



Глава 10

Натура 2000

Содержание

Стр.

10	Натура 2000	1619
10.1	Введение	1619
10.2	Территории «Натура 2000»	1619
10.3	Требования территорий «Натура 2000»	1622
10.3.1	Требования территорий «Натура 2000» в Финляндии	1622
10.3.2	Требования территорий «Натура 2000» в Швеции	1623
10.3.3	Требования территорий «Натура 2000» в Дании	1624
10.3.4	Требования территорий «Натура 2000» в Германии	1624
10.4	Критерии выбора для оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000»	1625
10.5	Оценки воздействия на Территории «Натура 2000» Финляндии, подлежащие потенциальному воздействию	1626
10.5.1	Введение	1626
10.5.2	Порядок оценки воздействия	1626
10.5.3	Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию	1629
10.5.4	Потенциальное воздействие на среды обитания и виды	1640
10.5.5	Результаты оценки воздействия на территории «Натура 2000» в Финляндии	1648
10.6	Общие результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Швеции	1649
10.6.1	Введение	1649
10.6.2	Порядок оценки воздействия	1649
10.6.3	Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию	1649
10.6.4	Потенциальное воздействие на среды обитания и виды	1653
10.6.5	Обзор воздействия на территории «Натура 2000» в Швеции	1656
10.7	Результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Дании	1657
10.7.1	Введение	1657
10.7.2	Порядок оценки воздействия	1657
10.7.3	Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию	1657
10.7.4	Потенциальное воздействие на среды обитания и виды	1663
10.7.5	Общие выводы по воздействию на природоохранные территории	1664
10.8	Общие результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Германии	1665
10.8.1	Введение	1665
10.8.2	Порядок оценки воздействия	1666
10.8.3	Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию	1667
10.8.4	Потенциальное воздействие на среды обитания и виды	1682
10.8.5	Общие выводы по воздействию на природоохранные территории в Германии	1688
10.9	Возможное совокупное воздействие	1689
10.10	Оценка потенциального трансграничного воздействия	1690
10.11	Использованная литература	1692

10 Натура 2000

10.1 Введение

При планировании и разработке своего Проекта компания Nord Stream полностью осознает значимость европейской сети природоохранных территорий «Натура 2000». В рамках разработки проекта был проведен подробный анализ потенциального воздействия на территории «Натура 2000» на этапах строительства, пуско-наладочных работ, вывода из эксплуатации и эксплуатации трубопровода Nord Stream.

Сеть территорий «Натура 2000» учреждена законодательными актами как Европейского Союза, так и его стран-членов. Поэтому заявочные документы, подготовленные компанией Nord Stream для каждого государства, за исключением заявочных документов для Российской Федерации, включают в себя анализ потенциального воздействия Проекта Nord Stream на все территории «Натура 2000» в каждой стране. Оценка потенциального воздействия концентрируется на пределах, до которых Проект может оказывать воздействие, вероятно отличающееся значимостью, на критерии выделения и природоохранные задачи территорий.

Компания Nord Stream считает важным предоставить в данном отчете Эспо информацию по потенциальному воздействию на территории «Натура 2000», т.к. данная информация является неотъемлемой частью планирования и разработки настоящего проекта. Для заявочных документов каждой страны была проведена оценка воздействия на территории «Натура 2000», результаты которой приведены в данной главе. Целью данной главы не является предоставление полной оценки воздействия на территории «Натура 2000»: данная информация содержится в заявочных документах каждой страны.

10.2 Территории «Натура 2000»

Положения Директивы ЕС по сохранению диких птиц (Директива о птицах, 79/409/ЕЕС) и Директивы ЕС по сохранению естественных сред обитания и дикой флоры и фауны (Директива о средах обитания, 92/43/ЕЕС) устанавливают правовые рамки для охраны территорий «Натура 2000», т.е. для мониторинга «существования, условий и изменений естественных сред обитания в Европе» в целях предотвращения «причин сокращения биологического разнообразия».

Целью Директивы о средах обитания является поддержка биологического разнообразия: для этого положения данной Директивы требуют от стран-членов ЕС принять соответствующие меры по сохранению и восстановлению благоприятных

природоохранных условий естественных сред обитания и видов дикой флоры и фауны. Целью Директивы о птицах является внедрение специальных мер по поддержанию благоприятных природоохранных условий диких птиц на территории Европы.

Восемь стран-членов ЕС, обладающих выходом в Балтийское море, значительно продвинулись на пути внедрения положений данных директив «Натура 2000». В целях соблюдения требований двух данных директив страны-члены ЕС учредили Области интереса для природоохранных организаций (SCI) и Специальные природоохранные территории (SPA) как в прибрежных, так и в открытых морских водах. Согласно положениям данных директив, средами обитания называются «природные или полуприродные сухопутные или водные территории, обладающие географическими, небиологическими и биологическими особенностями». Среды обитания, перечисленные в Приложении I, а также редкие и чувствительные виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания; редкие и чувствительные виды птиц, перечисленные в Приложении I Директивы о птицах (и регулярные скопления мигрирующих птиц) охраняются путем учреждения территорий «Натура 2000».

Положения Директивы Совета 92/43/ЕЕС по охране естественных сред обитания и дикой флоры и фауны определяют природоохранные условия естественных сред обитания как сумму воздействий, благоприятных для долгосрочного естественного распространения, для структуры и функций естественной среды обитания и ее видов, а также для длительного выживания ее специфических видов. Природоохранные условия естественной среды обитания считаются «благоприятными», если:

- Ее естественная протяженность и область распространения стабильны или увеличиваются
- Специфическая структура и функции, необходимые для ее длительного поддержания, существуют и предположительно продолжают существовать в обозримом будущем
- Природоохранные условия ее специфических видов благоприятны

Природоохранные условия видов считаются «благоприятными», если:

- Согласно данным о динамике популяции, виды в течение длительного времени демонстрируют свою жизнеспособность в качестве составной части естественной среды обитания
- Естественная распространенность видов не сократилась и, предположительно, не сократится в обозримом будущем

- В настоящее время существует и, вероятно, будет существовать в будущем, достаточно просторная среда обитания для поддержания популяции вида на долгосрочной основе

Целью сети территорий «Натура 2000» является поддержание «благоприятных природоохранных условий» сред обитания и видов в их естественном количестве.

Сеть «Натура 2000» состоит из следующих трех типов территорий и районов.

- **Специальные природоохранные территории (SPA):** территории, предназначенные для защиты птиц, перечисленных в Приложении 1 Директивы о птицах, а также мигрирующих птиц
- **Специальные заповедные территории (SAC):** территории, предназначенные для защиты сред обитания, флоры и фауны, перечисленных в Директиве о средах обитания
- **Область интереса сообщества (SCI):** территории, пригодные для природоохранных целей или восстановления благоприятных условий среды обитания. Ниже, на

На **Рис. 10.1** приводится обзор территорий «Натура 2000» по маршруту проекта Nord Stream.

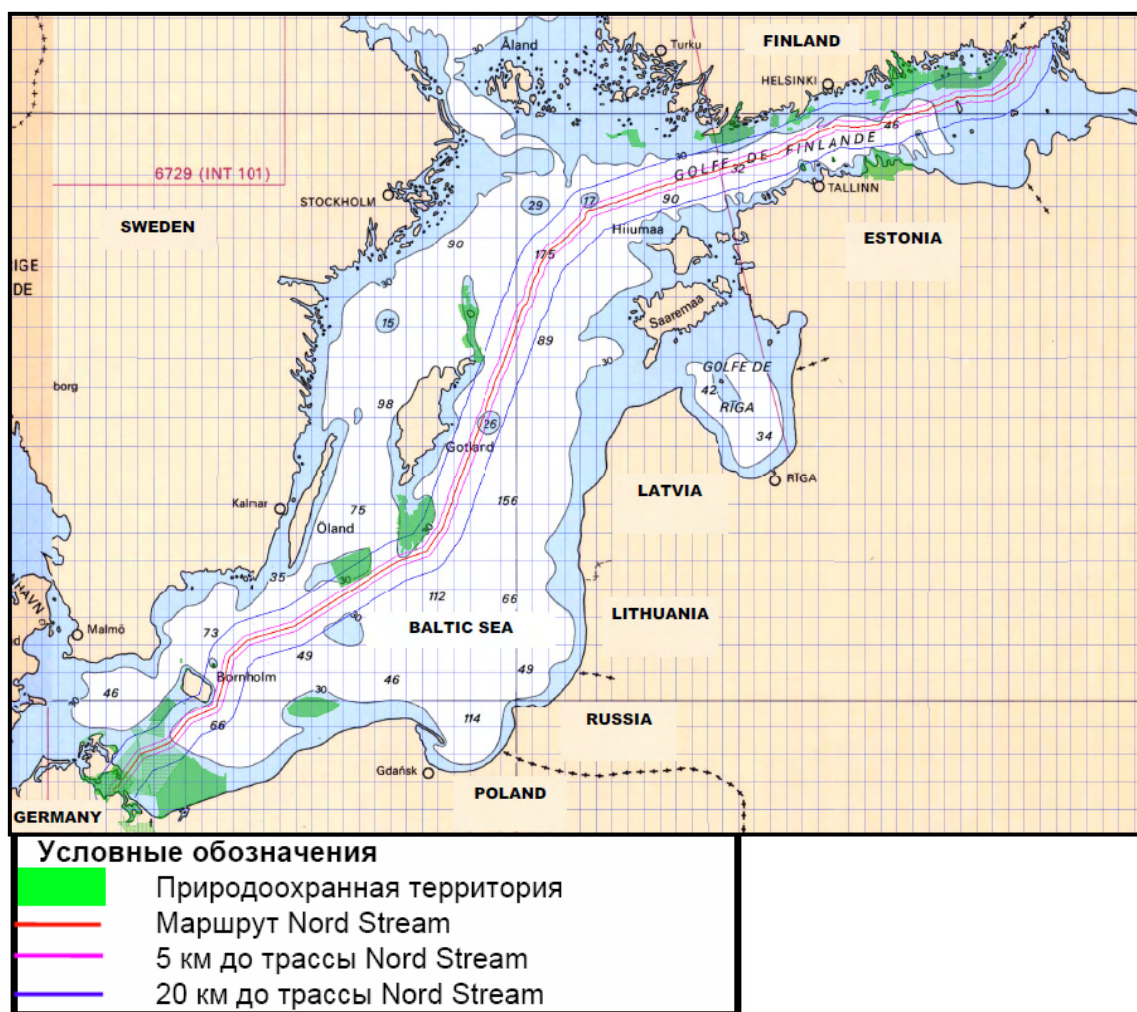


Рис. 10.1 Карта всех территорий «Натура» по маршруту трубопровода

10.3 Требования территорий «Натура 2000»

10.3.1 Требования территорий «Натура 2000» в Финляндии

В Финляндии Директива о средах обитания и Директива о птицах введены в действие положениями Государственного закона по охране природы 1096/1996. Европейская сеть «Натура 2000» в Финляндии представлена следующими территориями: 1) заказники для птиц, в соответствии с Директивой о птицах; и 2) территории, представляющие интерес для сообщества, в соответствии с положениями Директивы о средах обитания.

Согласно разделу 65(1) финского Государственного закона по охране природы, если проект или план, единственный или в сочетании с другими проектами и планами, связан с

потенциальным негативным воздействием на экологическое состояние территории, являющейся частью сети «Натура 2000» или предполагаемой для включения в сеть Государственным Советом, разработчик такого проекта обязан выполнить соответствующую оценку его воздействия. Такие же требования относятся к любому проекту или плану, находящемуся за пределами охраняемой территории, но связанному с потенциальным негативным воздействием на данную территорию. Оценка может быть выполнена в рамках ОВОС.

Ни один орган власти не может предоставить разрешение на проект, если результаты оценки показали, что данный проект или план окажет значительное негативное воздействие на специфические экологические особенности или природоохранный объект данной территории. Однако, разрешение может быть предоставлено, если Государственный Совет решит, что соответствующий проект, при отсутствии альтернативных решений, должен быть осуществлен по важным причинам, связанным с общественными интересами. Если территория охраняет приоритетный тип среды обитания или приоритетные виды, перечисленные в Директиве о средах обитания, дополнительным условием для предоставления разрешения является здоровье человека или общественная безопасность, благоприятные последствия первостепенного значения для окружающей среды или любая другая значительная причина, связанная с общественными интересами и требующая выдачи разрешения. В последнем случае требуется запросить мнение Европейской Комиссии.

10.3.2 Требования территорий «Натура 2000» в Швеции

В Швеции Директива о средах обитания и Директива о птицах введены в действие положениями Главы 7 Экологического Кодекса. В целом, Экологический Кодекс применим только на территории Швеции, т.е. не действует в исключительной экономической зоне или на континентальном шельфе, где осуществляется прокладка трубопровода. Тем не менее, из текста подготовительной работы Экологического Кодекса и Закона об исключительной экономической зоне (применимого к деятельности и т.п. в данной зоне) становится очевидно, что положения кодекса, связанные с территориями «Натура 2000», также применимы к деятельности за пределами Швеции (т.е. в исключительной экономической зоне), которая может оказать воздействие на такую территорию.

Согласно Экологическому Кодексу, для осуществления деятельности и операций, сопряженных с потенциальным значительным воздействием на территорию «Натура 2000», требуется специальное разрешение (см. главу 7, параграф 28а Экологического Кодекса).

При наличии риска значительного воздействия, такое разрешение может быть выдано, только если деятельность не наносит значительного вреда определенной природной

среде или не является губительной для специфических видов, находящихся под защитой сети «Натура 2000».

10.3.3 Требования территорий «Натура 2000» в Дании

В Дании Директива о средах обитания и Директива о птицах введены в действие положениями нескольких законодательных актов и административных приказов, связанных с различными областями и видами деятельности.

В отношении реализации Проекта Nord Stream на континентальном шельфе Дании, выше упомянутые директивы введены в действие положениями Раздела 4а Закона о континентальном шельфе Дании.⁽¹⁾

Если сооружение трубопровода может оказать серьезное воздействие на территорию «Натура 2000», необходимо разработать детальную оценку последствий такого воздействия. Разрешение на реализацию проекта может быть выдано, только если результаты оценки покажут, что данный проект не будет иметь негативного воздействия на территорию, либо при условии, что проект обслуживает важные общественные интересы и не имеет альтернативных решений.

10.3.4 Требования территорий «Натура 2000» в Германии

В Германии Директива о средах обитания и Директива о птицах введены в действие на федеральном и государственном уровнях.

Согласно Разделам 34 и 35 Федерального закона по охране природы Германии, вводящим в действие Директивы ЕС, перед реализацией планов и проектов, связанных со значительным потенциальным воздействием на охраняемые территории, необходимо провести оценку конкретных районов. В основе данного исследования должна быть оценка совместимости проекта с природоохранными задачами каждого отдельного района. При получении негативных результатов оценки (план или проект окажет значительное воздействие на охраняемую территорию и ее природоохранные задачи) разрешение на реализацию проекта или плана не будет получено. Проект может быть утвержден несмотря на негативные результаты оценки, если этого требуют важные причины, связанные с общественными интересами, при отсутствии альтернативных решений.

На территории Мекленбурга-Западной Померании, в рамках Раздела 18 Закона по охране природы Мекленбурга-Западной Померании (*Landesnaturenschutzgesetz*) действует система,

(1) Дания. Сводный закон № 1101 от 11 ноября 2005 г. «О континентальном шельфе»

соответствующая федеральной. Состав охраняемых территорий регулируется Разделом 28.

10.4 Критерии выбора для оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000»

Перед осуществлением оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» важно установить четкие критерии такой оценки. Для этой цели в каждой стране был проведен подробный анализ географических масштабов потенциального воздействия проекта, в результате которого по обеим сторонам трубопровода был обозначен коридор, ограничивающий область потенциального воздействия. В ходе оценки отношений между данным коридором и территориями, являющимися частью сети «Натура 2000», устанавливается, какие территории «Натура 2000» должны быть исследованы относительно потенциального воздействия. Кроме того, при выделении территорий для оценки необходимо учитывать специфические свойства каждого района и его природоохранные задачи, а также обсуждения с федеральными органами власти.

В качестве руководства Проектная группа сформулировала следующее географическое определение территорий «Натура 2000», подлежащих оценке. Данное определение выработано в соответствии с требованиями, утвержденными национальным законодательством, а также руководящими указаниями и результатам обсуждения с федеральными органами власти, уточнившими предмет оценки.

- Территории «Натура 2000», расположенные на расстоянии не более 5 км от трассы трубопровода, считаются потенциальными **зонами прямого воздействия**
- Территории «Натура 2000», расположенные на расстоянии не более 20 км от трассы трубопровода, считаются потенциальными **зонами косвенного воздействия**. Соблюдение данного расстояния является мерой по охране зоны воздействия, основанной в первую очередь на оценке распространения шума, который может восприниматься морскими млекопитающими в пределах данного диапазона, но не будет оказывать какого-либо дальнейшего воздействия

При выполнении оценки потенциально важного воздействия на критерии выделения и природоохранные задачи отдельных территорий, Проектной группой были также учтены специфические требования ключевых видов/сред обитания и факторы, оказывающие воздействие на природоохранные условия, даже если для такой оценки, как, например, в случае требований питания отдельных видов, требуется исследовать участки, расположенные за пределами 20-километрового коридора.

Ниже приведены специфические аспекты методов оценки, принятые в Дании, Финляндии, Германии и Швеции.

На основании определения территорий «Натура 2000», подлежащих потенциальному воздействию, была выполнена подробная оценка каждой территории в отношении критериев ее выделения и природоохранных задач. Принятые методологии, выполненный анализ и его результаты подробно представлены в соответствующих заявочных документах каждой страны, опубликованных на веб-сайте Проекта.

10.5 Оценки воздействия на Территории «Натура 2000» Финляндии, подлежащие потенциальному воздействию

10.5.1 Введение

В данном разделе представлены общие результаты оценки территорий «Натура 2000» в Финляндии. Эта работа была выполнена в контексте подготовки заявительной документации в Финляндии.

10.5.2 Порядок оценки воздействия

Оценка потенциального воздействия на территории «Натура 2000» была проведена с учетом различных видов работ по реализации Проекта при строительстве и эксплуатации и возможном взаимодействии Проекта с охраняемыми территориями.

Оценки воздействия на охраняемые территории проведены с учетом методологии, определенной для выполнения «предварительной оценки «Натура 2000»», как описано в руководящих документах Природоохранных институтов Финляндии «Оценка воздействия на биологическое разнообразие в рамках регионального планирования, оценки воздействия на окружающую среду и оценки территорий «Натура 2000». Основой для выбора этой методологии явилось отсутствие природоохранных территорий, пересекаемых трубопроводом, и большая величина измеренного расстояния между источником воздействия (например, трубопроводы и места вдоль трассы трубопроводов, где будет проводиться перемещение камней) и охраняемыми территориями (10 км).

Оценка предназначена оценить, имеется ли вероятность оказания Проектом Nord Stream **значительного негативного влияния на охраняемую территорию**, или нет.

Табл. 10.1 определяет потенциальное воздействие как взаимодействие между планируемыми работами и объектами воздействия. Типы воздействия разделены на оказываемые при строительстве и при эксплуатации.

Табл. 10.1 Потенциальное взаимодействие между планируемыми работами и объектами воздействия

Объекты воздействия	Этап проекта	Воздействие	Вид деятельности / работы
Природоохранные территории	Строительство	Образование взвеси отложений, питательных и загрязняющих веществ, а также повторное образование осадка попавших в воду отложений (включая влияния на цепи питания)	Расчистка захоронений боеприпасов Каменная наброска Дноуглубительные работы Пропахивание Укладка трубопровода в открытом море Врезка под давлением Бросание и перевозка якорей
		Шумовое и визуальное воздействие вследствие увеличения судоходного движения	Расчистка захоронений боеприпасов Каменная наброска Дноуглубительные работы Пропахивание Доставка труб Укладка трубопровода в открытом море Врезка под давлением Бросание и перевозка якорей
	Эксплуатация	Шумы от движения потока газа	Трубопровод на морском дне и поток газа
		Нарушение среды вследствие доставки материалов и каменной наброски	Мониторинг и разведка Зона ограничения Обеспечение надлежащей каменной наброски

Потенциальные помехи на охраняемые территории от планируемых работ по реализации Проекта были принципиально исследованы в части образования взвеси и повторного образования осадочных отложений от строительных работ. Кроме того, были также оценены возможные помехи от шумового воздействия. Также были рассмотрены другие виды воздействия (например, выбросы газа, световое загрязнение и т.п.), однако их возможность повлиять на территории «Натура 2000» была признана незначительной.

На территориях «Натура 2000» разработчику проекта рекомендовано выполнить соответствующую оценку согласно Декрету об охране природы № 65, если сделаны выводы, что имеется вероятность оказания негативного влияния на природоохранные территории.

Оценка выполнялась путем решения следующих задач: описание идентифицированного воздействия, оценка значимости воздействия, выработка предложений о компенсационных мерах (если было оценено, что есть вероятность воздействия), с проведением сравнительного изучения вариантов и подведением итогов воздействия.

Проведение полевых исследований на самих территориях не рассматривается как необходимое. «Предварительная оценка территорий Натура» обычно проводится с использованием имеющихся исходных материалов.

При выполнении оценки использовалась следующая исходная информация:

- Таблицы информации о стандартах «Натура 2000»
- Картографические данные
- Информация Директивы о средах обитания ЕС и Директива о видах птиц и местах обитания определены как территории, указанные в «Натура 2000»
- Результаты полевых исследований, проведенных Nord Stream AG (например, картографирование сред обитания вне зон «Натура 2000»)
- данные моделирования рассеивания взвешенных осадков

При этих исследованиях в качестве возможных объектов воздействия рассеивания взвешенных осадков рассматривались в основном подводные среды обитания. Например, песчаные отмели и рифы находятся на многих территориях «Натура 2000» и, как известно, чувствительны к эвтрофикации (зарастанию водоема водорослями) и загрязнению. На них может быть оказано негативное воздействие, если уровень мутности достигнет значительной концентрации и будет сохраняться в течение длительного периода времени.

Птицы и млекопитающие рассматриваются как возможные объекты воздействия от нарушения среды в результате выполнения строительных работ, даже если они мигрируют за пределы охраняемых территорий.

При проведении данной оценки учтены следующие критерии, определенные Еврокомиссией:

- Уменьшение существующих территорий «Натура 2000». Результат дан в виде процента потерянной среды обитания от всей территории «Натура 2000»
- Значимость фрагментации территории, длительность и обратимость по сравнению с базовой ситуацией.
- Значимость нарушения среды: длительность и обратимость и расположение источника относительно охраняемой территории.
- Плотность популяции; длительность обратимости изменения, вызванного проектом
- Индикаторы изменения качества воды; относительное изменение химических параметров воды.

Первые два критерия исключены из рассмотрения, поскольку трубопроводы не пересекают охраняемые территории. Оценка воздействия на охраняемые территории имеет большие пределы на основании результатов оценки воздействия на морское дно и качество воды.

10.5.3 Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию

Первоначально масштаб оценки охватывал все территории в 20-километровом коридоре вокруг трассы трубопроводов. В результате консультаций с соответствующими органами 9 финских территорий «Натура 2000» были включены в первичную оценку потенциального воздействия вследствие их относительной близости (10 - 50 километров) от предполагаемой трассы трубопроводов. Эти территории занимают 287 808 гектар, что составляет 5,9 процентов территории, занимаемой финскими территориями «Натура 2000».

Все аландские территории «Натура 2000» расположены более, чем в 50 километров от трубопровода, поэтому исключены из оценки. Подробная карта территорий «Натура 2000» указана на **Карте Атласа РА-2-F**.

Исходя из относительной близости к трассе трубопроводов, подробно оценены пять территорий. Они приведены в **Табл. 10.2**:

Табл. 10.2 Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию

Название участка	Официальный номер	Тип охранных территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода (км)
Архипелаг и акватория восточной части Финского залива	FI 0408001	SPA, SCI	Включает важные подводные среды обитания: Песчаные отмели, покрытые морской водой (1100) и Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150). Данная территория является важным местом гнездования птиц архипелага, а также местом обитания крупных сообществ клуш (<i>L. fuscus</i>), крачек обыкновенных (<i>S. hirundo</i>) и полярных крачек (<i>S. paradisaea</i>). На данной территории также расположены системы подводных горных гряд и нерестилища сельди (<i>C. harengus</i>), а так же места вылазок на сушу тюленей	23 (Финляндия) 6.8 (Россия)
Морские природоохранные зоны залива Перная и архипелага Перная	FI 0100078	SPA, SCI	Содержит приоритетные типы сред обитания по классификации Приложения I, например, Узкие фьорды (1650), Рифы (1170) и Береговые лагуны (1150). Места обитания большого количества птиц, важные зоны отдыха для птиц (напр., Аспскёр).	15

Название участка	Официальный номер	Тип охранной территории (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода (км)
			Чеграва. Все они известны как места лежки тюленей (видов согласно Приложению II). Данную территорию «Натура 2000» планируется включить в сеть Рамсарских водно-болотных угодий (тип В).	
Архипелаг Сёдерскер и Лонгёрен	FI 0100077	SPA, SCI	Содержит приоритетные типы сред обитания по классификации Приложения I: Песчаные отмели, покрытые морской водой (1110) и Рифы (1170). Обозначенные заповедники серых тюленей (видов, содержащихся в Приложении II Директивы о средах обитания). Вмещает различных сезонных гнездящихся птиц, а также является важным местом отдыха птиц. Предлагается как часть природоохранных территорий Балтийского моря (ПТБМ) и сетей Рамсарских территорий.	10
Архипелаг Киркконумми	FI 0100026	SPA, SCI	Преимущественно содержит следующие типы сред обитания: Песчаные отмели, покрытые морской водой (1100), Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150). Важные сухопутные и подводные	15

Название участка	Официальный номер	Тип охранной территории (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода (км)
			места обитания и виды рыб. Весьма разнообразные виды рыб, многие размножаются в этой области.	
Остров Калбодан и водная территория	FI 0100089	SCI	Содержит приоритетные типы сред обитания по классификации Приложения I: «Острова и малые острова Балтийского моря» (1620) Установлены для охраны серых тюленей (видов по классификации Приложения II) и вмещает заповедник тюленей.	11
Архипелага Инкоо	FI 0100017	SPA, SCI	Является важным местом гнездования и отдыха птиц. Размножающимися видами являются: чеграва, атлантический чистик, клуша, камнешарка обыкновенная и многочисленные полярные и обыкновенные крачки. Эту зону также посещают серые тюлени. Представлены еловые леса со старыми соснами и березами. Множество хвойных деревьев, важных для насекомых.	21
Архипелаги Таммисаари и Ханко и морская природоохранная	FI 0100005	SPA, SCI	Содержит приоритетные типы сред обитания по классификации Приложения I. Узкие	19

Название участка	Официальный номер	Тип охранных территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода (км)
территория Похйямпитейенлахти			фьорды (1650), Рифы (1170), Прибрежные лагуны (1150) и Большие мелководные фьорды и заливы, являющиеся важным местом гнездования и отдыха птиц. Здесь также водится серый тюлень, вид по классификации Приложения II.	
Территория охраны птиц Туллиниemi	FI 0100006	SPA, SCI	Представлены важные подводные среды обитания: Песчаные отмели, прикрытые морской водой и Рифы. Является важным местом гнездования морских птиц. Место отдыха для перелетных птиц. Представлены различные типы дюн.	30
Архипелаговое море	FI0200090	SPA, SCI	Представлено 46 типов сред обитания (в основном сухопутных) по классификации Приложения I Директивы о средах обитания, 15 из которых являются приоритетными, особо охраняемыми типами сред обитания. Является важной за счет сухопутных, а также за счет подводных сред обитания, таких как Прибрежные лагуны и	30

Название участка	Официальный номер	Тип охранной территории (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода (км)
			Рифы. Представляет важность в силу большого разнообразия птиц, а также наличия серых тюленей и кольчатых нерп.	

В настоящее время данные среды обитания подвержены эвтрофикации и загрязнению, что может оказать на них негативное воздействие, если уровень мутности достигнет значительной концентрации и будет сохраняться в течение длительного периода времени. Известно, что биотические зоны и, следовательно, уязвимые зоны структур рифов (чувствительны, например, к эвтрофикации (зарастания водоема водорослями) и загрязнению) ограничены зонами глубиной менее 5 - 6 метров, но эта глубина может быть больше на западе Финского залива, достигая 5 - 10 метров. Песчаные отмели располагаются на глубине до 20 м; однако, в направлении восточной части Финского залива их глубина значительно сокращается.

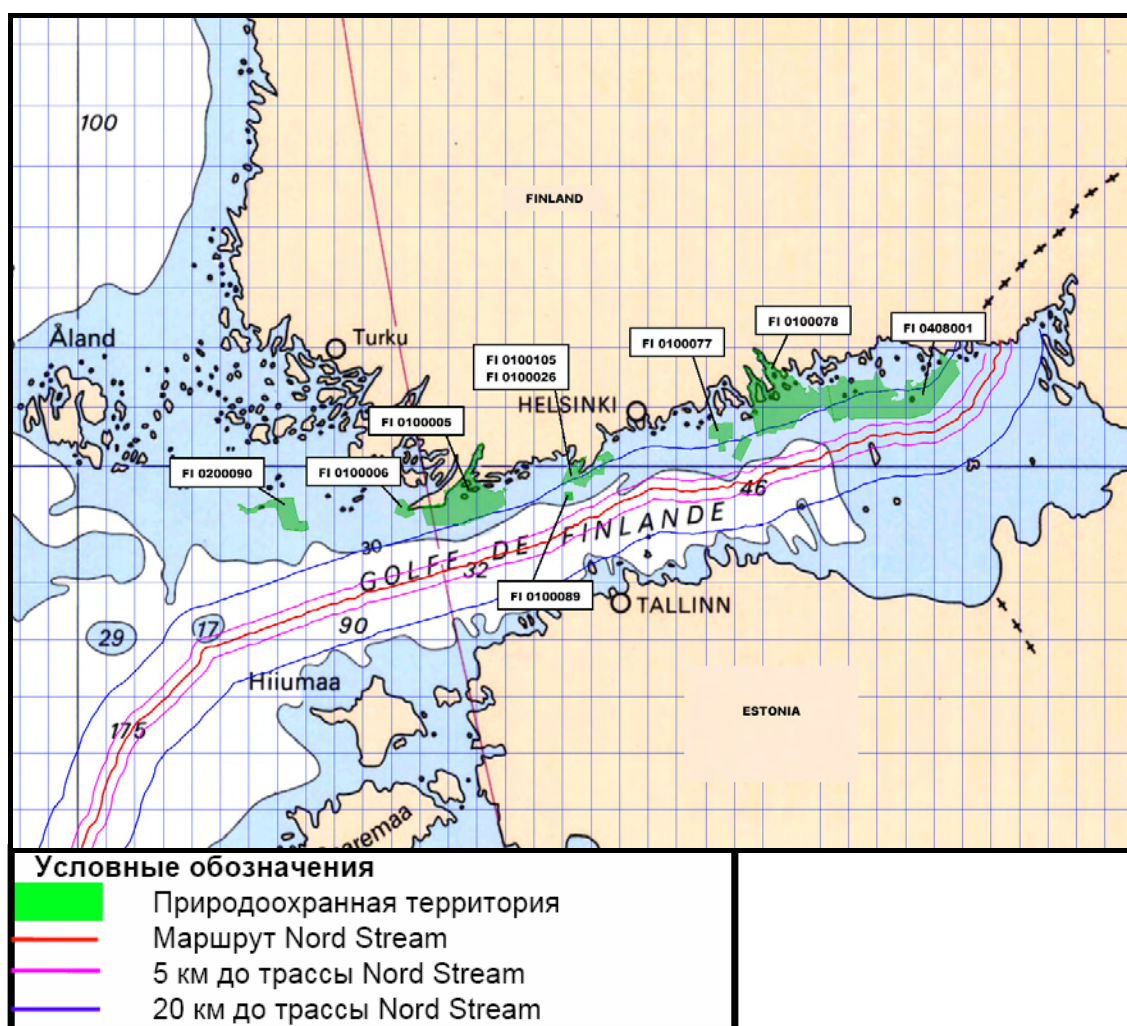


Рис. 10.2 Финские территории «Натура 2000» в Финском заливе

Наиболее близко к маршруту трубопровода (в пределах 10 км) расположена территория «Натура 2000 - Архипелаг Сёдерскер и Лонгёрен». Однако восточная часть архипелага в Финском заливе и водная территория «Натура 2000» находится на расстоянии 6,8 км от маршрута трубопровода где находится российский сектор.

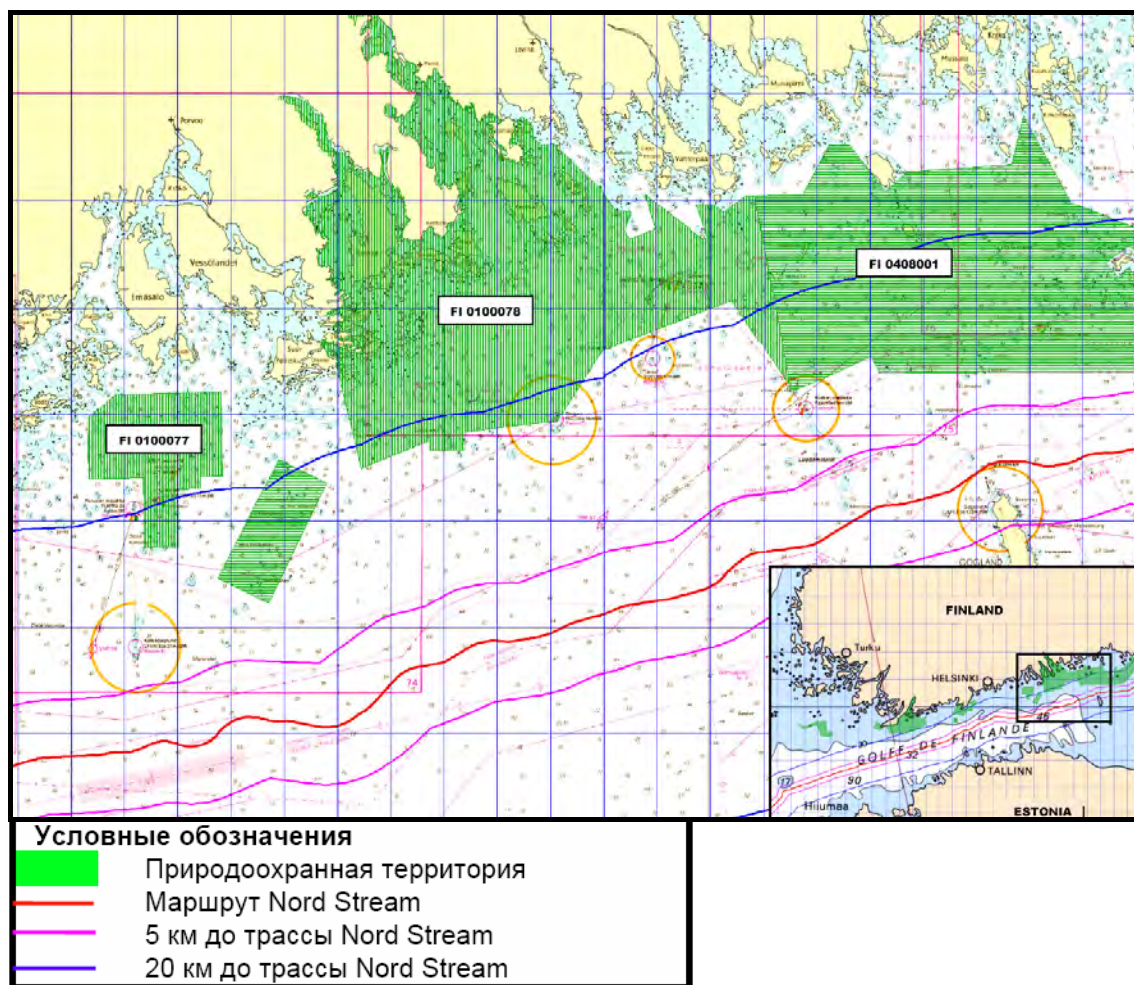


Рис. 10.3 Ближайшие к маршруту трубопровода территории «Натура 2000», Сёдерскер и Лонгёрен, а также возможные морские территории «Натура 2000»

Другие среды обитания, «Прибрежные лагуны» по классификации Директивы о средах обитания, не рассматривались в рамках данного исследования, поскольку находятся на достаточном расстоянии от трубопровода. По той же причине в рамках данной оценки не рассматривались сухопутные среды обитания.

Ниже представлены территории, подлежащие оценке потенциального воздействия Проекта Nord Stream.

Архипелаг и акватория восточной части Финского залива (FI 0408001, SPA, SCI)

На данной территории «Натура 2000» площадью около 100 000 гектаров расположено скопление островов, бассейнов и подводных гряд. Большая часть территории находится

на внешних границах архипелага и в морских водах. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 14 км.

На данной территории «Натура 2000» представлены важные подводные среды обитания: Песчаные отмели, покрытые морской водой (1100), Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150). Данная территория является важным местом гнездования птиц архипелага, а также местом обитания крупных сообществ клуш (*L. fuscus*), крачек обыкновенных (*S. hirundo*) и полярных крачек (*S. paradisaea*).

На данной территории также расположены системы подводных горных гряд и нерестилища сельди (*C. harengus*). Все они известны как места вылазок на сушу тюленей.

Центром этой территории «Натура 2000» является восточная часть Национального парка Финского залива. Предлагается включить территорию «Натура 2000» в морскую и прибрежную территорию сети ПТБМ.

Морские природоохранные зоны залива Перная и архипелага Перная (FI 0100078, SPA, SCI)

Эта территория «Натура 2000» тянется от залива Пиккупернаялахти, расположенного около города Порвоо, до границы с зоной эксплуатации в региональном центре Уусимаа. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 15 км.

На данной территории «Натура 2000» расположены важные подводные среды обитания: Узкие фьорды (1650), Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150), перечисленные в Приложении I Директивы о средах обитания. Внутренние бухты, расположенные на данной территории «Натура 2000», являются местом обитания большого количества птиц, в основном типичных представителей водоплавающих видов. Здесь встречается более 20 видов охраняемых птиц. Некоторые острова архипелага (напр., Аспскёр) служат важными зонами отдыха для птиц. Данная территория является важной охранной зоной чегравы (*S. Caspia*). Кроме того, здесь расположено несколько известных мест вылазок серых тюленей.

Данную территорию «Натура 2000» планируется включить в сеть Рамсарских водно-болотных угодий.

Архипелаг Сёдерскер и Лонгёрен (FI 0100077, SPA, SCI)

Данная территория «Натура 2000» протяженностью около 18 000 гектар расположена на внешней части архипелага около города Порвоо. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 10 км. На данной территории «Натура 2000» представлены важные подводные среды обитания: Песчаные отмели, покрытые морской водой (1100) и Рифы (1170) (приоритетные среды обитания по классификации

Приложения I Директивы о средах обитания). Внешняя часть архипелага является местом обитания различных сезонных гнездящихся птиц, а также важным местом отдыха птиц.

Данную территорию планируется включить в сеть ПТБМ. Кроме того, район Лонгёрен планируется включить в сеть Рамсарских территорий.

Архипелаг Киркконумми (FI 0100026, SPA, SCI)

Данная территория протяженностью около 1 750 гектаров расположена на побережье муниципального образования Киркконумми. Ее западные части тянутся от Соммарн в Инко практически до Эспо на востоке. Территория включает в себя все острова данной области и некоторые водные участки, описанные отдельно. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 15 км.

Архипелаг и прибрежные районы имеют большое значение для охраны важных типов сред обитания и видов птиц. Данная территория «Натура 2000» включает в себя внутренние, центральные и внешние части архипелага, а также важные подводные среды обитания, перечисленные в Приложении I Директивы о средах обитания: Песчаные отмели, прикрытые морской водой (1100), Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150). Данная территория является местом обитания и гнездования разнообразных видов птиц, находящихся под защитой.

Остров Калбодан и прилегающая водная территория (FI 0100089, SCI)

Данная территория «Натура 2000» протяженностью около 1 500 гектаров расположена в открытом море к юго-западу от полуострова Порккала; при этом приблизительно половина данной территории выходит за пределы территориальных вод в эксклюзивную экономическую зону Финляндии. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 11 км.

На данной территории «Натура 2000», первоначально предназначенной для охраны серых тюленей, располагается заповедник тюленей. Здесь также расположен тип среды обитания по классификации Приложения I – «Острова и малые острова Балтийского моря» (1620).

Архипелаг Инкоо (FI 0100017, SCI)

Данная территория «Натура 2000» протяженностью 203 гектара расположена на внешней части архипелага муниципалитета Инкоо. Существует только одна акватория, включенная в территории «Натура 2000» в Инкоо: водный участок природоохранной территории Тиммерё (68 гектаров).

Расстояние максимального приближения к коридору трубопровода составляет около 21 км.

Архипелаг Инкоо территории «Натура 2000» является важным местом отдыха и гнездования птиц. В размножающиеся популяции входят следующие виды: чеграва, атлантический чистик, клуша, камнешарка обыкновенная и многочисленные полярные и обыкновенные крачки.

Серые тюлени также посещают этот район, однако, однако обычно у острова Хастен появляются только отдельные особи.

Большая часть островов и шхеры каменистые и безлесные. Одно исключение: Стора Фагерё, который является более крупным, поросшим лесом островом с песчаными пляжами, скалами и древними мелями. Леса – старые еловые со старыми соснами и березами. Множество хвойных деревьев, важных для насекомых.

Архипелаги Таммисаари и Ханко и морская природоохранная территория Похьянпитейенлахти (FI 0100005, SPA, SCI)

Данная морская территория «Натура 2000» протяженностью около 53 000 гектаров включает в себя следующие территории: бухту Похьянпитейенлахти, архипелаг Таммисаари и южную часть бухты Ханко. Расстояние наибольшего приближения к коридору трубопровода составляет около 19 км.

На данной территории «Натура 2000» представлены важные подводные среды обитания: Большие мелководные фьорды и заливы (1160) Узкие фьорды (1650), Рифы (1170) и Прибрежные лагуны (1150), перечисленные в Приложении I Директивы о средах обитания. Здесь расположено большое количество полузамкнутых озер и мелководных заливов, являющихся важными местами гнездования и отдыха птиц. Природоохранными объектами данной территории являются более 25 охраняемых видов птиц. Здесь также встречается серый тюлень.

Территория охраны птиц Туллиниemi (FI 0100006, SPA, SCI)

Территория «Натура 2000» Туллиниemi протяженностью около 2 600 гектаров является частью западной латеральной морены Салпаусселке. Часть боковой морены находится ниже уровня моря. Расстояние максимального приближения к коридору трубопровода составляет около 30 км.

На данной территории «Натура 2000» представлены важные подводные среды обитания: песчаные отмели, прикрытые морской водой и рифы. Архипелаг является важным местом гнездования морских птиц. За счет своего географического положения, Туллиниemi является одной из наиболее важных зон отдыха мигрирующих птиц, и, следовательно,

важной областью проведения исследований. Здесь также представлены различные типы дюн.

Данная территория «Натура 2000» включает в себя природоохранную зону Туллиниemi.

Архипелаговое море (FI 0200090, SPA, SCI)

Территория «Натура 2000» Архипелаговое море, расположенная на юго-западе Финляндии, - это сравнительно обширная территория протяженностью около 50 000 гектаров. Приблизительно 88% данной территории составляет вода. Большая часть территории расположена во внешней зоне архипелага. Расстояние максимального приближения к коридору трубопровода составляет около 30 км.

На данной территории «Натура 2000» представлено 46 типов сред обитания (в основном сухопутных) по классификации Директивы о средах обитания, 15 из которых являются приоритетными, особо охраняемыми типами сред обитания. Данная территория является важной не только за счет сухопутных, но также за счет подводных сред обитания, таких как прибрежные лагуны и рифы. Значение территории «Натура 2000» Архипелаговое море представляет особую важность в силу большого разнообразия птиц, а также наличия серых тюленей и кольчатых нерп. Большая часть данной территории «Натура 2000» включена в национальный парк Архипелагового моря. Архипелаговое море является центром биосферного района, который основан ЮНЕСКО в 1994 году в целях поддержки и совершенствования научных исследований в области устойчивого развития.

10.5.4 Потенциальное воздействие на среды обитания и виды

В соответствии с проведенной оценкой, значительного негативного воздействия на территории «Натура 2000» в Финляндии не ожидается. Ввиду глубины окружающей трубопровод воды, а также наличия других площадей питания, потенциального воздействия на площади питания охраняемых видов водоплавающих птиц в районе трассы трубопровода не ожидается. То же самое относится к морским млекопитающим.

Воздействие на этапе строительства

Образование взвеси отложений, повторное образование осадка попавших в воду отложений

Такие строительные работы, как обезвреживание боеприпасов, размещение грунта, укладка трубопровода в открытом море, врезка под давлением, приводят к рассредоточению отложений, а также к повторному образованию осадка попавших в воду отложений.

Ни один из таких видов деятельности не будет вестись в территориальных водах, в которых расположены имеющиеся охраняемые территории. Поскольку ближайшая охраняемая территория находится на расстоянии 6,8 километров (восточная часть архипелага Финского залива и акватории), можно утверждать, что рассредоточение отложений не достигнет существующих охраняемых территорий, поэтому воздействия на охраняемую территорию, связанных с образованием взвеси отложений или с данным типом мест обитания **не предвидится**.

Следовательно, оценка в первую очередь концентрируется на воздействии на птиц и млекопитающих (тюленей), мигрирующих с территорий «Натура 2000». Возможное **негативное и косвенное** воздействие, касающееся условий их питания, оценивается, следовательно, с точки зрения повышения уровня мутности воды, что может **непосредственно** нарушить их питательную деятельность.

Для ориентации птицы в основном используют зрение. Это означает, что более мутная вода может ухудшить кормление ныряющих морских птиц. В целом считается, что негативно на зрение ныряющих птиц воздействует концентрация взвешенных частиц от 15 мг/л. 15 мг/л взвешенных частиц соответствует видимости около 2 метров.

Однако невозможно точно оценить численность ныряющих птиц (опубликованных отчетов и результатов наблюдений нет). Основная популяция птиц находится, вероятно, на территории «Натура 2000» в территориальных водах. Следовательно, предполагается, что основным фактором оценки потенциального воздействия на птиц, обитающих или питающихся вне территорий «Натура 2000», являются известные глубины ныряния. В зонах, в которых предсказано распространение отложений, глубины обычно больше, чем так называемые максимальные глубины ныряния птиц. Рассеивание отложений происходит также вблизи морского дна.

Рассеивание осадка в результате строительных работ на глубоководных участках (~ >60 м) **не окажет** воздействия на птиц, поскольку последние не ныряют на такую глубину. На 95% своей трассы трубопроводы в Финляндии проходят на глубинах свыше 60 метров. Следовательно, значимость воздействия оценивается как **низкая**, поскольку глубины, на которых проходят трубопроводы, малозначимы для питания птиц.

Однако, 5 процентов трубопроводов проходит на глубинах 50 – 60 метров, а самая малая глубина 43 метра находится в зоне Кальбодарунда. Территории «Натура 2000» Сёдерскер и Лонгёрен и залив Пернаянлахти находятся на расстоянии около 10 км от трубопровода.

Воздействие на млекопитающих (тюленей) в плане рассеивания отложений подробно оценено, и ожидается, что лишь небольшое количество особей будет находиться вблизи зоны строительства, или их не будет совсем, следовательно, воздействие **не**

прогнозируется. Повышение мутности **не** рассматривается как **значительное** воздействие, поскольку оно сильно ограничено.

Потенциальное воздействие от каменной наброски

Работы до укладки займут в целом около (начиная с марта 2009) 3 месяцев для северо-западного трубопровода и около 6 месяцев для юго-восточного трубопровода, а работы после укладки - около 11 и 13 месяцев соответственно. Для северо-западного трубопровода каждое место размещения грунта будет подготавливаться в разное время и потребует 1-4 дня работы. Планируется наличие от 5 до 10 мест размещения грунта, содержащие все фазы укладки для самых мелких частей (40 – 60 метров) от зоны Кальбодагрунда вне зависимости от того, какой вариант трассы выбран. Следовательно, возможное воздействие рассматривается как **локальное** и очень **краткосрочное**.

Расчеты модели размещения грунта показывают, что концентрация взвешенных частиц > 1 мг/л будет не более, чем максимум в 1 - 2 километрах от зон выполнения работ и обычно будет оставаться такой в течение 12 часов или менее. В некоторых местах вблизи источника концентрации свыше 1 мг/л могут оставаться до 72 часов. Очевидно, что в непосредственной близости от источника у морского дна могут быть более высокие концентрации. Согласно оценкам, концентрации свыше 10 мг/л не будут превышены ни в одной точке более, чем на 20 часов, фоновая концентрация при спокойной погоде ниже 4 мг/л. Средний фоновый уровень 3,6 мг/л был измерен в зонах Сёдерскер, Пентарн, Изосаари, Маталакари, находящихся вблизи или внутри существующих территорий «Натура 2000» в зоне архипелага.

Даже если известно, что некоторые важные виды птиц, например, краснозобая гагара, могут нырять глубже, следовательно, потенциально могут находиться в более глубокой (> 40 метров) в зоне Кальбодагрунда, сделана оценка, что воздействие на птиц на территориях «Натура» 2000 будет **малым** или, возможно, **крайне малым**. Это заключение основано на факте, что образование взвеси является очень **краткосрочным процессом**, длящимся менее одного дня, с **низкой** значимостью вследствие низкого значения районов питания (глубина главным образом > 60 метров, и большинство зон отличается низкими уровнями бентической фауны) вдоль трассы трубопроводов, а концентрации взвешенных отложений редко достигают уровня, превышающего 10 мг/л более, чем на 20 часов в любой точке.

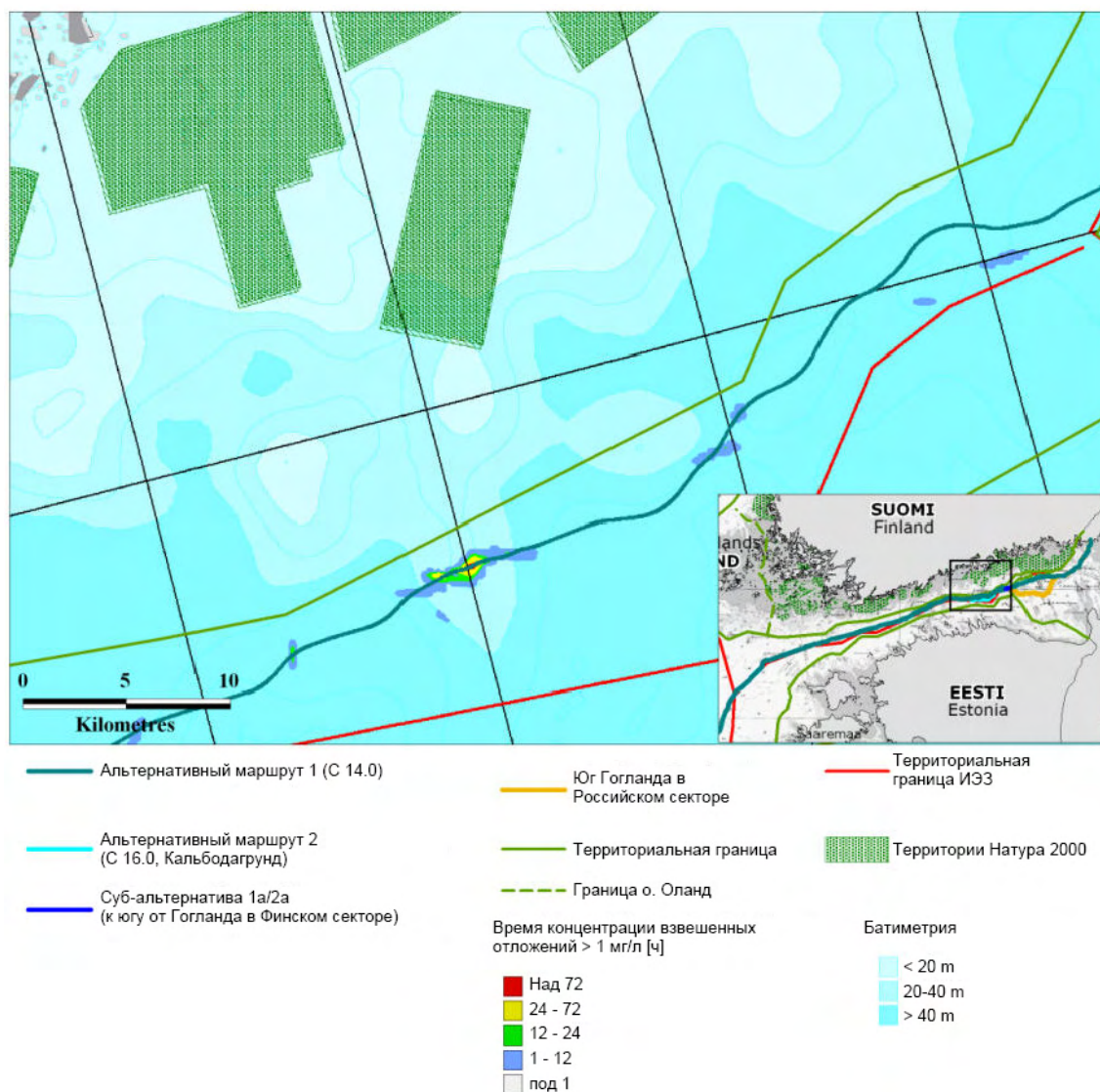


Рис. 10.4 Результаты моделирования образования взвеси отложений при работах по размещению грунта на северо-западе трассы трубопровода в зоне Кальбодатунд: Территория «Натура 2000» Сёдерскер и Лонгёрен находятся на расстоянии около 10 км от трассы трубопровода. Моделирование выполнялось для нормальных погодных условий, наиболее вероятных при проведении строительства. При суровых погодных условиях проведение работ не планируется. Подробные результаты моделирования приведены на картах атласа МО-12 и МО-13.

Потенциальное воздействие установки якорей и укладки трубопроводов в открытом море

Строительство трубопровода продлится около 6 месяцев для каждого трубопровода. Трубопроводы будут строиться со скоростью 2 - 3 километра в день. Воздействие отложений, возникающих при опускании трубопроводов на морское дно считается крайне малым и, по оценкам, не будет больше, чем от работ по каменной укладке. Эти работы будут выполняться в другое время, чем работы на морском дне. Воздействие от установки якорей оценены как **локальные**, вблизи морского дна. Повышение мутности оценивается как крайне малое и кратковременное, поскольку повышение концентрации будет длиться только несколько часов в день. Следовательно, воздействие получило оценку как **крайне малое**.

Потенциальное воздействие при обезвреживании боеприпасов

В результате обезвреживания боеприпасов отложения и загрязняющие вещества будут взвешены в толще воды, что вызовет временное повышение мутности в толще воды. Зона, в которой взвешенные отложения будут рассеиваться, непосредственно зависит от высоты, над которой отложения будут взвешены, скорости осаждения отложений и местных течений.

Большинство мин находится на глубине около 70 метров. При плохих погодных условиях частицы отложений поднимаются над поверхностью воды, частицы глины могут осаждаться на расстоянии приблизительно до 20 километров от их источника. При подобных условиях тонкий песок будет осаждаться на расстоянии около 1 километра от места детонации. Следовательно, по оценке, уровень взвешенных отложений от обезвреживания боеприпасов будет меньше, чем от размещения грунта. Следовательно, воздействие при обезвреживании боеприпасов с точки зрения образования взвеси отложений **не прогнозируется**.

Потенциальное воздействие на пищевую цепь

Возможное воздействие на пищевую цепь вследствие рассеивания загрязняющих веществ может оказать влияние на птиц и тюленей на охраняемых территориях. Концентрации загрязняющих веществ будут повышаться только на **короткое** время и только вблизи морского дна. Поскольку источник взвеси отложений находится в придонных зонах, концентрации загрязняющих веществ будут наибольшими вблизи морского дна. По оценке, воздействие на пищевую цепь птиц и млекопитающих сильно зависит от организмов, находящихся на низших ступенях цепи питания. Планктон рассматривается как важное звено в цепи. Согласно оценкам, выброс загрязняющих веществ будет крайне ограниченным, и воздействие на планктон не прогнозируется. По оценкам, также **не будет воздействия** на птиц и млекопитающих на территориях «Натура

2000» в плане рассеивания загрязняющих веществ на этапе строительства и потенциального влияния на пищевую цепь.

Шум и визуальное нарушение среды

Расчистка захоронений боеприпасов, размещение грунта, укладка трубопровода в открытом море, врезка под давлением, а также установка и подъем якорей окажут шумовое воздействие. Первичным источником шума будут суда снабжения, курсирующие к трубоукладочному судну и обратно, и буксиры, перемещающие якоря трубоукладочной баржи.

Большая часть шума и визуального нарушения среды на этапе строительства произойдет во внешних областях ИЭЗ Финляндии. Значения уровней шумового и визуального воздействия, согласно оценкам, будет приближено к уровню воздействия от фоновому судоходного движения. Масштаб этого воздействия **локальный**, а длительность **короткая**, поскольку зоны строительства перемещаются (например, трубоукладочная баржа может пройти 2-3 километра/день), следовательно, воздействие будет ограничено зоной вблизи трубопровода. Исключением является обезвреживание боеприпасов, вызывающее более высокие уровни шума вблизи мест проведения взрывных работ.

Нагрузка грузовой трассы от Ханко и Котка составит 2-3 судна в день; согласно оценкам, данные уровни шумового и визуального воздействия не имеют значительных отличий от местного уровня фонового воздействия судоходных трасс. По оценкам, подводный шум от строительных работ не превысит уровня фонового шума на природоохранных территориях. В целом, воздействие от шума и визуального нарушения среды не превысит фоновые уровни шума или вызовет на охранных территориях визуальное нарушение среды выше нормального.

По оценкам, на этапе строительства **не предвидится** нарушения среды вследствие шумового или визуального воздействия.

Тюлени и птицы чувствительны к близкому шумовому и визуальному нарушению среды. Для морских птиц расстояние предупреждения обычно составляет несколько километров. Исследования показали, что морские птицы реагируют на быстро идущие суда на расстоянии приблизительно до 860 метров, но другие источники утверждают, что расстояния полета для атайки и обыкновенной гаги составляет 2 километра или более.

Воздействие шума и визуального нарушения среды на птиц и тюленей вне охранных территорий оценивается как **локальное** и **кратковременное**. Хотя их морские районы питания точно не известны (отчетов о наблюдениях не опубликовано), ожидается, что такие районы, вероятно, получают меньшее воздействие от работ по реализации Проекта, чем в более мелководных зонах (глубиной менее 30 метров) вблизи берега. Большинство видов морских птиц, в основном питающихся бентической фауной, могут проще найти

пищу в глубоководных районах, чем у берега. Рыбоядные птицы охотятся на косяки рыбы, а зоны питания меняются, если рыбы перемещаются.

Если для обезвреживания боеприпасов используются взрывы, они могут потенциально поранить или убить тюленей, находящихся вблизи места взрыва. Безопасные расстояния от мест разминирования зависят от веса заряда: максимальная безопасная дистанция составляет 2 километра. Тюлени вблизи зон разминирования или строительства могут быть распуганы, при этом воздействие может быть сведено к минимуму.

Если тюлени или птицы окажутся вблизи строительных судов, они, вероятно, просто покинут свои зоны кормления во избежание нарушения спокойствия. Воздействие шума и визуального нарушения среды птиц и тюленей вне охранных территорий оценивается как локальное и кратковременное. Значительного воздействия на популяции птиц или тюленей **не прогнозируется**.

Воздействие на этапе эксплуатации

Шум, исходящий от газа, текущего по трубопроводам

На этапе эксплуатации газ, текущий по трубопроводам, будет испускать шум под водой. Шум является **локальным**, но **постоянным**. Согласно исследованиям, проведенным для Проекта, уровень шума в ИЭЗ Финляндии будет находиться в диапазоне 56-90 дБ на 1 мПа в 10 метрах от трубопроводов. Этот уровень шума столь мал, что не окажет воздействия на охраняемые территории в ИЭЗ Финляндии. За пределами 10 метров от трубопроводов уровень шума будет эквивалентен обычному фоновому шуму.

Нарушение среды вследствие доставки материалов судами и каменной наброски

Мониторинг, наблюдение и обслуживание работ по каменной наброске создадут шум и визуальное нарушение среды. Воздействие этих видов деятельности на охраняемые территории зависит от величины (масштаба и длительности) шума и визуального нарушения среды и уязвимости охраняемой территории.

Большая часть нарушения среды, вызванного доставкой материалов судами и размещением грунта, является **локальной** и **кратковременной**. Нарушение среды не достигнет охраняемых территорий. Нарушение, вызванное доставкой материалов судами по судоходным трассам, не превысит фоновый уровень в значительной мере. Оно не окажет прямого негативного воздействия на колонии размножающихся животных, а птицы, питающиеся за пределами охраняемых территорий, вероятно, просто переместятся в другие ближайшие районы кормления.

Воздействие от подводного шума вследствие размещения грунта, оценивается как **краткосрочное**, **обратимое** и **локальное** (длительность работ на каждом месте

составляет приблизительно от одного до четырех дней). Согласно оценке, нарушение среды вследствие доставки материалов судами и размещения грунта **не окажет воздействия** ни на какие охраняемые территории. Воздействие на птиц и тюленей за пределами охраняемых территорий ожидается **локальным и кратковременным**, значительно меньшим, чем при строительстве. На эти популяции значительного воздействия **не предполагается**.

Образование взвеси отложений, питательных и загрязняющих веществ, а также повторное образование осадка попавших в воду отложений

Расчистка захоронений боеприпасов, размещение грунта, укладка трубопровода в открытом море, врезка под давлением, а также установка и подъем якоря приводят к рассредоточению отложений, питательных и загрязняющих веществ, а также к повторному образованию осадка попавших в воду отложений. Фактическое влияние будет зависеть от масштабов воздействия, а также от наличия и воздействия взвешенных частиц или образования осадка на территориях «Натура 2000». Если на территории «Натура 2000» образуются взвешенные отложения или осадок, фактическое воздействие будет зависеть от уровня воздействия на обозначенные среды обитания или находящиеся под угрозой виды (в соответствии с директивами ЕС).

Как показывают расчеты моделей, взвешенные отложения, питательные и загрязняющие вещества, а также повторное образование осадка попавших в воду отложений, окажут воздействие только на участки, расположенные в диапазоне 2 км от коридора трубопровода, и **не окажут воздействия** на какую-либо часть территории «Натура 2000».

Результаты оценки гарантируют **отсутствие воздействия** от образования взвеси отложений, питательных и загрязняющих веществ, а также от повторного образования осадка попавших в воду отложений, в пределах какой-либо территории «Натура 2000».

Шумовое и визуальное воздействие вследствие увеличения судоходного движения

Расчистка захоронений боеприпасов, размещение грунта, укладка трубопровода в открытом море, врезка под давлением, а также установка и подъем якоря окажут шумовое и визуальное воздействие. Фактическое воздействие на территории «Натура 2000» будет зависеть от масштабов воздействия, а также от уровня воздействия на обозначенные среды обитания или находящиеся под угрозой виды (в соответствии с директивами ЕЕС).

Шумовое и визуальное воздействие на этапе строительства будет локализовано в открытом море, а его уровень, согласно оценкам, будет приближен к уровню воздействия от фоновому судоходного движения. Нагрузка грузовой трассы от Ханко и Котка составит 2-3 судна в день; согласно оценкам, данные уровни шумового и визуального воздействия не отличаются от местного уровня фонового воздействия судоходных трасс. По оценкам, на этапе строительства уровень подводных шумов внутри природоохранных территорий

не превысит фонового шума (см. **Раздел 9.4** Воздействие на физическую и химическую среду). На территориях «Натура 2000» уровень шумового и визуального воздействия не превысит фонового уровня.

По оценкам, на этапе строительства на территориях «Натура 2000» **не предвидится** нарушения среды вследствие шумового или визуального воздействия.

По оценкам, Проект Nord Stream не окажет никакого совокупного воздействия совместно с другими запланированными проектами.

10.5.5 Результаты оценки воздействия на территории «Натура 2000» в Финляндии

Табл. 10.3 Воздействие на охраняемые территории

Воздействие	Интенсивность влияния	Масштаб влияния	Длительность влияния	Общая значимость воздействия
Рассеивание отложений и образование осадка	Незначительно	Локальное 3-4 километра	Кратковременное Дни (2-3)	Незначительно
Шум при строительстве и эксплуатации	Незначительно	Локальное 2-3 километра	Кратковременное Дни (1-2)	Незначительно
Физическое нарушение среды на этапе строительства ⁽¹⁾ .	Незначительно	Локальное 1-2 километра	Кратковременное Дни (1-2)	Незначительно
Трансграничное и совокупное воздействие на охраняемые территории	Незначительно	-	-	Незначительно

(1) Физическое нарушение относится к потенциальному нарушению среды обитания птиц, млекопитающих и рыбы, которое заставляет их перемещаться (в большинстве случаев временно) или менять свои повадки.

10.6 Общие результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Швеции

10.6.1 Введение

В данном разделе представлены общие результаты оценки потенциального воздействия проекта Nord Stream на территории «Натура 2000» в Швеции.

Потенциальное воздействие проекта Nord Stream на территории «Натура 2000» в Швеции обсуждались на собраниях и консультациях, в частности, со Шведским Агентством по охране окружающей среды, Университетом Готланда, Шведской рыболовной федерацией и местными административными советами Готланда, Кальмара и Блекинге в плане общей подготовки заявительной документации в Швеции.

10.6.2 Порядок оценки воздействия

Потенциальные угрозы средам обитания и видам на территориях «Натура 2000», такие как повышенное образование отложений, шум и физическое нарушение среды во время строительства и эксплуатации, были определены с целью оценки потенциального воздействия строительства, пуско-наладочных работ и эксплуатации Nord Stream.

Зона влияния и сила потенциального воздействия были оценены и последствия для определенных территорий «Натура 2000» были отнесены к трассе Nord Stream. Оценка приняла в качестве исходного 20-километровый коридор вдоль трассы трубопроводов. Он был уточнен в результате консультации с соответствующими органами и акционерами (см. **Раздел 10.6.1**).

10.6.3 Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию

Три территории «Натура 2000» в Швеции были определены как имеющие потенциальное воздействие на Проект Nord Stream и, следовательно, требующие более подробной оценки. См. **Рис. 10.5** и описание данных территорий, представленное ниже.

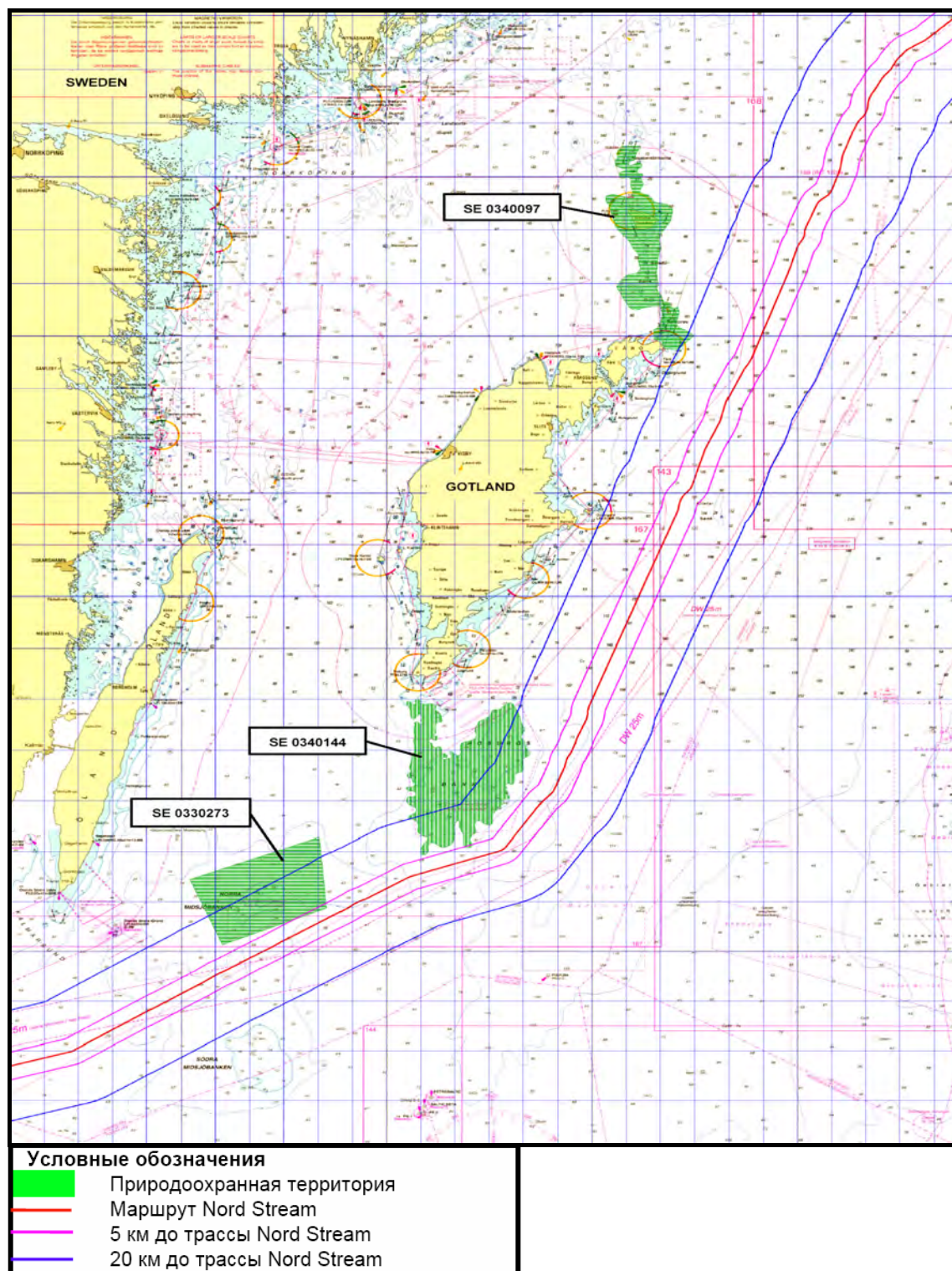


Рис. 10.5 Территории «Натура 2000» вдоль маршрута трубопровода в ИЭЗ Швеции

Табл. 10.4 Территории «Натура 2000» в Швеции ближе, чем в 20 километрах от трубопроводов

Наименование	Официальный номер	Тип охранных территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
Готска Сандён-Салворев	SE0340097	SCI	Песчаные отмели и рифы (Код 1110, 1170)*. Серый тюлень (<i>H. balticus</i>)	18 км
Хобургская отмель	SE0340144	SCI, SPA	Песчаные отмели и рифы (Код 1110, 1170). Виды птиц обыкновенная гага (<i>S. mollissima</i>), морянка (<i>C. hyemalis</i>) и атлантический чистик (<i>C. grylle</i>)	4 км
Отмель Норре Мидшо	SE0330273	SCI, SPA	Песчаные отмели и рифы (Код 1110, 1170). Виды птиц морянка (<i>C. hyemalis</i>) и атлантический чистик (<i>C. grylle</i>)	3.2 км

* Также обозначены для нескольких мест обитания и одного вида на суше, согласно Директиве о средах обитания.

Коппарстенарна/Готска Сандён/Салворев (SE0340097 SCI)

Остров Готска Сандён является национальным парком. Вместе с отмелями Коппарстенарна и Салворев, Готска Сандён является частью территории «Натура 2000» к северу от острова Форё. Парк Готска Сандён расположен на погруженной гряде, состоящей из морены, гальки и песка, и протянувшейся от отмели Клинт к востоку от острова Готланд, через отмель Салворев к северо-востоку от острова Форё, до отмели Коппарстенарна в 20 км к северо-востоку от Салворев. Отмели Коппарстенарна и Салворев являются частью морского заповедника и, одновременно, границей территории «Натура 2000».

Зона Салворев состоит из сублиторальных песчаных отмелей, занимающих около 56 000 гектар. Данная территория является природоохранной зоной для сред обитания Песчаные отмели (1110) и Рифы (1170).

Здесь встречается серый тюлень (*H. grampus*) - вид, содержащийся в Приложении II Директивы о средах обитания. Эта зона вмещает также большую популяцию голубых мидий (*M. edulis*). Данная территория является местом размножения тюрбо (*P. maxima*). Здесь также расположены длительные и кратковременные места обитания морских птиц. Восточное побережье заповедника Салворев и острова Готланд - следующие по значению, после Хобургской отмели, места обитания птиц в шведской части Балтийского моря. В зимнее время преобладающим видом является морянка (*C. hyemalis*): здесь зимует около 250 000 особей. Пестроносая крачка (*S. sandvicensis*) и балтийская чайка (*L. fuscus*) представлены на территории заповедника Салворев и перечислены в Приложении I и Приложении II Директивы о птицах соответственно.

Отмель Норра Мидшо (SE0330273 SCI, SPA)

Отмель Норра Мидшо расположена к востоку от южной оконечности острова Эланд. Это обширная отмель, частично состоящая из мореновой гряды на коренной породе. Она представляет интерес в соответствии с классификацией Приложения 1 и II Директивы о средах обитания. На данной территории представлены две среды обитания по классификации Приложения I: «Песчаные отмели» (1110) и «Рифы» (1170). Протяженность территории - около 98 403 гектаров.

Отмель Норра Мидшо является нерестилищем тюрбо (*Psetta maxima*) и сельди (*Clupea harengus*). Большое количество голубых мидий (*Mytilus edulis*) привлекает на эту территорию птиц. Она представляет глобальный интерес для атлантического чистика (*Serphus grylle*) и является важной территорией зимовки морянки (*Clangula hyemalis*).

Хобургская отмель (SE 0340144 SCI)

Хобургская отмель - это мелководный морской участок, северная часть которого расположена в пяти морских милях к югу от острова Готланд. Обширные части данной территории находятся на глубине около 35 м. Отмель частично состоит из коренной породы; однако, некоторые обширные участки состоят из сублиторальных песчаных отмелей и рифов. На данной территории представлены следующие среды обитания по классификации Приложения 1: «Песчаные отмели» (1110) и «Рифы» (1170).

Хобургская отмель имеет уникальный состав субстрата, в который входят ледниково-речные отложения, образованные под воздействием волн⁽¹⁾ и редко встречающиеся на

(1) Ледниково-речные отложения состоят из грубо- и среднезернистого песка и гравия, плохо или правильно залегающего и отсортированного, с содержанием крупной гальки, булыжника и залежей тила.

Земле. Морское дно этого образованного волнами участка состоит из камней, рифов и обширных песчаных районов на коренной породе. На глубине 25 м встречаются крупные водоросли. Наиболее распространенным животным является голубая мидия (*M. edulis*). Основное воздействие на популяцию голубых мидий, вероятно, оказывает питание морянок (*C. hyemalis*).

Здесь встречаются следующие виды, содержащиеся в Приложении I Директивы о птицах: морянка (*C. hyemalis*), обыкновенная гага (*S. Mollissima*) и атлантический чистик (*C. Gylle*).

10.6.4 Потенциальное воздействие на среды обитания и виды

Воздействие на этапе строительства

Образование взвеси отложений, повторное образование осадка попавших в воду отложений

Работы на морском дне, например, рытье траншей и размещение грунта, приведут к механическому воздействию на морское дно и изменениям в толще воды в плане взвешенных отложений. Они могут повлиять на такие организмы, как виды рыб, являющиеся пищевыми ресурсами для морских птиц. Сокращение количества рыбы в данных районах может привести к изменению условий питания морских птиц. С другой стороны, в результате работ на морском дне объем пищевых ресурсов может увеличиться за счет повышенного содержания взвешенных веществ, в состав которых входят представители фауны.

Как Отмель Норра Мидшо, так и Хобургская отмель являются обозначенными территориями охраны птиц вследствие наличия морянки и атлантического чистика, являющихся ныряющими видами морских птиц. Хобургская отмель также является обозначенной территорией охраны птиц вследствие наличия обыкновенной гаги, также , являющейся ныряющим видом морских птиц. В целом считается, что негативно на зрение ныряющих птиц воздействует концентрация от 15 мг/л.

В месте проведения работ на морском дне в глубоководных районах (~ >60 метров), воздействия на птиц от взвешенных отложений не ожидается, поскольку птицы не ныряют на эти глубины, и рассеивание отложений в основном ограничено 10 метрами выше морского дна. Расчеты при моделировании показали, что взвешенные частицы в толще воды и образование отложений не достигнут зон внутри территорий «Натура 2000»: ни отмели Норра Мидшо (3,2 км от трубопроводов) и Хобургской отмели (4 км от трубопроводов), ни Готска Санден, ни территория Салворев (18 км от трубопроводов).

Был проведен анализ профиля плотности морянок по ходу трассы трубопровода. Атлантические чистики не были включены в анализ, потому что требуется больше

данных, чем имеется. Однако, вследствие высочайшей плотности атлантических чистиков находящихся в местах с глубинами 12-20 метров, наибольшие плотности атлантических чистиков, вероятно, находятся даже дальше от трассы трубопроводов, чем морянки. Гага обыкновенная широко распространена вблизи берега, и достаточно далеко от трубопроводов.

Трубопроводы к востоку от Хобургской отмели находятся на глубинах, превышающих 50 метров, совпадающих с нахождением международной судоходной трассы, в зоне обычно непригодной для морянок. Хотя пиковые плотности находятся на некотором расстоянии от трассы (от 2 до 45 км), точное расположение этих пиков может изменяться в зависимости от распределения имеющихся запасов пищи.

Моделирование показало, что концентрация отложений более 10 мг/л превышает только в непосредственной близости (<1 километра) от мест проведения работ на морском дне, и будет длиться приблизительно до одного дня. Также было выполнено моделирование образования осадка вследствие работ на морском дне, результаты которого показывают совершенно незначительный уровень.

Даже хотя основные плотности птиц, вероятно, находятся внутри территорий «Натура 2000» на отмели Норра Мидшо и Хобургской отмели, они не ограничены этими зонами, и птицы могут также встречаться вне этих зон. В плане рассеивания отложений и образования взвеси масштаб и интенсивность влияний на птиц будут малыми, географический масштаб любого из влияний будет локальным и длительность влияний будет краткосрочной. Поскольку эти влияния происходят вне обозначенных территорий «Натура 2000», согласно оценкам, шлейфы донных отложений и образования осадков от работ на морском дне не окажут общего значительного воздействия на птиц на отмели Норра Мидшо и Хобургской отмели. Как показывает опыт, птицы покидают участки проведения работ и возвращаются после завершения работ на таких участках. Эти отмели особенно важны в зимний период для морянок и атлантического чистика, и любое нарушение среды в течение этого периода в результате строительства будет воздействовать на эти виды. Однако нарушение среды при строительстве и в течение летних месяцев может также повлиять на птенцов чистика, которые, как известно, питаются на отмелях.

Отмель Норра Мидшо и Хобургская отмель обозначены также как охраняемые территории вследствие наличия рифов и песчаных отмелей. Поскольку, согласно результатам моделирования, уровень образования осадка на данных территориях равен или почти равен нулю, предполагается, что это не окажет воздействия на охраняемые типы сред обитания. Рассеивание осадка в результате операций по установке и подъему якоря, связанных с укладкой газопровода, не достигнет территорий «Натура 2000» отмели Норра Мидшо и Хобургской отмели, и воздействие не прогнозируется.

Готска Сандён-Салворев отмечена вследствие наличия рифов и песчаных отмелей. Эта территория «Натура 2000» находится на значительном расстоянии (18 километров) от трассы трубопровода и осаднения отложений здесь не будет. Следовательно, на указанных местах обитания воздействия не будет.

Шум

Уровни шума от трубоукладочного судна и вспомогательных судов будут аналогичными шуму от других судов, курсирующих в Балтийском море. Поскольку маршрут трубопровода расположен близко к существующим судоходным трассам, шумовое воздействие от укладки труб на природоохранные территории будет незначительным. Моделирование уровней шума вокруг трубоукладочного судна показывает, что шум не оказывает воздействия в пределах территорий «Натура 2000».

Подводный шум от судов, проводящих работы на морском дне был оценен как не превышающий уровни фонового шума внутри охраняемых территорий. Как показывает опыт, птицы за пределами данной территории покидают места проведения работ и улетают при приближении судов, но возвращаются после завершения работ на данном участке или после прохождения судна.

Масштаб и интенсивность влияний оценивается как **малые**, географические пределы влияний будут **локальными** и длительность их будет **кратковременной**. Поскольку эти влияния имеют место за пределами обозначенных территорий «Натура 2000», согласно оценкам, шум не окажет общего значительного воздействия на птиц.

Физическое нарушение среды

По оценкам, физические нарушения среды от трубоукладочного судна, грузовых судов и судов, используемых для проведения работ на морском дне, не окажут значительного воздействия на окружающую среду. Нарушения среды и реакция избегания птиц вследствие маневрирования малоскоростных судов в целом наблюдаются в диапазоне 1 000 м. Как показывает опыт, птицы покидают места проведения работ и улетают при приближении судов, но возвращаются после завершения работ на данном участке или после прохождения судна. Масштаб и интенсивность влияний вблизи трубопроводов будут малыми, географический охват будет локальным, а длительность - краткосрочной. Поскольку такое воздействие будет оказано на расстоянии около 1-2 километров вокруг трассы трубопровода, согласно оценке, нарушение спокойствия во время строительства не окажет значительного воздействия на птиц на территориях «Натура 2000».

Воздействие на этапе эксплуатации

Шум

Шум, исходящий от газа, текущего по трубопроводам или во время работ по наблюдению и обслуживанию **не окажет воздействия** на территории «Натура 2000».

Физическое и визуальное нарушение среды

Мониторинг и разведка, вспомогательное размещение грунта и зоны ограничения вокруг районов проведения данных операций связаны с физическим и визуальным нарушением среды. Однако, нарушение среды не превысит действующие фоновые уровни на всех территориях «Натура 2000». На территории «Натура 2000» **воздействия не будет**.

10.6.5 Обзор воздействия на территории «Натура 2000» в Швеции

Табл. 10.5 Обзорная таблица воздействия на территории «Натура 2000» в Швеции

Территория «Натура 2000» Воздействие	Отмель Норра Мидшо	Хобургская отмель	Готска Сандён-Салворев	Общая значимость воздействия
Рассеивание отложений и образование осадка	Незначительно	Незначительно	Незначительно	Незначительно
Шум при строительстве и эксплуатации	Незначительно	Незначительно	Незначительно	Незначительно
Физическое нарушение среды на этапе строительства.	Незначительно	Незначительно	Незначительно	Незначительно
Трансграничное и совокупное воздействие на охраняемые территории	Незначительно	Незначительно	Незначительно	Незначительно

10.7 Результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Дании

10.7.1 Введение

Потенциальное воздействие проекта Nord Stream на территории «Натура 2000» в Дании обсуждались на собрании с природоохранными органами 3 марта 2008 года в плане общей подготовки заявительной документации в Дании. Карта морских и береговых мест обитания и территорий охраны птиц была выполнена для района Борнхольма в качестве основы для дальнейшей оценки. Рассматриваемые территории полностью находятся в ИЭЗ и территориальных водах вокруг Борнхольма.

10.7.2 Порядок оценки воздействия

Потенциальные угрозы средам обитания и видам на территориях «Натура 2000», такие как повышенное образование отложений, шум и физическое нарушение среды во время строительства и эксплуатации, были определены с целью оценки потенциального воздействия строительства, пуско-наладочных работ и эксплуатации Nord Stream.

Зона влияния и сила потенциального воздействия были оценены, и последствия для определенных территорий «Натура 2000» были отнесены к трассе Nord Stream. Предварительная оценка потенциального воздействия на территории «Натура 2000» была основана на идентификации территорий в пределах 20-километрового коридора вдоль трассы трубопроводов. Затем она будет уточнена при обсуждении с соответствующими органами.

10.7.3 Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию

Территории «Натура 2000» в Дании, определенные как требующие более подробной оценки потенциального воздействия, подробнее описаны ниже.

Министерство окружающей среды Дании предложило рассмотреть территорию «Натура 2000» в Адлергрунде и отмели Рёнке к западу от Борнхольма в октябре 2008 года. Эта зона включена в оценку.

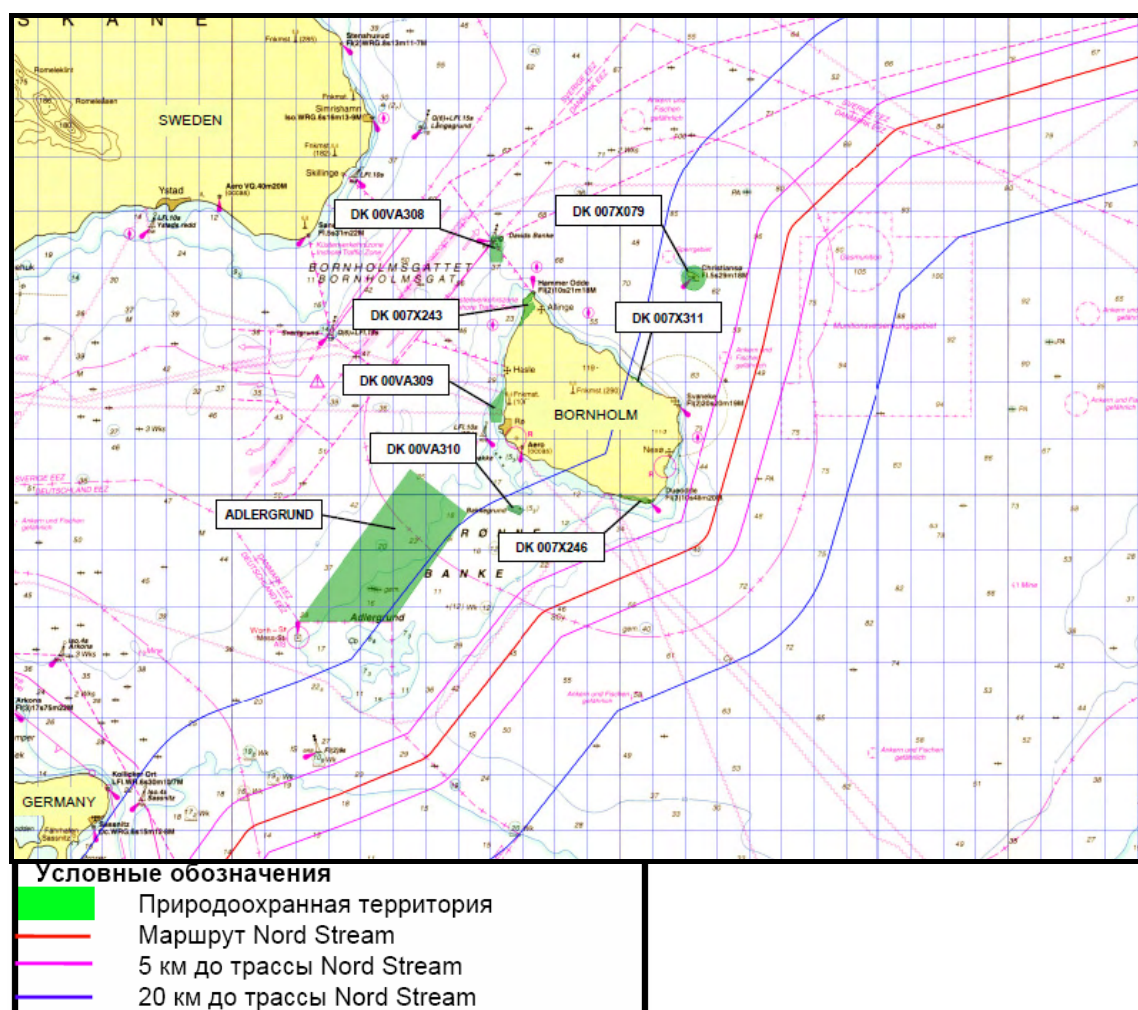


Рис. 10.6 Территории «Натура 2000» вдоль маршрута трубопровода в датском секторе

Табл. 10.6 Потенциально затронутые территории «Натура 2000» в Дании

Территория «Натура 2000»	Состояние	Указанные морские и береговые места обитания и охраняемые территории	Расстояние до маршрута трубопровода
DK00VA308 Отмель Девида	SAC	Рифы (Код мест обитания 1170) ²	44,3 км
DK007X243 Хаммерен и Слотслинген ¹	SAC	Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (Код места обитания 1230) ² Затопленные или частично затопленные морские пещеры (Код места обитания 8330) ²	38,3 км
DK007X079 Архипелаг Эртхольмене	SAC	Рифы (Код мест обитания 1170) ² Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (Код места обитания 1230) ²	11,2 км
	SPA	Кайра (<i>U. aalge</i>) ³ Гагарка (<i>A. torda</i>) ³	
DK007X311 Рандклёве Скор ¹	SAC	Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (Код места обитания 1230) ²	17,0 км
DK007X246 Дуэоддэ ¹	SAC	Зарождающиеся движущиеся дюны (Код мест обитания 2110) ²	9,2 км
DK00VA310 Баккебрет Баккегруд	SAC	Рифы (Код мест обитания 1170) ²	16,1 км
DK00VA309 Видеоддэ Рев	SAC	Рифы (Код мест обитания 1170) ²	32,5 км
Земля Адлера	Предполагаемые SAC	Рифы (Код мест обитания 1170) ² Песчаные отмели (Код мест обитания 1110) ² Морская свинья (<i>P. phocoena</i>) ³	18,4 км
<p>1 Также обозначены для нескольких мест обитания и одного вида на суше, согласно Директиве о средах обитания.</p> <p>2: Обозначенные места обитания согласно Директиве Совета 92/43/ЕЕС по охране естественных сред обитания /2/.</p> <p>3: Обозначенные места обитания согласно Приложению I к Директиве Совета 79/409/ЕЕС по охране диких птиц /3/.</p>			

Отмель Давида (DK00VA308 SAC)

Отмель Давида - это морская зона площадью 838 гектар, расположенная к северу от Борнхольма. Территория определена на основании ее рифовых структур. Она включает в себя мелководную зону с глубинами до 12 метров, окруженную зонами с глубинами 40 - 55 метров. Исследования роста макроводорослей в 2005 году изучали только рост макроводорослей, всего шести видов. Обыкновенная мидия (*M. edulis*) наблюдается на морском дне, занимая до 60 процентов на глубине 19 м. Мидия водится до глубин 32 метра.

Бентическая фауна, рыба, рыболовные хозяйства и птицы в зоне не были исследованы, поскольку они не относились к назначению зоны. Следует отметить, что обыкновенные тюлени и морские свиньи наблюдаются в этой зоне очень редко.

Наиболее значительными угрозами в зоне являются рыболовные хозяйства, эвтрофикация (зарастание водоема водорослями) и загрязняющие вещества.

Отмель Давида находится приблизительно в 44,3 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream к югу от Борнхольма.

Хаммерен и Слотслинген (DK007X243 SAC)

Хаммерен и Слотслинген занимают территорию 549 гектар и находятся на северном берегу Борнхольма. Зона обозначена как базовая на основе 18 типов мест обитания и одного вида, большого гребенчатого тритона (*T. cristatus cristatus*). Большинство типов мест обитания находятся на суше, единственным типом мест обитания, находящихся очень близко к береговой линии или на ней, являются «Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья» и «Затопленные или частично затопленные морские пещеры». Для этих двух мест обитания результатов исследований или подробных данных о флоре и фауне не имеется.

Зона Хаммерен и Слотслинген находится приблизительно в 38,3 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream к югу от Борнхольма.

Архипелаг Эртхольмене (DK007X079 SAC, SPA)

Эртхольмене - это территория площадью 1256 гектар, расположенная к востоку от северной части острова Борнхольм. Острова (Кристиансё, Фредекрисё, Грэсхольмене, Тат, Остерскер) и водная зона вокруг островов отмечены на основе морской среды обитания («Риф») и пяти сухопутных сред обитания, одна из которых – «Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья». Эта зона также обозначена базовой для видов птиц, таких как кайра (*U. aalgaе*) и гагарка (*A. torda*), содержащиеся в Приложении 1 Директивы о птицах.

Территории «Натура 2000» ограничены островами и водами глубиной до 50 метров. Рифы вокруг Эртхольмена относительно густо заселены бурыми водорослями на глубине менее 10 метров и обыкновенными мидиями (*M. edulis*) до глубины приблизительно 12 метров.

Остров Грэхольмен является важной зоной размножения птиц, особенно кайр и гагарок. Кайры также зимуют в этой зоне. Грэхольмен также вмещает вторую по величине колонию серебристых чаек (*L. argentatus*) и обыкновенных гаг (*S. mollissima*) в Дании. Известны также следующие виды птиц в данной зоне: клуша (*L. marinus*), сизая чайка (*L. canus*), баклан (*P. carbo*), длинноносый крохаль (*M. serrator*), хохлатая чернеть (*N. fuligula*) и кряква (*A. platyrhynchos*).

Морские свиньи и тюлени (обыкновенные тюлени и серые тюлени) наблюдаются в этой зоне очень редко.

Наиболее значительными угрозами морскому окружению вокруг островов являются рыболовство методом донного траления и повышенные выбросы питательных и отравляющих веществ.

Эртхольмене находится приблизительно в 11,2 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

Рандклёве Скор (DK007X311 SAC)

Рандклёве Скор занимает территорию 37 гектар и находится на восточном берегу Борнхольма. Эта зона определена на основании пяти типов мест обитания, включая «Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья» вблизи/на береговой линии.

Рандклёве Скор находится приблизительно в 17 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

Дуэодде (DK007X246 SAC)

Дуэодде - это территория площадью 253 гектара, расположенная на южной оконечности острова Борнхольм. Эта зона определена на основании пяти типов мест обитания, включая «Зарождающиеся движущиеся дюны», расположенные вблизи береговой линии. Территория «Натура 2000» не включает водную зону вблизи южной оконечности Дуэодде, но место обитания «Зарождающиеся движущиеся дюны» может быть затопленным во время зимних штормов.

Дуэодде находится приблизительно в 9,2 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

Баккебрет и Баккеgrund (DK00VA310 SAC)

Баккебрет и Баккеgrund - это три малых отдельных каменных рифа общей площадью 259 гектар, расположенных в море в на отмели Рённе, к западу от Борнхольма. Территория определена на основании ее морского места обитания «Риф». Рифы ограничены глубинами до 10 метров, и Баккеgrund глубиной 5,3 метра является самым мелководным. В этой зоне доминируют обыкновенные мидии (*M. edulis*), но она вмещает очень мало морских видов. Только три вида многолетних макроводорослей, с низким покрытием морского дна были обнаружены в ходе исследований в 2005 году.

Вместе с отмелью Рённе, Баккебрет и Баккеgrund являются важным местом зимовки морянок (*C. hyemalis*).

Обыкновенный тюлень и морская свинья наблюдаются в этой зоне редко.

Наиболее значительными угрозами в зоне являются рыболовство, эвтрофикация (зарастание водоема водорослями) и загрязняющие вещества. Риск эвтрофикации оценивается как значительный из-за высоких уровней питательных веществ.

Баккебрет и Баккеgrund находятся приблизительно в 16,1 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

Видеоддэ Рев (DK00VA309 SAC)

Видеоддэ Рев "- это территория площадью 789 гектар, расположенная в море к северу от города Рённе на острове Борнхольм. Территория определена на основании ее морского места обитания «Риф». В состав зоны, кроме Видеоддэ Рев, также входят Косгорд Рев и Нюкер Рев. Морское дно содержит песчаники, залежи камней и песчаные зоны. На наружной границе территории «Натура 2000» глубина варьируется от 0,5 до 20 метров. Там, где морское дно состоит из камней, оно покрыто растительностью, среди которой доминируют красные морские водоросли (*F. lumbricalis*) и различными видами многолетних водорослей.

Наиболее значительной угрозой морской флоре и фауне в этой зоне является эвтрофикация.

Видеоддэ Рев находится приблизительно в 32,5 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

Адлерgrund (предполагаемые SAC);

Адлерgrund - это территория площадью 31 900 гектар, расположенная к западу от Борнхольма на Адлергрунде и на отмели Рённе. Зона предполагается как территория «Натура 2000» на основании наличия морских мест обитания «Рифы» и «Песчаные

отмели, постоянно прикрытые морской водой» и на основании указанных в Приложении II видов - морской свиньи (*P. phocoena*).

Адлергруд находится приблизительно в 18,4 километрах от планируемой трассы трубопровода Nord Stream.

10.7.4 Потенциальное воздействие на среды обитания и виды

Вследствие расстояния от трубопровода до территорий «Натура 2000», обсуждаемого в **Разделе 10.7.3**, и тот факт, что одно из двух ближайших мест является сухопутным (Дуэоддэ), только место на Эртхольмене является местом, ближайшим к проведению подробно оцененных работ на морском дне.

Воздействие во время строительства

Воздействие в результате образования отложений

Как укладка труб, так и работы на морском дне, например, переброска якорей при укладке труб и рытье траншей в 10 и 15-километровой секции в 11,6 километрах от Эртхольмене, приведут к воздействию на морское дно с рассеиванием отложений.

Моделирование рассеивания отложений и образования взвеси отложений, попавших в суспензию при рытье траншей, показало, что в 3 - 4 километрах от строительной площадки концентрация взвешенных отложений в воде на высоте 0 - 10 метров выше дна будет незначительной и составит < 1 мг/л.

Рассеивание отложений в ходе укладки труб и переброски якорей было описано и оценено как малое с точки зрения потенциального влияния, и такое влияние будет ограничено непосредственной близостью (3-4 километрами) от места проведения укладки труб и переброски якорей.

На основании результатов моделирования, оценено, что воздействие рассеивания отложений и образования взвеси не окажут воздействия на охраняемых территориях.

Воздействие на зоны кормления двух указанных видов птиц на Эртхольмене за пределами охраняемых территорий также оцениваются как незначительные. Оценка основана на том факте, что место рытья траншей находится за пределами важных зон кормления этих двух видов птиц.

В целом считается, что негативно на зрение ныряющих птиц воздействует концентрация от 15 мг/л. Если может произойти воздействие взвешенных отложений, то такое воздействие будет ограничено непосредственной близостью от стройплощадки.

Воздействие шума при строительстве

Уровни шума от укладки труб и рытья траншей, как показано, будут ниже уровней нарушения среды в 2-3 километрах от стройплощадки, и повышенных уровней шума от строительства на территориях «Натура 2000», которые могут сказаться на морской фауне и указанных видах рыб, не будет. То же относится и к зонам питания указанных видов рыб на территориях «Натура 2000», где не будет повышенных уровней шума.

Воздействие физических нарушений среды на этапе строительства

По оценкам, физические нарушения среды (перемещение, шум, световые сигналы) от трубоукладочного судна, грузовых судов и судов, используемых для проведения работ на морском дне, не окажут значительного воздействия на окружающую среду.

Нарушения среды и реакция избегания различных видов птиц вследствие маневрирования малоскоростных судов в целом наблюдаются в диапазоне 1 - 2 километров.

Согласно оценке, общего воздействия на охраняемых территориях не будет.

Воздействие на этапе эксплуатации

Согласно оценке, воздействия на территориях «Натура 2000», подлежащих потенциальному воздействию в Дании во время эксплуатации трубопроводов не будет.

10.7.5 Общие выводы по воздействию на природоохранные территории

Воздействие на природоохранные территории при строительстве и эксплуатации планируемых трубопроводов Nord Stream в ИЭЗ и территориальных водах Дании приведены в следующей таблице, где указаны интенсивность, масштаб и длительность влияния, а также общая значимость воздействия на окружающую среду. Все указанное выше влияние происходит вне указанных природоохранных территорий, а также вне территорий, используемых указанными видами птиц как зоны питания.

Табл. 10.7 Результаты оценки воздействия на территории «Натура 2000» в Дании

Воздействие	Интенсивность влияния	Масштаб влияния	Длительность влияния	Общая значимость воздействия
Рассеивание отложений и образование осадка	Незначительно	Локальное 3-4 километра	Кратковременное Дни (2-3)	Незначительно
Шум при строительстве и эксплуатации	Незначительно	Локальное 2-3 километра	Кратковременное Дни (1-2)	Незначительно
Физическое нарушение среды на этапе строительства.	Незначительно	Локальное 1-2 километра	Кратковременное Дни (1-2)	Незначительно
Трансграничное и совокупное воздействие на охраняемые территории	Незначительно	-	-	Незначительно

10.8 Общие результаты оценки потенциального воздействия на территории «Натура 2000» в Германии

10.8.1 Введение

Потенциальное воздействие Проекта Nord Stream на охраняемую природу на различных территориях «Натура 2000» в территориальных водах и ИЭЗ Германии были оценены в соответствии с законными требованиями статьи. 6(3) директивы ЕС в плане общей подготовки заявительной документации в Германии.

10.8.2 Порядок оценки воздействия

Потенциальные угрозы были проанализированы с целью оценки потенциального воздействия строительства, пуско-наладочных работ, обслуживания и эксплуатации трубопроводов. Потенциальное воздействие в ходе строительства и пуско-наладочных работ может произойти вследствие различных временных ситуаций, таких как:

- Потеря мест обитания вследствие работ на морском дне (дноуглубительные работы, отвал грунта и т.д.)
- Повторное образование взвеси отложений
- Шумовое и световое загрязнение
- Химическое загрязнение
- Нарушение среды, вызванное движением строительных судов и от строительных работ

Временные потери мест обитания были оценены на основе расчета зон воздействия вблизи производства рытья траншей и отвала грунта, описанных в Технической пояснительной записке (ТПЗ) (часть заявительной документации Германии). Прогнозы сроков восстановления пострадавших мест обитания исходили из предшествующих исследований и обзоров. Мутность была рассчитана путем океанографического моделирования всех работ на морском дне в Грайфсвальд-Бодден. Интенсивность и сроки излучения шума и света были также описаны в ТПЗ. Потенциальные реакции на смещение были проанализированы на основании календарного графика строительных работ, описанного в ТПЗ.

Трубопроводы (уложенные на морском дне или покрытые отложениями) вызовут постоянное испускание различных химикатов (анодная защита, пластмассовые покрытия и т.д.) в течение периода обслуживания. При укладке на песчаные отложения трубопроводы сформируют искусственный твердый донный субстрат для красных водорослей и бентических беспозвоночных. Трубопроводы вызовут крайне малый эффект охлаждения во время эксплуатации. Кратковременные нарушения среды будут вызваны проверками целостности трубопровода.

Пространственные аспекты потенциального воздействия были исследованы на основании диапазонов потенциального воздействия, определенных для всех значительных рецепторов (мест обитания, птиц и других видов живых существ) Конференцией определения круга вопросов проекта, проведенной в Германии.

Пространственные критерии оценки потенциального воздействия проекта Nord Stream на территории «Натура 2000» следующие:

- Морские
 - Места обитания - зона трубопровода/траншеи + 150 м в обе стороны
 - Рыбы - зона трубопровода/траншеи + 1000 м в обе стороны
 - Морские птицы/морские млекопитающие - зона трубопровода/траншеи + 3000 м в обе стороны
 - (Излучение подводного шума в отношении морских млекопитающих для всех территорий, если они являются соответствующими охраняемыми объектами)
- Сухопутные
 - Места обитания - место строительства сухопутного участка + радиус 250 метров
 - Животные - место строительства сухопутного участка + радиус 300-1000 метров

10.8.3 Территории «Натура 2000», подлежащие потенциальному воздействию

Всего имеется шесть территорий «Натура 2000», пересекаемых согласно проекту Nord Stream. Два из них относятся к одной и той же территории (Грайфсвальд-Бодден, указанная дважды для расширения размеров этой территории бухты).

Два SCI находятся в непосредственной близости (на расстоянии менее 5 километров). Другие десять мест находятся в 20-километровом коридоре (см. **Табл. 10.8**). Некоторые из этих мест были обозначены исключительно для защиты сухопутных мест обитания и видов. Остальные защищают места обитания в прибрежных водах, на некотором расстоянии от зон, пересекаемых трубопроводами. Поэтому не все 17 территорий «Натура 2000» в 20-километровом коридоре были оценены в заявительной документации Германии. Органы охраны природы Мекленбурга-Передней Померании и Федеральное агентство морских и гидрографических исследований (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie – BSH) составили список из 14 территорий «Натура 2000» в территориальных водах и ИЭЗ Германии после Конференции определения круга вопросов проекта, где они должны были пройти оценку.

Места, указанные в этой оценке, представлены ниже в **Табл. 10.9**.

Табл. 10.8 Территории «Натура 2000» ближе 20 км к трубопроводам

Название участка	Официальный номер	Тип охраняемых территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
Территориальные воды				
Бухта Грайфсвальд-Бодден, части пролива Штральзунд и северная оконечность острова Узедом	DE 1747-301	SCI	<p><u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Песчаные отмели (1110), Илистые и песчаные участки (1140), Прибрежные лагуны (1150*), Большие мелководные фьорды и заливы (1160), Рифы (1170).</p> <p><u>Места обитания</u> содержащиеся в Приложении II Директивы. Типы наземных мест обитания (вблизи сухопутного участка): 1210, 1230, 1310, 1330, 2110, 2120, 2130*, 6230*</p> <p>И еще 15 типов мест обитания вне зоны потенциального воздействия</p> <p><u>Виды:</u> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Phoca vitulina</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Rhodeus amarus</i> <i>Petromyzon marinus</i></p>	Пересекает

Название участка	Официальный номер	Тип охранных территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
			<i>Lampetra fluviatilis</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Alosa fallax</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> <i>Vertigo angustior</i> <i>Vertigo moulinsiana</i> <i>Liparis loeselii</i>	
Приконтурная скважина Бодден и части Померанской бухты.	DE 1749-302	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Песчаные отмели (1110), Большие мелководные фьорды и заливы (1160), Рифы (1170). <u>Виды:</u> <i>Phocoena phocoena</i> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Phoca vitulina</i> <i>Petromyzon marinus</i> <i>Lampetra fluviatilis</i> <i>Acipenser oxyrinchus</i> <i>Alosa fallax</i>	Пересекает
Ясмунд	DE 1447-302	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Рифы (1170) Типы наземных мест обитания: 16 <u>Виды:</u> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Vertigo moulinsiana</i> <i>Cypripedium calceolus</i>	20,4 км

Название участка	Официальный номер	Тип охраняемых территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
Границ	DE 1647-303	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Рифы (1170) Типы наземных мест обитания: 9 <u>Виды:</u> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Vertigo angustior</i>	10,5 км
Прибрежная зона юго-восточной части острова Рюген	DE 1648-302	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Песчаные отмели (1110), Илистые и песчаные участки (1140), Прибрежные лагуны (1150*), Большие мелководные фьорды и заливы (1160), Рифы (1170). Типы наземных мест обитания: 14 <u>Виды:</u> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Vertigo angustior</i>	1,8 км
Нижнее течение Пеене, река Пеене, залив Ахтервассер и залив Клейн	DE 2049-302	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Устья (1130) Типы наземных мест обитания: 17	6,3 км

Название участка	Официальный номер	Тип охранных территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
			<u>Виды:</u> <i>Castor fiber</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Rhodeus amarus</i> <i>Petromyzon marinus</i> <i>Lampetra fluviatilis</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Alosa fallax</i> <i>Misgurnus fossilis</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Salmo salar</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Carabus menetriesi</i> <i>Osmoderma eremita</i> <i>Vertigo moulinsiana</i> <i>Liparis loeselii</i>	
Грайфсвальд Ойе	DE 1749-301	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Рифы (1170) <u>Виды:</u> <i>Halichoerus grypus</i> <i>Phoca vitulina</i>	9,5 км
Грайфсвальд-Бодден	DE 1747-401/ DE 1747-402 (дальнейшее расширение территории)	SPA	Размножающиеся виды 20 (Приложение I) Водоплавающие птицы, болотные птицы, дятлы, певчие птицы Мигрирующие виды: 30+ (Приложение I) 30+ (Статья 4.2) Утки, гуси, лебеди, болотные птицы, крачки, чайки	Пересекает
Западная часть Померанской бухты	DE 1649-401	SPA	Мигрирующие виды: 5 (Приложение I) 6 (Статья 4.2)	Пересекает

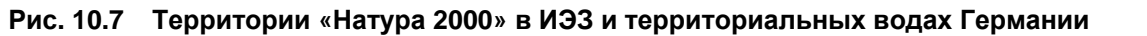
Название участка	Официальный номер	Тип охраняемых территорий (SPA, SAC, SCI)	Объекты охраны	Расстояние до трубопровода
			нырковые утки, гагары, поганки, гагарки, чайки	
ИЭЗ				
Померанская бухта и отмель Одера	DE 1652-301	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Песчаные отмели (1110) <u>Виды:</u> <i>Phocoena phocoena</i> <i>Alosa fallax</i>	0,6 км
Адлергрунд	DE 1251-301	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Песчаные отмели (1110), Рифы (1170) <u>Виды:</u> <i>Phocoena phocoena</i> <i>Halichoerus grypus</i>	7,2 км
Западная отмель Рёне	DE 1249-301	SCI	<u>Места обитания</u> Типы морских мест обитания: Рифы (1170) <u>Виды:</u> <i>Phocoena phocoena</i>	15,9 км
Померанская бухта	DE 1552-401	SPA	Мигрирующие виды: 4 (Приложение I) 15 (Статья 4.2) нырковые утки, гагары, поганки, гагарки, чайки	Пересекает

Табл. 10.9 Территории Директивы о средах обитания на участке в Германии и их природоохранные критерии

расстояние максимального приближения к маршруту трубопровода	Территория ДСО «Алтергрунд» (DE 1251-301)	7,2 км	15,9 км	Территория ДСО «Померанская отмель Рёне» (DE 1249-301)	Территория ДСО «Померанская бухта и отмель Одер» (DE 1652-301)	20,4 км	10,5 км	Территория ДСО «Приконтурная скажина бухты Райфсвальд-Боден и часть Померанской бухты» (DE 1749-302)	Территория ДСО «Бухта Райфсвальд-Боден, часть пролива Strelasund и северная оконечность острова Узедом» (DE 1747-301)	Территория ДСО «Побережье юго-восточной части Рютгена» (DE 1648-302)	Территория ДСО «Остров Райфсвальдер Оие» (DE 1749-301)	Территория ДСО «Нижнее течение Плене, река Плене, залив Ахтервассер и залив Клейн» (DE 2049-302)
									Пересечения	1,8 км	9,5 км	6,3 км
Морские и прибрежные среды обитания, перечисленные в Приложении I Директивы о средах обитания												
1110 Песчаные отмели, постоянно прикрытые морской водой	X				X			X	X	X		
1130 Устья												X
1140 Илистые и песчаные участки, не покрытые морской водой при отливе									X	X		
1150* Прибрежные лагуны										X		
1160 Большие мелководные фьорды и заливы								X	X	X		
1170 Рифы	X		X			X	X	X	X	X	X	
1210 Однолетняя растительность речных пойм							X		X	X	X	X
1220 Многолетняя растительность каменистых отмелей						X			X	X	X	
1230 Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья						X	X		X	X	X	X

	Территория ДСО «Адлерgrund» (DE 1251-301)	Территория ДСО «Западная отмель Рёне» (DE 1249-301)	Территория ДСО «Померанская бухта и отмель Одер» (DE 1652-301)	Территория ДСО «Ясмунд» (DE 1447-302)	Территория ДСО «Границ» (DE 1647-303)	Территория ДСО «Приконтурная скважина бухты Грайфсвальд-Бодден и часть Померанской бухты» (DE 1749-302)	Территория ДСО «Бухта Грайфсвальд-Бодден, часть пролива Strelasund и северная оконечность острова Узедом» (DE 1747-301)	Территория ДСО «Побережье юго-восточной части Рюгена» (DE 1648-302)	Территория ДСО «Остров Грайфсвальдер Ойе» (DE 1749-301)	Территория ДСО «Нижнее течение Пеене, река Пеене, залив Ахтервассер и залив Клейн» (DE 2049-302)
1310 <i>Salicornia</i> и другие однолетние, колонизирующие шлам и песок							×		×	
1330 Атлантические солончаковые луга							×			×
2110 Зарождающиеся движущиеся дюны							×			
2120 Движущиеся дюны вдоль береговой линии, а также <i>Ammophila arenaria</i> ("белые дюны")							×	×		
2130* неподвижные дюны с травянистой растительностью ("серые дюны")							×	×		
6230* Луга, на которых произрастают растения видов <i>Nardus</i> , на кремнеземных субстратах в горных областях (или предгорных зонах в континентальной Европе)							×		×	
Представители фауны морских и прибрежных вод, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания										
Морская свинья (<i>Phocoena phocoena</i>)	×	×	×			×				
Серый тюлень (<i>Halichoerus grypus</i>)	×			×	×	×	×	×	×	
Тюлень (<i>Phoca vitulina</i>)						×			×	
Выдра (<i>Lutra lutra</i>)							×	×		×
Бобр (<i>Castor fiber</i>)										×

		Территория ДСО «Адрепгунд» (DE 1251-301)	Территория ДСО «Западная отмель Рёне» (DE 1249-301)	Территория ДСО «Померанская бухта и отмель Одер» (DE 1652-301)	Территория ДСО «Ясмунд» (DE 1447-302)	Территория ДСО «Границ» (DE 1647-303)	Территория ДСО «Триконтурная скважина бухты Гайфсвальд-Боден и часть Померанской бухты» (DE 1749-302)	Территория ДСО «Бухта Гайфсвальд-Боден, часть пролива Стреласунд и северная оконечность острова Узедом» (DE 1747-301)	Территория ДСО «Побережье юго-восточной части Рюгена» (DE 1648-302)	Территория ДСО «Остров Гайфсвальдер Ойе» (DE 1749-301)	Территория ДСО «Нижнее течение Пееене, река Пееене, залив Ахтервассер и залив Клейн» (DE 2049-302)
								X			
<i>Myotis myotis</i>											
<i>Myotis dasycneme</i>								X			
Обыкновенный горчак (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)								X			X
Речная минога (<i>Lampetra fluviatilis</i>)							X	X			X
Морская минога (<i>Petromyzon marinus</i>)							X	X			X
Жерех (<i>Aspius aspius</i>)											X
Атлантический лосось (<i>Salmo salar</i>)											(S)
Финга (<i>Alosa fallax</i>)				X							X
Атлантический осетр (<i>Acipenser oxyrinchus</i>)				(D)							
<p>Сокращения и обозначения:</p> <p>ДСО Директива о средах обитания</p> <p>* Приоритетная среда обитания</p> <p>(D) Оценка природоохранных условий после пункта D стандартных технических проспектов – незначительно</p> <p>(S) Охраняемые виды только по отношению к пресноводным средам обитания</p>											
		Пересечение территории - возможность косвенного воздействия на среду обитания									
		Территория «Натура 2000» находится в зоне воздействия проекта - возможно непосредственное воздействие									
		Территория «Натура 2000» находится за пределами зоны прямого воздействия проекта - возможно только опосредованное воздействие									



Данная территория Директивы о средах обитания окружает Грайфсвальдский залив и его побережье, а также обширные части приконтурной скважины Бодден. Участок трубопровода протяженностью около 15,5 километров проходит по территории «Натура 2000» и через среды обитания Приложения I Директивы о средах обитания, расположенные на данной природоохранной территории. Прибрежный участок маршрута пересекает следующие типы сред обитания: «Песчаная отмель» (1110) - в области приконтурной скважины Бодден (пересечение протяженностью около 1 900 м) и на мелководном участке возле Лубмина; «Отмели» (1140) - также на мелководном участке возле Лубмина; «Большие широкие фьорды и заливы» (1160) - между приконтурной скважиной Бодден и мелководным участком около Лубмина; и «Рифы» (1170) - локально, на мелководных участках, таких как Нептунгрунд.

На данной природоохранной территории представлено большое количество сред обитания по классификации Приложения I. Это следующие среды обитания: Песчаные отмели (1110), Илистые и песчаные участки (1140), Большие мелководные фьорды и заливы (1160); Рифы (1170), Однолетняя растительность речных пойм (1210), Многолетняя растительность каменистых отмелей (1220), Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (1230), Атлантические солончаковые луга (1330), Зарождающиеся движущиеся дюны (92110), Движущиеся дюны (2120) и Неподвижные дюны (2130).

На данной территории также представлены виды Приложения II. Это серый и обыкновенный тюлени, обыкновенный горчак, речная и морская минога, жерех, финта и европейская выдра.

Приконтурная скважина бухты Грайфсвальд-Бодден (Бодденрандшвелле) и части Померанской бухты (DE 1749-302 SCI)

Бодденрандшвелле - это мелководная наносная песчаная отмель, сформированная во время последнего оледенения, разделяющая Грайфсвальд-Бодден (прибрежный фьорд) от Померанской бухты (открытое Балтийское море). Трубопровод Nord Stream пересекает эту зону.

Обширные рифы и песчаные отмели вблизи Бодденрандшвелле являются одним из основных нерестилищ субпопуляции сельди, нерестящейся весной на западе Балтийского моря. Сельдь, ее икра, а также бентические беспозвоночные (особенно голубые мидии *Mytilus spec.*) являются основным источником питания множества видов морских птиц.

Данная территория «Натура 2000» содержит следующие приоритетные типы сред обитания по классификации Приложения I: Песчаные отмели (1110), Большие мелководные фьорды и заливы (1160) и Рифы (1170). Здесь также представлены виды Приложения II: серый и обыкновенный тюлени, морская свинья, речная и морская минога, финта и атлантический осетр.

Нижнее течение Пеене, река Пеене, залив Ахтервассер и залив Клейн (DE 2049-302 SCI)

Эта SCI охватывает западную часть устья Одера, содержащую прибрежные фьорды и лагуны и Пенестром, течение, характеризующееся стохастическими изменениями солености в зависимости от стока пресных вод и вызываемыми погодой изменениями уровня моря. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 6,3 км от этого места.

Имеет место широкое разнообразие морских, прибрежных и сухопутных сред обитания. Назначение территории - охрана 16 видов, указанных в Приложении 2 Директивы о

средах обитания; бобр, выдра, рыбы, многовые, насекомые, сухопутные улитки и орхидея *Liparis loeselii*.

На данной территории представлены следующие типы сред обитания по классификации Приложения I: Устья (1130), Однолетняя растительность речных пойм (1210), Насыщенные флорой морские скалы Атланического и Балтийского побережья (1230) и Атлантические солончаковые луга (1330). Здесь представлены следующие виды Приложения II, в том числе обыкновенный горчак, речная минога, морская минога, жерех, атлантический лосось и европейская выдра.

Остров Грайфсвальдер Ойе (DE 1749-301 SCI)

Остров Грайфсвальдер Ойе окружен обширными мелкими рифами, образовавшимися вследствие эрозии ледникового тила в начале трансгрессии (наступления на поверхность суши в результате опускания земной коры) Балтийского моря 2000 лет назад. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 9,5 км от этого места.

На данной природоохранной территории встречаются несколько типов сред обитания по классификации Приложения I (см. Таб. 10.3). Это Рифы (1170), Однолетняя растительность речных пойм (1210), Многолетняя растительность каменистых отмелей (1220) и Насыщенные флорой морские скалы Атланического и Балтийского побережья (1230). На данной территории «Натура 2000» также представлены виды Приложения II - серый тюлень и обыкновенный тюлень.

Прибрежная зона юго-восточной части острова Рюген (DE 1648-302 SCI)

Территория Директивы о средах обитания «Прибрежная зона юго-восточной части острова Рюген» расположена в зоне проведения работ по строительству трубопровода Nord Stream. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 1,8 км от этого места. Однако маршрут трубопровода проходит за пределами природоохранной зоны и физически не вторгается на ее территорию. Заповедник содержит мозаику морских, прибрежных и особенно сухопутных сред обитания ледникового происхождения. Серые тюлени иногда используют валуны как места, где вылезают на сушу самцы-одиночки.

На данной территории представлены следующие типы сред обитания по классификации Приложения I: Песчаные отмели (1110), Илистые и песчаные участки (1140), Прибрежные лагуны (1150), Большие мелководные фьорды и заливы (1160), Рифы (1170), Однолетняя растительность речных пойм (1210), Многолетняя растительность каменистых отмелей (1220), Насыщенные флорой морские скалы Атланического и Балтийского побережья (1230), Движущиеся дюны (2120) и Неподвижные дюны (2130).

В данной природоохранной зоне встречаются следующие виды Приложения II: серый тюлень и европейская выдра. На этой территории также охраняются улитки *V. anguishi*.

Границ (DE 1647-303 SCI)

Границ - один из крупнейших мореных утесов на острове Рюген. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 10,5 км от этого места.

Обширные широколиственные леса являются здесь объектом охраны в SCI. Удаленные от берега мелкие рифы, произошедшие в процессе эрозии берегов, а серые тюлени (вид, занесенный в Приложение II) иногда используют валуны как места, где вылезают на сушу самцы-одиночки.

Данная территория «Натура 2000» содержит следующие среды обитания Приложения I: Рифы (1170) и Однолетняя растительность речных пойм (1210), а также Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (1230).

Ясмунд (DE 1447-302 SCI)

Здесь SCI - это часть Национального парка, содержащего широкое разнообразие лесных и болотистых мест обитания, впечатляющий меловой утес, а также морские рифы. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 20,4 км от этого места.

Территория «Натура 2000» Ясмунд содержит следующие среды обитания, занесенные в Приложение I Директивы о средах обитания: Рифы (1170), Многолетняя растительность каменистых отмелей (1220) и Насыщенные флорой морские скалы Атлантического и Балтийского побережья (1230). Серые тюлени, вид, занесенный в Приложение II, иногда используют валуны как места, где вылезают на сушу самцы-одиночки.

Померанская бухта и отмель Одер (DE 1652-301 SCI)

Отмель Одер является центральной морфологической структурой в Померанской бухте. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 0,6 км от этого места.

Это крупнейшая песчаная отмель на юге Балтийского моря (наилучший вариант этого места обитания во всем Балтийском море). Глубина воды доходит до 8 метров, она служит зоной зимовки многочисленных морских птиц. Кроме того, отмель Одер является рыбопитомником различных видов рыбы. Две отдельные группы морских свиней встречаются на отмели Одер с низкой плотностью: животные из датских Бельтских проливов - в течение лета и осени, а животные из находящийся под угрозой исчезновения оседлой группы на западе Балтийского моря - зимой, особенно в ледовый сезон.

В Приложении I Директивы о средах обитания данная территория отнесена к классу Песчаных отмелей, постоянно прикрытых морской водой". По наличию видов, содержащихся в Приложении II Директивы о средах обитания, данная территория имеет важное значение для морских свиней и финты. **Адлергрунд (DE 1251-301 SCI)**

Адлергрунд включает в себя самую мелкую часть отмели Рёне между островами Рюген и Борнхольм. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 7,2 км от этого места.

SCI представляет собой крупнейшую и имеющую наибольшую высоту подводную зону на юге Балтийского моря с рифами и песчаными отмелями. Подводные гряды населены макроводорослями (*F. serratus*, *H. tomentosus*, *L. saccharina*, *F. lumbricina*). Голубые мидии (*Mytilus* spec) доминируют на более глубоких валунных полях. На наружных краях рифа на территории доминируют песчаные отмели, сформированные ледниковыми песками.

Адлергрунд является важным ареалом обитания макрофитов, важной площадью питания зимующих морских уток и атлантических чистиков, а также заповедником морских уток Померанской бухты в суровые зимы.

Согласно классификации Приложения I Директивы о средах обитания, данная территория содержит следующие приоритетные среды обитания: песчаные отмели и рифы. Основными видами данной территории являются морская свинья и серый тюлень, содержащиеся в Приложении II Директивы о средах обитания.

Западная отмель Рёне (DE 1249-301 SCI)

Данная территория включает в себя обширную моренную гряду, расположенную около отмели Рёне, с массивными ледниковыми отложениями до глубины 43 м и каменистыми рифами. Трасса трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии 15,9 км от этого места.

Согласно классификации Приложения I Директивы о средах обитания, данная территория содержит приоритетную среду обитания «Рифы» (1170). Основным видом Приложения II является морская свинья. Здесь также встречается финта - другой вид Приложения II.

Бухта Грайфсвальд-Бодден и южная часть пролива Стреласунд (DE 1747-402 SPA) и: (DE 1747-401 SPA)

Территория SPA Грайфсвальд-Бодден несколько шире, чем SCI. Она указана дважды для расширения размеров данной территории. Проект трубопровода Nord Stream пресекает эту территорию.

Широкое разнообразие морских и сухопутных сред обитания предоставляет пригодные для размножения среды обитания 20 видов, занесенных в Приложение 1 Директивы о птицах. Большинство из них - это размножающиеся на берегу водяные птицы (болотные птицы, крачки, чайки). Высочайшие концентрации перелетных водоплавающих птиц являются основным источником питания таких редких хищников, как сапсан (*F. peregrinus*)

и орлан-белохвост (*H. albicilla*). Кроме того, некоторые виды воробьиных, занесенные в Приложение 1, размножаются на береговых дюнах и пастбищах.

Грайфсвальд-Бодден является основным участком обширной системы прибрежных фьордов, формирующих важнейшую зону зимовки водоплавающих птиц в Балтийском море. Около 80 различных видов уток, гусей, лебедей, крохалей, болотных птиц, крачек и чаек используют Грайфсвальд-Бодден как место остановки во время перелетов или как место зимовки или линьки. Скопления отдельных видов значительно превышают критерий 1% их западной палеарктической популяции (например, малый тундровый лебедь *C. columbianus*, хохлатая чернеть *A. fuligula*, морская чернеть *A. marila*, морянка *C. hyemalis*, чеграва *S. caspia*).

Западная часть Померанской бухты (DE 1649-401 SPA)

SPA образует западная часть Померанской бухты, вторая по важности зона зимовки птиц в Балтийском море. Она соединена с системой внутренних береговых лагун (SPA Грайфсвальд-Бодден) мелководными отмелями в открытом море (отмель Одер и Адлергрунд, Померанская бухта и Затока Поморска в ИЭЗ Германии и Польши). Проект трубопровода Nord Stream пересекает эту территорию.

Краснозобые гагары *G. stellata*, красношейные поганки *P. auritus* и морские утки являются наиболее многочисленными видами, гнездящимися здесь зимой и весной. Нерестящаяся сельдь является важнейшим пищевым источником для всех видов между февралем и маем.

Померанская бухта (DE 1552-401 SCI)

SPA является одой из важнейших зон гнездования морских птиц в Балтийском море. Здесь зимует до полумиллиона особей. Проект трубопровода Nord Stream пересекает эту территорию.

Померанская бухта является важнейшим местом зимовки красношейных поганок *P. auritus* во всей западной палеарктике. Она является одной из трех важных областей зимовки морянок *C. hyemalis* и турпанов *M. fusca* во всей западной палеарктике. Черные турпаны *M. nigra*, другой очень многочисленный вид, также используют SPA как место остановки во время перелетов и как место линьки. Померанская бухта является важным местом остановки во время перелетов краснозобых гагар *G. stellata* во время весеннего перелета между февралем и апрелем. Всего около 20 видов морских птиц встречается в Померанской бухте в течение года.

10.8.4 Потенциальное воздействие на среды обитания и виды

Потенциальное воздействие Проекта Nord Stream в ИЭЗ и территориальных водах Германии значительно различаются в зависимости от пересекаемых мест, находящихся в непосредственной близости (< 5 километров) мест и мест на большем удалении (> 5 километров). Сухопутные зоны далеко от трассы трубопровода и не граничащие с морем вообще не получают воздействия (например, DE 1647-401).

По отношению к возможным местам пересечения потенциальное воздействие различается для внутренних прибрежных вод и открытого моря, поскольку трубопроводы будут укладываться на морское дно на больших глубинах (> 15 метров), и покрываться отложениями на мелководье. Следовательно, обе фазы - и строительства, и эксплуатации - будут различаться по их потенциальному негативному действию.

Следующее описание обобщает виды потенциального воздействия для следующих случаев:

- Пересекаемые мелководные места (SCI DE 1747-301, DE 1749-302 и SPA DE 1747-401/DE 1747-402)
- Пересекаемые глубоководные места (SPA DE 1552-401, DE 1649-401)
- Места в непосредственной близости (расстояние < 5 километров, SCI DE 1652-301, DE 1648-302)
- Места дальше 5 километров, где охраняются морские млекопитающие (SCI DE 1447-302, DE 1647-303, DE 1249-301, DE 1749-301)
- Места дальше 5 километров, где не охраняются морские млекопитающие (SCI DE 2049-302, DE 1849-301, DE 1251-301 и SPA DE 1949-401)

Пересекаемые мелководные места - Грайфсвальд-Бодден и приконтурная скважина Бодден

Места обитания

Дноуглубительные работы и засыпка трассы трубопроводов вызовут временную потерю ограниченных зон морских территорий «Натура 2000» внутри Грайфсвальд-Бодден и на территории Бодденрандшвелле. На мелководьях трубопроводы потребуются закрыть отложениями для обеспечения целостности трубопроводов, а также безопасности судоходства. Глубина траншей будет изменяться согласно требованиям по технике и по безопасности с целью минимизации зоны воздействия, объема рытья грунта, образования повторной взвеси отложений и всего процесса строительства. Кроме того,

для сведения к минимуму воздействия на окружающую среду принят ряд мер по его уменьшению:

- Рытье траншей и укладка труб будут выполняться поэтапно таким способом, что ни один из участков траншеи не останется открытым более, чем на шесть с половиной месяцев
- Дноуглубительные работы и засыпка будут ограничены одним сезоном с середины мая до конца декабря. Работы на морском дне не будут вестись с января до середины мая - в сезон нереста сельди
- Извлеченные отложения будут временно складываться в месте свалки грунта за пределами территорий «Натура 2000». Они будут сгруппированы по их экологической функции для обеспечения надлежащего восстановления морского дна. Восстановление будет сконцентрировано как на исходном рельефе, так и на исходном качестве отложений верхнего слоя грунта (тонкий или средний песок, галька, валуны и т.д.)
- Богатые органикой отложения не будут использованы для засыпки. Они будут складироваться на берегу, в местах свалки грунта
- Пояс макрофитов на мелководьях вблизи пляжа в гавани Лубмина будет пересекаться перемычкой для сведения к минимуму ширины траншеи. Выкопанный материал будет складироваться здесь внутри дополнительной перемычки во избежание крупномасштабного образования повторной взвеси отложений

Дноуглубительные работы и засыпка будут связаны с образованием повторной взвеси извлеченных со дна/перемещаемых отложений. Поскольку большинство отложений, подлежащих перемещению, состоят из мелкого или среднего песка с содержанием органических веществ 1-2 процента, моделирование мутности, выполненное для Проекта, выявило лишь несколько мест, где концентрация твердых частиц в толще воды может превысить естественные значения в штормовую погоду на расстояниях свыше 500 метров. Постоянный мониторинг обратной связи в ходе работ на морском дне обеспечит внедрение мер по уменьшению (заграждений) при превышении определенных пороговых значений. В результате образования повторной взвеси питательных веществ или химических загрязняющих веществ воздействия не возникнет, поскольку концентрации их отложений будут очень низкими.

Образование шлейфа донных отложений и осаждение грунта могут оказать лишь малое временное воздействие на зообентические сообщества вокруг траншеи (снижение тонкости фильтрации у фильтрующих видов, дополнительное снабжение питанием питающихся отложениями и т.д.)

На основании предшествующих исследований процесса реколонизации бентоса во внутренних прибрежных водах германской части Балтийского моря были сделаны выводы, что восстановление макрофитов и зообентических сообществ будет иметь место в течение трех лет после строительства. Таким образом, негативное влияние на среды обитания «Натура 2000» будет действовать лишь в малой мере на всю зону каждого места обитания и будет ограничено общим периодом около четырех лет (**Таб.10.10**) Согласно рекомендациям Федерального агентства по охране природы (BfN), это воздействие можно оценить как **незначительное**.

Табл. 10.10 Временная потеря сред обитания на территориях «Натура 2000» на территории Грайфсвальд-Бодден и приконтурной скважины Бодден

Тип места обитания (Приложение II Директивы о средах обитания)	Площадь (га) внутри DE 1747-301	Площадь (га), получающая влияние от рытья траншей	Площадь (га) внутри DE 1749-302	Площадь (га), получающая влияние от рытья траншей
1110 песчаные отмели	6000	10.6	3600	
1140 временно подверженные плоские участки	1200	0.3		
1160 береговые фьорды	45000	32.3	400	
1170 рифы	1800	6.6	12600	3.8

Значительного негативного влияния на этапе эксплуатации не предвидится. Холодный газ не скажется на температуре морского дна в верхнем слое, населенном бентическими беспозвоночными (полихетами, моллюсками).

Виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания

Рыбы и морские млекопитающие могут подвергнуться нарушению среды обитания в результате проведения работ на морском дне (мутность и излучение подводного шума). Однако большинство видов крайне редки на этих территориях «Натура 2000», и влияние этих нарушений будет ограничено отдельными особями и только короткими периодами времени. Следовательно, негативное влияние маловероятно.

Серые тюлени (всего до пяти особей) могут переместиться из Грайфсвальд-Бодден во время строительства трубопровода (см. выше). Значительного негативного влияния не ожидается, поскольку они не размножаются в этой части Балтийского моря.

Морские строительные работы не коснутся сухопутных видов.

Виды птиц

Морские строительные работы вызовут локальное перемещение останавливающихся водоплавающих птиц (шум и излучение света, движение судов вне обычных судоходных линий, мутность). Однако ряд компенсационных мер ограничит интенсивность и возникновение нарушений среды:

- Морское строительство вследствие сезона нереста сельди, пиковый период стоянок нырковых уток, поганок, крохалей и гагар в Бодденрандшвелле
- Прокладка трубопровода в непосредственной близости от существующих судоходных линий (т.е. существующие нарушения среды коридора трассы, мало затрагивающие стоянки птиц)
- Ограничение строительства одним сезоном

Следовательно, нарушение среды коснется лишь немногих особей на короткий период, особенно в начале зимы, поскольку интенсивный морской туризм уже ограничивает наличие водоплавающих птиц в мелких продуваемых ветрами зонах и в Бодденрандшвелле в течение лета.

Образование повторной взвеси отложений во время работ на морском дне временно сократит зону кормления крачек и чаек во время стоянок в период осенней миграции, особенно в Бодденрандшвелле. Работы на морском дне потенциально коснутся зон питания уток, питающихся бентосом. Временное снижение доступных площадей кормления не вызовет значительного негативного влияния.

Малое совокупное влияние смещения может произойти, если в то же время будут проводиться и другие строительные работы (модернизация судоходных каналов, рытье траншей для морских кабелей).

Пересекаемые глубоководные места - Померанская бухта (глубина > 15 метров)

Места обитания

Трубопроводы будут проложены на морском дне между северной границей DE 1749-302 и границей ИЭЗ Германии. Таким образом, потребуется лишь малый объем работ на морском дне (локальное пропахивание или каменная наброска) во избежание свободных пролетов и для обеспечения устойчивости трубопроводов. Эти работы на морском дне не вызовут значительного повторного образования взвеси отложений, поскольку на этом участке трассы доминируют мелкий и средний песок с очень малым содержанием

органических веществ. Следовательно, мутность не скажется на каком-либо из мест обитания «Натура 2000».

Трубопровод создаст структуру искусственного рифа, наиболее вероятно, покрытую полностью голубыми мидиями *Mytilus* spec. приблизительно за год. Температура защитного кожуха труб будет такой же, как окружающей морской воды, вне зависимости от течения холодного газа внутри трубы.

Виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания

Работы по укладке труб вызовут нарушение спокойствия морских млекопитающих приблизительно по два месяца в течение двух последовательных лет. Воздействие от нарушения среды обитания будет ограничено отдельными особями и лишь на короткий период времени вследствие малочисленности морских свиней и тюленей в Померанской бухте.

Эффект рифа от трубопроводов привлечет кормящихся морских млекопитающих на этапе эксплуатации, в этом случае биомасса рыбы постоянно вырастет в локальном масштабе.

Места в непосредственной близости – Прибрежная зона юго-восточной части острова Рюген

Места обитания

Рассеивание осадочных отложений является единственным влиянием строительства трубопровода, способным достичь ближайших SCI, но маловероятно, чтобы оно оказало значительное негативное влияние на морских млекопитающих. Концентрации отдельных веществ в толще морской воды не превысят естественные величины в штормовую погоду на расстоянии свыше 500 метров от траншеи трубопровода.

Виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания

Рыбы могут подвергнуться нарушению среды обитания в результате проведения работ на морском дне (мутность и излучение подводного шума). Однако большинство видов крайне редки на этих территориях «Натура 2000», и влияние этих нарушений будет ограничено отдельными особями и только короткими периодами времени. Существенное негативное влияние маловероятно.

Серые тюлени (всего до пяти особей) могут переместиться из Грайфсвальд-Бодден во время строительства трубопровода. Значительного негативного влияния не ожидается, поскольку они не размножаются в этой части Балтийского моря.

Морские строительные работы не коснутся сухопутных видов.

Места в непосредственной близости – Померанская бухта и Одербанк

Места обитания

Мутность, вызванная работами по укладке труб на глубинах > 15 метров, не скажется ни на одной из сред обитания «Натура 2000» внутри SCI.

Виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания

Финта не получит воздействия от трубоукладочных работ в Померанской бухте. Строительные работы (укладка труб, пропахивание, каменная наброска) на отложениях из средних или тонких песков с очень малым содержанием органических веществ не вызовут больших шлейфов донных отложений, способных достичь отмели Одер.

Морские свиньи и тюлени способны распознавать подводные излучения шума, вызванные работами на морском дне и трубоукладочными работами даже на расстоянии в несколько километров. Эти излучения могут вызвать временные поведенческие реакции (реакции избегания, нарушение социального голосового общения). Оба фактора: кратковременный характер строительных работ (около двух месяцев для каждого трубопровода) и крайняя малочисленность морских млекопитающих в Померанской бухте, особенно весной, приводят к выводу, что на этих территориях не произойдет значительного негативного влияния.

Территория Директивы о средах обитания «Прибрежная зона юго-восточной части острова Рюген» расположена в зоне проведения работ по строительству трубопровода Nord Stream. Однако трасса трубопровода проходит за пределами природоохранной зоны и физически не вторгается на ее территорию.

На северо-западной оконечности территории Директивы о средах обитания «Померанская бухта и отмель Одер» маршрут трубопровода Nord Stream проходит на расстоянии около 0,5 км от природоохранной зоны. К северу от природоохранной зоны маршрут трубопровода проходит на глубине от 16 до 26 м и на расстоянии от 17 до 21 км от отмели Одер. Местоположение маршрута газопровода по отношению к природоохранной зоне: один участок длиной около 2 км проходит на расстоянии от 0,5 до 1 км; два участка общей длиной около 12 км проходят на расстоянии от 1 до 3 км; два участка общей длиной около 20 км проходят на расстоянии от 3 до 5 км. Трасса трубопровода не вторгается на территорию природоохранной зоны ни в одной точке маршрута.

Потенциальное воздействие на территории на дистанции свыше 5 километров, где охраняются морские млекопитающие*Места обитания*

Ни строительство, ни эксплуатация трубопроводов не окажут никакого значительного негативного влияния на среды обитания «Натура 2000» на расстояниях свыше 150 метров.

Виды, перечисленные в Приложении II Директивы о средах обитания

Морские свиньи и тюлени способны распознавать подводные излучения шума, вызванные работами на морском дне и трубоукладочными работами даже на расстоянии в несколько километров. Эти излучения могут вызвать временные поведенческие реакции (реакции избегания, нарушение социального голосового общения). Оба фактора: кратковременный характер строительных работ (около двух месяцев для каждого трубопровода) и крайняя малочисленность морских млекопитающих в Померанской бухте, особенно весной, приводят к выводу, что на этих территориях не произойдет значительного негативного влияния.

Территории на дистанции свыше 5 километров, где не охраняются морские млекопитающие

Ни строительство, ни эксплуатация трубопроводов не окажут никакого значительного негативного влияния на среды обитания «Натура 2000» на расстояниях свыше 150 метров.

В случае Адлергрунда, трасса трубопровода Nord Stream проходит на значительном расстоянии от данной территории Директивы о средах обитания. Расстояние максимального приближения к природоохранной территории - 7,6 км у юго-восточной оконечности; однако, основная часть природоохранной территории расположена на расстоянии более 10 км от трассы трубопровода Nord Stream. Исходя из этого, проект не окажет непосредственного воздействия на данную природоохранную зону, т.к. не будет заходить на ее территорию. Возможность воздействия проекта на данную природоохранную территорию в пределах зоны воздействия (напр., в результате образования воздушной взвеси частиц или шумового воздействия) также может быть эффективно исключена.

10.8.5 Общие выводы по воздействию на природоохранные территории в Германии

Воздействие на природоохранные территории при строительстве и эксплуатации планируемых трубопроводов Nord Stream в ИЭЗ и территориальных водах Германии

приведены в **Табл. 10.11**, где указаны интенсивность, масштаб и длительность влияния, а также общая значимость воздействия на окружающую среду. Все указанное выше влияние происходит вне указанных природоохранных территорий, а также вне территорий, используемых указанными видами птиц как зоны питания.

Табл. 10.11 Результаты оценки воздействия на территории «Натура 2000» в Германии

Воздействие	Интенсивность влияния	Масштаб влияния	Длительность влияния	Общая значимость воздействия
Рассеивание отложений и образование осадка	Управляется подробно описанными компенсационными мерами	Воздействие получают 0,3 – 32,2 гектара в зависимости от типа места обитания	4 лет	Незначительно
Шум во время строительства	Незначительно	Локальное	Временное (дней)	Незначительно
Физическое нарушение среды на этапе строительства.	Незначительно	Локальное	Временное (дней)	Незначительно
Трансграничное и совокупное воздействие на охраняемые территории	Незначительно	-	-	Незначительно

10.9 Возможное совокупное воздействие

Каждая из оценок «Натура 2000» учитывает потенциал совокупного воздействия от Nord Stream и других планируемых проектов.

Значительного возможного совокупного воздействия не обнаружено. Это касается подробного планирования трассы, учитывающего предлагаемые события, а также, например, для участка трассы в Германии, учитывающего тот факт, что здесь установлены зоны, где предполагается реализация проектов, включающих трубопроводы.

10.10 Оценка потенциального трансграничного воздействия

Потенциальное трансграничное воздействие может происходить в непосредственной близости от границ ИЭЗ Финляндии, Швеции, Дании и Германии. Из-за относительной близости к территориям «Натура 2000» трассы трубопровода, а также по согласованию с компетентными ведомствами, компания Nord Stream провела оценку потенциального воздействия в результате деятельности в рамках проекта Nord Stream

- На российском участке трубопровода Nord Stream по территориям «Натура 2000» в Финляндии
- На финском участке трубопровода Nord Stream по территориям «Натура 2000» в Эстонии
- На немецком участке трубопровода Nord Stream по территориям «Натура 2000» в Польше

Оценка потенциального трансграничного воздействия на архипелаг восточной части Финского залива и водные территории «Натура 2000» (FI 0408001 SPA, SPI) в связи с **деятельностью в рамках проекта в России** (см. **Рис. 10.2**) показала, что территория не будет подвергнута никакому значительному воздействию. Территория, расположенная на минимальном расстоянии в 6,8 км от трассы трубопровода в России, находится под воздействием только шума и вибрации, возникающих в результате подрыва боеприпасов. Это будет воздействовать только на морских млекопитающих, которые не являются объектом охраны этой территории.

Три **территории «Натура 2000» в Эстонии** расположены в непосредственной близости от трассы трубопровода (см. **Рис. 10.8**):

- Лахемаа (EE 0010173 SAC) находится на расстоянии около 19 километров от трассы трубопровода
- Прангли (EE 0010126 SAC) находится на расстоянии около 24 километров от трассы трубопровода
- Найссааре (EE 0010127 SAC) находится на расстоянии около 17 километров от трассы трубопровода

Территория «Натура 2000» EE 0010126 расположена на расстоянии более 20 километров от трассы трубопровода Nord Stream и, в соответствии с оценкой, не подвержена потенциальному негативному воздействию от проекта Nord Stream.

Территории «Натура 2000» EE 0010173 и EE 0010127 расположены в пределах 20 километрового коридора. Прогнозируемый максимальный диапазон возможных

негативных последствий в 20 километровом коридоре основывается на наблюдении, что шумовое воздействие в ходе строительства может привести к нарушению среды обитания тюленей на расстоянии до 20 километров от трассы трубопровода. Упомянутые территории «Натура 2000» в основном предназначены для защиты наземных видов и мест их обитания. Нарушение среды обитания тюленей в результате шумового воздействия в ходе строительства не имеет отношения к вопросу, поскольку тюлени не рассматриваются как объект защиты на этих территориях. Таким образом, в текущей оценке не было выявлено значительного трансграничного потенциального воздействия на территории «Натура 2000», расположенные в Эстонии.

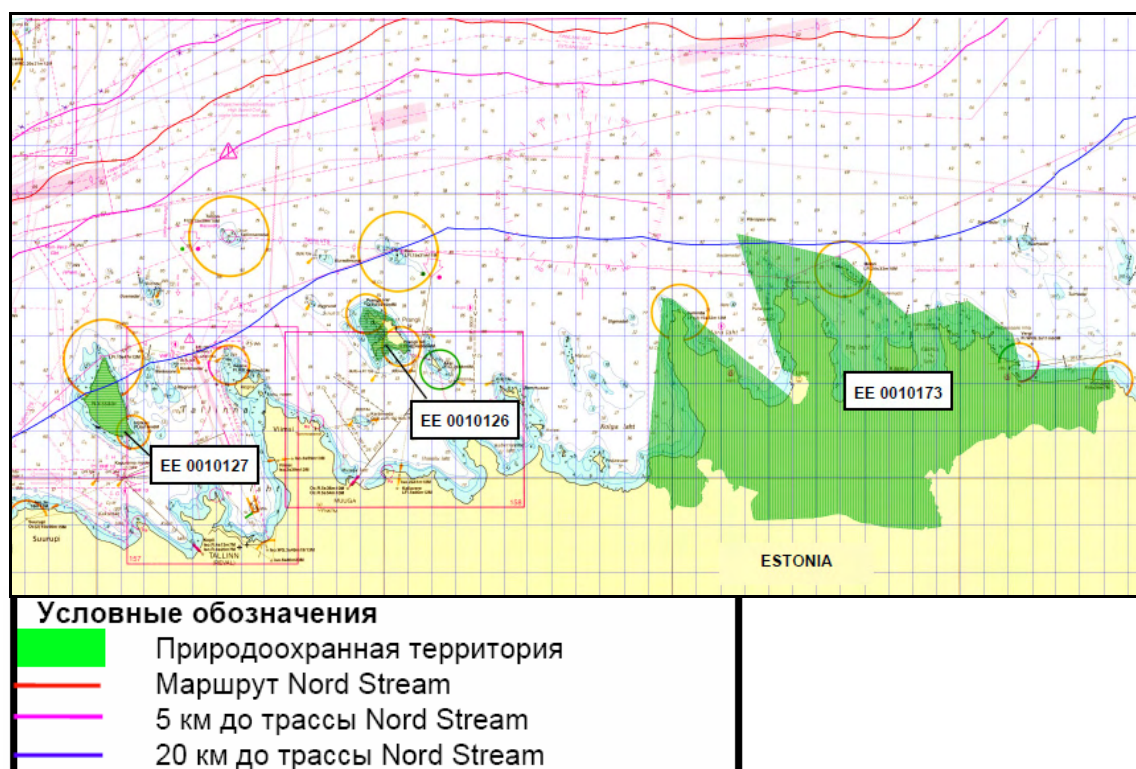


Рис. 10.8 Потенциальное трансграничное воздействие на территории «Натура 2000» в Эстонии

Территории «Натура 2000» в Польше (см. **Рис. 10.7**) расположены на расстоянии более 20 от трассы трубопровода Nord Stream и, в соответствии с оценкой, не подвержены потенциальному негативному воздействию от проекта Nord Stream.

10.11 **Использованная литература**

Дания. Сводный закон № 1101 от 11 ноября 2005 г. «О континентальном шельфе».