчно данни и повече познания за биологичното състояние и/или връзките между хидроморфологията и биологията. По отношение на окончателно решение относно определянето на ДЕРП, подходът, включващ мерки за смекчаване зависи от методите за оценка на БКЕ, които са чувствителни към хидроморфологични промени (за проверка на ДЕРП и мониторинг на екологичния потенциал), но определянето на ДЕРП може да бъде извършено предварително или временно, без използването на такава методи²⁶. Следователно, въпреки че подходът, включващ мерки за смекчаване е алтернативен маршрут, той не е по-малко амбициозен, тъй като за да бъдат в съответствие с РДВ, в крайна сметка трябва да бъдат изпълнени всички стъпки.

Отбелязва се, че когато липсват подходящи методи за биологична оценка и/или чувствителни към модификациите данни, подходът към избора на мерки за смекчаване следва да бъде по-предпазлив и може да се наложи да се разгледат повече мерки до намирането на достатъчно доказателства за изключване на мерки от МЕРП. Необходимо е държавите членки да положат големи усилия за установяване на подходящи биологичен мониторинг и чувствителни към хидроморфологията методи за по-информирана основа за избора на мерки за смекчаване.

Включените в поетапния подход стъпки следват изискванията на РДВ. Ако при следването на маршрутите по рамката (Фигура 5) не е възможно да се предприемат всички стъпки, това следователно означава, че в ПУРБ трябва да бъде включена съответна обосновка. Държавите членки следва да се уверят, че могат да изпълнят останалите стъпки чрез подобряване на наличието на данни и познанията относно връзките между хидроморфологията и биологията. По-специално, от съществено значение са подобрените данни от мониторинга.

²⁶ Както беше разяснено в раздел 6, ако класификацията на екологичния потенциал не се основава на чувствителни към хидроморфология методи за биологична оценка, резултатът от класификацията в ПУРБ следва да включва информация, че нивото на доверие е ниско.

Фигура 7: Процес с основни стъпки за определяне на МЕП и ДЕП, показващи „маршрута“ за подход, включващ мерки за смекчаване



5.3.3 Общ преглед на индивидуалните стъпки

По-долу са описани накратко индивидуалните стъпки (стъпки А — З) на поетапния процес, докато в следващите подраздели те са описани много по-подробно:

Информация от по-ранни цикли на планиране (предварителна стъпка): В тази предварителна стъпка, информацията относно оценката на биологичните и хидроморфологичните въздействия от фазата на определяне на СМВО и съществуващите резултати от мониторинга се използват за подпомагане на последващите стъпки за определяне на МЕП и ДЕП.

Стъпка А (Установяване на най-близко сравнимата категория води и свързаните качествени елементи): Това включва установяването на най-сравнимата категория води (например езеро, река, преходни или крайбрежни води), която по принцип трябва да произтича от първоначалната категория води (т.е. преди модификацията). Ако промяна в категорията е необходима поради модификациите следва да бъде избрана най-сравнимата категория, напр. за язовир, създаден върху предишна река, най-сравнимата категория води ще бъде езеро.

Стъпка Б (Идентифициране на подходящи мерки за смекчаване (МЕП)). Това включва избора на мерки за смекчаване за определяне на МЕП. Мерките следва да бъдат екологично ефективни, за да са подходящи за водния обект и извършените модификации, и да осигуряват приближаването до екологичния континуум. Мерките за смекчаване могат да бъдат избрани от

национална или европейска библиотека с мерки за смекчаване въз основа на информация за категорията води и типа воден обект, естеството на физическата модификация, ефектите от нея върху хидроморфологичните (и физико-химичните) подпомагащи елементи и ефектите от тях върху БКЕ. Следователно се изключват мерки за смекчаване, които оказват значителни отрицателни ефекти върху ползването(ията) или околната среда като цяло. След изключването на мерки със значителни отрицателни ефекти е необходимо да се идентифицира мярката или комбинацията от мерки, които осигуряват най-добро подобрение, като се отчита необходимостта от осигуряване на приближаване до екологичния континуум.

Стъпка В (Извеждане на хидроморфологични условия за МЕР): Извеждането на хидроморфологичните условия за МЕР следва да се основава на хидроморфологичните условия във водния обект, променен от физическите модификации, свързани с ползването, и на прогноза за ефектите от набора от мерки за смекчаване (за МЕР) върху хидроморфологичните условия. Хидроморфологичните условия на МЕР са повлияни от физическите модификации. Стойностите за биологичните и общите физико-химични качествени елементи при МЕР зависят от хидроморфологичните условия на МЕР. Хидроморфологичните условия могат да наподобяват тези за различен тип в сравнение с типа естествен воден обект преди физическата модификация. Поради това, определените за МЕР хидроморфологични условия могат да бъдат използвани за установяване или извеждане на най-близко сравнимия тип воден обект, което е от особено значение за определяне на условията на МЕР за биологични качествени елементи и онези физико-химични параметри, които са засегнати от хидроморфологичните условия.

Стъпка Г (Извеждане на физико-химичните условия за МЕР, като се взема предвид най-близко сравнимият тип воден обект): Физико-химичните условия за МЕР произтичат, наред с другото, от хидроморфологичните условия при МЕР и прогноза за ефектите от мерките за смекчаване (за МЕР) върху физико-химичните параметри, което е сравнимо с оценка на останалите въздействия. Установяването на най-близко сравнимия тип воден обект в този контекст е подпомагащо средство. За физико-химичните параметри най-близко сравнимият тип воден обект е като цяло първоначалният тип естествен воден обект преди физическа модификация. По отношение на онези физико-химични параметри, които са значително модифицирани от хидроморфологичните промени, причиняващи силно модифицирания характер, и които не могат да бъдат смекчени, следва да се обмислят други типове (най-близко сравнимият тип естествен воден обект или комбинации от типове водни обекти). Изисквания за специфични синтетични замърсители при МЕР са същите като тези за естествените водни обекти.

Стъпка Д (Извеждане на условията за БКЕ за МЕР): Извеждането на условията за биологични качествени елементи за МЕР се основава на установяването на най-близко сравнимия тип води, прогнозираните хидроморфологични и физико-химични условия (за МЕР) и прогноза за стойностите за БКЕ, основана на използваните за оценката на състоянието методи. Когато се определят условията за БКЕ за МЕР, е важно също така да се вземат предвид изискванията на РДВ относно приближаването до екологичния континуум.

Стъпка Е (Извеждане на условията за БКЕ за ДЕР): Добрият екологичен потенциал се определя в точка 1.2.5 от приложение V към РДВ като екологично състояние при което „съществуват слаби промени в стойностите на съответните биологични качествени елементи, в сравнение с тези при максимален екологичен потенциал“. По отношение на „слабите промени“, при СМВО трябва да се следват същите принципи както при естествените водни обекти, като една функционираща екосистема е предпоставка водният обект да бъде с ДЕР. Слаба промяна не може да бъде еквивалент на пълно/временно отсъствие или сериозна промяна на биологичните качествени елементи, подходящи за най-близко сравнимата категория и тип води

(напр. риба за реки в рамките на рибната зона). Слабите промени в биологичните качествени елементи трябва да бъдат подкрепени от съответните условия в подпомагащите качествени елементи (напр. отток, местообитания, непрекъснатост). По отношение на екологичния континуум „слаба промяна“ означава, че следва да се гарантира условие, което е близко до приближаването до екологичния континуум (вместо приближаване).

Стъпка Ж (Извеждането на подпомагащите качествени елементи за ДЕП): Извеждането на подпомагащите качествени елементи (ПКЕ) за ДЕП е свързано с хидроморфологични условия и физико-химични условия. Хидроморфологичните условия трябва да съответстват на биологичните стойности, определени за ДЕП. За физико-химичните условия трябва да се спазват същите стойности, както за доброто екологично състояние на първоначалния тип естествен воден обект, освен ако параметърът е повлиян от хидроморфологичната промяна, довела до определяне на СМВО (напр. променена температура на водата поради рязко повишаване на оттока с цел покриване на ВЕТ).

Стъпка З (Идентифициране на мерки за смекчаване (ДЕП)): Мерките за смекчаване в рамките на ДЕП са тези, необходими за постигане на изведените биологични условия чрез подобряване на условията за съответните подпомагащи елементи за ДЕП. В резултат на подхода, включващ мерки за смекчаване, мерките за смекчаване за ДЕП се получават след отстраняване от набора от мерки за смекчаване, идентифицирани за МЕП на всички мерки, които водят само до слаби промени в биологичните условия (самостоятелно или в комбинация).

Отбелязва се, че в приложение 3 към настоящия документ се представят примерни конкретни случаи, които показват как да се прилагат основните стъпки от диаграмата за определяне на МЕП и ДЕП. Конкретните случаи следват или референтния подход, или подхода, включващ мерки за смекчаване.

Моля, отбележете, че определянето на СМВО приключва със стъпка З в диаграмата. След като се определи ДЕП със съответните условия за ДЕП за биологичните и подпомагащите качествени елементи, мерките за смекчаване трябва да се прилагат в рамките на програмата от мерки и съответния процес е разяснен в раздел 6 от настоящия документ.

5.4 Подробни основни стъпки за определяне на екологичния потенциал по сравним начин

5.4.1 Информация от по-ранни цикли на планиране (предварителна стъпка)

Процесът на определяне на МЕП и ДЕП е тясно свързан със стъпките на повтарящия се процес, използван за определяне на СМВО (или на съществуващи СМВО, определени при предишни цикли, или на нови СМВО, определени в текущия цикъл). Като отправна точка следва да се вземат предвид следните въпроси от фазата във връзка с определяне на водния обект:

- Идентифициране на съответните определени видове ползване/човешки дейности или околната среда като цяло, които ще бъдат неблагоприятно засегнати от мерките за достигане на ДЕС, и следователно са причина за определянето.
- Оценката на основните екологични въздействия, основани на БКЕ, която се базира на съществуващите резултати от мониторинга (вж. Каре 5 по-долу). При оценката на биологичните въздействия се отчитат мерките, които вече са предприети в предишния(те) цикъл(ли) на планиране.

- Идентифициране на основни хидроморфологични промени (и свързани с тях физико-химични промени), които причиняват въздействия върху БКЕ, като се взема предвид типът води. Тази оценка също се основава на съществуващите резултати от мониторинга от по-ранни цикли на планиране.
- Информацията от мониторинга за това кои качествени елементи не са в добро състояние е важна за по-целенасочения избор на мерки за смекчаване в по-късния процес на определяне на МЕП и ДЕП. Информацията относно условията за качествените елементи вече следва да съществува от по-ранния оперативен мониторинг, преди определянето на водния обект като СМВО, като предпоставката за определянето на СМВО е невъзможността за достигане на добро състояние на водния обект поради хидроморфологични промени.
- В този контекст следва да се вземе предвид базираният на националната типология тип воден обект, тъй като това е важно за избора на мерки за смекчаване в първите стъпки за определяне на МЕП и ДЕП.

Отбелязва се, че оценките на хидроморфологичните и биологичните въздействия могат да бъдат допълнително преработени в процеса на определяне на ДЕП, като за отправна точка се използват съответните оценки, извършени през фазата на определяне.

Карте 5: Резултати от мониторинга от по-ранни цикли на планиране

Изискванията на РДВ по отношение на мониторинга са изложени главно в член 8, приложение II и приложение V. Що се отнася до естествените водни обекти, биологичните, хидроморфологичните и физико-химичните качествени елементи и химичното състояние на СМВО трябва да се подлагат на мониторинг. Това означава, че програмите за мониторинг за СМВО трябва да следват същите изисквания за мониторинг като за естествените водни обекти. В Ръководство относно ОСП № 7 за „Мониторинг съгласно Рамковата директива за водите“ се представят задълбочени насоки относно тези изисквания за мониторинг.

Създаването на подходяща програма за мониторинг, включително мониторинг на хидроморфологичните качествени елементи е ключово, като играе ролята на информационна основа за първоначалното определяне на СМВО и за преглед на определянето на СМВО в последващите цикли на планиране.

Част от процеса на определяне включва преценката на това дали в резултат на хидроморфологични промени водния обект не се намира в добро състояние и следователно трябва да бъде определен като СМВО, или не; това става чрез прилагане на целевите (за хидроморфологични проблеми) методи, използвани при **оперативния мониторинг**.

За воден обект, който при предишния цикъл е бил определен като СМВО, оперативният мониторинг дава доказателства за това дали водният обект има ДЕС или не, и дали все още се класифицира като СМВО. Ако при оперативния мониторинг се установи, че подобрението в условията е толкова голямо, че водният обект достига ДЕС, той вече не се определя като СМВО и трябва да се третира като естествен воден обект. Ако водният обект не се намира в ДЕС и то не може да бъде достигнато, екологичната цел може да бъде добър екологичен потенциал (ДЕП) (ако са изпълнени изискванията на член 4, параграф 3 от РДВ) и трябва да

се следва и процедурата за определяне на МЕП и ДЕП (т.е. ДЕП трябва да бъде оценен повторно).

При избора на обекти за оперативен мониторинг на водни обекти, определени като СМВО се препоръчва да се постави акцент върху това как и къде е най-добре да се извърши мониторинг на въздействието, произтичащо от значителната промяна, засягаща естеството на водния обект.



Референтен подход ↔ Подход, включващ мерки за смекчаване

Предварителната стъпка, използваща информация от по-ранни цикли на планиране се използва както при референтния подход, така и при подхода, включващ мерки за смекчаване.

5.4.2 Установяване на най-близко сравнимата категория води и свързаните качествени елементи (стъпка А)

Съгласно точка 1.1.5 от приложение V към РДВ „качествените елементи, прилагани към изкуствените и силно модифицирани повърхностни водни обекти трябва да са същите като прилаганите към която и да е от четирите естествени категории повърхностни води, като се изберат най-подходящите за съответния силно модифициран или изкуствен воден обект“.

По принцип най-близко сравнимата категория води трябва да се различава от първоначалната категория води, само ако това е необходимо поради модификациите, напр. за язовир, създаден върху предишна река, най-близко сравнимата категория води би била езеро. По-долу са посочени най-често срещаните ситуации за установяване на най-близко сравнимата категория води:

- а) Реката продължава да бъде от категория „река“
- б) Река наподобява категория „езеро“²⁷
- в) Езеро продължава да бъде от категория „езеро“²⁸
- г) Преходен воден обект продължава да бъде от категория „преходен воден обект“
- д) Преходен воден обект наподобява категория „езеро“
- е) Крайбрежен воден обект продължава да бъде от категория „крайбрежен воден обект“
- ж) Крайбрежен воден обект наподобява категория „преходен воден обект“ (напр. ако се формира лагуна)

²⁷ Включително случаи, при които няколко ручея са станали голямо водохранилище, под формата на езеро.

²⁸ Включително случаи, при които няколко малки езера са станали едно голямо водохранилище.

5.4.3 Винаги ли е ясна най-близко сравнимата категория води за СМВО?

Обикновено най-близко сравнимата категория води за крайбрежни и преходни води е ясна. За реките и езерата (язовири) може да не е толкова ясно, тъй като, например някои водни обекти, използвани за съхранение на вода, могат да бъдат преходни, между водна екосистема тип „река“ и тип „езеро“. Сравнително ясен случай е когато река е завирена, за да бъде създаден голям язовир. В този случай има промяна в категорията и водният обект е силно модифицирана река, която наподобява езеро. Следователно биологичните качествени елементи (напр. риби), които трябва да бъдат взети предвид при определянето на МЕРП и ДЕРП трябва да бъдат като тези на езеро. Условието в преградените реки обаче могат да варират от много близки до речните условия (напр. с високи скорости на оттока и същото водно количество нагоре и надолу по течението от преградното съоръжение, показващо кратък времепрестой) до условия на спокойна вода (напр. със значително намалена скорост на оттока и дълъг времепрестой), наподобяващи езерни екосистеми.

В случай на водни обекти реки, използвани за съхранение на вода, които са в преход между речна водна екосистема и водна екосистема, наподобяваща повече езеро (напр. големи преградни съоръжения с постоянен отток и кратък времепрестой от няколко дни) трябва да се реши дали като най-близко сравнима категория води да се използва река или езеро. Когато условията са между ясно определени категории води, в процеса на определяне на МЕРП и ДЕРП трябва да се вземат предвид и двете категории. Например, ако като най-близко сравнима категория води е избрана река, трябва да се вземат предвид и свързаните с езерата мерки и местообитания, както и качествени елементи, видове и методи за оценка. Обратно, ако като най-близко сравнима категория води е избрано езеро, трябва да се вземат предвид и мерките (напр. мерки за подобряване на непрекъснатостта, обходни канали и др.) и местообитанията, както и качествените елементи, видовете и методите за оценка, свързани с река. В тези случаи дори е възможно да е подходящо да се използват различни категории, в зависимост от качествените елементи. Например, за описване на хидроморфологичните условия при МЕРП и ДЕРП може да е най-подходящ методът за хидроморфологична оценка за езера, докато биологичните качествени елементи могат да бъдат оценени с най-голяма достоверност с методите за реки (напр. за риби).

!	<p>Референтен подход ↔ Подход, включващ мерки за смекчаване</p> <p>Стъпка А е идентична както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване.</p>
----------	--

5.4.4 Идентифициране на подходящите мерки за смекчаване (МЕП) (стъпка Б)

Мерките за смекчаване за определяне на МЕП следва да представляват избор от мерки, които са подходящи за всяка от хидроморфологичните промени, екологично ефективни са и, самостоятелно или в комбинация, осигуряват приближаването до екологичния континуум.

Идентифицирането на мерки за смекчаване за МЕП включва три подстъпки:

- Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всички хидроморфологични промени и са екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти (стъпка Б1)
- Изключване или повторно разработване на мерки за възстановяване, които имат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло (стъпка Б2)
- Избор на екологично най-полезните (комбинация от) мерки за овладяване на всички хидроморфологични промени, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум (стъпка Б3)

В обобщение, (потенциално подходящите) мерки за смекчаване могат да бъдат изключени от МЕП (и ДЕП) поради следните причини:

1. Мярката за смекчаване **не е подходяща** за типа воден обект, хидроморфологичните промени или въздействията, водещи до невъзможност за достигане на добро състояние (вж. раздел 5.4.4.1).
2. Мярката за смекчаване **не е екологично ефективна** или не дава достатъчни екологични ползи във физическия контекст на водния обект или водните обекти, напр. липсата на местообитание за размножаване нагоре по течението (вж. раздел 5.4.4.1).
3. Мярката за смекчаване има **значителен отрицателен ефект** върху ползването или околната среда като цяло (вж. раздел 5.4.4.2).

В следващите точки се разясняват по-подробно подстъпките (Б1, Б2 и Б3), които трябва да бъдат взети под внимание, за да се определи набор от мерки за смекчаване за получаване на условия за МЕП.

!	<p>Референтен подход ↔ Подход, включващ мерки за смекчаване</p>
----------	--

Стъпка Б е еднаква и за двата подхода — референтния и този, включващ мерки за смекчаване.

5.4.4.1 Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всички хидроморфологични промени и са екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти (подстъпка Б1)

При първата стъпка се идентифицират мерките за смекчаване, които са подходящи за типа хидроморфологичните промени или въздействия, водещи до невъзможност за достигане на добро състояние.

Подходящите мерки за смекчаване могат да бъдат избрани от национална или европейска библиотека с мерки за смекчаване въз основа на информация за категорията води и типа воден обект, естеството на физическата модификация, въздействията от нея върху хидроморфологичните (и физико-химичните) подпомагащи елементи и техните въздействия върху БКЕ.

„GEP_mitigation_measures_library.xlsx“ (https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_bg.htm) е инструмент в подкрепа на настоящия документ и представлява европейска библиотека с мерки за смекчаване, които се използват при определянето на МЕРП и ДЕП. Тази библиотека с мерки за смекчаване е структурирана в отделни таблици за различни категории води (реки, езера/язовири, преходни/крайбрежни води) (вж. общия преглед на основните елементи в Таблица 6). Моля, отбележете, че поради общоевропейския характер на тази библиотека не беше възможно да се изготвят напълно изчерпателни списъци, и някои от разглежданите в държавите членки физически модификация или мерки не могат да бъдат включени. Библиотеката с мерки за смекчаване е подлежащ на развитие документ и ще бъде актуализиран през редовни интервали от време.

Таблица 6: Общ преглед на основните елементи, включени в европейската библиотека с мерки за смекчаване за реки, езера/язовири и преходни/крайбрежни води, които трябва да бъдат разгледани в поетапния подход за определяне на екологичния потенциал на СМВО

Елементи в библиотеката/Категории води	Реки	Езера/язовири	Преходни/крайбрежни води
Видове ползване	Корабоплаване; пристанища Предпазване от наводнения Водоелектрическа енергия Водоснабдяване Развлекателна дейност Отводняване Урбанизация		Корабоплаване; пристанища Развлекателна дейност; Яхтени пристанища; инфраструктура Урбанизация, включително индустрия Предпазване от наводнения

Елементи в библиотеката/Категории води	Реки	Езера/язовири	Преходни/крайбрежни води
			Енергия (възобновяема, нефт и газ, свързана инфраструктура) Риболовна дейност; риборазвъдни стопанства; аквакултури
Съществуваща физическа модификация	Списък на физическите модификации на реките, напр. Язовирна стена, преливник, бент или друга напречна конструкция Изправяне на коритото Насипи, диги	Списък на физическите модификации на езера/язовири, напр. Укрепване или модификация на брега Физически модификации, причинени от дейности по поддръжка (на пример драгиране на седимент) Удълбочаване на езерото чрез копаене	Списък на физическите модификации преходни/крайбрежни води, напр. Драгиране за корабоплаване, пропускане на наводнения Добив на инертни материали Вълнолом, буни, кейове, пристани
Потенциал за пряк или непряк ефект върху хидроморфологичните подпомагащи елементи на равнище воден обект <i>[++] винаги или обикновено</i> <i>[+] понякога</i> <i>[0] рядко или никога</i>	Хидрология: количество и динамика на оттока Хидрология: връзка с подземните води Непрекъснатост на реката Морфология: ширина и дълбочина на реката Морфология: структура на речното легло, субстрат Морфология: структура на крайречната зона	Хидрология: количество и динамика на оттока Хидроложки режим: време на обитаване Хидрология: връзка с подземните води Морфология: дълбочина Морфология: количество, структура, субстрат на речното легло Морфология: структура на брега	Морфология: Разлики в дълбочината Морфология: структура на речното легло, субстрат Морфология: структура на приливно заливаемата зона Приливен режим: притока на пресни води (само преходни водни обекти) Приливен режим: посока на преобладаващите течения (само крайбрежни водни обекти) Приливен режим: изложеност на въздействието на вълните
Потенциал за пряк или непряк ефект върху физико-химични подпомагащи елементи на равнище воден обект <i>[++] винаги или обикновено</i> <i>[+] понякога</i> <i>[0] рядко или никога</i>	Температурни условия Окисляемост Соленост Повишаване на киселинното съдържание Хранителни условия Специфични замърсители	Прозрачност Температурни условия Окисляемост Соленост Хранителни условия Специфични замърсители	Прозрачност Температурни условия Окисляемост Соленост Хранителни условия Специфични замърсители
Вероятност от ефект върху БКЕ	Фитопланктон Макрофити и фитобентос		Фитопланктон

Елементи в библиотеката/Категории води	Реки	Езера/язовири	Преходни/крайбрежни води
<p>[++] голяма или умерена вероятност</p> <p>[+] малка вероятност</p>	<p>Бентосна безгръбначна фауна</p> <p>Рибна фауна</p>		<p>Макроалгии (морски водорасли)</p> <p>Покритосеменни (морски треви, солени блата)</p> <p>Бентосна безгръбначна фауна</p> <p>Риби (само преходни водни обекти)</p>
<p>Общ преглед на типичните въздействия върху първоначалната екология</p>	<p>Кратки описания, предоставени за физическа модификация</p>		
<p>Уместност на типичните мерки за смекчаване*</p> <p>[++] винаги или обикновено</p> <p>[+] понякога</p> <p>[0] рядко или никога</p>	<p>Списък на типичните мерки за смекчаване, напр.</p> <p>Помощни средства за миграция на рибни видове</p> <p>Съобразен с околната среда отток</p> <p>Увеличаване на разнообразието на местообитанието</p> <p>Управление на седиментите</p>	<p>Списък на типичните мерки за смекчаване, напр.</p> <p>Екологична/екологосъобразна практика за регулиране на водното равнище</p> <p>Подобряване на брегови/плитки местообитания</p> <p>Създаване на вторични местообитания</p> <p>Премахване/подмяна на укрепване на брега</p>	<p>Списък на типичните мерки за смекчаване, напр.</p> <p>Подобряване на морфологичното разнообразие и/или разнообразието на местообитанието на морското дъно</p> <p>Възстановяване, подобряване или създаване на местообитания в приливно заливаемата зона</p> <p>Захранване с пясък на плаж или крайбрежна ивица</p>

* Типичните мерки за смекчаване са група от мерки, всяка от които включва специфични практически мерки. Пример за тези специфични практически мерки са представени в допълнителни помощни таблици в библиотеката с мерки за смекчаване.

Библиотеката с мерки за смекчаване насърчава следния подход за идентифициране на мерки за смекчаване за определяне на екологичен потенциал и постигане на подобрения в биологичните и подпомагащите качествени елементи на СМВО:

- i) Потвърждаване на специфичния характер на физическата модификация (натиск)
- ii) Добиване на представа за хидроморфологични подпомагащи елементи, които са били пряко или непряко променени (неблагоприятно засегнати) в резултат на модификацията и по какъв начин са били засегнати (състояние)
- iii) Преценяване дали някои физико-химични подпомагащи елементи са били неблагоприятно засегнати (или пряко от модификацията, или непряко, в резултат на промени в хидроморфологичния характер на водния обект) (състояние)
- iv) Определяне на това кои биологични качествени елементи са били неблагоприятно засегнати и по какъв начин, включително всякакви по-широки последици за екологичното функциониране и/или за екосистемните продукти и услуги (въздействие)
- v) Идентифициране на обхвата на типичните и специфичните за модификацията мерки за смекчаване, които самостоятелно или в комбинация могат да допринесат за подобряване на условията на водния обект (отговор)
- vi) Оценяване на възможните мерки за смекчаване за определяне на МЕРП и ДЕРП

Етапи i—v са подкрепени от съответните електронни таблици в библиотеката с мерки за смекчаване. Позоваването на тези таблици осигурява всеобхватен подход към избора на мерки за смекчаване, в зависимост от естеството на физическите модификации. Етап vi относно оценката на възможните мерки за смекчаване за определяне на МЕРП и ДЕРП се обсъжда в следващите раздели относно подстъпки Б2 и Б3, отнасящи се до оценката на значителните отрицателни ефекти и избора на екологично най-полезните (комбинации от) мерки.

В точките по-долу се описват различните елементи, включени в таблиците на библиотеката и начина, по който библиотеката може да се използва като инструмент за избор на мерки за смекчаване за определяне на МЕРП и ДЕРП, както и за идентифициране на мерките за прилагане.

i) Специфичен характер на съществуващата физическа модификация (видове натиск)

Отправната точка при използване на библиотеката с мерки за смекчаване е потвърждаването на специфичния характер на физическата модификация (натиск), във връзка с която е определен СМВО, или на модификацията, която е засегнала по друг начин способността на водния обект или водните обекти да постигат целите на РДВ. Всички физически модификации в библиотеката с мерки за смекчаване могат да бъдат основания за определянето на воден обект като СМВО. В повечето, ако не и във всички случаи, хидроморфологичният характер на водния обект е засегнат именно от вида физическа модификация, а не от самото му ползване.

Пример: В подкрепа на ползването за водоснабдяване или за корабоплаване е възможно да е необходимо преградно съоръжение; воден обект може да бъде изправен и удълбочен за целите на отводняване за селското стопанство, корабоплаване или пропускане на наводнения; или е възможно изграждането или издигането на насипи, които да отговорят на нуждите за защита от наводнения или за съхранение на вода. Ефектите от такива видове натиск върху хидроморфологичните подпомагащи елементи от РДВ и следователно върху биологичните качествени елементи, ще се определят от конкретното естество на модификацията. В Каре 6 по-долу за представени два примера в подкрепа на тази точка при речните водни обекти.

Каре 6: Примери за общи физически модификации на хидроморфологични и биологични качествени елементи на водния обект

Преградно съоръжение върху река обикновено засяга непрекъснатостта на живата част на екосистемата и на седимента. Един от най-важните ефекти е намаляването на скоростта на оттока, което е пряко свързано с промяна в състава на седимента и структурата на речното легло. Бентосните безгръбначни са силно чувствителни към въздействието на тези промени, но рибите също са засегнати в голяма степен (напр. от намаляване на местообитанията или от напречната съоръжение, която служи като миграционна бариера), като и макрофитните общности са сериозно повлияни (напр. чрез намаляване на скоростта на оттока, което причинява промени в изобилието и появата на видове с различни форми на растеж).

Структурата и дълбочината на крайречната зона също биват засегнати от преградното съоръжение, като се намалява скорост на оттока и е възможно да има непреки последици за някои физико-химични подпомагащи елементи (например по-висока температура, причинена от намалена скорост на оттока и намалено засенчване). В резултат на тези промени в хидроморфологията, способността на водния обект да постига своята екологична цел за ДЕС ще бъде компрометирана.

Удълбочаването също променя хидроморфологичните характеристики на водния обект, като в този случай засяга предимно разликата в дълбочината и структурата на леглото. Възможно е обаче да има последици и за други хидроморфологични подпомагащи елементи. Такива модификации, засягащи естеството на леглото на водния обект водят обикновено до промени в бентосната безгръбначна фауна и фитобентос, както и в макрофитните и рибните общности.

Мерките за смекчаване, които са необходими за подобряване на екологичните условия на водния обект не са свързани конкретно с вида ползване, за което е предназначен водния обект. По-скоро в идеалния случай мерките за смекчаване трябва да са насочени към намаляване или коригиране на промените в хидроморфологичния характер, така че да се насърчава естественото възстановяване на засегнатите БКЕ. Ако това не е възможно, целта на мерките за смекчаване следва да бъде възстановяване на екологичната функция чрез други средства. В Каре 7 по-долу се предоставят два примера за начина, по който мерките за смекчаване се отнасят по-скоро към характера на модификацията, отколкото към ползването на водния обект. Съществуващите физически модификации в СМВО определят кои контролни списъци от мерки са приложими за определяне на МЕРП.

Каре 7: Примери за общи мерки за смекчаване, независимо от ползването

Независимо от ползването, за което е предназначен конкретен воден обект, ако дадено преградно съоръжение възпрепятства движението на рибата нагоре и надолу по течението, може да е необходимо да се инсталира рибен проход/помощно средство за миграция на рибите. Могат да бъдат необходими и мерки за подобряване на оттока както на водата (напр. екологични оттоци), така и на седиментите (напр. обходно преминаване за седиментите), заедно с мерките за подобряване на крайречните или бентосните местообитания и тяхното разнообразие. При определени ситуации също ще бъде уместно да се установи дали работата

на съоръжението (напр. савак или шлюз) може да бъде променена или управлявана така, че да се намалят ефектите от преграждането и да се подобрят екологичните условия.

По същия начин, при обмислянето на възможни мерки за смекчаване, въпросът дали до водния обект е изграден насип за подобряване на предпазването от наводнения или за приспособяването му за използване за корабоплаване или селско стопанство е по-маловажен от характера на хидроморфологичната модификация. Във всички случаи, ако изграждането на насипите оказва вредно въздействие върху бентосните безгръбначни, рибите или водната флора трябва да се обмисли използването на строителство с щадящи (напр. растителност, естествен камък), а не с нещадящи (напр. бетон) материали, заедно с възможностите за създаване или подобряване на местообитания на друго място във водния обект (напр. в подприщеното течение или чрез премахване на защитите). В зависимост от конкретните обстоятелства може да се проучи и препрофилиране на насипите или мерките за управление на седиментите, като напр. добавяне на седимент.

В много случаи воден обект може да е бил физически модифициран по няколко начина от повече от един вид ползване. Например, той може да е бил изправен и да е удълбочен (напр. за корабоплаване), или пък наличието на язовирна стена (преградно съоръжение) може да бъде свързано и с рязкото повишаване на оттока от водноелектрическа централа, което води до множество видове натиск (Таблица 7). Ако случаят е такъв, преди да бъдат комбинирани единичните видове ползване и/или видове натиск те следва да бъдат идентифицирани поотделно, като се използват таблиците.

При използването на таблиците на библиотеката с мерки за смекчаване, следва да се отбележи, че описанията в колоната, озаглавена „Специфичен характер на съществуващата физическа модификация“ не са предназначени да бъдат изчерпателни. Те по-скоро представляват най-често срещаните видове физически намеси, които оказват (широко) въздействие върху водния обект по характерен начин. Например:

- стоманени шпунтови прегради, използвани за създаване на твърда граница на водата в градски пейзаж, зидани стени в стари пристанищни райони и дървени облицовки, монтирани за предотвратяване на ерозия или за защита от наводнения — всички те имат едни и същи характеристики, тъй като създават вертикална стена в периферията на водата, и
- язовирни стени, саваци, преливници, прегради и бентове — всички те са напречни структури, които обикновено нарушават оттока и пречат на непрекъснатостта (особено в реките) или оказват потенциално въздействие върху вълните (в преходни или крайбрежни водни обекти).

Таблица 7: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Видове ползване и физически модификации

ДВИЖЕЩА СИЛА	НАТИСК
Видове ползване	Специфичен характер на съществуващата физическа модификация

Корабоплаване; пристанища	Развлекателна дейност; Яхтени пристанища;	Урбанизация, включително промишленост	Предпазване от наводнения	Енергия (възобновяема, нефт и газ, свързана инфраструктура)	Риболовна дейност; рибни стопанства; аквакултури	Вж. списъка по-долу
+	+	+	+			Драгирани за корабоплаване, пропускане на наводнения

ii—iii) Ефекти върху хидроморфологичните или физико-химичните подпомагачи елементи (състояние)

Следващият етап е да се разбере как състоянието на водния обект или водните обекти е било повлияно от физическата модификация. Това се постига чрез идентифициране на хидроморфологичните (и когато е необходимо физико-химичните)²⁹ подпомагачи елементи от РДВ, които са били пряко или непряко променени или повлияни по друг начин в резултат на модификацията(модификациите).

В таблиците на библиотеката с мерки за смекчаване се използват типични ситуации (Таблица 8). Както по отношение на хидроморфологията, така и по отношение на физико-химичните подпомагачи елементи, те показват колко типично е за всеки елемент да бъде пряко или непряко засегнат от конкретния тип физическа модификация на равнище воден обект. Те илюстрират това, като се прави разграничение между ефектите, на които са изложени „винаги или обикновено“. тези, на които са изложени „понякога“; и тези, на които са изложени „рядко или никога“.

Освен илюстрирането на това как този етап би могъл да се предприеме при липсата на установена национална практика или процедура, типичните ситуации, представени в таблиците на библиотеката с мерки за смекчаване могат да бъдат полезни и в ситуации, когато няма подробни хидроморфологични или физико-химични данни за въпросния воден обект или водни обекти. В повечето случаи обаче държавите членки ще разполагат с подходяща и подробна информация, напр. получена при извършване на класификацията или от по-скорошен мониторинг съгласно РДВ. Когато съществуват такива съобразени с местните условия данни, действителните ефекти върху водния обект (или група от подобни водни обекти) следва да бъдат потвърдени чрез установяване на хидроморфологичните и физико-химичните подпомагачи елементи, които имат състояние, по-ниско от добро (по-нисък от добър потенциал), или които са компрометирани по някакъв начин от физическата модификация.

И накрая, независимо от използвания метод за установяване на ефектите от модификацията върху подпомагачи елементи от РДВ е много вероятно да има някои съображения, свързани с

²⁹ Промените във физико-химичните подпомагачи елементи са от значение само в контекста на идентифициране на мерки за смекчаване за МЕР и ДЕП, ако промяната е причинена от или е свързана с установените промени в хидроморфологията. Ако на пример промяна в концентрацията на хранителните вещества или въздействията (напр. увеличена еутрофикация) произтича от подприщването на вода зад бент, това съображение е от значение, ако обаче промяна в концентрациите на хранителните вещества е резултат от повишено заустване във водния обект, това е проблем, който трябва да се реши в програмата от мерки съгласно РДВ, а не чрез мерки за смекчаване за ДЕП.

конкретни обекти или определени елементи, които са твърде специфични, за да бъдат разглеждани в общия контекст на настоящия документ. Например:

- при установяване на това дали количеството или динамиката на оттока е повлияна от модификацията, е важно да се вземе предвид и евентуалната нужда от разграничаване на ефектите върху количеството и ефектите върху динамиката на оттока;
- понякога непреките ефекти могат да бъдат по-важни от преките такива (напр. ерозия на леглото надолу по течението може да окаже значителен непряк ефект, ако структурата пречи на преноса на седимент);
- пренасищане с азот, което може да доведе до заболяване на рибите надолу по течението от отвеждащия улей на водноелектрически централи с високо водохващане;
- промени в температурата, като по-хладна вода през лятото (което води до намален растеж на рибите) и по-топла вода през зимата (което води до повишен метаболизъм, смъртност на рибите и липса на ледена покривка в алпийските реки).

Таблица 8: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физически модификации и ефекти върху хидроморфологични или физико-химични подпомагащи елементи

НАТИСК	СЪСТОЯНИЕ (хидроморфологична, физико-химична промяна)											
	Потенциал за пряк или непряк ефект върху хидроморфологичните подпомагащи елементи на равнище воден обект [++] винаги или обикновено [+] понякога [o] рядко или никога						Потенциал за пряк или непряк ефект върху физико-химичните подпомагащи елементи на равнище воден обект [++] винаги или обикновено [+] понякога [o] рядко или никога					
Специфичен характер на съществуващата физическа модификация												
Вж. списъка по-долу	Морфология: Разлики в дълбочината	Морфология: структура на леглото, субстрат	Морфология: структура на приливно заливаемата зона	Приливен режим: приход на пресните води (само преходни водни обекти)	Приливен режим: посока на преобладаващите потоци (само крайбрежни водни обекти)	Приливен режим: въздействие на вълните	Прозрачност	Температурни условия	Окисляемост	Соленост	Хранителни условия	Специфични замърсители
Драгирано за корабоплаване, пропускане на наводнения	++	++	+	+	+	+	o	+	+	+	+	o

iv) Ефекти върху БКЕ (въздействие)

В таблиците на библиотека с мерки за смекчаване са представени също „типични“ ефекти (въздействия) върху биологичните качествени елементи (Таблица 9). В този случай обаче вероятността идентифицираните промени в хидроморфологичните или физико-химичните елементи, водещи до преки или непреки вредни ефекти върху всеки от БКЕ се определя като „голяма или умерена“ или „малка“. Освен разглеждането на всеки БКЕ в таблиците се предоставя кратко описание, обобщаващо типичните въздействия върху първоначалната (преди модификацията) екология. Това е от значение, доколкото се подчертават някои от потенциално по-сложните взаимовръзки и/или способността на системата да поддържа предоставянето на екосистемни продукти и услуги.

Начинът, по който хидроморфологичните промени (и, където е уместно, свързаните промени във физико-химичните подпомагащи елементи) са повлияли върху БКЕ в СМВО, често ще бъде видим от данните от класификацията или мониторинга. Следователно изброените в таблиците в библиотеката с мерки за смекчаване типични ефекти следва да се проверяват спрямо събраните (основани на мониторинг) данни, а значението на измерения ефект във всеки случай следва да бъде определено количествено или записано по съответния начин.

Като цяло трябва да се вземе предвид общият характер на таблиците в библиотеката с мерки за смекчаване, като се отбелязва, че винаги ще е необходимо да се разбере мащабът на ефекта, а оттам и неговата значимост в контекста на конкретния воден обект.

В случаите, когато няма налични подробни данни или има пропуски в данните, идентифицираните в библиотечните таблици с мерки за смекчаване типични въздействия ще

дадат представа за това как натискът може да засегне екологията преди модификацията, което от своя страна ще даде възможност да се разгледа вероятната необходимост от мерки за смекчаване за определяне на МЕРП и ДЕП и за постигане на ДЕП. Следва обаче да се признае, че такива обобщения може да не са надеждни при всички специфични за обекта обстоятелства.

Таблица 9: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физически модификации, ефекти върху хидроморфологични или физико-химични подпомагащи елементи и ефекти върху БКЕ

НАТИСК	СЪСТОЯНИЕ (хидроморфологична, физико-химична промяна)										ВЪЗДЕЙСТВИЕ						
Специфичен характер на съществуващата физическа модификация	Потенциал за пряк или непряк ефект върху хидроморфологичните подпомагащи елементи на равнище воден обект [++] винаги или обикновено [+] понякога [o] рядко или никога					Потенциал за пряк или непряк ефект върху физико-химичните подпомагащи елементи на равнище воден обект [++] винаги или обикновено [+] понякога [o] рядко или никога					Вероятност от ефект върху БКЕ [++] голяма или умерена вероятност [+] малка вероятност						
Вж. списъка по-долу	Морфология: Разлики в дълбочината	Морфология: структура на леглото, субстрат	Морфология: структура на приливно заливаемата зона	Приливен режим: приход на пресните води (само преходни водни обекти)	Приливен режим: посока на преобладаващите потоци (само крайбрежни водни обекти)	Приливен режим: въздействие на вълни	Прозрачност	Температурни условия	Окисляемост	Соленост	Хранителни условия	Специфични замърсители	Фитопланктон	Макроалгии (морски водорасли)	Покритосеменни (морски тревни, солени блага)	Бентосна безгръбначна фауна	Риби (само преходни водни обекти)
Драгирани за корабоплаване, пропускане на наводнения	++	++	+	+	+	+	o	+	+	+	+	o	+	++	++	++	++

v) Потенциално подходящи мерки (отговор)

След като са разбрани по същество естеството на модификацията (натиска), ефектите върху подпомагащите елементи (състоянието) и последиците за БКЕ (въздействията), следва да се разработи списък на потенциално подходящи мерки за смекчаване за определяне на МЕРП и ДЕП и за постигане на ДЕП.

Таблиците в библиотеката с мерки за смекчаване включват основни групи мерки за смекчаване. Очаква се те да бъдат разгледани при определянето на МЕРП и ДЕП, за да се овладяват определени модификации при липсата на основателни причини за изключване на мерките.

Докато някои мерки за смекчаване са полезни само за овладяване на конкретен тип въздействие (напр. меандрирането обикновено се разглежда само ако водният обект е изправен или канализиран), други са по-широко приложими. В технически доклади и по време на работни семинари, проведени в контекста на общата стратегия за прилагане³⁰ за всяка категория води са потвърдени редица мерки за добри практики, които са потенциално подходящи за смекчаване на широк спектър от въздействия. Две такива общи мерки са подобряване на местообитанията и управление на седиментите. Мерките за смекчаване в европейската библиотека представят добри нови практики, особено за реките и преходните и крайбрежните води. Съдържанието на библиотеката с мерки за смекчаване за езерата обаче ще трябва да бъде подобро и актуализирано, въз основа на по-нататъшни бъдещи дискусии.

В таблиците на библиотеката с мерки за смекчаване за всеки характерен тип физическа модификация се подчертава типичната значимост на тези често използвани групи от мерки и се посочва дали групата от мерки се използва „винаги/обикновено“, „понякога“ или „рядко/никога“ за смекчаване на ефектите от въпросния вид модификация (Таблица 10).

Таблица 10: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Физични изменения и потенциално подходящи мерки за смекчаване (основни групи от мерки)

НАТИСК	ОТГОВОР
<p><i>Специфичен характер на съществуващата физическа модификация</i></p>	<p><i>Уместност на типичните мерки за смекчаване * [++] винаги или обикновено [+] понякога [o] рядко или никога</i></p>

³⁰ Halleraker и колектив, Доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, част 1: въздействие на съхранението на вода; EUR 28413; doi:10.2760/649695.

— Vartia и колектив, Доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, EUR 29132 EN, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2018 г., ISBN 978-92-79-80305-5, doi:10.2760/444293, JRC110959.

— Bussetti ni и колектив, Доклад на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти, част 2: Въздействие на структури за предпазване от наводнения, EUR 29131 EN; Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2018 г., ISBN 978-92-79-80290-4, doi:10.2760/875939, JRC110957

— Доклад от работен семинар, Работен семинар относно мерките за смекчаване и ДЕП за водоползване за речно корабоплаване, 29—30 юни 2017 г., Брюксел.

Вж. списъка по-долу	Подобряване на морфологичното разнообразие и/или разнообразието на местообитанието на морското дъно	Възстановяване, подобряване или създаване на местообитания в приливно заливаемата зона	Запълване на плаж или ниски брегове	Управление на седиментите	Благоприятно използване на материал от драгиране	Модификация или управление на операциите или структурите, напр. свааци, движение на плавателни съдове	Решения за строителство с щадищи (естествени)	Преориентиране към смекчаване на ефектите върху оттока	Препрофилиране на насипи, структури	Рибен проход	Сезонни или свързани с приливния режима ограничения върху дейностите	Избор на методи или оборудване
Драгиране за корабоплаване, пропускане на наводнения	++	+	o	++	o	++	++	+	o	o	o	o

В допълнителните подпомагащи таблици в библиотеката тези често използвани групи от мерки се доразвиват и се предоставят примери за конкретни практически мерки, които са включени в групите от мерки (Таблица 11). Експертите, работещи по определянето на екологичния потенциал следва да са запознати с широкия обхват от различни мерки, включени в групите от мерки. Предоставена като подпомагащ инструмент към настоящия документ, библиотеката с мерки за смекчаване помага да се увеличи разбирането на обхвата на наличните мерки. Следователно държавите членки следва да разгледат широк кръг от потенциално налични мерки за постигане на необходимите екологични подобрения.

Таблица 11: Пример от библиотеката с мерки за смекчаване относно преходни и крайбрежни води (ПреК): Примери за специфични мерки за избрани основни групи от мерки

Основни групи от мерки	Примери за специфични мерки
Подобряване на морфологичното разнообразие и/или разнообразието на местообитанията на морското дъно	<ul style="list-style-type: none"> - Поставяне на скали, изкуствени рифове и др. за формиране на риф и/или други типове местообитания за БКЕ - Използване на вълноломи, буни или паралелни на брега острови за създаване на местни промени в дълбочината, въздействието/подслона и др. - Удълбочаване на местно ниво чрез драгиране или копаене, където е оправдано
Възстановяване, подобряване или създаване на местообитания в приливно заливаемата зона	<ul style="list-style-type: none"> - Рехабилитация на местообитания - Управлявано пренасочване към нова линия - Повторно отваряне на полдери; задръжка (към по-високо ниво; към съществуваща вторична защитна линия) - Отстъп (създаване на приливно заливаем шелф срещу вертикална среда) - Кошници за засаждане; Други инициативи за засаждане - Подобряване на местообитанията на ручей или подприщено течение - Използване на вълноломи, паралелни на брега острови или други подобни структури, за създаване на защитени условия, насърчаващи подобряването на приливно заливаемата зона - Мерки за компенсиране, напр. местообитание за хвърляна на хайвера от рибите

Както за групите от мерки, така и за специфичните мерки във всяка група е важно да се разбере, че предоставените в библиотеката списъци не са предназначени да бъдат изчерпателни. Предназначението на тези мерки е по-скоро да предоставят идеи и вдъхновение. Много държави членки разполагат със собствени библиотеки с мерки за смекчаване, които също следва да бъдат посочени, когато се определя дали съществуват алтернативни или по-подходящи за местните условия варианти, които биха довели до подобен резултат от гледна точка на екологичното подобрене и определянето на екологичния потенциал. Европейската библиотека с мерки за смекчаване може да подкрепи и допълни националните библиотеки с мерки за смекчаване, ако такива съществуват, и може да подпомогне развитието на нови национални библиотеки, ако досега няма такива в определени държави членки.

При избора на потенциални мерки за смекчаване следва да се избират мерки, които са подходящи за хидроморфологичните промени и са екологично ефективни в контекста на конкретния воден обект или водни обекти. В каре Каре 8 по-долу е представено по-подробно описание на значението на „подходящи“ и „екологично ефективни“ мерки за смекчаване.

Каре 8: Избор на подходящи и екологично ефективни мерки за смекчаване

При изборът на потенциални мерки за смекчаване, които са **подходящи** за хидроморфологичните промени и са **екологично ефективни** в контекста на конкретния воден обект или водни обекти следва да се вземе предвид следното:

- Естествените хидроморфологични и физикохимични характеристики на водния обект
- Други характеристики на водния обект или водните обекти, относими към живата част на екосистемата, напр. дали модификацията е в рамките на или извън рибната зона, видове рибни общности, седимент (напр. едър, фин) и местообитания (напр. типове реки)
- Дали мярката е подходяща за овладяване на съществуващите екологични въздействия и може ли да осигури доказана екологична полза. В този смисъл не следва да се разглеждат мерки, които е вероятно да не осигурят екологична полза.

Пример: Повторното свързване на страничните ръкави обикновено е подходяща мярка за смекчаване за възстановяване на екологичния континуум в реките. Ако обаче не съществуват странични ръкави, които да бъдат „свързани повторно“ към конкретен СМВО, мярката не е подходяща в контекста на водния обект.

Пример: Свързаността обикновено е относима към цялата мигрираща жива част на екосистемата, както за съответния воден обект, така и за водните обекти нагоре или надолу по течението. Ако няма значителна екологична полза от мерки, които възстановяват непрекъснатостта (напр. поради много кратък речен участък в рибната зона нагоре по течението или връзката на различни речни басейни, водещи до разпръскване на инвазивни видове), мерките за непрекъснатост могат да бъдат изключени от избора на потенциалните мерки за смекчаване за МЕРП.

Изборът на мерки за смекчаване, които са подходящи за конкретните хидроморфологични промени и са екологично ефективни в контекста на конкретен воден обект или водни обекти, не следва да се бърка с обосновката на „по технически причини“ съгласно член 4, параграф 4 от РДВ и на „технически невъзможно“ съгласно член 4, параграф 5 от РДВ (изключения).

Освен това, при избора на потенциално подходящи мерки за смекчаване може да е уместно да се вземат предвид и параметрите и процесите на между различните водни обекти. По-конкретно, ако изискванията за смекчаване ефект включва или засяга пряко или непряко³¹ миграцията на риби, преноса на седименти или подобни екологични или хидроморфологични процеси, които действат извън границата на водния обект, при избора на мерки следва да се отчита необходимостта от поддържане и/или подобряване на тези процеси.

Пример: Мерките за непрекъснатост за рибите могат да бъдат избрани, докато се определят МЕРП и ДЕРП във воден обект река, тъй като те са необходими за повторно свързване на водните обекти нагоре по течението.

Пример: Доколкото се отнася до седимента, ако разширяването на крайбрежната зона за развъждане на риба изисква снабдяване със седимент, може да е за предпочитане да се измени вълноломът в нагоре по течението, за да се улесни естественото, дългосрочно придвижване на седимента от покрай брега, вместо да се извлича и транспортира материал от източник в надолу по течението.

На практика това означава, че при използването на библиотеката с мерки за смекчаване в някои случаи може да е необходимо да се изберат мерки за смекчаване, които не са пряко свързани с физическите модификации в конкретния СМВО, и дори са свързани със списъка от мерки в библиотеката за друга категория води.

Пример: В случай че водохранилище, както е показано на Фигура 8, бивш речен участък (сега водохранилище), е определен за СМВО „река“, но е с формата по-скоро като езеро. Въпреки това при определянето на СМВО и определянето на МЕРП и ДЕРП за СМВО трябва да бъдат взети предвид и речните участъци (естествени водни обекти) нагоре и надолу по течението, въз основа на състоянието преди физическата модификация (естествени типове реки)³². Може да са необходими допълнителни мерки, които да позволят на речните участъци нагоре и надолу по течението да постигнат целите си, тъй като екологичният континуум (напр. възможност за миграция) също трябва да бъде осигурен за специфичните за типа воден обект рибни видове от естествените водни обекти надолу и нагоре по течението. В този контекст е от значение да се вземат предвид изискванията на член 4, параграф 8 от РДВ³³. Предполага се също така, че

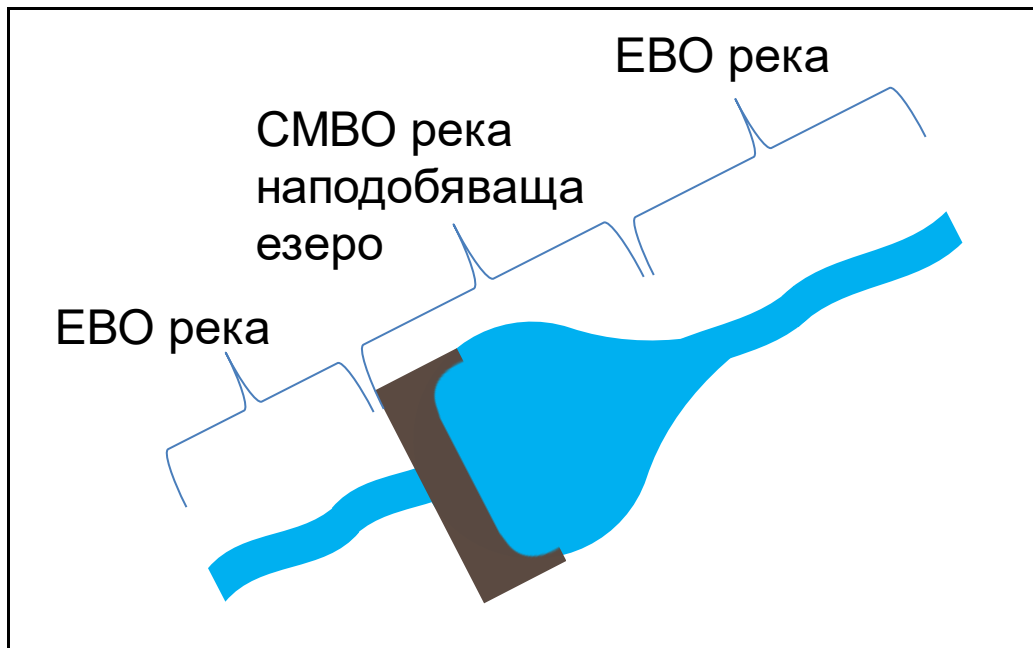
³¹ Преките ефекти могат да произтичат от изграждането на преграда или физическото отстраняване на местообитанието чрез драгиране. Непреки ефекти върху местообитанията могат да се наблюдават в резултат на промяна в хидроморфологичните процеси — напр. удълбочаването или разширяването могат да увеличат или да намалят скоростите в потока, което от своя страна да направи околната среда по-малко подходяща за определени видове или да промени моделите на отлагането на седименти или на ерозията, като непряко се променя местният тип местообитание.

³² Работен семинар относно конкретни случаи за взаимно сравнение на ДЕРП относно съхранение на вода, 13—14 февруари 2017 г. — Виена, Обобщен доклад.

³³ В член 4, параграф 8 се посочва, че когато се прилага член 4, параграф 3 „държавите членки осигуряват, че то не изключва постоянно или не е в противоречие с постигането на целите на настоящата директива за други водни обекти в рамките на същия район на речен басейн, както и съответствието с останалото екологично законодателство на Общността“.

границите на водните обекти са били подходящо определени в съответствие с Ръководство относно ОСП № 2 за установяването на водни обекти. Например, ако се следват тези насоки, дадено водохранилище не може да включва по-дълги свободно течащи речни участъци освен малки отсечки (например до 1 км). Следователно не следва да се правят комбинации от различни категории води в един СМВО.

Фигура 8: Промяна на река в езеро и връзки към речните участъци надолу/нагоре по течението



Бележки: ЕВО = Естествен воден обект. Водните обекти реки нагоре/надолу по течението също могат да бъдат СМВО, но отделни водни обекти

Разграничение между мерки за определяне на МЕРП/ДЕП и мерки за (възстановяване) за достигане на ДЕС

Мерките, считани за потенциални мерки за смекчаване на МЕРП/ДЕП при обекти, определени като СМВО ще бъдат до голяма степен същите като мерките за възстановяване, които потенциално допринасят за ДЕС и овладяват ефектите от хидроморфологичните видове натиск. Въпреки това, във фазата на определяне целта на ДЕС за възстановяване на естествените хидроморфологични процеси вече е отхвърлена, тъй като това би засегнало неблагоприятно съществуващия вид ползване на водния обект и/или околната му среда като цяло. Следователно мерките за пълно възстановяване (напр. включващи премахване на бент, защита от наводнения, вълноломи и др. с цел улесняване на възстановяването на естествените процеси) не трябва да се разглеждат като смекчавачи мерки за ДЕП. По-скоро, когато това е възможно, трябва да се вземе предвид пълният набор от мерки, които имат за цел да възстановят естествените хидроморфологични процеси и/или да възстановят екологичната функция, доколкото това може да бъде постигнато във връзка с най-близко сравнимата категория и тип води.

Пример: В примера с преградно съоръжение (промяна от течащо състояние към по-застояло), мерки като изграждането на обходни канали с речен характер, създаване на местообитания в горната зона на преграждането и др. (или комбинации от тях) биха могли значително да подобрят ситуацията, но не биха достигнали напълно речните условия, необходими за достигане на ДЕС.

Освен това, в много случаи интензитета/степената на амбициозност на дадена мярка и комбинацията от мерки могат да бъдат от решаващо значение за разграничението между мерките за достигане на ДЕС и мерките за определяне и постигане на ДЕП.

Пример: В случай на мерки, свързани с оттока, макар че достигането на ДЕС е свързано с набор от екологични стандарти за екологичен отток (възстановяващ отток), постигането на ДЕП е свързано с по-малко компоненти на оттока (сметчаващ отток), отколкото тези, необходими за постигане на екологичните стандарти. Следователно, изборът на мерки за сметчаване за допълнителен отток за ДЕП ще зависи от количеството на наличния отток; Постигането на ДЕП, с цел подпомагане на подобренията от биологична гледна точка (отток за ДЕП) също може да изисква известно количество вода.

Първоначален списък на потенциални мерки за сметчаване за последваща оценка

При липса на съществуваща национална библиотека с мерки и методика за тяхното идентифициране и преглед се препоръчват типичните и специфични за модификацията мерки в таблиците на европейската библиотека с мерки за сметчаване, за да се определи дали всяка мярка, самостоятелно или в комбинация с други мерки, може да допринесе за подобряване на екологичните условия на оценяваните водни обекти.

Този процес ще доведе до определяне на първоначален списък на потенциалните мерки за сметчаване, подлежащи на по-нататъшна, по-подробна оценка в рамките на следващите стъпки, което ще позволи определянето на целите за МЕРП/ДЕП.

5.4.4.2 Изключване или повторно разработване на мерки, които имат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло (подстъпка Б2)

Следващата стъпка след създаването на първоначален списък с мерки за сметчаване за МЕРП е да се изключат мерки, които имат значителен отрицателен ефект върху ползването (видовете ползване) или околната среда като цяло. Съгласно Ръководство относно ОСП № 4 МЕРП представлява максималното екологично качество, което може да бъде постигнато за СМВО, след като бъдат приложени всички мерки за сметчаване, които нямат значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло.

Причините и критериите за преценка на значимостта на ефектите следва да бъдат изяснени по прозрачен начин, а решенията относно това кога тези отрицателни ефекти са значителни са важни, тъй като могат да повлияят на степента на амбициозност за екологични подобрения и на това колко интензивно мерките се прилагат.

Когато държавите членки изключват мерки поради значителни отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло, те следва да направят това на равнището на специфични мерки за сметчаване, включени в една от групите мерки. Не трябва да се изключват цели групи от мерки, тъй като това не би позволило да се направи разграничение за конкретния случай (напр. във връзка с определени количества вода в речната система).

Важно!

Като цяло, липсата на значителен отрицателен ефект върху ползването не може да бъде приравнена на липсата на ефект върху ползването, освен ако това не е надлежно обосновано в ПУРБ.

С цел постигане на прозрачен и ясен процес за оценка на значителните отрицателни ефекти е необходимо да бъдат разгледани следните въпроси:

- **Въпрос 1:** Определяне на основните видове ползване и обхватът на интересите във връзка с околната среда като цяло
- **Въпрос 2:** Определяне на ползите за основните видове ползване и околната среда като цяло
- **Въпрос 3:** Определяне на общи формулировки за видовете ефекти от мерките върху основни видове ползване и околната среда като цяло
- **Въпрос 4:** Определяне на мащаба на оценката на значителните отрицателни ефекти за всеки основен вид ползване и околната среда като цяло
- **Въпрос 5:** Определяне на критерии за оценка на отрицателните ефекти и праговете на значимост за всеки основен тип отрицателен ефект

Този процес е разработен на стратегическо равнище с цел да се следват последователни подходи в рамките на държавите членки.

Въпрос 1: Определяне на основните видове ползване и обхватът на интересите във връзка с околната среда като цяло

Макар че определението за някои видове ползване може да е ясно (напр. съхранение за използване за водноелектрическа енергия), за други видове ползване може да е необходимо допълнително разяснение (напр. урбанизация) или по-ясно определяне на обхвата (напр. за околната среда като цяло). В раздел 3 от настоящия документ са представени допълнителни насоки относно обхвата на видовете ползване и околната среда като цяло съгласно член 4, параграф 3, буква а) от РДВ.

Въпрос 2: Определяне на ползите за основните видове ползване и околната среда като цяло

Важно е да се определят специфичните ползи за различните видове ползване (напр. в случай на водноелектрическа енергия, значението на производството на енергия или за някои видове съоръжения, осигуряващи върхови мощности в енергопотреблението и регулираща мощност). Примери за основните ползи за основните видове ползване и околната среда като цяло са представени в обобщения доклад от работния семинар в рамките на ОСП относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло (април 2018 г.)³⁴.

Въпрос 3: Определяне на общи формулировки за видовете ефекти от мерките върху основните видове ползване и околната среда като цяло

³⁴ Катра и колектив (2018 г.). Обобщен доклад. Семинар относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло, 23—24 април 2018 г., Брюксел.

Отрицателните ефекти върху ползването могат да включват загуби на/във важни услуги (напр. предпазване от наводнения, отводняване, плавателност или развлекателна дейност) или производствени загуби (напр. водноелектрическа енергия или селскостопански продукти). При оценката на „значителни отрицателни ефекти“ върху видовете ползване важна роля могат да играят икономическите ефекти (вж. Каре 98 по-долу по икономическите въпроси), а също така може да се наложи да се разгледат и социалните аспекти (напр. премахването на защитите срещу наводнения може да доведе до разселване на населението) (Ръководство относно ОСП № 4). Други съображения включват възможни последици, свързани със здравето и безопасността, или правни последици (напр. ако по закон се изисква орган, който да осигури определена функция).

В Таблица 12 по-долу са представени примери за видовете ефекти от мерките върху основните видове ползване и околната среда като цяло.

Таблица 12: Общи отрицателни ефекти от мерките за смекчаване върху основни видове ползване

Видове общи отрицателни ефекти от мерките за смекчаване върху видовете ползване	Специфични за ползването примери на отрицателни ефекти от мерки за смекчаване
Производствена загуба	<ul style="list-style-type: none"> • Съхранение за водноелектрическа енергия: Загуби в производство на електроенергия • Селско стопанство: Намалване на селскостопанското/горското производство
Риск за сигурността на ползване	<ul style="list-style-type: none"> • Съхранение за водноелектрическа енергия: Значителен риск за регионалната или националната енергийна сигурност • Съхранение за водоснабдяване: Намалване на сигурността на водоснабдяването, също и за корабоплаване • Селско стопанство: Риск за продоволственото осигуряване
Риск за безопасността/здравето, благополучието на обществото	<ul style="list-style-type: none"> • Предпазване от наводнения: Увеличаване на риска от наводнения в близки райони • Корабоплаване: Последици за безопасността за търговско корабоплаване/ корабоплаване с цел развлечение /военно корабоплаване
Социално-икономически въздействия с измерими последици за благосъстоянието на обществото	<ul style="list-style-type: none"> • Всички видове ползване: Загуба на работни места/безработица, загуба на приходи за държавата (свързани данъци) • Селско стопанство: Въздействие върху проспериращи селскостопански общности
Ефекти от намалени емисии на парникови газове	<ul style="list-style-type: none"> • Съхранение за водноелектрическа енергия: Увеличени емисии от частичното заместване на производството на водноелектрическа енергия с конвенционална енергия • Корабоплаване: Допълнителните емисии от тонажа, преместени към други форми на транспорт, особено автомобилен или въздушен

Най-общо казано, оценката на значителните отрицателни ефекти следва да се основава на по-широки икономически ефекти, при все че приходите на конкретно дружество не следва да бъдат включени в тази оценка³⁵. Оценката следва да се изготвя във връзка с потребностите на обществото, а не във връзка с икономическото положение на лицето. Макар че значителните отрицателни ефекти от мерките могат да бъдат свързани със загуба на приходи (ползи, произтичащи от специфично водоползване), платежоспособността на ползвателя на този етап не е от значение, тъй като това потенциално би дискриминирало ефективни и печеливши предприятия (Ръководство относно ОСП № 4). Като цяло икономиката на предприятията е част от социално-икономическата оценка. Оценката трябва да бъде изготвена от държавите членки и следва да бъде подкрепена от национални целеви стратегии. Платежоспособността на ползвателя се взема предвид на друг етап от процеса при прилагане на мерки за постигане на ДЕП като част от ПУРБ.

В Ръководство относно ОСП № 4 се прави общ преглед на свързаните съображения относно разходите (и ползите) във връзка с мерките, които трябва да бъдат взети предвид през различните етапи от определянето на СМВО и ДЕП (вж. таблица 4 в Ръководство относно ОСП № 4). Като цяло оценката на значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло не трябва да се бърка с оценката на непропорционалните разходи.

Според Ръководство относно ОСП № 4 финансовите разходи за мерките не са взети предвид в процеса на класифициране на СМВО. Разходите за мерките за взети предвид в процеса на установяване на целта при определяне на програмата от мерки за достигане на екологичните цели съгласно РДВ (т.е. при определяне на това кои мерки ще се прилагат на практика). На този етап трябва да се вземе решение относно това кои мерки за ДЕП да бъдат включени за прилагане в ПУРБ. Това е моментът, в който разходите се разглеждат заедно с възможността за прилагане на изключение по член 4, параграф 5 от РДВ за 2027 г. или по-късно. На този етап съображенията включват въпроса за непропорционалните разходи, което може да изисква политически решения.

Въпрос 4: Определяне на мащаба на оценката за всеки основен вид ползване и околната среда като цяло

На етапа на определяне на МЕП, от значение за оценка на значителните отрицателни ефекти като цяло е местният характер. Това се дължи на факта, че в зависимост от местните условия, дадена мярка може да има значителни отрицателни ефекти на едно място, но не и на друго. След като воден обект бъде определен като СМВО, държавата членка трябва да се стреми да направи възможно най-доброто за екологията, предвид отговорния(те) за модификациите вид(ове) ползване. Следователно оценката се отнася до разбирането на начина, по който мерките, които биха могли да бъдат предприети за подобряване или възстановяване на екологичната функция ще компрометират или ще имат друг ефект върху ползването(ията).

³⁵ Работен семинар в рамките на ОСП относно конкретни случаи за взаимно сравнение на ДЕП относно съхранението на вода, 13–14 февруари 2017 г. — Виена.

Местният характер на оценката не следва обаче да бъде свързан с частните интереси на едно лице/или дружество, а с по-широк обществен интерес (напр. безопасно електроснабдяване за хората или за конкретна общност). Освен това оценката трябва да бъде свързана с общ или национален метод за оценка на отрицателните ефекти и определяне на критерии. В противен случай ще бъдат пренебрегнати ситуации, в които смекчаването вече е настъпило. Следователно е необходимо да се гарантира, че отправната точка за оценката на значителните отрицателни ефекти за различните ползватели е една и съща.

Пример: Пример за това може да бъде даден като се разгледат два различни вида водочерпене от река. Първото водочерпене се извършва по стар лиценз, съгласно който е разрешено да се добие цялата вода и няма задължение за запазване на известен отток в реката. Другият вид водочерпене се извършва въз основа на разрешение, което вече включва изискване за съобразен с околната среда отток; този отток обаче не е достатъчен за достигане на ДЕС. Изискването за осигуряване на екологичен отток за достигане на ДЕС би довело до това производствената загуба от първия вид водочерпене да бъде много по-висока (например 20 %), отколкото от втория вид водочерпене (напр. само 5 %). Голям недостатък за втория вид водочерпене (което вече следва изискване за съобразен с околната среда отток) би било, ако производствената загуба за първия вид водочерпене се оценява като значителна, а за втория вид водочерпене — като незначителна. По тази причина, производствената загуба в този случай не трябва да се отнася за конкретна дейност по водочерпене, а до икономическия сектор и до ефектите в регионален или национален мащаб.

Мащабът на оценката на значителните отрицателни ефекти може да бъде различен за различните видове ползване и в обобщения доклад от работния семинар в рамките на ОСП относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло (април 2018 г.)³⁶ са представени примери за най-подходящия мащаб на оценката за всеки от основните видове ползване за съхранение, предпазване от наводнения, отводняване и корабоплаване.

Освен това, често пъти при вземането на решения относно значението на отрицателните ефекти е важно да се вземе предвид цялата речна система. По-специално, дадена мярка може да има отрицателен ефект върху ползването на определено място в речната система, но в същото време да има положителен ефект върху същия тип ползване на друго място в речната система.

Пример: В случай на производство на енергия, загубите на енергия на равнището на инсталацията нагоре по течението могат междувременно да увеличат производството на енергия за друга водоелектрическа централа по-надолу по течението. Следователно икономическите загуби нагоре по течението могат да бъдат компенсирани от ползи надолу по течението. Поради тази причина е необходимо да се оценят ефектите върху ползването не само по отношение на конкретна инсталация/ситуация на местно равнище, но и по отношение на възможните ефекти върху цялата речна система.

Въпрос 5: Определяне на критерии за това какво е значителен и какво е незначителен отрицателен ефект за всеки основен тип отрицателен ефект

³⁶ Катра и колектив (2018 г.). Обобщен доклад. Семинар относно значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването или околната среда като цяло, 23—24 април 2018 г., Брюксел.

Като цяло, „липсата на значителен отрицателен ефект“ върху ползването не може да бъде приравнена на „липсата на ефект върху ползването“, освен ако това е надлежно обосновано в ПУРБ. В същото време, съгласно Ръководство относно ОСП № 4 „значимостта“ може да варира между различните сектори и видове ползване и ще бъде повлияна от социално-икономическите приоритети на държавите членки. Възможно е обаче да се посочи разликата между „значителен отрицателен ефект“ и „отрицателен ефект“. Значителен отрицателен ефект върху вид ползване не следва да бъде малък или незабележим, а да води до забележима разлика при ползването. Разликата между степента на значимост и нивата на естествена промяна е важна. Например, даден ефект обикновено не би следвало да се счита за значителен, когато ефектът върху ползването е по-малък от нормалната краткосрочна променливост на производителността (напр. производителност на киловат час при базов товар, безопасна дълбочина за корабоплаване, осигурено количество питейна вода). Ефектът обаче би бил значителен, ако компрометира дългосрочната жизнеспособност на ползването чрез значително намаляване на неговата производителност³⁷.

Пример: Например, как се сравнява нивото на значимост на отрицателен ефект от по-малко от 5 % намаление в годишното производство на базов товар на електроенергия с естествената промяна при годишно производство от 5—10 %? Естествената промяна предполага, че при сухи години, дадена държава би имала определени загуби на енергия, следователно всяко намаляване на производството на енергия (базов товар) не трябва да се счита автоматично за значителен отрицателен ефект.

В някои случаи обаче разликата между „липса на ефект“ и „значителен ефект“ може да бъде сравнително малка, например в случай на 100-годишна защита от наводнения или осигуряване на регулираща мощност.

Като цяло държавите членки трябва да установят критерии и прагове за вземане на решение дали тези мерки ще имат значителен (или незначителен) ефект върху ползването. Това е основен въпрос за постигането на ясен и прозрачен процес за определяне на МЕРП³⁸. Критериите трябва да отразяват ефекта върху различните ползи, осигурени от водоползването. Поради това може да е необходимо да се използват няколко критерия, вместо само един.

Внимание!

Причините и критериите за преценката на значимостта на ефектите следва да бъдат ясни и прозрачни и да бъдат определени по последователен начин на национално равнище. Зададените критерии могат да се прилагат в различни мащаби. Определянето на прагове за значимост също може да бъде от значение в някои случаи.

³⁷ Фактор, който трябва да се отчита в този контекст е продължителността от време, през което следва да е налице значителен ефект. Това може да се извършва ежегодно и само в изключителни случаи, в по-дългосрочен план. Вероятността от появата на ефекта трябва да се прецени спрямо вредата върху ползването.

³⁸ Технически доклад на Съвместния изследователски център относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти (2016 г.).

В Ръководства относно ОСП № 1 и № 4 се подчертава типа на методите, които могат да бъдат използвани при оценката на значителни отрицателни ефекти. В Таблица 13 са представени примери (отворен списък) на начините, по които някои основни ефекти са разработени в по-специфични списъци с възможни ползи, видове отрицателни ефекти и критерии за оценка на отрицателните ефекти върху съхранението на вода за водноелектрическа енергия. Посочените в последната колона от таблицата прагове на значимост са примери за прагове, които са използвани от държавите членки в техните 2-ри ПУРБ за оценка на значимостта на отрицателните ефекти. При тези прагове се наблюдава голяма разлика и поради това не са непременно примери за най-добра практика. Като цяло, когато се извършва количествено определяне на отрицателните ефекти от мерките върху ползването, не трябва да се използват само числа (като производствена загуба в kWh), но те трябва да се свързват и с проценти (като % от общото производство).

Таблица 13: Примери за отрицателни ефекти от мерки за смекчаване върху съхранението на вода за водноелектрическа енергия и оценка на значимостта

Ползи от съхранението за водноелектрическа енергия	Ефекти от мерки върху съхранението за водноелектрическа енергия	Критерии за оценка на отрицателните ефекти върху ползването	Ниво/мащаб, при което може да се извърши тази оценка	Кога отрицателният ефект е значителен
Производство на електроенергия (базов товар)	Производствена загуба (базов товар) <i>Ефект върху движещите сили на изменението на климата и емисиите на CO2 (ефект върху околната среда като цяло)³⁹</i>	Точни данни (производство, MWh) Сравнение с годишното производство (в %) Сравнение с целите в областта на възобновяемата енергия (в %)	Национално, регионално	<i>Примери за национални прогнози за значимостта:</i> Шотландия >2% от годишното национално производство ⁴⁰ Австрия >3 % загуба от годишното национално производство при всяко положение (възможно е

³⁹ Необходимо е да се оценят ефектите от мерките за смекчаване във връзка с CO₂, съответстващи директно на резервоар за съхранение, с цел да се посочат ясно последиците за целите на ЕС и националните цели за намаляване на CO₂, като се оценяват възможните намаления на използването на резервоара.

⁴⁰ За Шотландия, максималното намаление в производството от 2 % е с цел да се осигурят мерките, определени за всички цикли на ПУРБ до 2027 г. Това е кумулативна обща годишна сума за трите цикъла. Източници: <https://www.sepa.org.uk/media/163444/appendices-to-the-river-basin-management-plan-for-the-scotland-river-bsin-district-2015-2027.pdf> (приложение 3) и https://www.sepa.org.uk/media/218891/rbmp_appendices_2015_update_solway_tweed.pdf (Приложение 8.1)

Ползи от съхранението за водноелектрическа енергия	Ефекти от мерки върху съхранението за водноелектрическа енергия	Критерии за оценка на отрицателните ефекти върху ползването	Ниво/машаб, при което може да се извърши тази оценка	Кога отрицателният ефект е значителен
				<p>вече да е дори по-нисък)⁴¹</p> <p>Швеция >2,3 % загуба от годишното национално производство⁴²</p> <p>Няма налични оценки, но няма конкретен праг на значимостта⁴³</p>
Гъвкавост (регулираща мощност, производство при върхов товар)	<p>Загуба на гъвкав капацитет;</p> <p>Загуба на минимален капацитет на безопасност</p> <p><i>Ефект върху движещите сили на изменението на климата и емисиите на CO₂ (ефект върху околната среда като цяло)</i></p>	Обхват на гъвкавост	Национално, местно равнище	Изглежда малко вероятно да се определи количествен праг за значимостта

⁴¹ Източници: https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/plan_gewaesser_ngp/nationaler_gewaesserbewirtschaftungsplan-ngp/ngp2009.html, <https://www.bmnt.gv.at/wasser/wisa/fachinformation/ngp/ngp-2015.html>

⁴² Източници: <https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/miljopaverkan/fysisk-paverkan/nationell-strategi-for-vattenkraft-och-vattenmiljo.html> и Национална стратегия (на шведски език) <https://www.havochvatten.se/hav/samordning--fakta/samverkansomraden/energi/nationell-strategi-for-vattenkraft-och-vattenmiljo.html>.

⁴³ Източник: <http://www.vannportalen.no/brev-og-foringer1/nasjonale-foringer-for-regulerte-vassdrag/> (на норвежки език).

Ползи от съхранението за водноелектрическа енергия	Ефекти от мерки върху съхранението за водноелектрическа енергия	Критерии за оценка на отрицателните ефекти върху ползването	Ниво/машаб, при което може да се извърши тази оценка	Кога отрицателният ефект е значителен
Регионална или национална енергийна сигурност ⁴⁴	<p>Значителен риск за регионалната или националната енергийна сигурност за електроснабдяване</p> <p>Значителен риск за регионалната или националната енергийна сигурност за стабилност на мрежата</p>	Риск за сигурността	Национално, местно равнище	Не може да се приеме значителен риск за сигурността

Бележка: „Русловите водноелектрически централи обикновено произвеждат електроенергия при базов товар, докато (помпено) акумулиращите водноелектрически централи произвеждат електричество при потребление (върхов товар, регулираща мощност). Следователно значението на производствените загуби трябва да бъде оценено по различен начин, по-специално поради факта, че върховия товар или регулиращата мощност са много по-трудно заменяеми от друг възобновяем източник на енергия.

Транссекторни въпроси

Освен избягването на отрицателните ефекти върху ползването, за което е предназначен водният обект, е важно да се гарантира, че мерките за достигане на ДЕП също избягват неблагоприятно засягане на други законни (т.е. значими човешки) видове ползване. Ако трябва да се избегнат „непредвидени последици“, е важно да се проведат консултации с всички ползватели на даден воден обект, за да се установят възможните въздействия на мерките за смекчаване върху други видове ползване, включително такива, които не са довели до определянето на СМВО.

Пример: Мерките за постигане на ДЕП във водните обекти, засегнати от предпазването от наводнения в реки или естуари могат да окажат въздействие върху (безопасността на) корабоплаването. Например за постигане на ДЕП може да бъде избрана мярката за премахване на дига срещу наводнения за повторно свързване на реката с нейната заливна тераса. Промяната на водния отток може да доведе до изместване на местоположението на главното корито или като цяло до намаляване на дълбочината, като и двете от тях могат да имат потенциално значими последици за плавателната безопасност.

⁴⁴ Ще е необходимо ясно определение: сигурност на доставката и/или сигурността на мрежата. Докато повишаването на сигурността на доставките има за цел да се намали вноса на енергия извън ЕС, стабилната работа на електропреносните и електроразпределителни мрежи е насочена към осигуряване на общоизвестното ниско ниво на недостиг на снабдяване с електроенергия.

Пример: Друг пример е свързан с речно корито, което е удълбочено и разширено за целите на защитата от наводнения. В този случай отрицателните екологични ефекти от модификациите могат да бъдат смекчени без значително намаляване на капацитета на коритото за пренасяне на придошлата вода чрез създаване на двустепенно корито (т.е. по-дълбоко централно корито и по-плитки гранични части в рамките на изкуствено разширеното корито). Тази мярка ще увеличи разнообразието на местообитанията и ще позволи на растения с развита коренна система да растат в плитчините в съседство с бреговете. Ако обаче коритото се използва и за корабоплаване, такава мярка може да окаже значителен отрицателен ефект върху плавателността на коритото и следователно да бъде неподходяща.⁴⁵

При оценката на възможните отрицателни ефекти върху един или повече видове ползвания са възможно следните резултати:

- Когато са налице няколко вида ползване, в случай че ефекта от мерките за смекчаване върху някои от тези видове ползване е значителен, тогава за тази мярка се стига до заключението, че тя има „значителен отрицателен ефект върху ползването“.
- Ако съществуват няколко вида ползване и никой от тях не е засегнат значително, но няколко са много близки до съответния праг (т.е. са почти „значителни“), това може да доведе по-нататъшно проучване дали общият кумулативен ефект се счита за значителен.
- В други случаи, ако нито един вид ползване не е близко да бъде засегнат значително от конкретната мярка (т.е. самостоятелна), не се очаква ефектите в комбинация да бъдат значителни.

Оценка на значителни отрицателни ефекти като повтарящ се процес

Изборът на мерки за смекчаване, които не оказват значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло, също може да бъде повтарящ се процес. В процеса на избор роля играе и степента на амбициозност за дадена мярка; мярка със значителен отрицателен ефект потенциално би могла да бъде преработена така, че да се намали степента на амбициозност, което може да не окаже значителен отрицателен ефект и следователно трябва да се вземе предвид при определянето на МЕР.

В много случаи са налице няколко причини, които могат да доведат до необходимост от специфично за случая разделение, напр. относно количеството вода или продължителността на морфологичните мерки за смекчаване, които трябва да бъдат приложени.

Пример: В случай на мерки, свързани с оттока, осигуряването на определено количество вода, което е необходимо за установяване на отток с ДЕП⁴⁶ би могло да окаже значителен отрицателен ефект върху ползването. Установяването на допълнителен отток с различно (намалено) водно

⁴⁵ РДВ и хидроморфологични товари — Технически доклад. Добра практика в управлението на екологичните въздействия на схемите за водна енергия; Работи за защита от наводнения; и работите, предназначени да улеснят корабоплаването съгласно Рамковата директива за водите. Ноември 2016 г.

⁴⁶ Тук потокът за ДЕП е определен като еквивалент на определението за екологичен поток в Ръководство относно ОСП № 31 като „хидроложки режим, съответстващ на постигането на екологичните цели на РДВ в силно модифицирани повърхностни водни обекти, както е посочено в член 4, параграф 1.

количество може да няма значителен отрицателен ефект и следователно трябва да бъде част от набора от мерки за определяне на условията за МЕРП.

Освен това, комбинациите от мерки могат да бъдат подходящи за преработването на мерки с цел намаляване на отрицателния ефект. В този контекст следва да се провери дали отрицателният ефект може да бъде намален чрез използване на допълнителна мярка (включително техническо актуализиране/обновяване/модернизиране).

Пример: В случай на водноелектрическа енергия производствената загуба поради осигуряването на съобразен с околната среда отток може да бъде намалена значително чрез инсталиране на „турбина за остатъчния отток“. Тази турбина използва необходимото количество вода за съобразения с околната среда отток за производството на допълнителна електроенергия.

5.4.4.3 Избор на екологично най-полезните (комбинации от) мерки за овладяване на всички хидроморфологични промени, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум (подстъпка БЗ)

След изключването от първоначалния списък на потенциалните мерки за смекчаване на онези мерки, които биха имали значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло, следващата стъпка е да се избере мярката или комбинацията⁴⁷ от мерки, които осигуряват най-доброто подобрене в екологичната функция и овладяват всички съответните хидроморфологични промени, **като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум**. Като цяло се предполага, че избраните за определянето на МЕРП и ДЕП мерки за смекчаване осигуряват достатъчно подобрения на аспектите за екологично функциониране. Подобренятията в екологичното функциониране следва да бъдат ясно свързани с основните въздействия на физическите модификации.

За да се изберат мерките за смекчаване са необходими ясни познания за специфичните за типа екологични въздействия, които се основават на БКЕ, и за това какви хидроморфологични условия следва да бъдат подобрени, за да се подобрят биологичните условия. Това означава, че са необходими достатъчно познания за биологичния отговор на свързаните мерки за смекчаване, които са подходящи за конкретните хидроморфологични промени. Ползите от всяка мярка или комбинация от мерки за съответните БКЕ следва да бъдат разгледани, като се отчитат сроковете, базирани на екологични изисквания (напр. размножителни периоди, въздействия върху обрастването с растителност).

Ако има достатъчно информация за това кои качествени елементи не са в добро състояние и ако различни мерки допринасят за съответните необходими екологични подобрения, всички тези мерки следва да бъдат включени в първоначалния списък на мерките за смекчаване за определяне на МЕРП. Освен това, когато се идентифицират мерките за смекчаване за МЕРП, мерките следва да са достатъчни за смекчаване на екологичния дефицит в максималната

⁴⁷ От практическа гледна точка значението на „комбинациите“ подчертава, че мерките трябва да вземат предвид други мерки, които могат да са необходими за постигане на значителни подобрения, напр. създаването на местообитания в заливната тераса може да бъде екологично ефективно само ако режимът на наводняване е подобрен достатъчно.

възможна степен, т.е. трябва да бъдат включени мерки, за които се очаква, че ще имат само лек принос към екологичното подобрене.

В случай на липса на данни, следва да се възприеме предпазлив подход. В първоначалния списък следва да бъдат включени по-подходящи мерки за смекчаване, които по-късно могат да бъдат изключени, когато са налице достатъчно подкрепящи доказателства.

За добра практика се счита и първоначалното обмисляне на мерки за смекчаване да се извърши когато е налице висока степен на увереност, че те ще подобрят екологичните условия и ще осигурят приближаването до екологичния континуум.

МЕП изисква да се осигури приближаване до екологичния континуум. Ако то е осигурено въз основа на избрания набор от мерки за смекчаване, списъкът на мерките се използва за определяне на условията за МЕП, а впоследствие и на условията на ДЕП, а по-късно и за избора на мерки за постигане на ДЕП. В този контекст трябва да се вземе предвид и най-подходящата категория и тип води, за да се гарантира, че са взети под внимание всички подходящи мерки за смекчаване.

Ако наборът от мерки не осигурява приближаването до екологичния континуум (напр. водният обект е пресъхнал, най-малкото сезонно), първоначалният списък с мерките за смекчаване трябва да бъде прегледан, за да се провери дали има друга (втори вариант) комбинация от мерки, посредством която да бъде постигнато приближаване до екологичния континуум.

5.4.5 Извеждане на хидроморфологични условия за МЕП (стъпка В)

В РДВ хидроморфологичните условия за МЕП се определят като тези, които са „в съответствие с единствените влияния върху повърхностните водни обекти, а именно тези в резултат на изкуствените или силно модифицирани характеристики на водния обект след всички предприети мерки за подобрене, осигуряващи приближаването до екологичния континуум, и особено подобряващите фауната и съответните хайверни и живораждащи видове“.

Следователно хидроморфологичните условия за МЕП са очакваните хидроморфологични условия, в случай че се прилагат всички мерки за смекчаване, които са подходящи за конкретните хидроморфологични промени, екологично ефективни са във физическия контекст на водния обект или водните обекти, и не оказват значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло. Въпреки че това определение се основава на предположение за това кои мерки ще бъдат прилагани, прогнозата е от основно значение за следващите стъпки преди прилагането на мерките.

Извеждането на хидроморфологичните условия за МЕП следва да се основава на:

- хидроморфологичните условия във водния обект, променени от физическите модификации, свързани с ползването.
- очакваните ефекти от набора от мерки за смекчаване (за МЕП) върху хидроморфологичните условия.

Хидроморфологичните условия могат да наподобяват тези за различен тип (в сравнение с типа естествен воден обект преди физическата модификация). Следователно, хидроморфологичните условия, определени за МЕП, могат да бъдат използвани за установяване или извеждане на най-

близко сравнимия тип воден обект, което е от особено значение за определяне на условията за МЕР за биологични качествени елементи и онези физико-химични параметри, които са засегнати от хидроморфологичните условия. Най-близко сравнимият тип воден обект се основава на най-сравнимата категория води (вж. стъпка А), националната типология, хидроморфологичните условия за МЕР и екологичните въздействия, произтичащи от хидроморфологичната промяна.

Най-близко сравним тип воден обект

Съгласно точка 1.2.5 от приложение V към РДВ „стойностите на съответните биологични качествени елементи отразяват, доколкото е възможно, свързаните с най-близко сравнимия тип повърхностен воден обект, при условие че физическите условия са резултат от изкуствените или силно-модифицирани характеристики на водния обект“.

Ако е възможно, най-близко сравнимият тип воден обект следва да се определя въз основа на първоначалния тип естествен воден обект (т.е. преди физическата модификация). Отбелязва се обаче, че въпреки че най-близко сравнимият тип може да бъде същият като първоначалния тип естествен воден обект, той се характеризира с намалено качество на местообитанието, т.е. по-ниско от хидроморфологичното качество за добро състояние на първоначалния тип естествен воден обект.

Най-близко сравнимия тип воден обект може също да се различава от първоначалния тип естествен воден обект, след приемането на променените хидроморфологични условия поради модификациите на СМВО.

Пример: Когато една река е модифицирана от преградно съоръжение (не язовир), тя се променя от по-ритрална (бързо течаща, с висока енергия, свързана с горните части на дадена система), към по-потамална (по-бавно течаща, по-ниска енергия, свързана с долните части на системата) тип река; тук най-важната промяна е значителното намаляване на скоростта на оттока, което съответства на края на долното течение на по-голям тип река в речния басейн. Поради това в тази ситуация ще се използва тип река с категория на големината, различна от тази на първоначалния тип естествена река.

Пример: По отношение на язовир, използван за съхранение на вода (напр. за производство на водоелектрическа енергия), няма тип естествено езеро със сравними разлики в нивото на водата. Независимо от това язовирът може да се третира като тип езеро в същия регион, със същата надморска височина и геология, с изключение на разликата в нивото на водата и всички качествени елементи, които са пряко или непряко повлияни от тази разлика. Това означава, че нивото на хранителни вещества, необходимо за МЕР или ДЕР на язовира, ще бъде сходно с изискванията за хранителни вещества за естествения тип езеро. За разликата в нивото на водата и всички други хидроморфологични, физико-химични и биологични качествени елементи, повлияни от разликата в нивото, условията/стойностите на МЕР и ДЕР трябва да бъдат изведени, като се вземат предвид подходящите мерки за смекчаване.

Внимание!

Моля, обърнете внимание, че не се счита за добра практика да се сравняват характеристиките на тип, който вече не е разпространен в същия регион, напр. да се свързват

хидроморфологичните условия на постоянна река с тези на временна река, ако такива характеристики вече не се срещат естествено в една и съща ландшафтна единица на водния обект преди модификацията.



Референтен подход \leftrightarrow Подход, включващ мерки за смекчаване

Стъпка В следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване. Обърнете внимание обаче, че първоначално може да липсват необходимите данни за мониторинг и друга информация, което изисква допълнително преработване на стъпка В в по-късните цикли на планиране, тъй като наличието на данни и чувствителността на методите се подобряват.

5.4.6 Извеждане на физико-химичните условия за МЕР, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект (стъпка Е):

Нормативни определения за МЕР според точка 1.2.5 от приложение V към РДВ:

- [Общите] физико-химичните качествени елементи отговарят напълно или почти напълно на непроменените условия свързани с типовете повърхностни водни обекти, най-близко сравними със съответните изкуствените или силно модифицирани обекти.
- Концентрациите на хранителните вещества остават в рамките на нормално свързваните с непроменените условия.
- Нивата на температурата, кислородния баланс и рН са в съответствие с тези на най-близко сравнимия тип повърхностен воден обект при непроменени условия.
- Концентрациите [на специфични синтетични замърсители] са близки до нула и поне под границите на откриваемост на най-напредналите аналитични техники в употреба.
- Концентрациите [на специфични несинтетични замърсители] остават в границите на нормално свързваните с непроменените условия на типа повърхностен воден обект, най-близко сравним с изкуствения или силно модифицирания воден обект (фонови нива = bgl).

Физико-химичните условия за МЕР трябва да се основават, наред с другото, на хидроморфологичните условия при МЕР и на оценката на съответствието „напълно или почти напълно на непроменените условия“, свързани с най-близко сравнимия тип води. Физико-химичните условия оказват съществено въздействие върху стойностите за биологичните елементи на качеството при МЕР.

Установяването на най-близко сравнимия воден тип в този контекст е подпомагащо средство. За физико-химичните параметри, физико-химичните референтни условия за най-близко сравнимия тип воден обект често са същите като за първоначалния тип естествен воден обект (преди физическа модификация). Случаят обаче не винаги е такъв и понякога референтните условия са различни. Представеният по-долу пример е илюстрация на такъв случай.

Пример: В случай на преградно съоръжение в рамките на река, концентрациите на хранителни вещества обикновено няма да се различават след модификацията. Въпреки това, същите концентрации на хранителни вещества могат да доведат до по-силна „еутрофикация“ в

сравнение с естествения тип река, тъй като при модифицираната ситуация водата е „по-застояла“. Въпреки това, в повечето случаи това не води до стойности на хранителните вещества за МЕР и ДЕР, които се различават от тези на първоначалния естествен воден обект. В изключителни случаи, например ако това се случи в голям мащаб, където водния обект река се характеризира с поредица от преградни съоръжения, тази „еутрофикация“ може да бъде отчетена и да доведе до по-ниски граници на хранителните вещества чрез използването на референтните условия за друг, най-близко сравним воден тип, който обикновено е тип по-голяма река надолу по течението на водния обект.

Изключителен случай са тези физико-химични параметри, които неизбежно се определят от хидроморфологичните промени, причиняващи силно модифицирания характер. По принцип най-близко сравнимия тип воден обект за физико-химични условия може да бъде различен от първоначалния тип естествен воден обект (преди физическата модификация), ако променените физико-химични условия са причинени от модифицираните хидроморфологични условия.

Ако стойностите на тези физико-химични условия, които са пряко свързани с хидроморфологичните промени на СМВО, няма да отговарят напълно или дори почти напълно на типа повърхностен воден обект, който е най-близко сравнимия до съответния изкуствен или силно модифициран воден обект, тези разлики трябва да се вземат предвид при определянето на МЕР.

Пример: В случай на голямо преградно съоръжение в река (не язовир), температурните условия могат да бъдат различни след модификацията, което може да доведе до използването на референтни условия за по-голям и по-топъл тип река надолу по течението на водния обект, като най-близко сравним тип води. Температурата обикновено неизбежно се променя, ако реката се модифицира във водохранилище под формата на езеро, което води до промяна в категорията и най-близко сравнимия тип езеро, като основа за извеждане на температурните стойности за МЕР.

Изисквания за специфични синтетични замърсители при МЕР са същите като тези за естествените водни обекти.

!	<p>Референтен подход <-> Подход, включващ мерки за смекчаване</p> <p>Стъпка Г следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване. Обърнете обаче внимание, че първоначално може да липсват необходимите данни за мониторинг и друга информация, което изисква допълнително преработване на стъпка Г в по-късните цикли на планиране, тъй като наличието на данни и чувствителността на методите се подобряват.</p>
----------	---

5.4.7 Извеждане на условията за БКЕ за МЕР (стъпка Д)

Според точка 1.2.5 от приложение V към РДВ, стойностите за биологичните качествени елементи при МЕР следва да отразяват „доколкото е възможно, свързаните с най-близко сравнимия тип

повърхностен воден обект, при условие че физическите условия са резултат от изкуствените или силно-модифицирани характеристики на водния обект“.

Условията за БКЕ за МЕР са биологичните условия, които се очакват, ако хидроморфологичните условия при МЕР се приемат за постигнати след прилагането на всички мерки за смекчаване, които както са подходящи за конкретните хидроморфологични промени, така са и екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти.

На практика, извеждането на биологичните условия за МЕР се основава на:

- Установяване на най-близко сравнимия воден тип
- Прогнозираните хидроморфологични и физико-химични условия (за МЕР).
- Наличните методи за БКЕ за оценка на екологичното състояние

При извеждането на условията за БКЕ за МЕР е от съществено значение **да се вземат предвид изискванията на РДВ относно приближаването до екологичния континуум**, както е описано в раздел 5.2. Най-близко сравнимия воден тип (напр. тип река) също има основно значение за извеждането на условията за БКЕ при МЕР.

Подходящо е да се използват методите за оценка на БКЕ, използвани за естествени водни обекти от същата категория, ако тези методи са чувствителни към хидроморфологични промени и могат да покрият съответния градиент на влошаване на качеството за СМВО. По принцип условията за БКЕ за МЕР са референтните условия на най-близко сравнимия тип, но са необходими корекции, ако хидроморфологичните и физико-химичните условия за МЕР се различават от тези при най-близко сравнимия тип. По същия начин може да е подходящо комбинирането на елементи от различни методи за оценка (напр. различни показатели), с цел получаване на подходяща система за оценка. Независимо от използвания подход, трябва да бъде намерен прозрачен и репродуктивен начин за достигане на екологичен потенциал.

В някои случаи може да е трудно или дори невъзможно да се намери най-близко сравним тип воден обект. Възможно е обаче условията за БКЕ за МЕР да бъдат предвидени от хидроморфологичните и физико-химичните условия за МЕР, дори когато липсва сравним воден обект.

Стойностите за БКЕ при МЕР могат да се различават между държавите, биологичните качествени елементи и типовете реки, по-конкретно в зависимост от използвания подход, структурата на системата за оценка на БКЕ, характеристиките на реките и наличието на хидроморфологични и биологични данни.

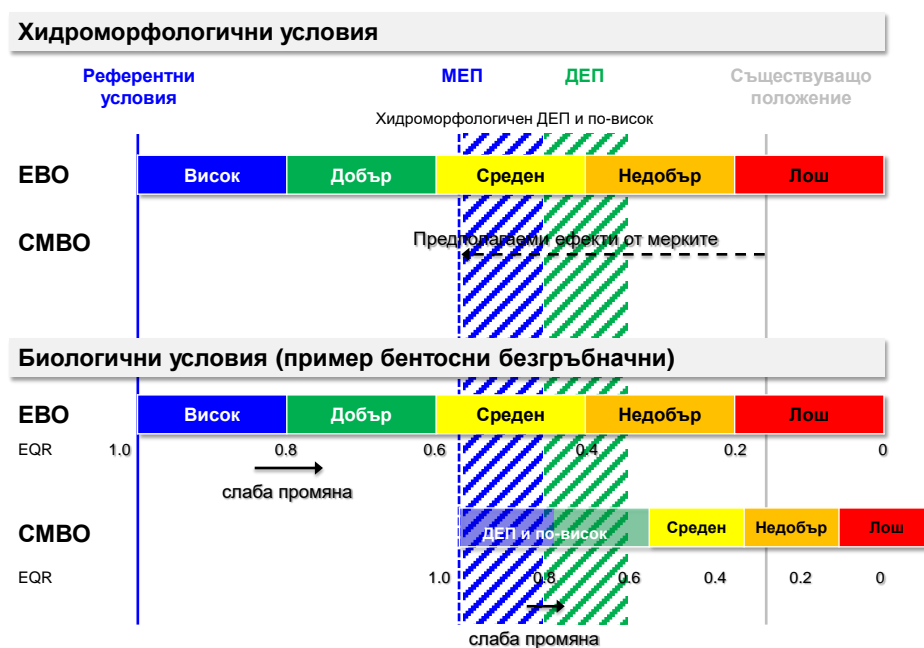
Пример: На Фигура 9 по-долу е показан пример, при който се използват равноотстоящи класове за определяне на екологичния потенциал на базата на бентосните безгръбначни. Следва да се отбележи, че използваните в този пример стойности могат да се различават в други примери.

Примерът е с акцент върху воден обект река, който е в лошо екологично състояние предвид хидроморфологичните условия и състоянието на бентосните безгръбначни (съществуващо положение). Подходящите и екологично ефективни мерки за смекчаване (стъпка Б) водят до хидроморфологични условия при МЕР (стъпка В), които са в рамките на класа за средно

състояние, като се вземат предвид предполагаемите ефекти от набора от мерки. Физико-химичните условия (стъпка Г, стъпка Ж) са същите като при първоначалния естествен речен воден тип, следователно те не са посочени на фигурата.

Условията на бентосните безгръбначни при МЕП (етап Д) произтичат от хидроморфологичните условия при МЕП, които са определени чрез метода за оценка на хидроморфологичното състояние. Максималната стойност за EQR от 1,0 за бентосните безгръбначни при МЕП корелира със стойност на EQR от приблизително 0,57 в системата за оценка на екологичното състояние (клас „средно“). Разделянето на целия градиент на екологичния потенциал на пет равноотстоящи класа води до класови граници за всичките пет класа за бентосните безгръбначни и определя „слаба промяна“ между МЕП и ДЕП (стъпка Е). Например, в този случай ДЕП корелира с лошо до средно екологично състояние, в зависимост от стойността на EQR. Съществуващото положение показва лош екологичен потенциал със стойност на EQR от <0,3. Стойността на EQR от >0,6 описва ДЕП за водния обект, който може да бъде превърнат в хидроморфологични условия при ДЕП (стъпка Ж) и да се използва за идентифициране на мерките за смекчаване, необходими за достигане на тези стойности (стъпка З).

Фигура 9: Пример за пет равноотстоящи класа за определяне на екологичния потенциал на базата на бентосните безгръбначни.



Пример: 5 равноотстоящи класа за екологичен потенциал въз основа на пълен градиент

© S. Döbbel-Görne
Planungsbüro Koenzen



Референтен подход ↔ Подход, включващ мерки за смекчаване

На теория, стъпка Д следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване. На практика обаче често се следва подходът, включващ мерки за смекчаване, когато няма данни за БКЕ или данните са недостатъчни. В резултат на това, ако стъпка Д не може да бъде предприета в настоящия цикъл на планиране, в ПУРБ трябва да се посочи ясно как ще бъде преодолян този пропуск по

време на по-късен цикъл. Това по-специално предполага усилия за събиране на повече данни и подобряване на познанията относно връзките между хидроморфологията и биологията.

5.4.8 Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП (стъпка Е)

Добрият екологичен потенциал се определя в точка 1.2.5 от приложение V към РДВ като екологично състояние при което „съществуват слаби промени в стойностите на съответните биологични качествени елементи, в сравнение с тези при максимален екологичен потенциал“. „Слабите промени“ са разглеждани по-долу в Каре 9.

Каре 9 Определяне на слаби промени за биологични условия

Какво представляват слабите промени?

Основен аспект в контекста на определянето на ДЕП е общото разбиране за „слаби промени“. Насоки относно начина на тълкуване на „слаби промени“ могат да бъдат намерени в ръководства относно ОСП № 10, 13 и 14. В Ръководство относно ОСП № 13 за „Цялостен подход към класифицирането на екологичното състояние и екологичния потенциал“ се предоставят насоки относно тълкуването на термина „слаби промени“ с позоваване на (специфичните за типа) условия, определени за БЕК бентосни безгръбначни при добро състояние:

- Не трябва да има по-големи от слаби промени в структурата и изобилието
- Не трябва да има по-големи от слаби промени в съотношението на чувствителните към нарушения видове спрямо нечувствителните
- Не трябва да показва по-големи от слаби знаци на различие в нивото на разнообразие

По отношение на „слабите промени“, при СМВО трябва да се следват същите принципи както при естествените водни обекти, като една функционираща екосистема е предпоставка водният обект да бъде с ДЕП. „Слаба промяна“ не може да бъде еквивалент на временно или пълно отсъствие или сериозна промяна на биологичните качествени елементи, които са подходящи за най-близко сравнимата категория и тип води (напр. риба за реки в рамките на рибната зона). „Слабите промени“ в биологичните качествени елементи трябва да бъдат подкрепени от съответните условия в подпомагащите качествени елементи (напр. отток, местообитания, непрекъснатост). По отношение на екологичния континуум „слаба промяна“ означава, че следва да се гарантира условие, което е близко до приближаването до екологичния континуум (вместо самото приближаване).

Като цяло биологичните условия при ДЕП трябва да са показателни за функционираща екосистема, **като се отчита необходимостта да се осигури състояние близко до приближаване до екологичния континуум**, както е описано в раздел 5.2. Ако биологичните условия за ДЕП могат да бъдат валидирани чрез резултатите от мониторинга на чувствителен към хидроморфологията метод за оценка, следва да се приеме, че е постигнато състояние, близко до приближаване до екологичния континуум. Ако не се извършва определяне на биологичните условия при ДЕП или няма налични данни от биологичен мониторинг, тази проверка може да бъде предприета предварително въз основа на хидроморфологични данни и мерки за смекчаване. Според най-близко сравнимия тип воден обект, използването на системи за оценка и равнището на детайлност за описанието на ДЕП са валидни същите принципи като тези, описани за биологичните условия за МЕП (вж. раздел 5.4.7).



Референтен подход \leftrightarrow Подход, включващ мерки за смекчаване

На теория, Стъпка Е следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване.

Маршрутът към стъпка Е при подхода, включващ мерки за смекчаване, е различен от референтния подход. Докато при референтния подход стъпка Е следва от стъпка Д (извеждане на биологични условия за МЕП), при подхода, включващ мерки за смекчаване, стъпка З (идентифициране на мерките за смекчаване за ДЕП) води до стъпка Ж (извеждане на условия за подпомагащи качествени елементи за ДЕП) и стъпка Е.

Съгласно подхода, включващ мерки за смекчаване, условията за БКЕ при ДЕП могат да бъдат първоначално изведени само от прогнозираните хидроморфологични и физико-химични условия в ситуация, при която се приема, че са въведени всички мерки за ДЕП. Първоначално се идентифицират мерките за смекчаване (или определени функции на местообитанията, които се очаква, че могат да бъдат постигнати след прилагането на тези мерки), като се изключат онези, чиято комбинация се очаква да доведе само до „слаби промени“ (слаби подобрения), в сравнение с биологичните условия за МЕП. При подхода, включващ мерки за смекчаване, се отхвърлят мерките, които биха довели само до „слаби промени“ на хидроморфологията, като се предполага, че те няма да променят достатъчно условията на местообитанието, за да насърчат подобрението в биологичните условия. Следователно ДЕП се определя от очакваните от разглеждането на останалите мерки биологични условия. Поради това е необходима прогноза за подобренията хидроморфологични условия. Подходът, включващ мерки за смекчаване предполага, че чрез подобряване на хидроморфологичните условия ще се подобрят свързаността и местообитанията, а това от своя страна ще предизвика подобрение в биологичните условия.

Ако стъпка Е не може да бъде предприета в текущия цикъл на планиране, в ПУРБ трябва да се посочи ясно как този пропуск ще бъде отстранен при по-късен цикъл. Това по-специално предполага усилия за събиране на повече данни и подобряване на познанията относно връзките между хидроморфологията и биологията.

5.4.9 Извеждане на условията за подпомагащи качествени елементи (ПКЕ) за ДЕП (стъпка Ж)

Извеждането на поддържащите качествени елементи (ПКЕ) за ДЕП е свързано с идентифициране на хидроморфологични условия и физико-химични условия, включително стандарти за качество на околната среда (EQS) за специфични синтетични и несинтетични замърсители.

Хидроморфологични условия (ДЕП)

Хидроморфологичните условия при ДЕП трябва да подпомагат достигането на определените за ДЕП биологични стойности. Следователно трябва да бъдат идентифицирани хидроморфологичните условия, необходими за подпомагане на стойностите за ДЕП за биологичните качествени елементи, по-специално стойностите за тези биологични качествени елементи, които са чувствителни към хидроморфологични промени.

Хидроморфологичните условия при ДЕП следва да отчитат екологичното функциониране, **като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум**. Както е посочено в раздел Фигура 9, ДЕП се определя като само слаби промени в биологичните стойности, определени за МЕРП и хидроморфологичните условия трябва да бъдат в съответствие с определените за ДЕП биологични стойности. Това означава, че в сравнение с МЕРП, за ДЕП, хидроморфологичните условия все пак трябва да отчитат екологичния континуум по отношение на възможностите за миграция, оттока и изискванията за седиментите/местообитанията, които биха могли да бъдат подходящи за слабо понижени спецификации за биологичните критерии, посочени в Ръководство относно ОСП № 13 (напр. изобилие на видовете и/или състав) за съответния БКЕ (особено риба и бентосни безгръбначни).

Физико-химични условия (ДЕП)

Физико-химичните условия имат такива стойности, че да подпомагат достигането на биологичните стойности за ДЕП. Изисква се също така стойностите за общите физико-химични качествени елементи при ДЕП да са такива, че да осигуряват функционирането на екосистемата.

Ако за определяне на ДЕП се използва подходът, включващ смекчаване на мерките, физико-химичните условия се основават на ефектите от мерките за смекчаване (за ДЕП) върху физико-химичните параметри.

По принцип трябва да се спазват същите стойности за физико-химичните условия, както за добро екологично състояние на първоначалния тип естествен воден обект, освен когато параметърът е повлиян от хидроморфологичната промяна, довела до определянето на обекти като СМВО (напр. променена температура на водата поради рязко повишаване на оттока с цел покриване на ВЕТ) (вж. също раздел 5.4.6 по-горе относно извеждането на физико-химичните условия за МЕРП),

Трябва да бъдат разгледани и стандартите за качество на околната среда (EQS) за специфичните качествени елементи на синтетични и несинтетични замърсители, като те трябва да достигнат същите стойности, както за добро екологично състояние.

!	<p>Референтен подход ↔ Подход, включващ мерки за смекчаване</p> <p>Стъпка Ж следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване.</p> <p>Маршрутът към стъпка Ж при подхода, включващ мерки за смекчаване, е различен от референтния подход. Докато при референтния подход стъпка Ж следва от стъпка Е, при подхода, включващ мерки за смекчаване, стъпка З (идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕП) води до стъпка Ж и стъпка Е. В случай че за определяне на ДЕП се използва подхода, включващ мерки за смекчаване, хидроморфологичните условия при</p>
----------	--

ДЕП се основават на ефектите от мерките за смекчаване (за ДЕП) върху хидроморфологичните качествени елементи, с изключение на тези, водещи до само „слаби промени“ (подобрения) в биологичните условия.

5.4.10 Идентифициране на мерки за смекчаване (ДЕП) (стъпка 3)

При тази стъпка се идентифицират мерките за смекчаване за постигане на ДЕП, които по принцип:

- са подходящи за всяка от хидроморфологичните промени, водещи до невъзможност за достигане на добро състояние и са екологично ефективни;
- не оказват значителни отрицателни ефекти върху ползването(ията) и/или околната среда като цяло;
- отчитат необходимостта от осигуряване на приближаване до екологичния континуум.

Мерките за смекчаване в рамките на ДЕП са тези, необходими за постигане на изведените биологични условия чрез подобряване на условията за съответните подпомагащи елементи за ДЕП.

Както е посочено в стъпка Б (раздел 5.4.4), изборът на мерки за смекчаване за ДЕП може да бъде повтарящ се процес, особено когато се прилага подхода, включващ мерки за смекчаване.

Ако все още от списъка, определен за МЕП остават да се изберат няколко мерки се препоръчва да се прилагат и принципите, залегнали в йерархията на мерките за смекчаване. Йерархията на мерките за смекчаване представлява важен елемент в оценката на въздействието върху околната среда за нови проекти, но е също толкова уместна и важна за избора на мерки за определяне на целите за ДЕП. По-долу е посочена йерархията на мерките за смекчаване, тълкувана в контекста на установяването на приоритети за определяне на целите за ДЕП:

1. Първо, следва да се отдава приоритет на мерките, насочени към хидроморфологичната (и физико-химичната, ако е приложимо) промяна, така че биологичните качествени елементи да могат да се възстановят по естествен начин (самостоятелно или в комбинация с други мерки).
2. Второ, където естественото възстановяване не е възможно трябва да се вземат предвид мерки, които възстановяват или подобряват екологията на територията на самия обект.
3. Трето, (ако нито едно от гореизброените не е възможно) следва да се обмислят мерки за създаване на нови характеристики, общности и др. извън обекта, като се отчита необходимостта им от самовъзпроизвеждане. Такива мерки често не се отнасят директно към първоначалната хидроморфологична промяна, а по-скоро се стремят да подобрят други аспекти на системата, така че нетният ефект да бъде достигането на ДЕП.

Освен това за избора на подробни мерки е важно да се взема предвид цялата река/водосбор (напр. според взаимодействията между речните участъци). Например, мерки за участъците нагоре по течението могат да окажат въздействие върху тези, надолу по течението, и по този начин на повлияят върху избора на мерки. В този контекст е от значение да се вземат предвид изисквания по член 4, параграф 8 от РДВ.

За избора на най-ефективната комбинация от мерки (по отношение на екологията) е необходимо да се вземат предвид диференцирани критерии и цели в зависимост от мащаба и размера на водосбора⁴⁸:

- При големи водосбори, където е важно международното сътрудничество, следва да се вземат предвид мигриращите видове (надлъжна непрекъснатост — мигриращи видове на средни и дълги разстояния), влажните зони (напречна свързаност), както и седиментите и оттока.
- На регионално равнище/на равнището на водосбора (национално/регионално равнище) са важни и данните за мащаба и състоянието на водния обект, както и приоритетите относно подобряването на потенциала спрямо размера на участъците (напр. очаква се подобрение при 1 или 100 км от дължината на реката).

⁴⁸ОСП на РДВ, 2007 г., обобщен доклад от работния семинар по водноелектрическа енергия.

Референтен подход \leftrightarrow \leftrightarrow Подход, включващ мерки за смекчаване



Стъпка 3 следва да бъде предприета както за референтния подход, така и за подхода, включващ мерки за смекчаване.

Маршрутът към стъпка 3 при подхода, включващ мерки за смекчаване, е различен от референтния подход. Докато при референтния подход стъпка 3 следва от стъпки Е и Ж, при подхода, включващ мерки за смекчаване, стъпка 3 (идентифициране на мерките за смекчаване за ДЕП) следва от стъпка Б (идентифициране на мерки за смекчаване за МЕР). При подхода, включващ мерки за смекчаване, мерките за смекчаване за ДЕП се получават след отстраняване от набора от мерки за смекчаване, идентифицирани за МЕР, на всички мерки, които водят само до слаби промени в биологичните условия (самостоятелно или в комбинация).

Отбелязва се, че когато липсват подходящи методи за биологична оценка и/или чувствителни към модификациите данни, подходът към избора на мерки за смекчаване следва да бъде по-предпазлив и може да се наложи да се разгледат повече мерки до намирането на достатъчно доказателства за изключване на мерки от МЕР. Необходимо е държавите членки да положат по-големи усилия за установяване на подходящи биологичен мониторинг и чувствителни към хидроморфологията методи за по-информирана основа за избора на мерки за смекчаване.

5.5 Среден, недобър и лош екологичен потенциал

В точка 1.2.5 от приложение V към РДВ се предоставят нормативни определения за максимален, добър и среден екологичен потенциал. Според тези нормативни определения при среден потенциал „съществуват умерени промени в нивата на съответните биологични качествени елементи, в сравнение със стойностите при максимален екологичен потенциал. Тези стойности са значително по-променени от тези при добро качество“. Хидроморфологичните и физико-химичните условия са в съответствие с постигането на стойностите, определени за БКЕ. Представената в точка 1.4.2 от приложение V към РДВ класификация на екологичния потенциал също се позовава на недобър и лош потенциал.

Като цяло е много важно държавите членки да определят количествено и класовете за „среден“, „недобър“ и „лош“ екологичен потенциал и да ги включат в системата им за оценка. В националните системи за оценка следва най-малкото да се прави разграничение между тези класове съгласно стойностите на подходящите показатели.

По-долу е представен пример на описание на различните класове екологичен потенциал за бентосни безгръбначни на дадена държава членка, с използването на показатели. Освен това за определянето на екологичния потенциал в класове, по-ниски от добър, е важно и значението на усилията за постигане на приближаването до екологичния континуум. Както вече беше отбелязано, ако не е възможно да се осигури състояние, близко до приближаването до

екологичния континуум (свързано с функционирането на екосистемата), водният обект не може да бъде класифициран с добър екологичен потенциал, а само с клас, по-нисък от добър.

В случай, че воден обект може да достигне добър екологичен потенциал въз основа на своето хидроморфологично състояние, той все още може да бъде класифициран със среден или влошен потенциал поради физико-химични въздействия (напр. замърсяване с хранителни вещества), които все още не са установени във водния обект.

За тези СМВО, които са класифицирани с умерен екологичен потенциал или по-нисък екологичен потенциал (т.е. когато се изисква подобрене), мерките, идентифицирани по време на определянето на добър екологичен потенциал, следва да бъдат предприети спрямо процеса на определяне на целта.

Описанието на всички класове екологичен потенциал е важно и в случай на нови проекти, които трябва да бъдат оценени в съответствие с изискванията на член 4, параграф 7 от РДВ (вж. също Ръководство относно ОСП № 36)⁴⁹. Непостигането на добър екологичен потенциал или влошаването на класа потенциал на СМВО поради нова промяна е разрешено само в случай, че са изпълнени условията по член 4, параграф 7. Правилното определяне на биологичните условия за МЕРП и ДЕП осигурява принципна основа за определянето на различните класове екологичен потенциал под добър потенциал.

Пример. Изискванията за бентосни безгръбначни в СМВО тип река с отводняване на земя в малки до средни по размер преобладаващо пясъчливи реки в низините:

За много типове СМВО, бентосните безгръбначни се считат за едни от най-чувствителните към хидроморфологични промени БКЕ. В Таблица 14 е представен пример от държава членка за начина, по който могат да бъдат определени изискванията за различните класове екологичен потенциал, приложими спрямо бентосните безгръбначни в силно модифицирани реки с отводняване на земя. В този специфичен пример от държава членка, тези изисквания се основават на многостранна система за оценка. Системата за оценка съдържа три отделни показателя, водещи до един многостранен индекс. Тази стойност на индекса определя общия клас екологичен потенциал за бентосните безгръбначни и отговаря на изискванията за функционираща водна екосистема и приближаването до екологичния континуум. Единичните показатели включват видове с положителен (напр. относително изобилие на група видове с положителен показател, %) и отрицателен показател (относително изобилие на група видове с отрицателен показател, %). Основа за оценката на екологичния потенциал е комбинацията от тип естествена река и ползване. Поради съображения за сравнимост с класовете за екологично състояние са посочени и границите за естествения тип река (малки до средни по размер преобладаващо пясъчливи реки в низините).

Таблица 14: Пример от държава членка за определяне на различни класове екологичен потенциал за бентосни безгръбначни в малки до средни по размер преобладаващо пясъчливи реки в низините — СМВО с отводняване на земя

⁴⁹ Ръководство относно ОСП № 36. „Изключения от екологичните цели по член 4, параграф 7“ Нови промени във физическите характеристики в повърхностните водни обекти, колебания в нивото на подземните води или нови значими благоустройствени човешки дейности.

Тип река	Малка до средна по размер преобладаващо песъчлива река в низина	
Категория	Естествени водни обекти	СМВО (отводняване на земя)
<i>Граница на класа екологичен потенциал за бентосни безгръбначни</i>		
Показател 1 (Относително изобилие на група видове с положителен показател, %)		
висок/добър (ОЕС/МЕП)	51	41
добър/среден (ДЕС/ДЕП)	44	32
среден/недобър	33	23
недобър/лош	24	14
Показател 2 (брой видове с положителен показател)		
висок/добър (ОЕС/МЕП)	10	6
добър/среден (ДЕС/ДЕП)	8	4
среден/недобър	6	3
недобър/лош	3	1
Показател 3 (Относително изобилие на група видове с отрицателен показател, %)		
Висок/добър (ОЕС/МЕП)	9	13
добър/среден (ДЕС/ДЕП)	13	18
среден/недобър	19	24
недобър/лош	25	30

6 ПРИЛАГАНЕ НА МЕРКИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ДЕП

Основни послания за този раздел

- За да може СМВО да постигне ДЕП се очаква достатъчно смекчаване (екологично подобрение) от мерки, прилагани в хидроморфологично променените водни обекти, без значителни отрицателни ефекти върху ползването или околната среда като цяло, от която и да е от тези мерки.
- От съществено значение за по-прозрачното и общо разбиране е ясното разграничение между избора на мерки, необходими за определяне и постигане на ДЕП, и прилагането на мерки (определяне на цел в ПУРБ).
- За да се оценят ефектите от която и да е от вече въведените мерки за смекчаване и необходимостта от допълнителни такива мерки, екологичното състояние на СМВО следва да се подлага на мониторинг. Основните решаващи елементи са (освен специфичните замърсители) биологичните качествени елементи, които определят класа екологичен потенциал. Те се подпомагат от хидроморфологични и физико-химични качествени елементи. Ако все още не е възможно да се направи подходяща оценка въз основа на биологичните качествени елементи (напр. поради липсата на чувствителни към хидроморфологията методи), като ориентир за ефективността на вече въведените мерки за смекчаване и по този начин на класа екологичен потенциал, може да се използва мониторинга на хидроморфологичните (и физико-химичните) качествени елементи. Ако класификацията на екологичния потенциал не се основава на чувствителни към хидроморфологията методи за биологична оценка, резултатът от класификацията следва да показва, че нивото на доверие е ниско.
- Ако една или повече от избраните мерки за ДЕП не могат да бъдат приложени поради непропорционални разходи или неосъществимост, трябва да се потвърди дали смекчаването от останалите мерки ще е достатъчно, за да се достигнат биологичните

условия, необходими за ДЕП. Ако случаят не е такъв, ще е необходим преглед и евентуално преработване на мерките, за да се избегне необходимостта от използване на изключения: например, избирането на друга комбинация от/интензитет на мерки може да доведе до желаното екологично подобрене.

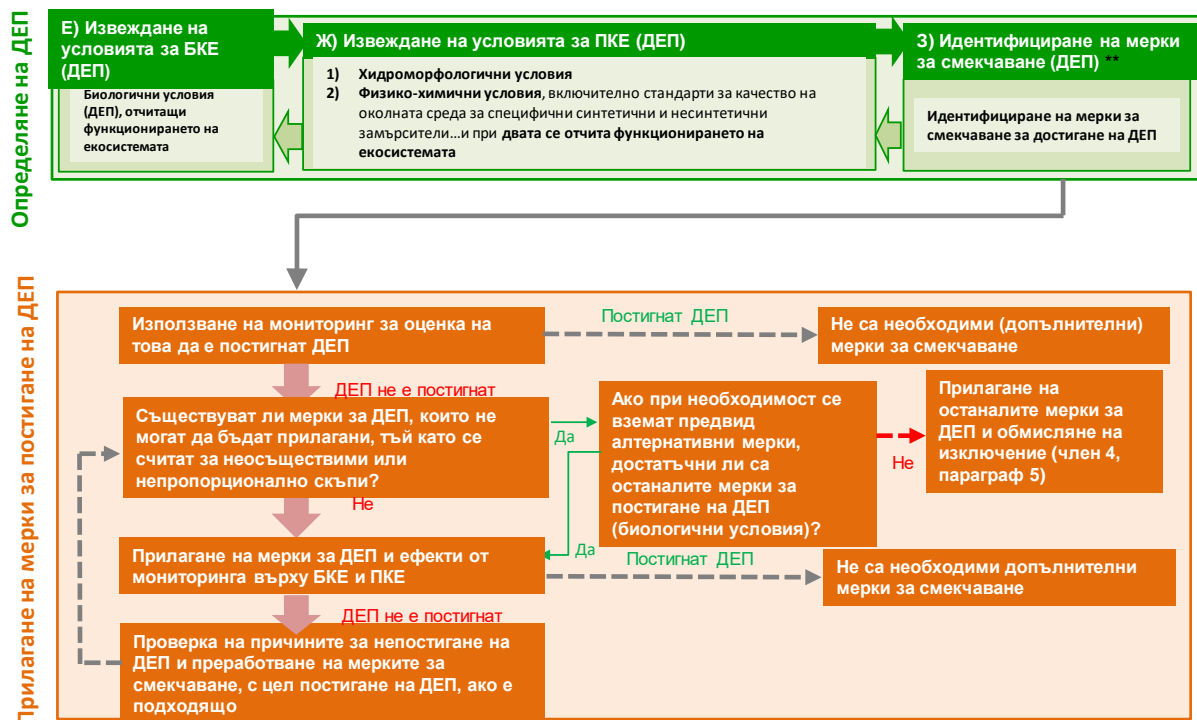
- Ако не е възможно да се приложат всички мерки, необходими за постигане на ДЕП, няма да е възможно да се достигнат условия за ДЕП (като екологичен континуум), така че водният обект ще трябва да бъде класифициран като обект с умерен или с по-нисък потенциал и следователно ще е необходимо изключение. Въпреки това, всички останали мерки все пак трябва да се прилагат, за да се подобри/избягва, доколкото е възможно, влошаването на условията на водния обект.
- Ако мониторингът покаже, че след прилагането на всички мерки очакваните условия за ДЕП не са постигнати, следва да се провери дали причините за непостигане на ДЕП са свързани със забавено биологично възстановяване, надценяване на биологичния отговор или на други значителни въздействия (напр. множество видове натиск) и, ако е подходящо, може да се наложи съответно преработване на мерките. Това изисква определяне на ясно определени цели, както и на подходящи методи за мониторинг.
- Прилагането на мерките за постигане на ДЕП следва да се разглежда като повтарящ се процес.

Прилагането на мерките за постигане на целта за СМВО (определен ДЕП) следва да се разграничава от идентифицирането на мерките за определяне на целта за ДЕП. Това са два различни процеса, отнасящи се до мерките за ДЕП, въпреки че двата са тясно взаимосвързани. Разграничението между тези два процеса е от съществено значение за управлението на СМВО и за осигуряване на по-прозрачно и общо разбиране за това дали може да бъде постигнат ДЕП или не.

Идентифицирането и планирането на мерки за смекчаване на екологичните ефекти от хидроморфологичните модификации (т.е. за определяне и по този начин прогнозиране на ДЕП) се извършва преди актуализирането на ПУРБ, както е описано в предишните раздели. Окончателното решение дали ще бъде възможно да се приложат всички мерки, извън тези, които са необходими за постигане на ДЕП, се взема за отделни водни обекти и е индивидуално решение за управление на речните басейни в контекста на програмата от мерки (определяне на целта в ПУРБ). Ако на този етап, няколко от мерките за ДЕП са отхвърлени поради това, че са неосъществими или непропорционално скъпи, а възможността за постигане на ДЕП е компрометирана, трябва да се обмисли изключение (член 4, параграф 5) от ДЕП.

В диаграмата на Фигура 10 е представено по-подробно разяснение на процеса за прилагане на мерки за смекчаване за постигане на ДЕП в рамките на програмата от мерки.

Фигура 10: Процес на прилагане на мерки за смекчаване за постигане на ДЕП



Използване на мониторинг за оценка на това дали е постигнат ДЕП

За да се оценят ефектите от която и да е от вече въведени мерки за смекчаване и необходимостта от допълнителни такива мерки, екологичното състояние на СМВО следва да бъде подложен на мониторинг. (вж. Каре 10 по-долу относно мониторинга на СМВО). При липса на съществуващ мониторинг, трябва да се въведе подходящ, специфичен за обекта мониторинг, за да се прецени дали е постигнато очакваното смекчаване от вече въведените мерки и дали е постигнат ДЕП.

Освен специфичните замърсители, основните решаващи елементи са биологичните качествени елементи, които определят класа на екологичния потенциал. Те се подпомагат от хидроморфологични и физико-химични качествени елементи. Ако все още не е възможно да се направи подходяща оценка въз основа на биологичните качествени елементи (напр. поради липсата на чувствителни към хидроморфологията методи), като ориентир за ефективността на вече въведените мерки за смекчаване и по този начин на класа екологичен потенциал, може да се използва мониторинга на хидроморфологичните (и физико-химичните) качествени елементи. Ако класификацията на екологичния потенциал не се основава на чувствителни към хидроморфологията методи за биологична оценка, резултатът от класификацията следва да включва информация, че нивото на доверие е ниско (вж. точка 1.3 от приложение V към РДВ относно оценката на нивото на доверие и точност на резултатите, предоставени от програмите за мониторинг). Условията за ДЕП следва най-малкото да бъдат разграничени от условията за екологичен потенциал по-нисък от ДЕП, така че да може да се прецени дали ДЕП е постигнат или не. Класификацията следва да се преглежда при всеки цикъл на планиране.

Ако ДЕП е постигнат или се преценява, че ще бъде постигнат, не са необходими (допълнителни) действия по отношение на хидроморфологичните мерки за смекчаване. Въпреки това може да има нужда от хидроморфологични мерки за решаване на по-широкомащабни проблеми (напр.

подобряване на непрекъснатостта в разглеждания СМВО, тъй като това е от значение за постигането и поддържането на екологичната цел на друг воден обект, нагоре по течението).

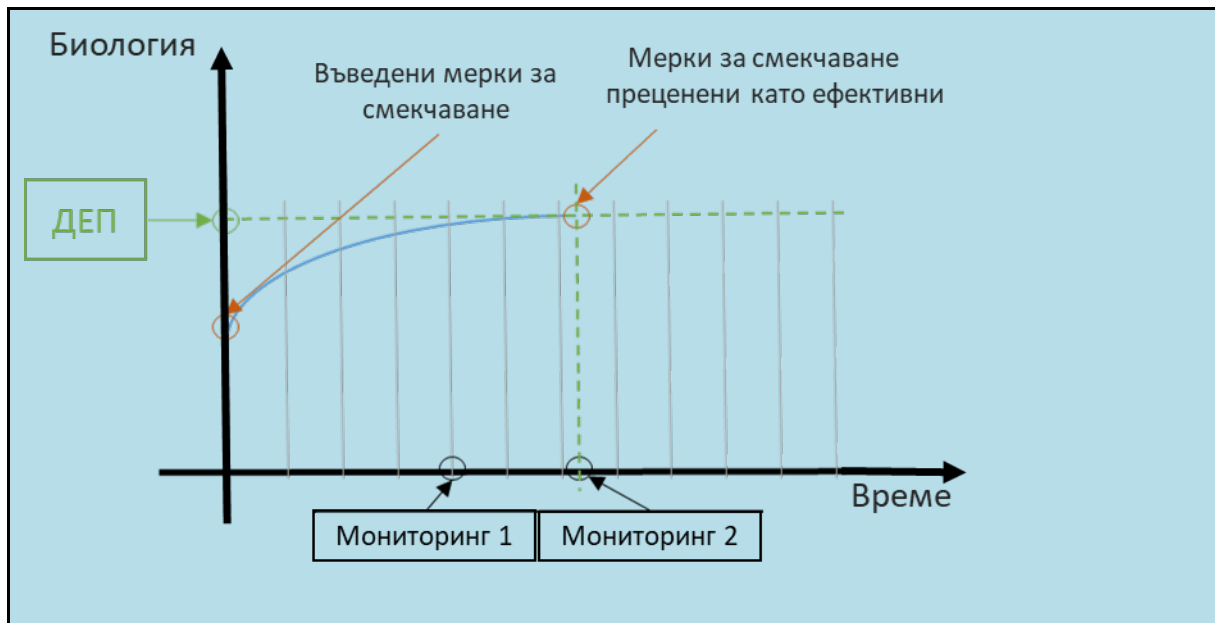
Ако екологичният потенциал е по-нисък от добър (т.е. не е постигнат ДЕП), то трябва да бъдат разяснени причините за това. Що се отнася до естествените водни обекти, може да има няколко причини, като например: подобрението отнема повече от очакваното време, ii) възможно е да са пропуснати или пренебрегнати други значителни видове натиск, iii) интензитета на мерките може да не е достатъчен или iv) може да са необходими допълнителни мерки. Следователно може да се наложи по-нататъшно действие от гледна точка на хидроморфологичните мерки за смекчаване. В противен случай следва да се обмисли изключение (член 4, параграф 5) от ДЕП. В случай че се прилагат всички мерки за смекчаване без значителни отрицателни ефекти върху ползването, но стойностите на ДЕП за биологичните качествени елементи не са постигнати поради надценяване на биологичния отговор при определяне на биологичните условия за ДЕП, не е необходимо допълнително преработване на мярка или действие; вместо това стойностите за ДЕП трябва да бъдат адаптирани към доказани, подложени на мониторинг биологични стойности.

Каре 10: Мониторинг за класифициране на екологичния потенциал на СМВО и оценка на ефектите от мерки за смекчаване

При СМВО се изисква оперативен мониторинг, съсредоточен върху хидроморфологичните проблеми, за да определи екологичния им потенциал (класификация), да се оцени ефекта от мерките за смекчаване след тяхното прилагане и да се даде възможност за гъвкаво управление.

Методите, които трябва да бъдат използвани в двата случая са целевите, приложими спрямо хидроморфологията методи, използвани за оперативен мониторинг. Оперативният мониторинг е от значение и в случай на дейности в СМВО или в рамките на неговия водосбор, които са довели до риск от невъзможност за постигане на ДЕП при анализа на риска.

Съществува малка, но важна разлика между мониторинга на естествените водни обекти и СМВО по отношение на разработването на програмата за оперативен мониторинг, с цел да се следи напредъкът при постигане на целта. Целта за СМВО (ДЕП) се основава на прогноза за това каква се очаква да бъде биологията във водния обект, когато всички мерки за смекчаване са въведени и са ефективни. От друга страна, целта за естествените водни обекти (добро екологично състояние) е известна стойност, описана с помощта на биологични качествени елементи. Тъй като ДЕП е прогноза, при мониторинга трябва да се измери отговорът на биологичните общности на приложените мерки. Мониторингът следва да се предприеме в момента, когато се очаква мерките да бъдат ефективни (вж. мониторинг 2 на фигурата по-долу). Тези стойности, които са изведени от мониторинга, съответстват на точните стойности за ДЕП (вж. зелената линия, указваща биологичната стойност за ДЕП на фигурата по-долу), след влизането на мерките в сила. От значение може да бъде обаче извършването на поранен мониторинг, с цел установяване на напредъка (вж. мониторинг 1 на фигурата по-долу). Ако биологичният отговор е различен в сравнение с прогнозата, трябва да има възможност за гъвкаво управление, водещо до промяна на мерките за смекчаване, на целта, или и на двете.



Съществуват ли мерки за ДЕП, които не могат да бъдат прилагани, тъй като се считат за неосъществими или непропорционално скъпи?

Органите, отговарящи за речните басейни могат да считат, че някои от идентифицираните в стъпка 3 мерките за ДЕП са непропорционално скъпи (напр. тъй като инвестиционните разходи за мерките са високи) или са неосъществими. Ако случаят е такъв е необходимо да се провери дали все още е възможно да се постигне ДЕП.

Пример: Трансгранична река е повлияна от рязко повишаване на оттока с цел покриване на ВЕТ, от намиращата се нагоре по течението съседна държава. Мерките са екологично ефективни само, ако се прилагат нагоре по течението в рамките на и от съседната държава. Това решение е единствено от националната компетентност на съседната държава.

Ако при необходимост се вземат предвид алтернативни мерки, достатъчни ли са останалите мерки за постигане на ДЕП (биологични условия)?

Ако една или повече от избраните мерки за ДЕП са били изключени поради съображения, свързани с разходите или осъществимостта, трябва да се провери дали останалите мерки са все още достатъчни за постигане на биологичните условия при ДЕП (стъпка Е в Фигура 5). Ако случаят не е такъв, ще е необходим преглед и евентуално преработване на мерките, за да се избегне необходимостта от използване на изключения: например, избирането на друга комбинация/интензитет на мерки може да доведе до желаното екологично подобрене. Ефектите от мерките, както и хидроморфологичните и физико-химичните условия при ДЕП (стъпка Ж) следва да се използват като основа за това преработване, по-специално на набора от мерки за ДЕП (стъпка З).

Освен условията на равнището на водния обект, при извършването на валидна оценка трябва да бъдат взети предвид условията нагоре и надолу по течението (за реките), както и на равнището на водосбора. Широкомащабните проблеми могат лесно да неутрализират местните ефекти от мерките, както в положителна (напр. добро качество на водата, липса на или екстензивно земеползване), така и в отрицателна (напр. отлагане на фини седименти, нарушения на непрекъснатостта) посока, така че и двете трябва да бъдат разглеждани в този контекст. Дори

ако някои мерки за ДЕП са непропорционално скъпи или неосъществими, ДЕП може да бъде постигнат, ако останалите мерки имат достатъчен ефект (в комбинация). По-специално, такъв би бил случаят, ако положителните ефекти преобладават в по-голям мащаб (напр. върху водосбора).

Ако случаят е такъв: а) не може да бъде прилагана друга/допълнителна възможност за смекчаване и б) не може да се постигне приближаване до екологичния континуум, което е необходимо за постигане на ДЕП, няма да е възможно да се постигнат условия за ДЕП и водният обект ще трябва да бъде класифициран със среден или по-нисък потенциал, и ще се нуждае от изключение по член 4, параграф 5 от РДВ. Останалите мерки обаче ще трябва да се приложат, за да се подобрят, доколкото е възможно, условията на водния обект.

Прилагане на мерки за ДЕП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и ПКЕ

Впоследствие се прилагат всички мерки за ДЕП, които могат да бъдат приложени и се приемат за достатъчни за постигане на биологичните условия за ДЕП. Ефектите от прилаганите мерки за ДЕП върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи следва да бъдат подложени на последващ мониторинг, а екологичният потенциал на водния обект следва да бъде класифициран по подходящ начин (вж. Каре 10 по-горе относно мониторинга на СМВО).

Ако ДЕП е постигнат въз основа на резултатите от мониторинга, не са необходими допълнителни мерки за смекчаване.

Ако резултатите от мониторинга показват, че мерките за смекчаване имат такъв ефект върху качествените елементи, че водния обект достига добро екологично състояние, водния обект не може да се счита за силно модифициран и трябва да бъде определен повторно като естествен воден обект с добро състояние като негова екологична цел. Ако мониторингът показва, че мерките за смекчаване не са достатъчни за достигане на добро състояние, определянето на водния обект като СМВО остава валидно и определеният ДЕП остава негова екологична цел.

Ако мониторингът показва, че очакваните условия за ДЕП не са постигнати след прилагането на всички мерки, тогава причините за това (вж. по-горе) трябва да бъдат изяснени и е възможно да е необходимо преработване на комбинацията или интензитета на мерките. Следователно прилагането на мерки за постигане на ДЕП следва да се разглежда като итеративен процес, започващ с типични мерки, които обикновено се очаква да смекчат определено въздействие на хидроморфологичния натиск (вж. европейската библиотека с мерки за смекчаване, която е инструмент в подкрепа на настоящия документ), които са известни като ефективни в повечето ситуации. Те могат да подлежат на бъдещо преработване или дори прилагане на допълнителни мерки в по-късен етап, като се вземат предвид резултатите от мониторинга.

Проверка на причините за непостигане на ДЕП и преработване на мерките за смекчаване, с цел постигане на ДЕП, ако е подходящо

Както беше посочено по-горе, ако след прилагане на всички мерки и мониторинг на въздействието върху биологичните и подпомагащи качествени елементи екологичният потенциал е по-нисък от добър (т.е. не е постигнат ДЕП), мерките за смекчаване следва да бъдат допълнително преработени, за да се подобрят условията на водния обект.

В този контекст първо трябва да се проверят причините за непостигане на ДЕП, тъй като, както е посочено по-горе, то може да се дължи на забавяне в биологичния отговор, надценяване на биологичния отговор, недостатъчен интензитет на мерките или наличие на други значителни видове натиск, които не са достатъчно смекчени.

Резултатите от биологичния мониторинг и други (напр. хидроморфологични) проучвания следва да се използват като основа за по-добро определяне на необходимостта от преработване на мерките за смекчаване. По този начин може да се определи по-подробно „колко“ от конкретна мярка е необходимо за постигане на ДЕП и/или „къде във водния обект“ мярката следва да бъде въведена или засилена, за да се достигнат целевите условия за ДЕП.

След това преработените мерки за смекчаване трябва да бъдат проверени отново от гледна точка на непропорционални разходи и неосъществимост (вж. по-горе), преди да се пристъпи към практическото им прилагане или прилагането на изключение (член 4, параграф 5).

Ако определените биологични условия за ДЕП не могат да бъдат постигнати, след като са били приложени всички мерки без значителни отрицателни ефекти върху ползването (като се вземат предвид всички съответни видове натиск), и на специфичните за типа организми се предостави достатъчно време да реагират и да се приспособят, няма нужда от допълнителни действия във връзка с мерките, а е необходимо изменение на прогнозираните и дефинираните в процеса на определяне на ДЕП биологични стойности.

7 ВЗАИМНО СРАВНЕНИЕ НА ЕКОЛОГИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ

Основни послания за този раздел

- Що се отнася до естествените водни обекти, изискването за вътрешно калибриране на СМВО предполага, че трябва да се гарантира въвеждането на методи за класификация за ДЕП в съответствие с РДВ и че резултатите от тази класификация са сравними между държавите — членки на ЕС.
- За да се осигури сравнимост трябва да бъде разработен национален, регионален или специфичен за басейна метод за определяне на ДЕП, макар че прилагането му ще бъде на равнището на водния обект, като се вземат предвид специфичните за обекта условия.
- Посочените в настоящия документ поетапен подход и библиотека с мерки за смекчаване следва да гарантират по-общо разбиране и подкрепа за взаимно сравнение на екологичния потенциал.
- Сравнимостта на резултатите от класификацията може да бъде оценена чрез анализ на начина, по който държавите членки са решили основни стъпки от процедурата, особено:
 - Идентифициране и оценка на свързаните с ползването хидроморфологични въздействия и промени, водещо до невъзможност за достигане на добро състояние (от фазата на определяне)
 - Идентифициране и разглеждане на пълния набор от потенциално подходящи мерки за смекчаване и последващо изключване по прозрачен и последователен начин на мерки със значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло

- Определянето на „слаби“ промени за биологичните условия и премахването на мерки, водещи само до „слаби“ промени, както и разглеждането на приближаването до екологичния континуум

Вътрешно калибриране в РДВ и приложимост по отношение на силно модифицирани водни обекти

Вътрешното калибриране е процес, насочен към постигане на сравними граници за класификация за биологични качествени елементи, определени в съответствие с изискванията на РДВ. Изискването за вътрешно калибриране е посочено в точка 1.4.1 от приложение V към РДВ, като се прилага както за естествените, така и за силно модифицираните водни обекти.

Вътрешнокалибрационната процедура трябва да се извършва от държавите членки и да се улеснява от Комисията, като определения в РДВ краен срок е 2007 г. Вътрешнокалибрационните дейности започват скоро след влизането в сила на РДВ през 2000 г. като основна дейност съгласно Общата стратегия за прилагане (ОСП). На практика вътрешнокалибрационната процедура се оказва много по-сложна от първоначално предвиджданото; само част от работата е можеше да бъде завършена до крайния срок през 2007 г. и бяха необходими втора и трета фаза. За естествените води беше възможно постигането на съгласие относно технически вътрешнокалибрационен процес, при който методите за класификация на държавите членки се проверяват за съответствието им с нормативните определения, посочени в приложение V към РДВ. Следователно, границите отлично — добро и добро — средно се сравняват и хармонизират или пряко, или чрез използване на общ показател. Общото разбиране за всеобхватните типове вътрешно калибриране и специфичните за типа референтни условия е основна предпоставка за извършване на анализ на сравнимостта на методите за класификация на добро състояние. Важна част от вътрешното калибриране на естествените води беше прилагането/договарянето на общи критерии за референтни условия. Няколко ръководства относно ОСП описват общото разбиране и договорените процедури:

- Ръководство относно ОСП № 6 „Насоки за изграждане на мрежа за интеркалибрация и процедура по интеркалибрация“ (2003 г.)
- Ръководство относно ОСП № 14 „Ръководство относно процедурата по интеркалибрация 2004—2006 г.“ (2005 г.)
- Актуализирано Ръководство относно ОСП № 14 „Ръководство относно процедурата по интеркалибрация 2008—2011 г.“ (2011 г.)
- Ръководство относно ОСП № 30 „Процедура за включване на нови или актуализирани класификационни методи към резултатите от завършена калибрационна процедура“ (2015 г.)

Резултатите от завършените вътрешнокалибрационни процедури са публикувани в Решения на Комисията 2008/915/ЕО (фаза 1), 2013/480/ЕС (фаза 2) и 2018/REF (фаза 3). С решението на Комисията от 2018 г. процедурата за естествените водни обекти е завършена.

През 2011 г. директорите по водите одобриха [концептуален документ относно вътрешното калибриране на ДЕП](#), в който се обсъждат възможностите за изпълнение на изискването на РДВ за вътрешно калибриране на добър екологичен потенциал и предоставяне на препоръки за

оценка и подобряване на сравнимостта на оценките за добър екологичен потенциал. Предложен беше прагматичен подход, включително следните три елемента:

- a) **Преглед на настоящото състояние при определяне на добър екологичен потенциал, като се вземат предвид изискванията на РДВ** и съществуващите ръководства;
- б) Разработване на **методологична рамка** за определяне и оценка на добър екологичен потенциал, като се вземат предвид резултатите от прегледа; както и
- в) **Обикновени сравнения** на практически подходи за добър екологичен потенциал за обща употреба.

Първите две стъпки от този процес са завършени с настоящото ново Ръководство относно ОСП № 37, което също отчасти се базира на няколко основни документа (технически доклади на Съвместния изследователски център и резюмета от работните семинари в рамките на ОСП, свързани с основните видове водоползване), и предоставят основата за последващо взаимно сравнение.

Предложен практически подход за оценяване на сравнимостта на добрия екологичен потенциал за обща употреба

Не е възможно по отношение на силно модифицирани водни обекти да се прилагат същите вътрешнокалибрационни процедури като тези, разработени за естествените типове водни обекти. Основната причина е, че границите на класа екологичен потенциал не са „просто“ изведени от съгласуване на това какво представлява умерено отклонение от специфичните за типа референтни условия, а включва също и съображения за мерки за смекчаване и ефекта от тях върху подпомагащите и биологичните качествени елементи, както и социални-икономически съображения, когато се вземат предвид значителните отрицателни ефекти от мерките върху ползването и околната среда като цяло (въпроси, свързани с политиката).

Що се отнася до естествените водни обекти, изискването за вътрешно калибриране предполага, че трябва да се гарантира въвеждането на методи за класификация за ДЕП в съответствие с РДВ и че резултатите от класификацията са сравними между държавите — членки на ЕС. Посочените в настоящия документ поэтапен подход и библиотеката с мерки за смекчаване с информация за DPSIR, следва да гарантират по-общо разбиране и практика във връзка с екологичните стандарти в СМВО, като се следват принципите и изискванията на РДВ и се допускат различни подходи.

Следователно съответствието може да бъде оценено чрез анализиране и сравняване на метода и критериите, които държавите членки са използвали за определяне и класифициране на техните силно модифицирани водни обекти в най-новия ПУРБ, като следват стъпките, определени в настоящото Ръководство относно ОСП № 37. След това сравнимостта на резултатите от класификацията може да бъде оценена чрез анализ на начина, по който държавите членки са решили основни стъпки от процедурата, особено:

- Идентифициране и оценка на хидроморфологични въздействия и промени, водещи до невъзможност за достигане на добро състояние и причиняващи промяна, засягаща естеството (от фазата на определяне). Това следва да се основава на прилагането на подходящи методи за оценка на хидроморфологичните качествени елементи, свързани с

чувствителните биологични качествени елементи (вж. раздели 2 и 4 от настоящото ръководство).

- Идентифициране и разглеждане на пълния набор от потенциално подходящи мерки за смекчаване за МЕРП, основано на очакваните ефекти от потенциалните мерки върху хидроморфологичните условия и биологичния отговор.
- Критерии за изключване по прозрачен и последователен начин на мерки със значителен отрицателен ефект върху използването или околната среда като цяло.
- Определянето на „слаби“ промени за биологичните условия и премахването на мерки, водещи само до „слаби“ промени и/или премахването на мерки, водещи само до „слаби“ промени в стойностите на биологичните качествени елементи.
- Разглеждане на приближаването до екологичния континуум.

Предвижда се събирането на конкретните случаи от държавите членки, в които те документират начина, по който разглеждат основните стъпки за определяне на СМВО и определяне на ДЕП за типичните видове ползване и модификациите, като се следва общ образец. Примерните конкретни случаи в настоящото ръководство (вж. приложение I) са първа стъпка, която може да бъде основа за образците, които трябва да бъдат използвани при взаимното сравнение.

Целта на тази процедура е да се опишат и сравнят националните методи за установяване на максимален и добър екологичен потенциал въз основа на изискванията на РДВ. След това ще бъде оценена сравнимостта на подходите на държавите членки, което изисква някаква форма на независим преглед (подобно на групата за експертна оценка, създадена за вътрешнокалибрационна процедура). Това ще даде възможност да се установят добрите практики, да се подпомогне правилното прилагане на изискванията на РДВ относно ДЕП, да се постигне напредък чрез сравними подходи и да се определят разликите в тълкуването/прилагането, водещи до липса на сравнимост (напр. различно тълкуване на това, което представлява „приближаването до екологичния континуум“ или различни тълкувания на необходимостта от минимални изисквания).

Взаимното сравнение ще представлява също така възможност за държавите членки, които не са в състояние да следват основните стъпки на процедурата (и следователно основните изисквания на РДВ), да предоставят обосновка.

Както вече беше посочено по-горе, вътрешното калибриране на СМВО ще бъде много различно в сравнение с това на естествените водни обекти и трябва да отговоря на специфични предизвикателства. Поради тази причина крайният резултат от взаимното сравнение най-вероятно няма да бъде решение на Комисията с числови граници за класове за БКЕ, но може да бъде представен в документ за общо разбиране или, ако бъдат открити съответни проблеми на вътрешното сравнение, в допълнително ръководство относно ОСП за подпомагане на държавите членки при осигуряване на по-добра сравнимост при определянето на ДЕП.

Приложение I — ПРИМЕРНИ КОНКРЕТНИ СЛУЧАИ ОТНОСНО СЪПКИТЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ

В настоящото приложение са представени практически примери на теоретични конкретни случаи за различни категории води, които показват начина на прилагане на основните стъпки за определяне на МЕРП и ДЕРП (вж. диаграмите в раздели 5 и 6). Теоретичните конкретни случаи следват референтния подход, подхода, включващ мерки за смекчаване или и двата подхода. Отбелязва се, че независимо от категорията води или следвания подход, в случай че не е възможно да се предприемат всички стъпки, включени в поетапния подход на фигура 5 от настоящия документ, в съответния ПУРБ трябва да бъде включена ясна обосновка, като в същото време държавите членки следва да се уверят, че могат да изпълнят останалите стъпки чрез подобряване на наличието на данни и познанията относно връзките между хидроморфологията и биологията.

Конкретните случаи са примерно обобщение на констатациите от прилагането на поетапния подход за определяне на екологичния потенциал. Не са представени реални доказателства, напр. от мониторинг на различните стъпки.

В подсекторите по-долу са представени следните теоретични конкретни случаи:

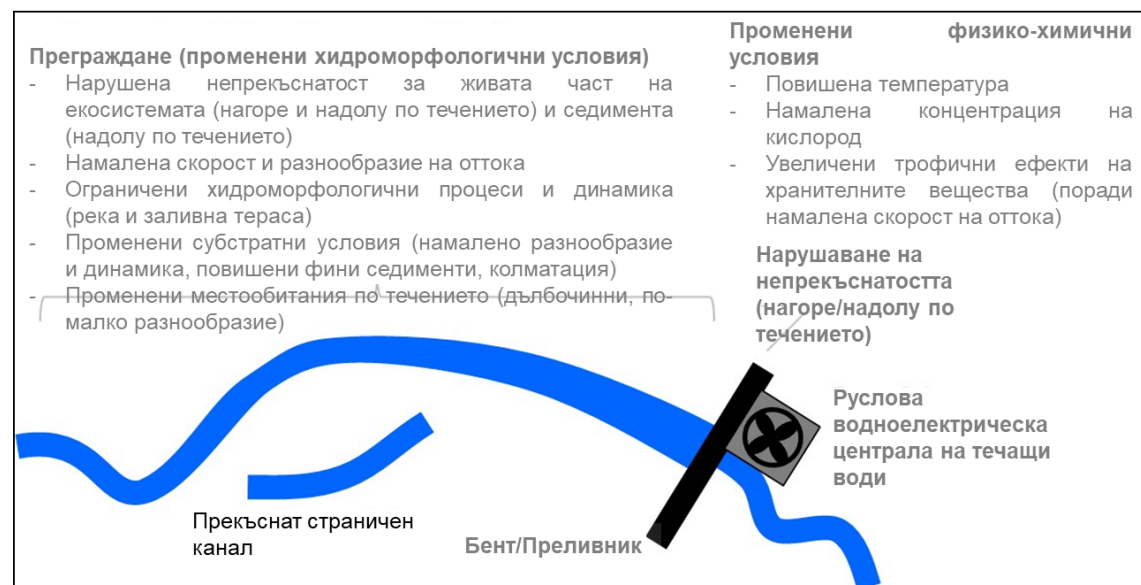
1. Конкретен случай на преграждане на река; този конкретен случай е описан въз основа на референтния подход и на подхода, включващ мерки за смекчаване.
2. Конкретен случай на река, засегната от изправяне и укрепване на брега за корабоплаване; този конкретен случай е описан въз основа на референтния подход и на подхода, включващ мерки за смекчаване.
3. Конкретен случай на естуар, повлиян от защита от наводнения/изграждане на насипи; в този конкретен случай се следват единствено стъпките на подхода, включващ мерки за смекчаване.
4. Конкретен случай на река, засегната от отводняване; в този конкретен случай се следват единствено стъпките на референтния подход.

Конкретен случай 1: Преграждане на река (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване)

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
<p>Информация от поранни цикли на планиране (предварителна стъпка)</p>	<p>Водният обект река (малка река с висок градиент, по-ниски планини (силикатни), едър субстрат, среден дебит: 20 m³/s) е силно модифициран поради подприщващ бент с руслова водноелектрическа централа на течащи води, причиняващи значително преграждане и водещи до сериозни хидроморфологични промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нарушена непрекъснатост за живата част на екосистемата (нагоре и надолу по течението) и седимента (надолу по течението) • Намалена скорост и разнообразие на оттока • Ограничени хидроморфологични процеси и динамика (река и заливна тераса) • Променени субстратни условия (намалено разнообразие и динамика, повишени фини седименти, колматация) • Променени местообитания по течението (удълбочени, по-малко разнообразие) <p>Горепосочените водят до екологични въздействия, като:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Намалено изобилие/загуба на реофилни видове (напр. риби) • Повишено изобилие от толерантни видове (напр. бентосни безгръбначни) 	<p>Водният обект река (малка река с висок градиент, по-ниски планини (силикатни), едър субстрат, среден дебит: 20 m³/s) е силно модифициран поради подприщващ бент с руслова водноелектрическа централа на течащи води, причиняващи значително преграждане и водещи до сериозни хидроморфологични промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нарушена непрекъснатост за живата част на екосистемата (нагоре и надолу по течението) и седимента (надолу по течението) • Намалена скорост и разнообразие на оттока • Ограничени хидроморфологични процеси и динамика (река и заливна тераса) • Променени субстратни условия (намалено разнообразие и динамика, повишени фини седименти, колматация) • Променени местообитания по течението (удълбочени, по-малко разнообразие) <p>Налични са подробни данни от мониторинга на хидроморфологичните условия (предоставящи подробни познания за хидроморфологичните промени, които се използват за определяне на СМВО). Данните от биологичния мониторинг са ограничени или не са подходящи да бъдат оценявани, предвид чувствителността към хидроморфологичните промени.</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<ul style="list-style-type: none"> Наличие на/повишено изобилие от видове, обитаващи застояли води (напр. макрофити) <p>Вж. Фигура 11 (по-долу).</p> <p>Налични са подробни данни от мониторинга на хидроморфологичните условия (предоставящи подробни познания за хидроморфологичните промени) и на биологичните качествени елементи (предоставящи подробни познания за биологичните въздействия върху бентосните безгръбначни и рибите). Във валидната база данни се предоставят познанията, които са от съществено значение за прилагането на „референтния подход“ за определяне на екологичния потенциал.</p> <p>Общото екологично състояние е „лошо“ на базата на бентосните безгръбначни (лошо състояние), рибите (лошо състояние) и хидроморфологията (лошо състояние).</p> <p>Що се отнася до физико-химичните качествени елементи, температурата и концентрацията на кислород са повлияни от хидроморфологичните промени, причиняващи преграждането (въз основа на подробни данни). Намаляването на скоростта на оттока ще увеличи трофичния ефект на хранителните вещества.</p> <p>Няма други съответни въздействия от други видове ползване.</p>	<p>От литературата обаче има ясни доказателства, че поради намалената скорост на оттока и свързаните с това промени в местообитанията, условията за типичните речни видове (напр. бентосни безгръбначни) се променят, така че не може да се възлага голяма степен на надеждност на осигуряването на ДЕС. По-специално, бентът представлява бариера за миграцията на рибите, която е от значение за опазването на популацията на речните риби в дългосрочен план.</p> <p>Що се отнася до физико-химичните качествени елементи, температурата и концентрациите на кислород са повлияни от хидроморфологичните промени, причиняващи преграждането (въз основа на подробни данни). Намаляването на скоростта на оттока ще увеличи трофичния ефект на хранителните вещества.</p> <p>Няма други съответни въздействия от други видове ползване.</p>

Фигура 11: Преграждане на река с признак за въздействия



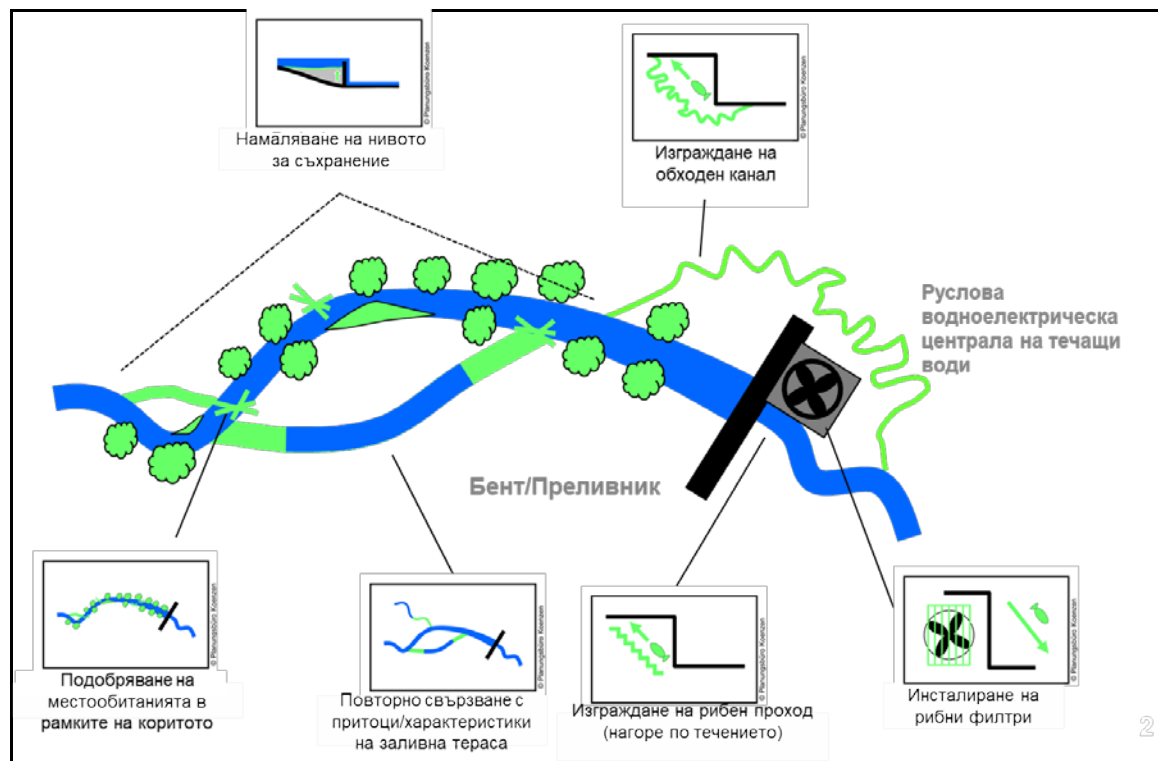
Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
А. Установяване на най-близко сравнима категория води	Първоначалният воден обект „река“ продължава да бъде воден обект „река“, като се вземат предвид хидроморфологичните и биологичните условия.	Първоначалният воден обект „река“ продължава да бъде воден обект „река“, като се вземат предвид хидроморфологичните и биологичните условия.

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
<p>Б. Идентифициране на мерки за смекчаване за МЕРП (вж. библиотека с мерки за смекчаване)</p>	<p>Въз основа на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия може да са подходящи следните групи от мерки (избор на групи от мерки от библиотеката с мерки за смекчаване):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Помощни средства за миграция на рибни видове - Управление на седиментите - Подобрене на крайречните местообитания - Подобрене на разнообразието в рамките на коритото - Екологично оптимизирана поддръжка - Подобрене на разликата в дълбочината и ширината на реката - Заливни тераси/подобрене на напречна свързаност - Намаляване на отрицателните ефекти от преграждането - Рехабилитация на речно легло 	<p>Въз основа на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия може да са подходящи следните групи от мерки (избор на групи от мерки от библиотеката с мерки за смекчаване):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Помощни средства за миграция на рибни видове - Управление на седиментите - Подобрене на крайречните местообитания - Подобрене на разнообразието в рамките на коритото - Екологично оптимизирана поддръжка - Подобрене на разликата в дълбочината и ширината на реката - Заливни тераси/подобрене на напречна свързаност - Намаляване на отрицателните ефекти от преграждането - Рехабилитация на речно легло
<p>Б1. Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всяка хидроморфологична промяна и са екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти</p>	<p>При тази стъпка, групите от мерки от библиотеката с мерки за смекчаване се уточняват допълнително и се идентифицират подробни мерки, отчитащи физическия контекст на водния обект. Посочените по-долу подробни мерки се приемат за подходящи и екологично ефективни (Фигура 12):</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета) 	<p>При тази стъпка, групите от мерки от библиотеката с мерки за смекчаване се уточняват допълнително и се идентифицират подробни мерки, отчитащи физическия контекст на водния обект. Посочените по-долу подробни мерки се приемат за подходящи и екологично ефективни (Фигура 12):</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета)

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>г. Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки)</p> <p>д. Повишаване нивото на речното корито (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането)</p> <p>Тези мерки ще допринесат за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Възстановяване на непрекъснатостта на реката за живата част на екосистемата (нагоре и надолу по течението) и в известна степен на седимента (надолу по течението) - Увеличаване на скоростта на оттока и разнообразието, и скъсяване на дължината на водния обект, засегнат от преграждането - Подобряване на хидроморфологичните процеси и динамика (река и заливна тераса) - Подобряване на субстратните условия за речните видове - Подобряване на речните местообитания, а с това и на условията за специфични за типа речни видове <p>Премахването на бента/преливника би било най-ефективната мярка за подобряване на биологичните условия, но не е взето предвид поради това, че:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тази мярка би довела до възстановяване към ДЕС, и 	<p>г. Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки)</p> <p>д. Повишаване нивото на речното легло (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането)</p> <p>Тези мерки ще допринесат за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Възстановяване на непрекъснатостта на реката за живата част на екосистемата (нагоре и надолу по течението) и в известна степен на седимента (надолу по течението) - Увеличаване на скоростта на оттока и разнообразието, и скъсяване на дължината на водния обект, засегнат от преграждането - Подобряване на хидроморфологичните процеси и динамика (река и заливна тераса) - Подобряване на субстратните условия за речните видове - Подобряване на речните местообитания, а с това и на условията за специфични за типа речни видове <p>Премахването на бента/преливника би било най-ефективната мярка за подобряване на биологичните условия, но не е взето предвид поради това, че:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тази мярка би довела до възстановяване към ДЕС, и

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<ul style="list-style-type: none"> - в процеса на определяне на СМВО е оценено, че тя има значителен отрицателен ефект върху ползването (тъй като няма да е възможно производството на електроенергия) 	<ul style="list-style-type: none"> - в процеса на определяне на СМВО е оценено, че тя има значителен отрицателен ефект върху ползването (тъй като няма да е възможно производството на електроенергия)

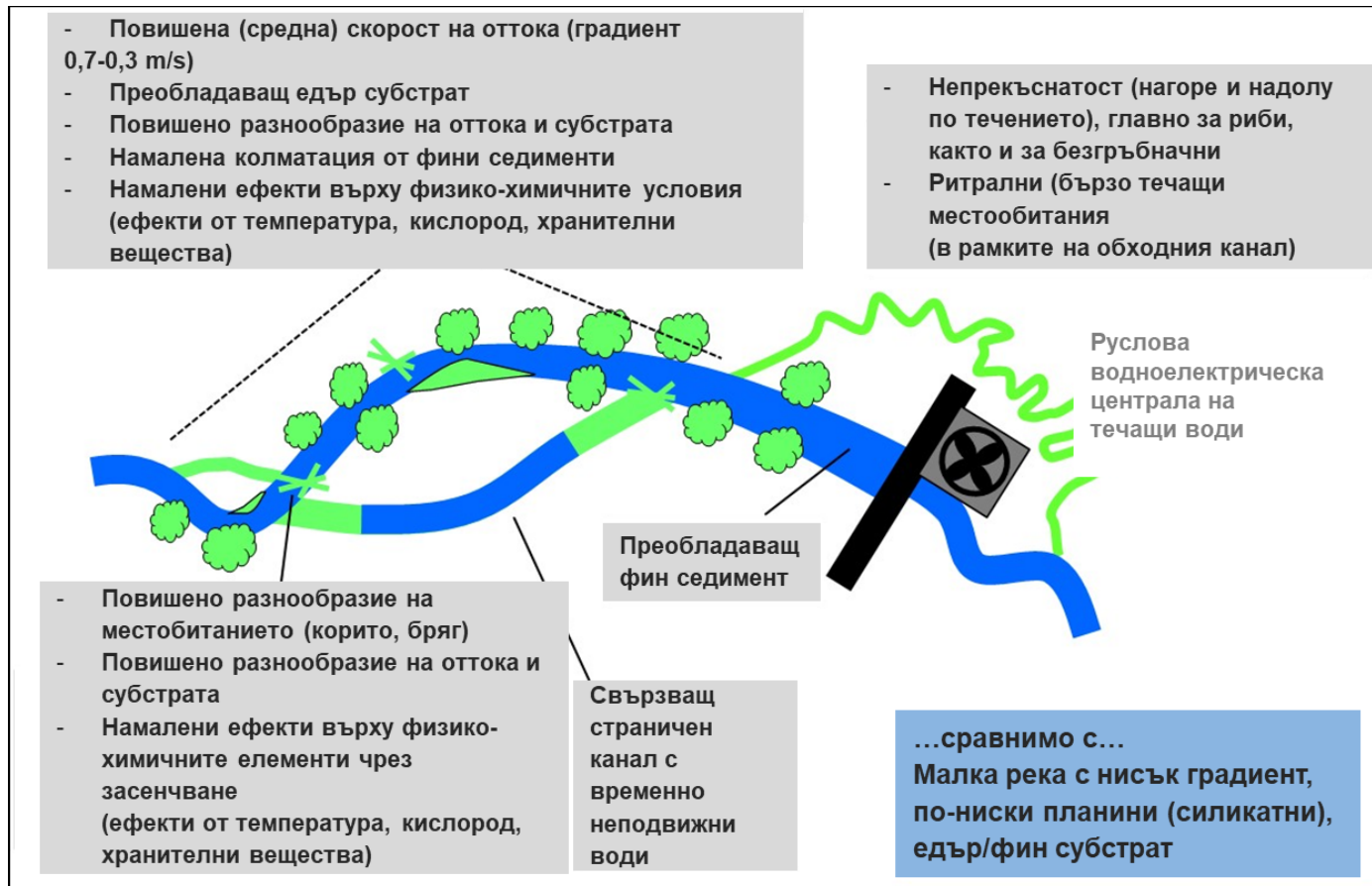
Фигура 12: Преграждане на река с набор от възможни мерки за смекчаване (МЕР)



Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Б2. Изключване на мерки за смекчаване със значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло	Всички други мерки (а — д) не оказват сами по себе си значителни отрицателни ефекти върху ползването на водноелектрическа енергия (въвеждането им не означава непременно намаляване на производството на електроенергия).	Всички други мерки (а — д) не оказват сами по себе си значителни отрицателни ефекти върху ползването на водноелектрическа енергия (въвеждането им не означава непременно намаляване на производството на електроенергия).
Б3. Избор на екологично най-полезните (комбинация от) мерки, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум	<ul style="list-style-type: none"> • Всички мерки от стъпка Б1 (мерки а — д) са подходящи за хидроморфологичните промени във водния обект, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху ползването. Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕРП. • Мерките са в състояние да подобрят значително екологичния континуум. 	<ul style="list-style-type: none"> • Всички мерки от стъпка Б1 (мерки а — д) са подходящи за хидроморфологичните промени във водния обект, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху ползването. Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕРП. • Мерките са в състояние да подобрят значително екологичния континуум.
В. Извеждане на хидроморфологични условия за МЕРП	<p>Горепосочените мерки подобряват значително местообитанията в речното легло, крайречната зона и заливната тераса.</p> <p>Основата за извеждане на хидроморфологичните условия за МЕРП са прогнозираните ефекти от мярката върху съществуващите хидроморфологични условия (вж. предварителна стъпка), като се вземат предвид референтните условия от първоначалния тип воден</p>	<p>Най-общо може да се очаква, че идентифицираните в стъпка Б3 мерки ще подобрят значително местообитанията в речното легло, крайречната зона и заливната тераса. Въз основа на прогнозираните ефекти от мярката върху съществуващите хидроморфологични промени (вж. предварителна стъпка) и като се вземат предвид референтните условия за първоначалния тип естествен воден обект, хидроморфологичните условия за МЕРП се променят за сравнение от</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>обект. Последователността от подстъпки е 1) Описания на хидроморфологичните условия при съществуващото положение. 2) Ефекти от мярката върху тези условия; 3) Описание на хидроморфологичните условия за МЕР.</p> <p>Резултатът е сравнен със съществуващите типове реки в речния басейн за установяване на най-близко сравнимия тип река. Най-близко сравнимия тип воден обект е следващият по-потамален тип река в рамките на същия ландшафт от националната типология. В този случай (при малка река с висок градиент, по-ниски планини (силикатни), едър субстрат), най-близко сравнимия тип река е „малка река, нисък градиент, по-ниски планини (силикатни), едър/фин субстрат“.</p> <p>Вж. Фигура 13 за описание на изведените хидроморфологични условия за МЕР.</p>	<p>умерени до сериозни. Всички съответни параметри са определени въз основа на тези съображения, като се използват съществуващите национални хидроморфологични методи.</p>

Фигура 13: Изведени хироморфологични условия за МЕР



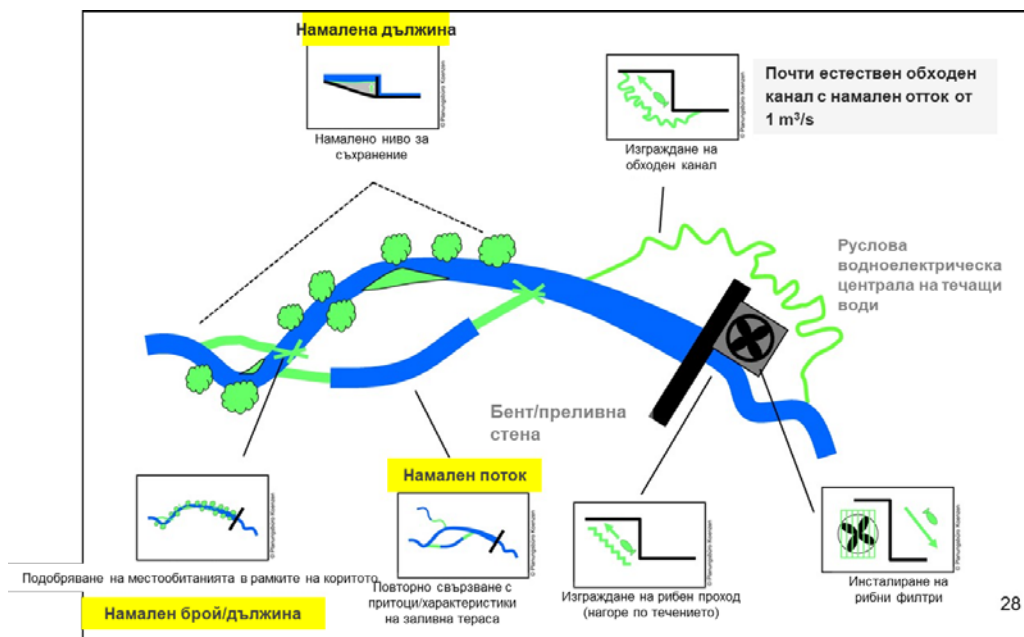
Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Г. Извеждане на физико-химични условия за МЕР, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект	Физико-химичните условия съответстват на стойностите за отлично екологично състояние за първоначалния тип река, с изключение на параметрите, които са засегнати в значителна степен от останалите хидроморфологични промени при МЕР. В този случай температурата и концентрацията на кислород могат да бъдат повлияни в зависимост от най-близкия сравним тип воден обект („Малка река с нисък градиент, по-ниски планини (силикатни), едър/фин субстрат“). Всъщност стойностите на температурата и кислорода за МЕР съответстват на стойностите на първоначалния тип река, по-специално въз основа на прякото и непряко влияние на подземните води, засенчването и оптимизираните условия на оттока върху тези параметри, които вземат връх над останалите въздействия върху скоростта на оттока в рамките на преградения участък при МЕР. По отношение на хранителните вещества, трофичните ефекти в рамките на оставащото преграждане могат да бъдат увеличени по няколко начина, но това не изисква стойности, които са различни от тези на първоначалния естествен тип. Във всеки случай референтните стойности за хранителни вещества на най-близко сравнимия тип воден обект са същите като тези за първоначалния естествен тип.	Физико-химичните условия съответстват на стойностите за отлично екологично състояние за първоначалния тип река, с изключение на параметрите, които са засегнати в значителна степен от останалите хидроморфологични промени при МЕР. В този случай температурата и концентрацията на кислород могат да бъдат повлияни в зависимост от най-близкия сравним тип воден обект („Малка река с нисък градиент, по-ниски планини (силикатни), едър/фин субстрат“). Всъщност стойностите на температурата и кислорода за МЕР съответстват на стойностите на първоначалния тип река, по-специално въз основа на прякото и непряко влияние на подземните води, засенчването и оптимизираните условия на оттока върху тези параметри, които вземат връх над останалите въздействия върху скоростта на оттока в рамките на преградения участък при МЕР. По отношение на хранителните вещества, трофичните ефекти в рамките на оставащото преграждане могат да бъдат увеличени по няколко начина, но това не изисква стойности, които са различни от тези на първоначалния естествен тип. Във всеки случай референтните стойности за хранителни вещества на най-близко сравнимия тип воден обект са същите като тези за първоначалния естествен тип.
Д. Извеждане на условията за БКЕ за МЕР	Тази стъпка се основава на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия (вж. предварителна стъпка), прогнозираните ефекти от подходящите мерки за смекчаване (вж. Б1, Б3) и разликата между хидроморфологичните условия за МЕР (вж. В) и референтните условия за първоначалния тип естествена река.	Условията за БКЕ за МЕР не могат да бъдат изведени поради липсата на данните за БКЕ в този цикъл на планиране и/или поради липсата на познания относно хидроморфологичните промени и биологичния отговор. Въпреки това, прилагането на национални методи за мониторинг по отношение на този воден обект в следващите и

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>В заключение, разликата в хидроморфологичните условия между МЕП и референтните условия за първоначалния тип естествена река са обяснени в условията за БКЕ в МЕП.</p> <p>Въз основа на това, условията за БКЕ са определени на базата на системата за биологична оценка за естествени водни обекти. Стойностите за EQR са намалени със същото съотношение на градиента като разликата между референтните условия и МЕП, базирани на хидроморфологични методи. Намалението е различно между БКЕ, поради различна чувствителност поне към някои от съответните хидроморфологични (и свързаните физико-химични) параметри.</p> <p>Прогнозните резултати са проверени и изменени в някои аспекти, като се използва солидна основа на данните от мониторинга от сравними водни обекти (същото ползване и сравними типове реки), отчитащи във възможно най-голяма степен градиентът на различни качества на местообитанията от максимален до лош потенциал</p>	<p>бъдещите цикли на планиране ще позволи да се изготви прогноза за условията за БКЕ при МЕП.</p>
<p>Е. Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП</p>	<p>Условията за БКЕ за ДЕП са резултат от системите за биологична оценка, при които се използва същият принцип за определяне на „слаби промени“, както за вътрешнокалибрационния метод за естествени водни обекти.</p> <p>Следователно, функционирането на водната екосистема може да се предположи, ако условията за БКЕ водят до ДЕП.</p>	<p>Условията на БКЕ за ДЕП не могат да бъдат изведени поради липсата на данни за БКЕ в този цикъл на планиране/липсата на познания относно хидроморфологичните промени и биологичния отговор.</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
<p>Ж. Извеждане на условията за подпомагач качествен елемент за ДЕП</p>	<p>Тази стъпка за основава на условията за БКЕ за ДЕП (вж. стъпка Е). Хидроморфологичните параметри са изведени въз основа на разликите между условията за БКЕ за МЕП (стъпка Д) и ДЕП (стъпка Е), като се вземат предвид хидроморфологичните условия за МЕП (стъпка В).</p> <p>Физико-химичните условия съответстват на стойностите за добро екологично състояние на първоначалния тип естествена река.</p> <p>Функционирането на водната екосистема се осигурява от физико-химичните условия, както и от определените в стъпка Е биологични условия за ДЕП.</p>	<p>Хидроморфологичните условия са изведени от очакваните условия с предпологаемо прилагане на определените в стъпка 3 мерки, свързани с ДЕП.</p> <p>Физико-химичните условия съответстват на стойностите за добро екологично състояние на типа естествена река.</p> <p>Функционирането на водната екосистема се осигурява от физико-химичните условия, както и от хидроморфологичните условия, които допринасят за подобряване на екологичния континуум чрез определените в стъпка 3 мерки за ДЕП.</p>
<p>3. Идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕП</p>	<p>Следните мерки попадат е рамките на набора от качествени мерки за ДЕП:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета) г. Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки) д. Повишаване нивото на речното легло (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането) 	<p>От набора от мерки за МЕП (мерки а — д) не са заличени никакви мерки, тъй като се предполага, че те ще внесат слаби подобрения в екологията. Въз основа на литературата, значителни ефекти върху БКЕ могат да се очакват за всички мерки. Следователно, в набора от качествени мерки на ДЕП попадат следните мерки:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета) г. Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки)

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>Разликата между МЕР и ДЕП се основава на стойностите за БКЕ („слаба промяна“). Въпреки че в този случай определената качествена мярка е същата както за ДЕП, така и за МЕР, мерките за ДЕП се различават значително от мерките за МЕР в количествено отношение (степен) (вж. Фигура 14 по-долу). (Възможно е също така да има някои случаи, при които да са необходими определени мерки за МЕР, но не и за ДЕП, но те бяха идентифицирани като подходящи за този пример.)</p>	<p>д. Повишаване нивото на речното легло (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането)</p> <p>Това е същият набор от мерки, който беше определен за МЕР, но количеството/степенът на мерките е намалена в сравнение с необходимите за МЕР. Вж. Фигура 14.</p> <p>(Възможно е също така да има някои случаи, при които са необходими определени мерки за МЕР, но не и за ДЕП, но те бяха определени като подходящи за този пример).</p>

Фигура 14: Преграждане на река с мерки за смекчаване за постигане на ДЕП



28

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Мониторинг за оценка на това дали е постигнат ДЕП	Модифицираните системи за биологична оценка на СМВО са използвани за класифициране на екологичния потенциал на водния обект. В сравнение с определените за БКЕ стойностите за МЕР, общият резултат от биологичния мониторинг показва силно отклонение от стойностите за МЕР, така че действителният екологичен потенциал трябва да бъде класифициран като „лош“ на базата на бентосните безгръбначни и риби. Следователно за подобряване на условията на водния обект и достигане на ДЕП са	Тъй като биологичните условия за ДЕП не могат да бъдат определени в този цикъл, условията за подпомагащите елементи са подложени междувременно на мониторинг и са сравнени с определените в стъпка Ж условия за идентифициране на отклонението от ДЕП и необходимостта от прилагане на свързани с ДЕП мерки за достигане на ДЕП. Независимо от това се препоръчва също и събирането на данни за биологични качествени елементи (въпреки че те не са класифицирани)

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	необходими хидроморфологични мерки за смекчаване (идентифицирани в стъпка 3).	и увеличаването на познанията за връзките между хидроморфологичните условия и биологичния отговор.
Съществуват ли мерки за ДЕП, които са непропорционално скъпи или са невъзможни?	Нито една от мерките за ДЕП не е непропорционално скъпа или неосъществима.	Нито една от мерките за ДЕП не е непропорционално скъпа или неосъществима.
Прилагане на мерки за ДЕП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи.	<p>Посочените по-долу мерки са приложени в рамките на програмата от мерки към следващия ПУРБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета) г. Подобрене на разнообразието в рамките на канала (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки) д. Повишаване нивото на речното легло (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането) <p>Количественото разработване на мерките се основава на отрицателните ефекти върху ползването (напр. за изчисляване на</p>	<p>Посочените по-долу мерки са приложени в рамките на програмата от мерки към следващия ПУРБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Помощни средства за миграция на рибите (почти естествен обходен канал, рибен проход и рибен филтър) б. Свързващ страничен канал в. Подобрене на крайречните местообитания (изравнени зони по брега, засаждане на дървета) г. Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на специфичен тип субстрат в горната част на преграждането, въвеждане на големи дървесни отломки) д. Повишаване нивото на речното легло (намаляване на отрицателните ефекти от преграждането) <p>Количественото разработване на мерките се основава на отрицателните ефекти върху ползването (напр. за изчисляване на</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>максимален дебит за обходен канал) и оценка на необходимостта от постигане на биологични стойности за ДЕП (вж. стъпка Е).</p> <p>Мониторингът ще бъде извършен в рамките на следващия цикъл за мониторинг.</p>	<p>максимален дебит за обходен канал) и оценка на необходимостта от значително подобряване на биологичните условия.</p> <p>Мониторингът ще бъде извършен в рамките на следващия цикъл за мониторинг.</p>

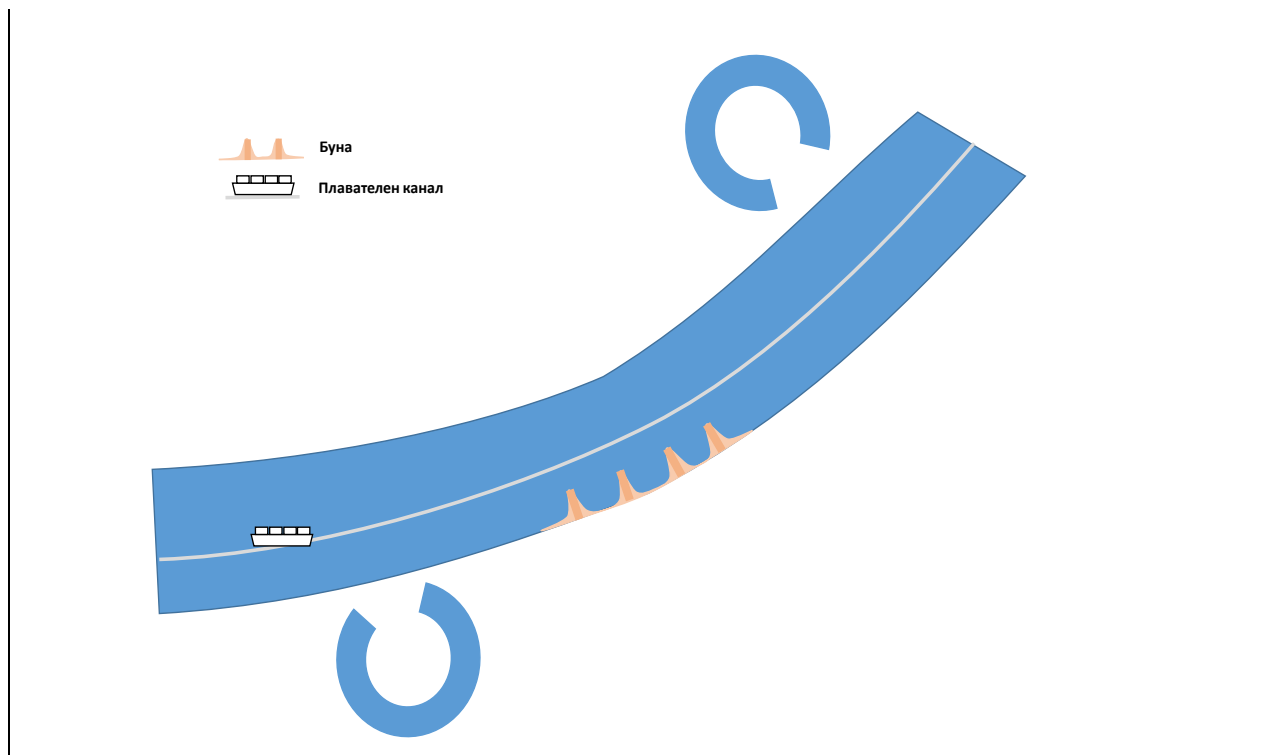
Конкретен случай 2: Изправяне на река и укрепване на брега за корабоплаване (референтен подход и подход, включващ мерки за смекчаване)

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Информация от поранни цикли на планиране (предварителна стъпка)	<p>Речният участък е силно модифициран воден обект, определен като такъв поради предшестващо изправяне в комбинация с укрепване на брега и свързаното с него врязване (последващо удълбочаване) за подпомагане на корабоплаването. По външната част на завоя има няколко перпендикулярни на брега буни, но тези структури, заедно с увеличените скорости, постигнати в резултат на изправянето, означават понастоящем, че няма изискване за драгиране за поддръжка. Въз основа на подробни хидроморфологични данни са известни, по-специално, следните промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изправена река с единичен профил на коритото • Удълбочен профил на реката с намалена връзка със заливната тераса 	<p>Реката е силно модифициран воден обект, определен като такъв поради предшестващо изправяне в комбинация с укрепване на брега и свързаното с него врязване (последващо удълбочаване) за подпомагане на корабоплаването. По външната част на завоя има няколко перпендикулярни на брега буни, но тези структури, заедно с увеличените скорости, постигнати в резултат на изправянето, означават понастоящем, че няма изискване за драгиране за поддръжка. Налице е относителна липса на данни от мониторинга съгласно РДВ за този воден обект, но съществуват някои неофициални сведения. Вж. Фигура 15 по-долу.</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<ul style="list-style-type: none"> • Променени местообитания на заливната тераса (напр. прекъснатите меандри, запълнени странични корита) • Увеличена скорост на оттока, намалено разнообразие на оттока • Ограничени хидроморфологични процеси и динамика (река и заливна тераса) • Укрепване на брега със строителство с нещадящи (твърди) материали (напр. бетон, трошляк) • Намалено разнообразие на субстрата (напр. липса на дървени отломки) • Променено речно легло и крайречни местообитания (намалени изравнени крайречни зони, по-малко разнообразие, намалено покритие с растителност) <p>Горепосочените промени водят до екологични въздействия, като:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Намалено изобилие/загуба на реофилни видове (напр. риби), по-специално променена репродукция на специфични за типа река видове риба • Повишено изобилие от толерантни видове (напр. бентосни безгръбначни) • Намалено изобилие/загуба на свързани със заливната тераса видове (напр. риба) • Намалено разнообразие на видове (напр. риби, бентосни безгръбначни) 	

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	Общото екологично състояние е „недобро“ на базата на бентосни безгръбначни риби.	

Фигура 15: Река, повлияна от изправяне и укрепване на брега за корабоплаване



Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
А. Установяване на най-близко сравнима категория води	Първоначалният воден обект „река“ продължава да бъде воден обект „река“, като се вземат предвид хидроморфологичните и биологичните условия.	Първоначалният воден обект „река“ продължава да бъде воден обект „река“, като се вземат предвид хидроморфологичните и биологичните условия.
Б. Идентифициране на мерки за смекчаване за МЕРП (вж. библиотека с мерки за смекчаване)	<p>Въз основа на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия (вж. горепосочената предварителна стъпка) може да са подходящи следните групи от мерки (избор от библиотеката с мерки за смекчаване):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подобрене на заливните тераси/извън коритото/напречната свързаност • Подобрене на крайречните местообитания • Подобрене на разнообразието в рамките на коритото • Увеличаване на разнообразието на местообитанието с подобрена разлика в дълбочината и ширината на реката • Екологично оптимизирана поддръжка • Управление на растителността и възстановяване • Модификация на съществуващите структури • Управление на седиментите • Рехабилитация на речно легло 	<p>Позоваване на библиотеката с мерки за смекчаване:</p> <p>i) Потвърждава се, че са налице две специфични физически модификации: ii) изправяне на канал с променен изглед/модел на коритото, включително прекъсване на меандри, и перпендикулярни на брега структури (буни).</p> <p>ii) Предполага се, че хидроморфологичните подпомагачи елементи, които е най-вероятно да бъдат засегнати от тези видове модификации, са количеството и динамиката на течението, промените в (контрола върху) дълбочината и ширината на реката, и промените в структурата на крайречната зона. Наличието на буни засяга също непрекъснатостта по границите на единия бряг на реката. В този случай модификациите не засягат субстрата на леглото.</p> <p>iii) Не се идентифицират каквито и да е типично очаквани последици за физико-химичните подпомагачи елементи.</p> <p>iv) Посочва се, че е налице голяма вероятност тези видове физически модификации да повлияят върху три БКЕ: макрофити и фитобентос, бентосни безгръбначни и рибна фауна. Визуална оценка на водния обект потвърждава, че в този случай вероятно е така.</p>

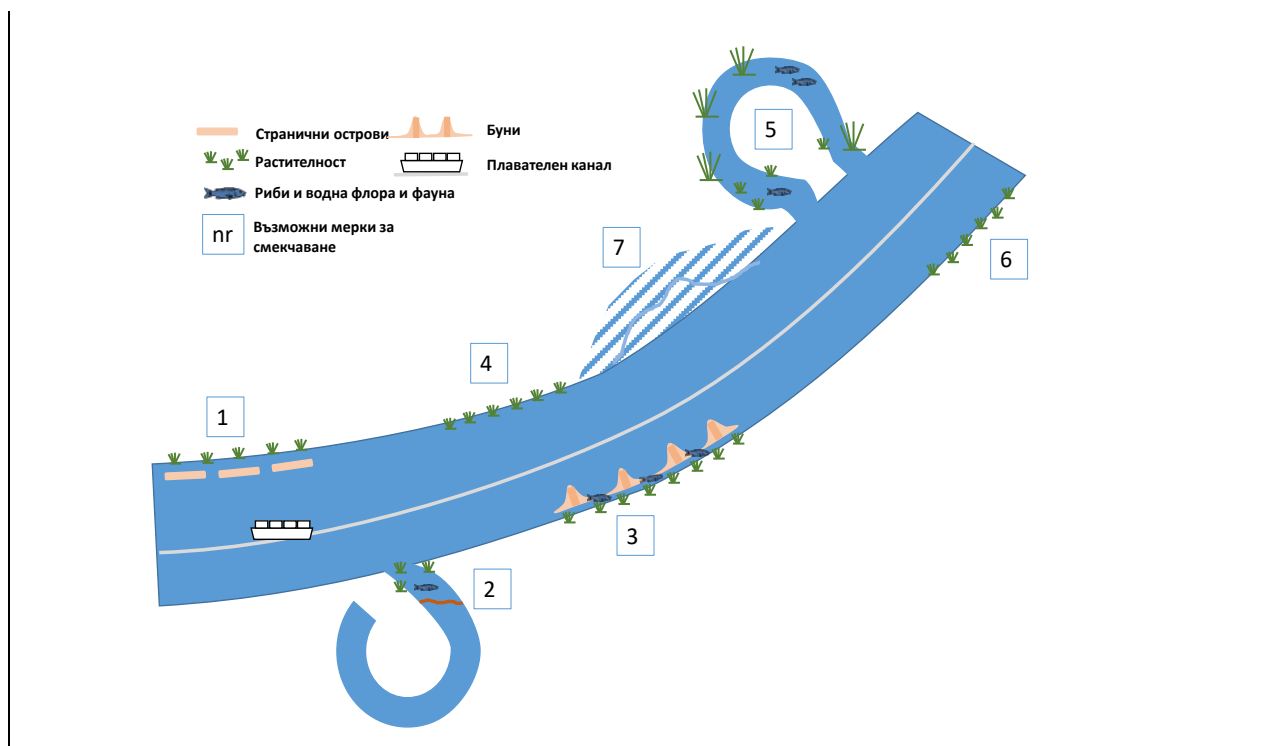
Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
		<p>v) Предполага се, че следните групи от мерки за смекчаване могат да бъдат подходящи за справяне с тези ефекти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подобро разнообразие в рамките на коритото • Екологично оптимизирана поддръжка • Подобро разнообразие на местообитанието с увеличена променливост на ширина/дълбочина • Подобрене на крайречните местообитания • Подобрене извън коритото/подобрене на напречната свързаност • Управление на растителността и възстановяване • Модификация на съществуващите структури • Управление на седиментите • Възстановяване на речното легло
<p>Б1. Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всяка хидроморфологична промяна и са екологично ефективни във физическия контекст</p>	<p>Въз основа на подробните данни за хидроморфологичните промени (напр. че не е извършено драгиране) не се очаква изброените тук мерки от горепосочените групи от мерки да бъдат екологично ефективни при решаване на установените или наблюдавани проблеми: екологично оптимизирана поддръжка, управление на седиментите и рехабилитация на речното легло. Следователно акцентът е върху идентифициране на мерки за подобряване на разнообразието в рамките на коритото и крайречното разнообразие (подобрене на местообитанията), включително променливост на ширината и дълбочината; на пречна свързаност, включително подобрена връзка със заливната тераса и</p>	<p>Като се вземе предвид естеството на модификацията (напр. без да се извършва драгиране) не се очаква изброените тук мерки от горепосочената група от мерки да бъдат екологично ефективни при решаване на установените или наблюдавани проблеми: екологично оптимизирана поддръжка, управление на седиментите и рехабилитация на речното легло. Следователно акцентът е върху идентифициране на мерки за подобряване на разнообразието в рамките на коритото и крайречното разнообразие (подобрене на местообитанията), включително променливост на ширината и дълбочината; на пречна свързаност, включително подобрена връзка със заливната тераса и подобрене на местообитанието на заливната</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
<p>на водния обект или водните обекти</p>	<p>подобрене на местообитанието на заливната тераса; Възстановяване на растителността и модификация на съществуващи структури.</p> <p>На Фигура 16 е показан набора от подробни мерки за смекчаване, съответстващи на горепосочените групи от мерки. Те са идентифицирани, като се взема предвид тяхната жизнеспособност в контекста на водния обект река и очакваната от тях екологична ефективност, и са описани по-долу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изграждане на странични острови, осигуряващи защитена, плитка водна крайречна среда, насърчаваща отлагането на седименти и големи дървесни отломки (с укрепване), както и въвеждане на естествена растителност (с първоначално засаждане, ако е необходимо), и създаване на местообитание за безгръбначни и риби. 2. Създаване на защитено, плитко подприщено течение в изхода на стар меандър, за насърчаване на въвеждане на големи дървесни отломки (с фиксиране) и растителност, с първоначално засаждане, ако е необходимо, което води до местообитание за безгръбначни и риби. 3. Прекъсване в началото съществуващите буни, за подобряване на напречната свързаност и разнообразието от местообитания при границите на реката 4. Замяна на конструиран с нещадящи (твърди) материали речен бряг с върбов плет, за въвеждане на растителност 	<p>тераса; възстановяване на растителността; и модификация на съществуващите структури.</p> <p>На Фигура 16 е показан набора от подробни мерки за смекчаване, съответстващи на горепосочените групи от мерки. Те са идентифицирани, като се взема предвид тяхната жизнеспособност в контекста на водния обект река и очакваната от тях екологична ефективност, и са описани по-долу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изграждане на странични острови, осигуряващи защитена, плитка водна крайречна среда, насърчаваща отлагането на седименти и въвеждане на естествена растителност (с първоначално засаждане, ако е необходимо), и създаване на местообитание за безгръбначни и риби. 2. Създаване на защитено, плитко подприщено течение в изход на стар меандър, за насърчаване на въвеждане на растителност, с първоначално засаждане, ако е необходимо, което води до местообитание за безгръбначни и риби. 3. Прекъсване в началото съществуващите буни, за подобряване на напречната свързаност и разнообразието от местообитания при границите на реката. 4. Замяна на конструиран с нещадящи (твърди) материали речен бряг с върбов плет, за въвеждане на растителност при границите, като се създава местообитание и се подобрява свързаността. 5. Повторно свързване на дъговидно езеро, за възстановяване на предишен меандър (със саваци или други управлявани

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>при границите, като се създава местообитание и се подобрява свързаността.</p> <p>5. Повторно свързване на дъговидно езеро за възстановяване на предишен меандър (със структури за контрол на водата, ако са необходими за поддържане на използването на реката за корабоплаване). Създаване на разнообразна група от типове местообитания, подпомагащи по-специално макрофитите, бентосните безгръбначни и рибите.</p> <p>6. Замяна на конструиран с нещадящи (твърди) материали речен бряг със засадени геотекстилни укрепителни съоръжения, за въвеждане на растителност при границите, като се създава местообитание и се подобрява свързаността.</p> <p>7. Понижаване на крайречната зона и създаване на страничен канал (от по-рано запълнен страничен канал, със структури за контрол на водите в горната част на течението, ако те са необходими за поддържане на използването на реката за корабоплаване). Създаване на разнообразна група от типове местообитания, подпомагащи по-специално макрофитите, бентосните безгръбначни и рибите.</p> <p>Предвижда се комбинацията от мерки да доведе до приближаване до екологичния континуум. Ако мониторингът на БКЕ води до</p>	<p>конструкции за контрол на водата, ако са необходими за поддържане на използването на реката за корабоплаване). Създаване на разнообразна група от типове местообитания, подпомагащи макрофити и фитопланктони, бентосни безгръбначни, и в зависимост от степента на необходимия инженеринг, риби.</p> <p>6. Замяна на конструиран с нещадящи (твърди) материали речен бряг със засадени геотекстилни укрепителни съоръжения, за въвеждане на растителност при границите, като се създава местообитание и се подобрява свързаността.</p> <p>7. Понижаване на крайречната зона и създаване на страничен канал (от по-рано запълнено странично корито, със структури за контрол на водите в горната част на течението, ако те са необходими за поддържане на използването на реката за корабоплаване). Създаване на разнообразна група от типове местообитания, подпомагащи по-специално макрофитите, бентосните безгръбначни и рибите.</p> <p>В зависимост от мащаба на изпълнение на една или повече от горепосочените мерки се потвърждава, че ще бъде осигурено приближаване до екологичния континуум.</p>

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	класификация за ДЕП може да се предполага приближаване до екологичния континуум.	

Фигура 16: Река, повлияна от изправяне и укрепване на брега за корабоплаване с набор от възможни мерки за смекчаване



Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Б2. Изключване на мерки със значителен отрицателен ефект	Мярка 6 се изключва, тъй като укрепения бряг служи също за защита от наводнения и е доказано, че стандартът за предпазване	Мярка 6 се изключва, тъй като укрепения бряг служи също за защита от наводнения и е доказано, че стандартът за предпазване би бил

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
върху ползването или околната среда като цяло	би бил компрометиран, ако бъде премахнато изграденото с нещадящи (твърди) материали съоръжение.	компрометиран, ако бъде премахнато изграденото с нещадящи (твърди) материали съоръжение.
Б3. Избор на екологично най-полезните (комбинация от) мерки, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум	Мерки 1—5 и 7 са подходящи за хидроморфологичните промени във водния обект, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху ползването. Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕРП.	Мерки 1—5 и 7 са подходящи за хидроморфологичните промени във водния обект, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху ползването. Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕРП.
В. Извеждане на хидроморфологични условия за МЕРП	Горните мерки подобряват крайречното местообитание и местообитанието на заливната тераса, като увеличават разнообразието по отношение на разликите в дълбочината и условията за излагане на въздействия и субстратните условия. Повечето мерки допринасят и за подобряване на напречната свързаност/екологичния континуум. Въз основа на прогнозираните ефекти от мярката върху съществуващите хидроморфологични промени (вж. предварителна стъпка) и като се вземат предвид референтните условия на първоначалния тип естествена река (който е най-близко сравнимия тип река за този случай), хидроморфологичните условия за МЕРП се променят при сравнение.	Като цяло може да се очаква, че всички идентифицирани в стъпки Б3 мерки подобряват крайречното местообитание във водния обект, като увеличават разнообразието по отношение на разликите в дълбочината, ширината и излагането на въздействия, и като осигуряват нов субстрат за бентосните безгръбначни, макрофитите и фитобентосите, и рибите (включително младите популации). Повечето мерки допринасят и за подобряване на напречната свързаност/екологичния континуум.

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>Докаато при МЕРП могат да бъдат разработени сравнително близки до естествените местообитания на заливната тераса, крайречните местообитания се променят по-интензивно в сравнение с референтните условия и показват няколко изкуствени елемента (като бунни). Местообитанията на речното легло също са променени в резултат на модификациите, извършени с цел поддържане на плавателния път. Всички съответни параметри са определени въз основа на тези съображения, като се използват прилаганите хидроморфологични методи.</p>	
<p>Г. Извеждане на физико-химични условия за МЕРП, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект</p>	<p>Физико-химичните условия съответстват на стойностите за отлично екологично състояние на първоначалния тип естествена река.</p>	<p>Нито модификацията, нито мерки за смекчаване ще засегнат физико-химичните поддържащи елементи съгласно РДВ.</p>
<p>Г. Извеждане на условията за БКЕ за МЕРП</p>	<p>Основа за тази стъпка бяха хидроморфологичните промени и екологичните въздействия (вж. предварителна стъпка), прогнозираните ефекти от подходящите мерки за смекчаване (вж. Б1, Б3), както и разликата между хидроморфологичните условия за МЕРП (вж. В) и референтните условия на първоначалния тип естествена река. Като се вземат предвид всички тези резултати, условията за БКЕ са определени въз основа на системата за биологична оценка за естествени водни обекти.</p>	<p>Условията за БКЕ за МЕРП не могат да бъдат изведени поради липсата на данните за БКЕ в този цикъл на планиране. Въпреки това, прилагането на национални методи за мониторинг по отношение на този воден обект в следващите и бъдещите цикли на планиране ще позволи да се направи прогноза за условията за БКЕ при МЕРП.</p>

Продължаване на поетапния процес във връзка с **подхода, включващ мерки за смекчаване (З→Ж→Е ...)**:

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
З. Идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕП	Вж. следващата таблица	Както е посочено на Фигура 16, мярка 3 създава сравнително малка зона за ново местообитание. Освен това, тъй като мярка 6 оказва значително отрицателно въздействие върху ползването, има ограничена полза от подобряване на свързаността по протежението на този кратък участък по външния завой. Тъй като следователно мярка 3 има само ограничен принос за екологичния потенциал, тя се счита за мярка за МЕП. ДЕП се определя от комбинацията от мерки 1, 2, 4, 5 и 7.
Ж. Извеждане на условията за подпомагащ качествен елемент за ДЕП	Вж. следващата таблица	Избраната комбинация от мерки би довела до значително подобрение в свързаността (континуум) по протежението на вътрешния завой на реката. Като преодолява въздействията от укрепването на брега (по-специално загубата на плитки граници), всяка от мерките също допринася съществено за подобряване на структурата на крайречната зона и следователно за подобряване на крайречните местообитания за трите засегнати БКЕ. макрофити и фитобентос, бентосни безгръбначни и рибна фауна.
Е. Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП	Вж. следващата таблица	Условията за БКЕ за ДЕП не могат да бъдат изведени поради липсата на данни за БКЕ в този цикъл на планиране

Мониторинг за оценка на това дали е постигнат ДЕП	Вж. следващата таблица	Мониторингът на БКЕ, условията на оттока и структурата на крайречната зона потвърждава, че водния обект понастоящем не е при ДЕП, но осигурява базово равнище, от което може да се определи ефективността на мерките за смекчаване
Съществуват ли мерки за ДЕП, които са непропорционално скъпи или са невъзможни?	Вж. следващата таблица	Необходимо е по-нататъшно проучване, за да се гарантира, че мярка 5 е осъществима без непропорционални разходи за инженерни структури за приемане и изпускане на вода. Следователно тази мярка може да бъде изключена въз основа на непропорционални разходи и поради това ДЕП може да не е постижим. По подобен начин мярка 1 изисква моделиране, за да се провери дали степента на утаяване може да компрометира осъществимостта на тази мярка.
Прилагане на мерки за ДЕП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи.	Вж. следващата таблица	До вземане на решение по мерки 1 и 5, мерки 2, 4 и 7 ще бъдат прилагани чрез програмата от мерки в ПУРБ. Ще започне мониторинг на съответните биологични и хидроморфологични качествени елементи, за да се оцени ефективността на мерките.

Продължаване на поетапния процес във връзка с **референтния подход** (Е→Ж→З ...):

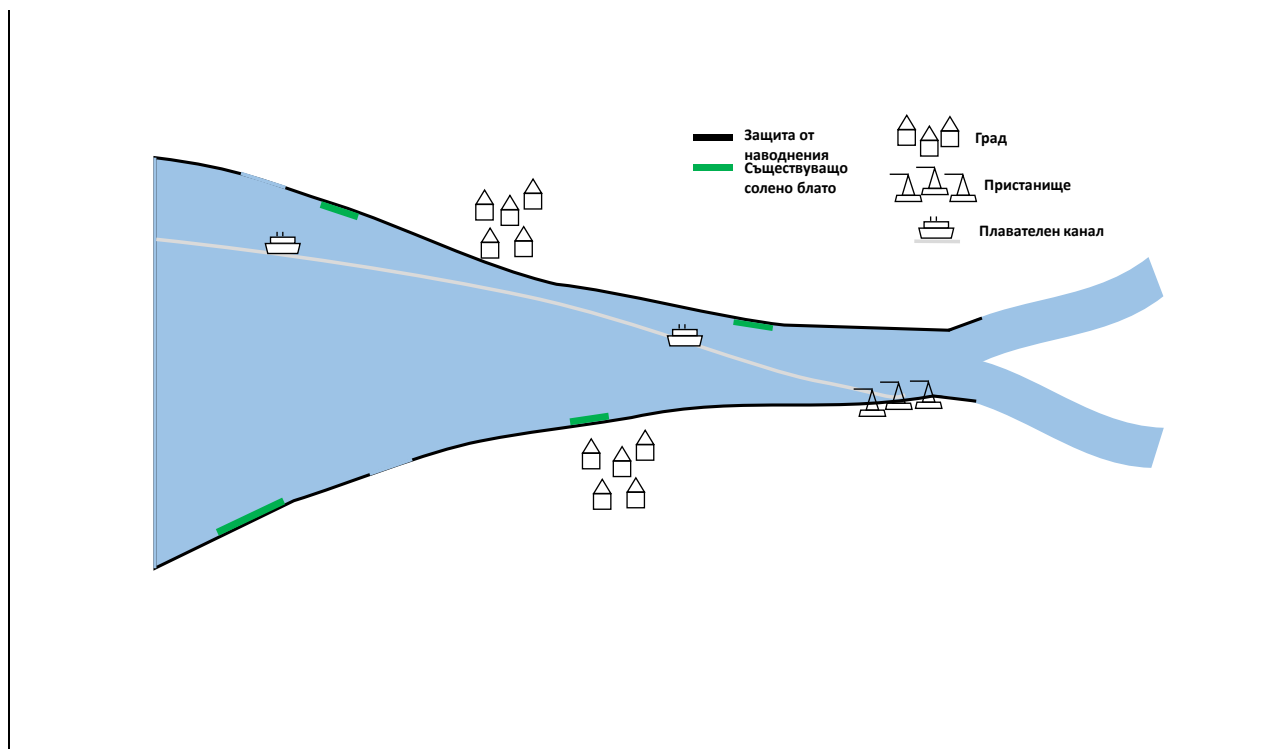
Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
Е. Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП	Условията за БКЕ за ДЕП са резултат от системите за биологична оценка, при които се използва същият принцип за определяне на „слаби промени“, както за вътрешнокалибрационния метод за естествени водни обекти.	Вж. предишната таблица
Ж. Извеждане на условията за подпомагащ качествен елемент за ДЕП	Тази стъпка за основава на условията за БКЕ за ДЕП (вж. стъпка Е). Хидроморфологичните параметри са изведени въз основа на разликата между условията за БКЕ за МЕП (стъпка Д) и ДЕП (стъпка Е) като се вземат предвид хидроморфологичните условия за МЕП (стъпка В). Физико-химичните условия съответстват на стойностите за добро екологично състояние на първоначалния тип естествена река.	Вж. предишната таблица
З. Идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕП	Разликата между МЕП и ДЕП се основава на стойностите за БКЕ („слаба промяна“). Въз основа на това мярка 3 се оценява като ненужна за достигане на биологични стойности за ДЕП, тъй като оказва самослаб ефект върху БКЕ. Следователно ДЕП се определя от комбинацията от мерки 1, 2, 4, 5 и 7. Въпреки че определената качествена мярка е същата както за ДЕП, така и за МЕП, освен мярка 3 в този случай (вж. БЗ) двата класа се различават значително в количеството мерки, необходими за постигането на всеки клас.	Вж. предишната таблица
Мониторинг за класифициране на	За класифициране на екологичния потенциал на водния обект са използвани модифицираните системи за оценка. Цялостният	Вж. предишната таблица

Стъпка	Референтен подход	Подход, включващ мерки за смекчаване
екологичния потенциал на СМВО	резултат е „среден“ на базата на бентосни безгръбначни и риби. Следователно, за подобряване на условията на водния обект и постигане на ДЕП са необходими хидроморфологични мерки за смекчаване.	
Съществуват ли мерки за ДЕП, които са непропорционално скъпи или са невъзможни?	Необходимо е по-нататъшно проучване, за да се гарантира, че мярка 5 е осъществима без непропорционални разходи за инженерни структури за приемане и изпускане на вода. Следователно тази мярка може да бъде изключена въз основа на непропорционални разходи. Мониторингът на БКЕ трябва да покаже дали ДЕП все още може да бъде постигнат или не (и трябва да се определят по-либерални цели). По подобен начин мярка 1 изисква моделиране, за да се провери дали степента на утаяване може да компрометира осъществимостта на тази мярка.	Вж. предишната таблица
Прилагане на мерки за ДЕП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи.	До вземане на решение по мерки 1 и 5, мерки 2, 4 и 7 ще бъдат прилагани чрез програмата от мерки в ПУРБ. Мониторингът ще бъде извършен в рамките на следващия цикъл за мониторинг.	Вж. предишната таблица

Конкретен случай 3: Естуар със защита от наводнение/изграждане на насипи (подход, включващ мерки за смекчаване)

Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
Информация от по-ранни цикли на планиране (предварителна стъпка)	<p>Естуарът е силно модифициран воден обект, определен като такъв, тъй като почти 100 % от него е засипан с насипи за целите на защитата от наводнения. От всяка страна на естуара има селища и малко пристанище в края на горното течение. При корабоплаване към пристанището се използва естествено дълбок канал в иначе сравнително плиткия, богат на седименти естуар. Драгирането на това корито се извършва в редки случаи. Наблюдава се относителна липса на данни от мониторинга съгласно РДВ, но има налични неофициални сведения, които показват, че тъй като естуарът е засипан с насипи през 50-те години на 20-ти век, по-голямата част от по-рано обширното солено блато е изчезнала поради „свиване“, причинено от повишаване на морското равнище. Вж. Фигура 17 по-долу.</p>

Фигура 17: Воден обект естуар, повлиян от защита от наводнения/изграждане на насипи



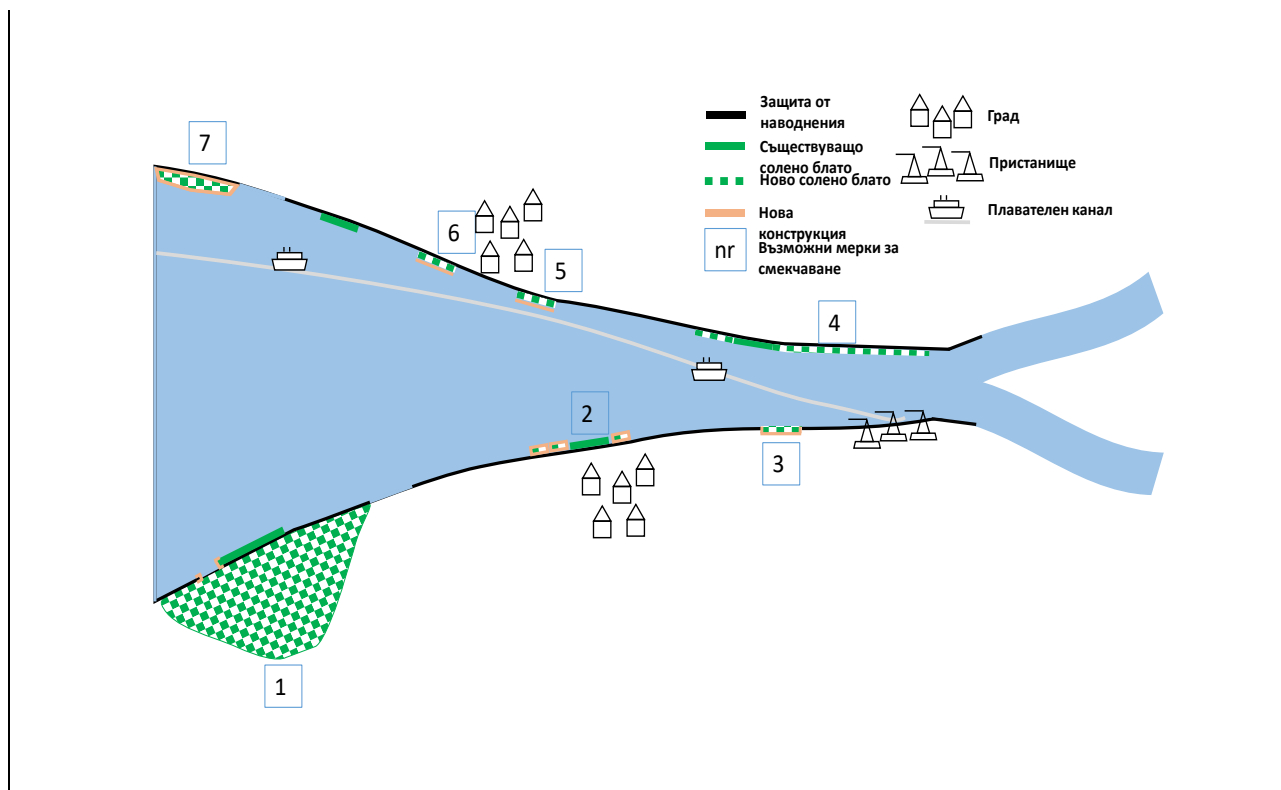
Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
А. Установяване на най-близко сравнима категория води	Естуарът е бил и продължава да бъде преходен воден обект.

Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
<p>Б. Идентифициране на мерки за смекчаване за МЕРП (вж. библиотека с мерки за смекчаване)</p>	<p>Позоваване на библиотеката с мерки за смекчаване:</p> <p>i) Потвърждава, че специфичния характер на физическата модификация е „изградена или издигната дига/вал/насипи — без воден обмен (напр. предпазване от наводнения)“.</p> <p>ii) предполага, че хидроморфологичните подпомагащи елементи, които е най-вероятно да бъдат засегнати от този тип модификация са морфология (структура на приливно заливаемата зона) и приливният режим (въздействие на вълни). В този случай, това се потвърждава от експертни познания за водния обект. В библиотеката се посочва и вероятността за ефекти върху структурата на леглото и субстрата, и върху прихода на прясна вода. Последните ефекти не се наблюдават във водния обект.</p> <p>iii) Не се установяват каквито и да е типично очаквани последици за физико-химичните подпомагащи елементи; местните експерти потвърждават, че в този случай е така.</p> <p>iv) посочва се, че съществува голяма вероятност този тип модификация да оказва ефект върху два БКЕ — покритосеменни (включително солени блата; в този случай е известно, че е така) и риби. Предвид липсата на специфични за обекта данни за рибите, солените блата в други естуари на местно равнище са известни като развъдници за риба, така че е възможно рибите да бъдат засегнати и тук.</p> <p>v) Предполага се, че за овладяване на такива ефекти могат да бъдат подходящи следните групи от мерки за смекчаване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - възстановяване, подобряване или създаване на местообитания в приливно заливаемата зона - запълване на плаж или ниски брегове - благоприятно използване на материал от драгиране - решения за строителство с щадящи (естествени) материали; Използване на растителност - преориентиране към смекчаване на ефектите върху оттока

Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>- препрофилиране на насипи, структури</p>
<p>Б1. Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всяка хидроморфологична промяна и са екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти</p>	<p>Като се вземат предвид естеството на естуара (т.е. плитък, богат на седименти) и това, което е известно за проблема (загуба на субстрат от фин седимент в приливно заливаемата зона при подходяща височина, свързана с приливите и отливите за поддържане на солено блато) е малко вероятно последните три групи от мерки да бъдат екологично ефективни. Следователно акцентът е върху идентифицирането на мерки за възстановяване, подобряване или създаване на местообитания в приливно заливаемата зона. В този случай запълването на плажа или ниските брегове с използване на материал от драгиране, ако има такъв, може да допринесе за развитието на подходящо местообитание.</p> <p>На Фигура 18 по-долу е показан набор от подробните мерки, взети от горепосочените групи от мерки, като се взема предвид тяхната жизнеспособност в контекста на естуара и очакваната от тях екологична ефективност (т.е. способността да поддържат и запазват растителност в соленото блато):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управлявано преориентиране, постигнато чрез нарушаване на изграденото в съществуващата защита от наводнения, което позволява на прилива да наводни зона, която понастоящем се използва за лятна паша на добитък; отложения по естествен начин седимент, може да бъде допълнен с материали от драгиране, ако е подходящо, за да се осигури височина, подходяща за създаване на солено блато 2. Създаването на специално конструирани „острови“ за солени блатата върху ниските брегове пред града в зона, която понастоящем се използва за акириране на рибарски лодки 3. „Отстъп“ на къса зона от излишна стена на кея, за създаване на „шелф“ при височина, подходяща за създаване на солено блато 4. Простото запълване и издигане, с използване на материал, добиван от морските райони, на зона с ниски брегове, намиращи се срещу пристанището (т.е. в сравнително защитена част на естуара) 5. Изграждането на вълнолом 1) с помощта на ограда от храсталаци или запълнени с тиня геотекстилни тръби пред града, проектирани да насърчават отлагането и задържането на тиня (допълнено, ако е необходимо, от благоприятното поставяне на материали от драгиране), за създаване на зона, подходяща за повторното създаване на солено блато.

Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
	<p>6. Изграждането на вълнолом 2) с помощта на ограда от хресталаци или запълнени с тиня геотекстилни тръби пред града, проектирани да насърчават отлагането и задържането на тиня (допълнено, ако е необходимо, от благоприятното поставяне на материали от драгиране), за създаване на зона, подходяща за повторното създаване на солено блато.</p> <p>7. Възстановяването на зона в посока към морето на зона с висококачествена обработваема земя, да бъде постигнато чрез изграждане и облицоване на земни насипи, пълни с материали от драгиране или агрегати, добивани от морски райони, всички проектирани до височина, подходяща за създаване на солени блата.</p> <p>В зависимост от мащаба на прилагане на една или повече от горепосочените мерки ще бъде осигурено приближаване до екологичния континуум.</p>

Фигура 18: Воден обект естуар, повлиян от защита от наводнения/изграждане на насипи с набор от възможни мерки за смекчаване



Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
Б2. Изключване на мерки със значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло	<p>Мярка 5 се изключва, тъй като е видно, че близостта ѝ до плавателния канал представлява неприемлив риск за безопасността на корабоплаването.</p> <p>Мярка 6 се изключва поради неблагоприятното ѝ въздействие върху международно защитена скалиста зона с ниски брегове с открити вкаменелости.</p>

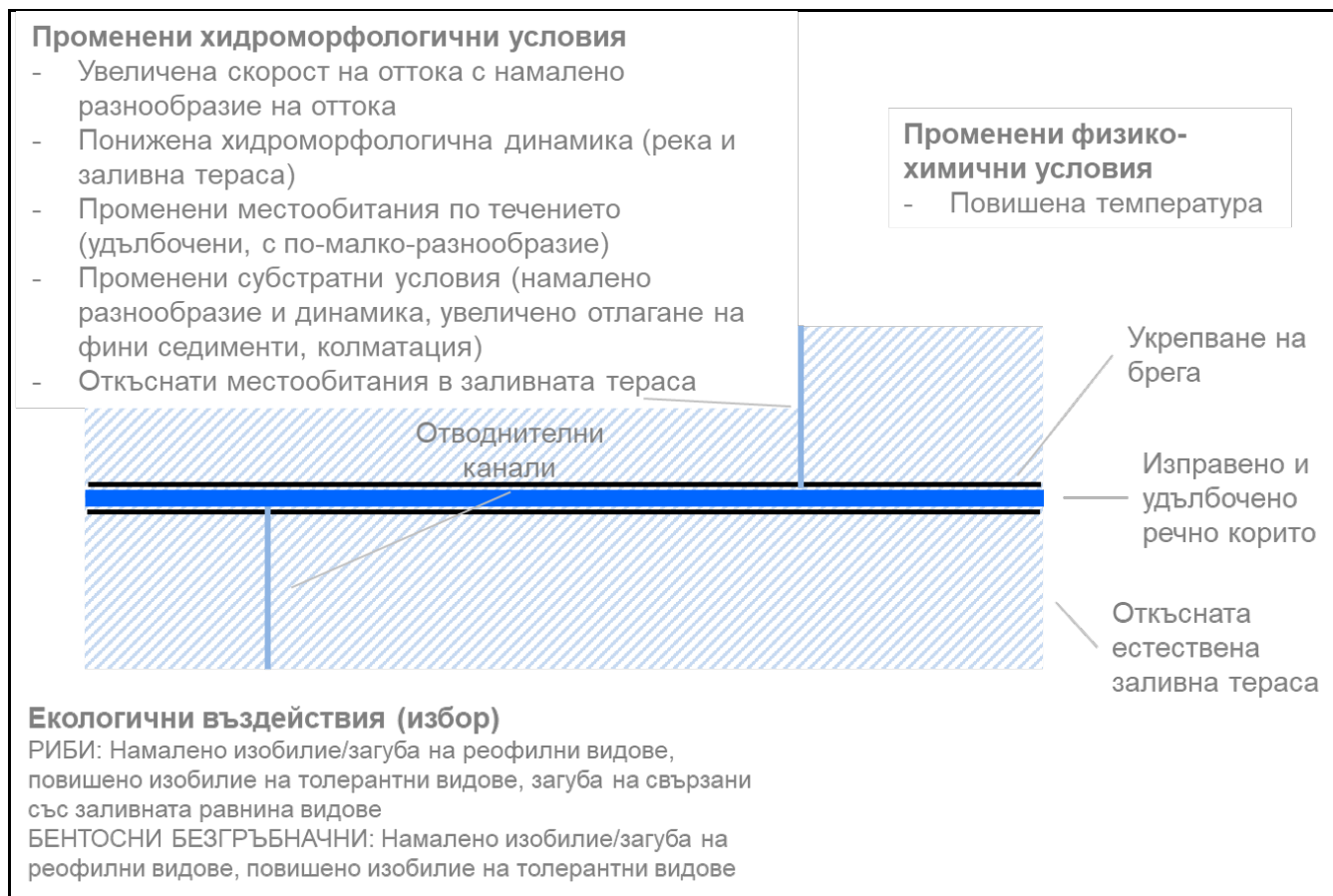
Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
БЗ. Избор на екологично най-полезните (комбинация от) мерки, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум	Мерки 1, 2, 3, 4 и 7 са подходящи за хидроморфологичните промени в естуара, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху ползването. Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕРП.
В. Извеждане на хидроморфологични условия за МЕРП	Ефектът от всички горепосочени мерки е подобряване на структурата и височината на приливно заливаемата зона, и следователно създаване на субстрат, подходящ за възстановяване на солено блато. Освен това, като се осигурява буфериращ ефект, тези мерки ще намалят въздействието на вълните, което от своя страна ще помогне за защитата от ерозия на това, което е останало от първоначалното солено блато.
Г. Извеждане на физико-химични условия за МЕРП, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект	Нито модификацията, нито мерки за смекчаване ще засегнат физико-химичните поддържащи елементи съгласно РДВ.
Д. Извеждане на условията за БКЕ за МЕРП	Условията за БКЕ за МЕРП не могат да бъдат изведени поради липсата на данните за БКЕ в този цикъл на планиране. Въпреки това мониторингът на покритосеменните растения в следващите и бъдещите цикли на планиране ще позволи да се направи прогноза на условията за БКЕ при МЕРП.
З. Идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕРП	Както е посочено на Фигура 18, мерки 2 и 3 създават много малки площи за солени блатата в контекста на цялостния воден обект и степента на възстановяване на солените блатата, необходима за осигуряване на екологично функциониране, включително устойчивост и непрекъснатост. Следователно тези мерки са изключени, което означава, че ДЕРП се определя от комбинацията от мерки 1, 4 и 7.
Ж. Извеждане на условията за подпомагачка качествен елемент за ДЕРП	Избраната комбинация от мерки би довела до подобряване на структурата и височината на приливно заливаемата зона и на няколко места във водния обект, което от своя страна би осигурило субстрат, подходящ за възстановяване на значителна площ от солените блатата. Мерка 4 също допринася за намаляване на излагането на въздействие на останалата площ от

Стъпка	Подход, включващ мерки за смекчаване
	съществуващото солено блато по протежението на тази предна част. Следователно, заедно мерките подпомагат подобренията в засегнатите БКЕ: покритосеменните (също бентосните безгръбначни) чрез подобряване на подпомагащото местообитание и рибите (чрез увеличаване на площта, налична като развъдник за риба).
Е. Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП	Условията за БКЕ за ДЕП не могат да бъдат изведени поради липсата на данните за БКЕ в този цикъл на планиране.
Мониторинг за оценка на това дали е постигнат ДЕП	Национален мониторинг за оценка за покритосеменни включва показател за степента и качеството на солените блата. Следователно ще бъде създадена местна програма за мониторинг за оценка на ефективността на мерките, като настоящата ситуация ще се използва за базов сценарий; ще се прилага и националният метод за мониторинг за оценка за риби, за да се установи дали мерките предоставят успешно местообитание за риби.
Съществуват ли мерки за ДЕП, които са непропорционално скъпи или са невъзможни?	Мярка 7 се изключва въз основа на непропорционални разходи (т.е. разходи за единица създадена площ)
Прилагане на мерки за ДЕП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи.	Мерки 1 и 4 ще бъдат приложени и техният успех ще бъде подложен на мониторинг.

Конкретен случай 4: Река засегната от отводняване (референтен подход)

Стъпка	Референтен подход
<p>Информация от по-ранни цикли на планиране (предварителна стъпка)</p>	<p>Водният обект река е силно модифициран, поради изправено речно корито с удълбочено напречно сечение, което е подсилено с укрепване на брега. Намиращите се директно в съседство площи с посеви водят до липса на засенчване. Заливната тераса е откъсната поради вдълбаване на коритото. Тези модификации водят до следните сериозни хидроморфологични и физико-химични промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Увеличена скорост на оттока с намалено разнообразие на оттока • Понижена хидроморфологична динамика (река и заливна тераса) • Променени местообитания по течението (удълбочени, по-малко разнообразие) • Променени субстратни условия (намалено разнообразие и динамика, увеличено отлагането на фини седименти, колматация) • Изключени местообитания в заливната тераса • Повишена температура на водата <p>Горепосочените водят до екологични въздействия, като:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Намалено изобилие/загуба на реофилни видове (риби, бентосни безгръбначни) • Повишено изобилие от толерантни видове (риби, бентосни безгръбначни) • Загуба на свързани със заливната тераса видове (риби) <p>Вж. Фигура 19.</p> <p>Общото екологично състояние е „лошо“ на базата на бентосни безгръбначни и риби.</p> <p>По отношение на физико-химичните качествени елементи „температурата“ е повлияна от хидроморфологичните промени, причиняващи загубата на засенчване.</p>

Фигура 19: Воден обект под влияние на отводняване с признак за въздействия



Стъпка	Референтен подход
А. Установяване на най-близко сравнима категория води	Първоначалният воден обект „река“ продължава да бъде воден обект „река“, като се вземат предвид хидроморфологичните и биологичните условия.
Б. Идентифициране на мерки за смекчаване за МЕРП (вж. библиотека с мерки за смекчаване)	<p>Въз основа на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия може да са подходящи следните групи от мерки (избор):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление на седиментите - Подобрене на крайречните местообитания - Подобрене на разнообразието в рамките на коритото - Екологично оптимизирана поддръжка - Увеличаване на разнообразието на местообитанието; Подобрене на разликата в дълбочината и ширината на реката - Заливни тераси/подобрене на напречна свързаност - Подобрене на коритото - Управление на растителността/възстановяване - Рехабилитация на речно легло
Б1. Идентифициране на мерки за смекчаване, които са подходящи за всяка хидроморфологична промяна и са екологично ефективни във физическия контекст на водния обект или водните обекти	<p>Въз основа на физическия контекст на водния обект, като подходящи и екологично ефективни се приемат следните мерки (вж. Фигура 20):</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Управление на седиментите (възстановяване на процесите на напречна ерозия, намаляване на отлагането на фини седименти) б) Подобрене на крайречните местообитания (изравнена крайречна зона, развиване на буферни линии) в) Подобрене на разнообразието в рамките на коритото (въвеждане на големи дървесни отломки) г) Екологично оптимизирана поддръжка (напр. селективно рязане, мозаечно и поетапно косене) д) Увеличаване на разнообразието на местообитанието; Подобрене на разликата в дълбочината и ширината на реката (изграждане на почти естествен/оптимизиран наклон, по-широко напречно сечение, премахване на укрепването на брега, въвеждане на дървесни отломки) е) Заливни тераси/подобрене на напречна свързаност (изграждане/развитие на вторична заливна тераса, изграждане/развитие на местообитания на заливни тераси, като подприщени течения) ж) Подобрене на коритото (меандриращо речно легло в рамките на вторичната заливна тераса)

Стъпка	Референтен подход
	<p>з) Управление на растителността/възстановяване (напр. развитие на гора/растителност в заливната тераса, развитие на крайречна растителност, напр. засаждане на дървета)</p> <p>и) Рехабилитация на речно легло (подобряване/развитие на основни местообитания, напр. чакълести зони/вдлъбнатини; Увеличаване на скоростта на течението и разнообразието, механично разделяне)</p> <p>Тези мерки ще допринесат за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Възстановяване на речните хидроморфологични процеси и динамика (вкл. седименти), което води до местообитания за специфична за типа жива част на екосистемата. - Увеличаване на разнообразието на оттока и местообитанията и увеличаване на дължината на водния обект - Подобряване на хидроморфологични процеси и динамика (река и заливна тераса) - Подобряване на местообитанията за специфични за типа речни видове и видове в заливната тераса - Подобряване на субстратните условия за специфични за типа видове (напр. видове, хвърлящи хайвер върху чакъл) - Намаляване на отлагането на фини седименти - Понижаване на температурата чрез увеличаване на засенчването <p>Повишаването на нивото на речното легло за свързване с естествената заливна тераса в комбинация с повторно меандриране на речното корито в почти естествена ширина на коридора биха били най-ефективните мерки за подобряване на биологичните условия, но това не е взето предвид, тъй като:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тези мерки ще доведат до възстановяване към ДЕС; както и - Аргументирането в процеса на определяне на СМВО, че означават значителен отрицателен ефект върху ползването (тъй като отводнителната функция ще бъде повлияна значително).

Фигура 20: Воден обект под влияние на отводняване с набор от възможни мерки за смекчаване



Стъпка	Референтен подход
Б2. Изключване на мерки за смекчаване със значителен отрицателен ефект върху ползването или околната среда като цяло	Мярка е) би имала значителни отрицателни ефекти върху отводняването, ако нивото на речното легло се повиши, но в рамките на вторичната заливна тераса е възможно да няма значителни отрицателни ефекти върху отводнителната функция. Същото се отнася и за мярка ж). Всички други мерки не оказват сами по себе си значителни отрицателни ефекти върху използването на отводняване. Въвеждането на дървесни отломки (мярка д)) може да няма значителни отрицателни ефекти, ако напречното сечение бъде разширено, за да се осигури запазване на капацитета за оттока.
Б3. Избор на екологично най-полезните (комбинация от) мерки, като се взема предвид необходимостта от осигуряване на приближаването до екологичния континуум	Мерки а) — и) от стъпка Б1 са подходящи за хидроморфологичните промени във водния обект, екологично ефективни са и не оказват неблагоприятно въздействие върху отводнителната(ите) функция(и). Следователно, комбинацията от тези мерки допринася за МЕП.
В. Извеждане на хидроморфологични условия за МЕП	Горепосочените мерки подобряват значително местообитанията за речно легло, крайречна зона и заливна тераса. Въз основа на прогнозираните ефекти от мярката върху съществуващите хидроморфологични промени (вж. предварителна стъпка) и като се вземат предвид референтните условия за първоначалния тип естествен воден обект, хидроморфологичните условия за МЕП се променят умерено в сравнение с тези. Всички съответни параметри са определени въз основа на тези съображения, като се използват съществуващите национални хидроморфологични методи.
Г. Извеждане на физико-химични условия за МЕП, като се взема предвид най-близко сравнимия тип воден обект	Физико-химичните условия съответстват на стойностите за отлично екологично състояние на първоначалния тип естествена река.
Д. Извеждане на условията за БКЕ за МЕП	Тази стъпка се основава на хидроморфологичните промени и екологичните въздействия (вж. предварителна стъпка), прогнозираните ефекти от подходящите мерки за смекчаване (вж. Б1, Б3), както и разликата между хидроморфологичните условия за МЕП (вж. стъпка В) и референтните условия за първоначалния тип естествена река. В заключение, разликата в хидроморфологичните условия между МЕП и референтните условия за първоначалния тип естествена река са обяснени в условията за БКЕ при МЕП.

Стъпка	Референтен подход
	<p>Въз основа на това, условията за БКЕ са определени допълнително на базата на системата за биологична оценка за естествени водни обекти. Стойностите за EQR са намалени със същото съотношение на градиента като разликата между референтните условия и МЕР, базирани на хидроморфологични методи. Намалението е различно между различните БКЕ, поради различна чувствителност поне към някои от съответните хидроморфологични параметри.</p> <p>Прогнозните резултати са проверени и изменени в някои аспекти, като се използва солидна основа на данните от мониторинга от сравними водни обекти (същото ползване и сравними типове реки), отчитащи във възможно най-голяма степен градиента на различни качества на местообитанията от максимален до лош потенциал.</p>
<p>Е. Извеждане на условията за БКЕ за ДЕП</p> <p>- функциониране на водна екосистема</p>	<p>Условията за БКЕ за ДЕП са резултат от системите за биологична оценка, при които се използва същият принцип за определяне на „слаби промени“, както за вътрешнокалибрационния метод за естествени водни обекти.</p> <p>Следователно, функционирането на водната екосистема може да се предположи, ако условията за БКЕ водят до ДЕП.</p>
<p>Ж. Извеждане на условията за подпомагащ качествен елемент за ДЕП</p> <p>- отчитане на функционалността на водната екосистема</p>	<p>Тази стъпка за основава на условията за БКЕ за ДЕП (вж. стъпка Е). Хидроморфологичните параметри са изведени въз основа на разликата между условията за БКЕ за МЕР (стъпка Д) и ДЕП (стъпка Е) като се вземат предвид хидроморфологичните условия за МЕР (стъпка В).</p> <p>Физико-химичните условия съответстват на стойностите за добро екологично състояние на първоначалния тип естествена река.</p> <p>Функционирането на водната екосистема се осигурява от физико-химичните условия, както и от определените в стъпка Е условия за ДЕП.</p>
<p>З. Идентифициране на мерки за смекчаване за ДЕП</p>	<p>Всички мерки а — и от стъпка БЗ са в рамките на набора от качествени мерки за ДЕП.</p>

Стъпка	Референтен подход
	Разликата между МЕРП и ДЕРП се основава на стойностите за БКЕ („слаба промяна“). И двата класа се различават предимно в количеството на необходимите мерки (по-специално ширината на коридора за развитие и амплитудата на меандрите, и условията в рамките на водосбора (напр. отлагането на фини седименти).
Мониторинг за оценка на това дали е постигнат ДЕРП	За класифициране на екологичния потенциал на водния обект са използвани модифицираните системи за биологична оценка на СМВО. В сравнение с определените за БКЕ стойностите за МЕРП, общият резултат от биологичния мониторинг показва силно отклонение от стойностите за МЕРП, така че действителният екологичен потенциал трябва да бъде класифициран като „лош“ на базата на бентосните безгръбначни и риби. Следователно за подобряване на условията на водния обект и достигане на ДЕРП са необходими хидроморфологични мерки за смекчаване (идентифицирани в стъпка 3).
Съществуват ли мерки за ДЕРП, които са непропорционално скъпи или са невъзможни?	Нито една от мерките за ДЕРП не е непропорционално скъпа или неосъществима. Разходите могат да бъдат намалени значително, ако вторичната заливна тераса бъде развита чрез хидроморфологични процеси със самостоятелна динамика, вместо със строителство. Това е валидно и съгласно развитието на растителността.
Прилагане на мерки за ДЕРП и ефекти от мониторинга върху БКЕ и подпомагащите качествени елементи.	<p>Посочените по-долу мерки са приложени в рамките на програмата от мерки към следващия ПУРБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> е) Изграждане/развитие на вторична заливна тераса, изграждане/развитие на местообитания на заливните тераси, като подприщени течения ж) Меандриращо речно корито в рамките на вторичната заливна тераса в) Въвеждане на големи дървесни отломки (доказано, че не е необходимо укрепване поради хидравлични условия) г) Екологично оптимизирана поддръжка (селективно рязане) з) Развиване на гора/растителност в заливната тераса, развитие на крайречна растителност (естествена последователност без засаждане, за да се спестят разходи) <p>Освен тях, вероятно е необходимо да се постигне подобрене на ситуацията със земеползването във водосбора (подобряване на задържането на вода, например чрез залесяване, възстановяване на реки/заливни тераси, възстановяване на влажни зони/мочурища и намаляване на ерозията на финия материал от селското стопанство) за достигане на стойностите за ДЕРП за БКЕ. Тези мерки все още не трябва да бъдат подобрявани, но могат да бъдат прилагани поетапно в рамките на следващия ПУРБ. Освен управлението на водите, относими към прилагането на</p>

Стъпка	Референтен подход
	<p>тези мерки са други сектори и инструменти за планиране (напр. планиране в областта на селското стопанство, горското стопанство, ландшафтно планиране).</p> <p>Количественото разработване на мерките се основава на отрицателните ефекти върху ползването и оценка на необходимостта от достигане на биологични стойности за ДЕП (вж. стъпка Е).</p> <p>Мониторингът ще бъде извършен в рамките на следващия цикъл за мониторинг.</p>

Приложение II — ПРИМЕРНИ ИЗКУСТВЕНИ ВОДНИ ОБЕКТИ: Канавки — хидроморфологично смекчаване като изключение, смекчаване чрез поддръжка като правило

Канавките в по-ниските части на Нидерландия са изградени да обслужват изпускането и снабдяването с вода. Те имат приблизителна дължина от 300 000 km . Геометричните размери на тези канавки са определени внимателно, за да отговарят на тяхната функция: от по-малко от половин метър ширина в земеделски земи (всъщност канавките са на повърхността на земята) до няколко метра ширина и до метър дълбочина. В канавите може да има голямо водно биологично разнообразие.

Необходимостта от хидроморфологично смекчаване не е толкова очевидна, тъй като няма естествено референтно условие за канавки. В конкретни случаи обаче е възможно да бъдат планирани мерки за подобряване на екологичното състояние. Например, канавки могат да свързват биоразнообразни природни зони като елементи от екологична мрежа или да бъдат част от такива природни зони. В този случай може да се помисли за адаптиране на профила на канавката, за да се насърчи растежът на макрофитите и зависимата от него жива част на екосистемата. Свързаността и/или местообитанието на рибите също може да бъде подобро със специфични мерки, насочени към постигане на стабилни популации.

Канавките се нуждаят от редовно почистване, за да се предотврати неприемливо хидравлично съпротивление чрез натрупване на растителна биомаса. Поради това, дейностите по поддръжка засягат водното биологично разнообразие. В много случаи методът и честотата на поддръжката могат да бъдат оптимизирани във връзка с биологичното разнообразие, без да се оказва значителен ефект върху хидроложката функция (заустване и снабдяване). Например, водната растителност може да бъде частично премахната. Екологично оптимизираната поддръжка (т.е. селективно рязане) е ефективна и осъществима мярка за смекчаване.

При липса на референтно условие хидроморфологичното смекчаване ще бъде ограничено до конкретни случаи, а смекчаването чрез практики за екологична поддръжка може да бъде правило, като например в горния пример, и изключенията трябва да бъдат обосновани.

Приложение III — РЕЧНИК

Приближаване

„Приближаването“ се тълкува като възможно най-близкия до непроменен екологичен континуум.

Екологичен континуум

За разяснение, разгледайте раздел 5.2.

Екологичен отток

В контекста на РДВЕ екологичният отток се разглежда като „хидроложки режим, съответстващ на постигането на екологичните цели на РДВ при естествените повърхностни водни обекти, както е посочено в член 4, параграф 1“ (от Ръководство относно ОСП № 31).

Съобразен с околната среда отток

Съобразените с околната среда потоци описват количеството, времето и качеството на водните потоци, необходими за поддържане на сладководни и естуарни екосистеми, и поминъка и благополучието на хората, които зависят от тези екосистеми (Декларацията от Бризбейн, 2007 г.).

Отток с ДЕП

В контекста на РДВ отток с ДЕП (добър екологичен потенциал) се разглежда като хидроложки режим, съответстващ на постигането на екологичните цели на РДВ при силно модифицирани водни обекти, както е посочено в член 4, параграф 1, като се отчита условие, близко до приближаване до екологичния континуум, както е посочено в точка 1.2.5 от приложение V

Хидроморфология

Хидрологичните и геоморфологичните характеристики (включително непрекъснатост) на водните обекти, включително основните процеси, от които те произтичат. Хидроморфологичните качествени елементи за класификация на екологичното състояние са изброени в точка 1.1 от приложение V и са подчертани допълнително от гледна точка на някои съответни аспекти, определени в точка 1.2 от приложение V към Рамковата директива за водите.

Хидроморфологични промени

Хидроморфологичните промени са промени в хидроморфологичните условия, които са причинени от физическа(и) модификация(и).

Хидроморфологичен характер

Отличителните хидроморфологични характеристики и процеси за даден воден обект (напр. морфология, геометрия, хидроложки режим, приливен режим, разпределение на седименти, пренос на седименти в речен канал).

Хидроморфологични процеси

Хидроложките и геоморфологичните процеси, протичащи във водни обекти (напр. ерозия, непрекъснатост на водата, седименти и дървесни потоци, пренос на седименти, хидроложки режим), отчитащи времевите промени и динамиката.

Хидроморфологичен тип

Определена група от водни обекти, които имат сходни хидроморфологични характеристики (напр. воден обект меандрираща река в низина). За определяне на хидроморфологични типова се използва определен вид хидроморфологична категоризация (напр. тип река: средно голяма карстова река в низина или ограничен поток в скали, или неограничен ситнозърнест меандриращ и др.).

Мерки за смекчаване

Мерки, необходими за възстановяване, допълване или замяна на определени естествени процеси или за намаляване или подобряване по друг начин на ефектите от физическите модификации, за да се подобрят екологичните условия на силно модифициран воден обект (напр. рибен отток, байпас за седименти и т.н.) с цел увеличаване на неговия екологичен потенциал.

Физическа модификация

Хидроморфологична промяна (или промени) на повърхностния воден обект в резултат на човешка дейност (която може да доведе до невъзможност за достигане на добро екологично състояние). Всяка модификация (натиск) е резултат от настоящото или историческо „определено ползване“ (като изправяне за корабоплаване или изграждане на диги срещу наводнения за защита от наводнения).

Референтни условия

За всеки тип повърхностен воден обект референтните условия или отличното екологично състояние представлява състояние в настоящето или в миналото, при което няма или са налице само незначителни промени в стойностите на хидроморфологичните, физико-химичните и биологичните качествени елементи, които биха били открити при липса на антропогенни нарушения. Референтните условия трябва да бъдат представени със стойности на биологичните качествени елементи при изчисляване на отношението на показателите за екологичното качество и последващата класификация на екологичното състояние (от Ръководство за REFCOND), както и със стойности за хидроморфологичните и общите физико-химични елементи на качеството.

Подходящи и екологично ефективни мерки за смекчаване

При изборът на потенциални мерки за смекчаване, които са **подходящи** за хидроморфологичните промени и са **екологично ефективни** в контекста на конкретния воден обект или водни обекти, следва да се вземе предвид следното:

- Естествените хидроморфологични и физикохимични характеристики на водния обект.
- Други характеристики на водния обект или водните обекти, относими към живата част на екосистемата, напр. дали модификацията е в рамките на рибната зона/извън рибната зона, видове рибни общности, седимент (напр. едър, фин) и местообитания (напр. типове реки).
- Дали мярката е подходяща за овладяване на съществуващите екологични въздействия и може ли да осигури доказана екологична полза. В този смисъл не следва да се разглеждат мерки, които е вероятно да не осигурят екологична полза.

Мярка за възстановяване

Мярка, необходима за възстановяване на естествените процеси, а оттам и за достигане на добро екологично състояние, като напр. екологични потоци. Сравними мерки за смекчаване (от доклада на работната група ECOSTAT относно общо разбиране за използването на мерки за смекчаване за постигане на добър екологичен потенциал за силно модифицирани водни обекти- част 1: Въздействие на съхранението на вода).

Слаби промени

В Ръководство относно ОСП № 13 за „Цялостен подход към класифицирането на екологичното състояние и екологичния потенциал“ се предоставят насоки относно тълкуването на термина „слаби промени“ с позоваване на (специфичните за типа) условия, определени за БЕК бентосните безгръбначни при добро състояние:

- Не трябва да има по-големи от слаби промени в структурата и изобилието.
- Не трябва да има по-големи от слаби промени в съотношението на чувствителните към нарушения видове спрямо нечувствителните.
- Не трябва да се проявяват по-големи от слаби знаци на различие в нивото на разнообразие.

По отношение на „слабите промени“ при СМВО трябва да се следват същите принципи както при естествените водни обекти, като една функционираща екосистема е предпоставка водният обект да бъде с ДЕП. Слаба промяна не може да бъде еквивалент на пълно/временно отсъствие или сериозна промяна на биологичните качествени елементи, които са подходящи за най-близко сравнимата категория и тип води (напр. риба за реки в рамките на рибната зона). Слабите промени в биологичните качествени елементи трябва да бъдат подкрепени от съответните условия в подпомагащите качествени елементи (напр. отток, местообитания, непрекъснатост). По отношение на екологичния континуум, „слаба промяна“ означава, че следва да се гарантира условие, което е близко до приближаването до екологичния континуум (вместо приближаване).

Значими благоустройствени човешки дейности

За разяснение, разгледайте раздел 3.

Самовъзпроизвеждащи се популации

Самовъзпроизвеждащи се популации се отнасят до специфичните за типа животни (например риби) и растителни видове, срещащи се във водния обект, които формират автохтонни запаси.

