



Приложение 6. Стратегическая оценка воздействия общей планировки города Нарвы на окружающую среду (KSH) (Неофициальный перевод)

Отчет о стратегической оценке воздействия на
окружающую среду

Работа № 21004100

Тарту 2024

Ингрид Винн

Руководитель проекта по стратегической оценке воздействия на окружающую среду (KSH)

Як Ярвекюльг

Ведущий эксперт KSH

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
1 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ.....	6
2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННОЕ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПЛАНИРОВКИ.....	9
2.1 Воздействие на здоровье человека, социальные потребности и имущество	9
2.2 Воздействие на природную среду и охраняемые природные объекты.....	12
2.2.1 Оценка Natura	12
2.2.2 Охраняемые природные объекты и прочие ценные природные объекты	22
2.2.3 Зеленая сеть	24
2.3 Воздействие на почву и качество воды	31
2.4 Воздействие на возникновение шума	37
2.5 Воздействие на качество воздуха.....	42
2.6 Воздействие, связанное с изменением климата	43
2.7 Воздействие на культурное наследие и ландшафт	44
2.8 Образование отходов.....	46
3 РЕКОМЕНДАЦИИ И ДОПОЛНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УТОЧНЕНИЯ ПРЕДЛОЖЕННЫХ В ОБЩЕЙ ПЛАНИРОВКЕ РЕШЕНИЙ	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	52

ВВЕДЕНИЕ

Процесс стратегической оценки воздействия общей планировки города Нарвы на окружающую среду (KSH) был проведен в увязке с разработкой решения планировки. Рабочая группа по оценке воздействий участвовала в работе рабочих групп по планировке и в обсуждениях по разработке решения. Поэтому вклад в оценку воздействия уже был учтен в ходе разработки проекта общей планировки. (Настоящий проект включает среди прочего обзор того, каким образом предложения KSH уже были учтены при разработке проекта планировки).

Отчет KSH составлен с учетом требований, представленных в ст. 40 закона об оценке воздействия на окружающую среду и системе управления окружающей средой (KeHJS) К отчету KSH приложен документ о намерении разработки KSH (далее именуемый VTK). VTK включает среди прочего обзор воздействий на среду и ссылки на соответствующие документы по развитию.

Оценка воздействия основывается на степени точности оцениваемого документа по стратегическому развитию. Реализация общей планировки, направленной на пространственное развитие города в целом в долгосрочной перспективе, обычно сопровождается косвенными и долгосрочными воздействиями. Поскольку общая планировка касается многих аспектов, важно обратить внимание на взаимосвязи и кумулятивный эффект воздействий.

В настоящем отчете представлен обзор сравнения альтернативных сценариев развития (гл. 1), учета KSH в разработке планировки и в вероятном сопутствующем воздействии на окружающую среду (гл. 2). При необходимости вносятся дополнительные предложения по усилению благоприятного воздействия или смягчению неблагоприятного воздействия.

Материалы общей планировки и разрабатываемые решения были отображены в процессе планирования (и будут отображаться после его утверждения планировки) в онлайн-картографическом приложении <https://hendrikson.ee/maps/Narva-linn/kaardirakendus.html>.

1 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ

Отказ от составления общей планировки Нарвы, т.е. нулевая альтернатива согласно терминологии KSH, означал бы, что утвержденная в 2013 году общая планировка остается в силе. Однако изменившиеся ожидания в отношении формирования жилой среды, а также изменения в правовом пространстве обуславливают необходимость составления новой общей планировки; поэтому с точки зрения развития города отказ от составления общей планировки Нарвы не является приемлемым решением. По этой причине нулевая альтернатива не рассматривается в KSH как реалистичная.

Поскольку Нарва является городом с убывающим населением, в дальнейшем пространственном планировании необходимо учитывать обусловленные этим изменения, и постараться направлять их так, чтобы обеспечить жителям города максимально качественную среду проживания. Исходя из этого, при составлении планировки и проведении KSH были проанализированы два возможных сценария убывания городского пространства:

1. адаптация к бесконтрольному убыванию городского пространства;
2. контролируемое и управляемое посредством принимаемых городом решений убывание городского пространства.

Бесконтрольное убывание городского пространства, т.е. альтернатива 1, означает, что ничего не предпринимается; существующая практика продолжается. Вследствие этого городское пространство становится разреженным; люди покидают дома по собственной инициативе или в результате естественных процессов. В условиях разреженного городского пространства город остается в тех же границах, что и максимальной численности населения. Однако ввиду сокращения доходов городского бюджета городу становится сложно обеспечить качественное городское пространство на всей территории, а также предоставление услуг, отвечающих потребностям городского населения.

Согласно сценарию контролируемого убывания – альтернатива 2 – городские власти стараются управлять развитием городского пространства с учетом его убывания. Перед принятием решений относительно городского пространства продумываются модели его разрежения, т. е. необходимые услуги и мероприятия по развитию не планируются для существенно деградирующих районов. Более активная деятельность и инвестиции направляются в центральную часть города, сохраняя при этом компактность городского пространства и уменьшая потребность в принудительном движении.

Оба сценария предусматривают, что к 2035 году население Нарвы сократится с нынешних 54 000 до 45 000 жителей. Поскольку в настоящее время темпы убыли населения составляют около 1100 человек в год, то для сохранения в городе 45 000 жителей также необходимо предпринять продуманные действия.

Таблица 1 Сравнение альтернативных сценариев развития

Воздействие сценария адаптации к бесконтрольному убыванию городского пространства	Воздействие сценария адаптации к контролируемому убыванию городского пространства
Увеличение доли деградировавшего городского пространства увеличивает отток населения из города.	Районы с качественным городским пространством имеют хорошую репутацию, что способствует удержанию жителей.

Воздействие сценария адаптации к бесконтрольному убыванию городского пространства	Воздействие сценария адаптации к контролируемому убыванию городского пространства
Разреженное городское пространство сопровождается ростом автомобилизации, сокращением движения общественного транспорта (обслуживание маршрутов не окупается), высокими затратами на содержание инфраструктуры.	Компактное городское пространство означает экономию средств и сокращение заброшенного городского пространства. Более рациональное использование ресурсов.
Очень низкие цены на недвижимость – ремонт и строительство не окупаются.	Более высокие цены на недвижимость.
Вследствие автомобилизации усиливается неблагоприятное воздействие на качество воздуха, также повышается уровень шума. Рост автомобилизации и менее эффективная инфраструктура оказывают большее воздействие на климат.	«15-минутный город» сводит к минимуму необходимость использования автомобилей. Возможность пользоваться общественным транспортом снижает неблагоприятное влияние автомобилизации на качество воздуха. Сокращение количества легковых автомобилей и более эффективная инфраструктура оказывает меньшее воздействие на климат за счет сокращения выбросов в атмосферу парниковых газов.
Жители бросают жилые помещения бесконтрольно, вследствие чего здания в относительно хорошем состоянии могут не использоваться, в то время как в эксплуатации будут оставаться здания, требующие более значительных ресурсов для их реновации.	При сокращении инвестиционных возможностей максимальная выгода: инвестиции не рассредоточены по городскому пространству.
Возможное снижение качества питьевой воды: районы, в которых вода медленно движется по трубопроводу питьевой, подвергается более высокому риску бактериального загрязнения.	Обеспечение качественного водоснабжения становится проще и дешевле.
В зависимости от дальнейшего использования освобождаемого городского пространства, напр., от уровня ухода за зелеными насаждениями, в городе может улучшаться природное разнообразие.	В зависимости от дальнейшего использования освобождаемого городского пространства, напр., от уровня ухода за зелеными насаждениями, в городе может увеличиться природное разнообразие.

Решением руководящей комиссии по общей планировке (от 11.08.2022 г.) в качестве основы для разработки решения по планировке был принят сценарий адаптации к контролируемому убыванию городского пространства, поскольку его реализация влечет за собой значительно меньшее количество неблагоприятных воздействий. Под управляемым убыванием городского пространства подразумевается процесс, при котором управление городом и принятие решений, воздействующих на городскую среду, учитывается необходимость убывания городского пространства. В дополнение к различным отраслевым решениям, которые город должен принять в связи с убыванием городского пространства в ближайшие годы, (напр., оптимизация образовательной сети, предоставление муниципальных квартир и т. д.), жителям по возможности также предлагаются возможности переселения.

Для реализации сценария адаптации к убыванию городского пространства общей планировкой Нарвы определяется предпочтительно развиваемый район города, в который в условиях сокращающегося бюджета направляются общественные инвестиции (напр., в улучшение общественного пространства, в городское озеленение, в реновацию зданий и новостройки).

2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННОЕ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПЛАНИРОВКИ

В рамках KSH общей планировки Нарвы воздействие на окружающую среду оценивалось на основе требований ч. 4 ст. 40 ОВОС. В нижеследующих главах более подробно рассмотрены воздействия, уместные в контексте настоящей общей планировки и KSH.

Общая планировка является долгосрочным документом развития, и последствия, связанные с реализацией планировки, как правило, проявляются косвенно и в долгосрочной перспективе. Реализация общей планировки окажет благоприятное кумулятивное влияние на общее развитие города прежде всего за счет создания качественного городского пространства и обеспечения выбора путем создания жилой и трудовой среды. Появление существенных неблагоприятных кумулятивных воздействий в контексте общей планировки не предвидится.

Кроме того, при осуществлении общей планировки города Нарвы не предвидится существенного трансграничного воздействия в смысле ст. 30 ОВОС.

В нижеследующих главах дается более подробная оценка сопутствующих воздействий.

2.1 Воздействие на здоровье человека, социальные потребности и имущество

Воздействие на здоровье человека, социальные потребности и имущество оценивалось главным образом через изменение качества городского пространства. Воздействие на здоровье также проявляется через изменения уровня шума и качества воздуха, которые оценены соответственно в главах 2.4 и 2.5. Доступность потребностей в отдыхе, социальных и прочих услуг оценивалась также, напр., через сопряженность сети дорожек для средств индивидуальной мобильности, в т. ч. обращалось внимание на доступность. Общей планировкой также были установлены общие условия планировки опасных предприятий и предприятий с риском крупной аварии (которые не были отнесены к зданиям со значительным пространственным воздействием согласно постановлению Правительства Республики № 102 от 01.10.2015 «Перечень зданий со значительным пространственным воздействием»), в т.ч. была рассмотрена целесообразность введения обязанности по составлению детальной планировки.

На социальную среду Нарвы в ближайшие десятилетия больше всего повлияет как сокращение населения, так и старение. За последнее десятилетие население города сокращалось примерно на 900 человек в год. В начале 2022 года в Нарве проживало около 54 000 жителей. Сокращение населения в значительной степени связано с эмиграцией, на которую помимо общих тенденций сильно повлияла перестройка экономики, имевшая место в период восстановления независимости (закрытие крупных предприятий и, как следствие, сокращение трудовой занятости). Сегодня для Нарвы характерна эмиграция молодых людей трудоспособного возраста (20-34 лет), низкий прирост населения и рост доли пожилых людей. В результате убывания городского пространства и сокращения численности молодых жителей снижается потребность в местах, например, в детских садах и школах. В то же время нуждается в обновлении существующая инфраструктура¹.

Неблагоприятные последствия убывания городского пространства еще не очень заметны в городском пространстве, поскольку, напр., количество пустующих жилых помещений в городе

¹ С учетом предстоящих изменений в сфере образования представлен обзор и поставлены цели в программе развития муниципальной системы образования города Нарвы до 2030 года.

еще не очень велико – около 7%. В то же время при отсутствии иммиграции в ближайшие десятилетия ожидается ускорение убывания городского пространства из-за высокой доли пожилых людей, а вместе с этим и увеличение количества пустующих жилых помещений. Таким образом, существует риск того, что в Нарве увеличится доля деградировавшего городского пространства и отчаявшихся людей, а также риск роста преступности и т. д. Согласно оценке KSH, при продолжении настоящей тенденции будет невозможно обеспечить благосостояние жителей; под угрозой окажется как здоровье людей, так и стоимость имущества.

Оценка воздействия

По оценке KSH, чтобы обеспечить качество жизненной среды в деградирующем городе, а также здоровье людей и стоимость имущества, необходимо смягчить последствия убывания городского пространства. Эта необходимость также признана в общей планировке, которой в соответствии со Стратегией развития Нарвы до 2035 года была поставлена цель замедлить убывание городского пространства, чтобы к 2035 году в Нарве проживало не менее 45 000 жителей.

Исследования, проведенные в деградирующих или ранее деградировавших городах, показывают, что существуют определенные важные факторы, влияющие на слом тенденции и разворот городов к росту, которые следует использовать для успешного управления развитием города. Хотя Нарва не ставит своей целью повернуть город от убывания городского пространства к росту, согласно оценке KSH все же важно применять те же принципы для сдерживания убывания. При этом важно, что пространственное планирование и общая планировка как стратегические инструменты пространственного планирования должны учитывать эти принципы и поддерживать их реализацию. Naase et al (2021) выделил три основных фактора, которые, по их мнению, сыграли наибольшую роль в обеспечении роста города:

- 1) Восстановление экономики и создание рабочих мест – в основном за счет инвестиций извне.
- 2) Обновление центральной части города - направление инвестиций на улучшение жизненной среды в центральной части города, которая зачастую деградирует первой. При этом важно, прежде всего, обновление жилищного фонда, улучшение общественного пространства и повышение качества зеленых насаждений и досуга жителей.
- 3) Обеспечение компактности – в основном долгосрочные меры, направленные на сдерживание субурбанизации и развитие центральной части города, а также скоординированное управление. В городах, в которых удалось улучшить экономическую среду, но последовавшего ожидаемого роста населения не случилось, по мнению исследователей, не соблюдался именно этот принцип.

Общая планировка, как стратегический документ, направляющий пространственное развитие города, играет важную роль в реализации всех вышеперечисленных принципов. Посредством планирования землепользования общая планировка может направлять экономическое развитие, разрешая застройку в подходящих местах. Помимо содействия экономическому развитию, общая планировка также может затормозить субурбанизацию и направить ускорение развития в центральную часть города.

Общей планировкой Нарвы установлен ряд принципов и условий, которые, по оценке KSH, способствуют сдерживанию сокращения численности населения города, а также способствуют повышению качества городской среды, росту благосостояния жителей и стоимости имущества. В общей планировке также уделяется внимание наличию достаточных зон отдыха и их сопряжению, что также способствует благополучию и здоровью людей. Большое внимание уделяется и городскому озеленению. Экопсихология установила, что именно окружающие дома зеленые насаждения помогают жителям снизить повседневный стресс, расслабиться и поддержать способность справляться с повседневными проблемами, в т. ч. способствуют концентрации внимания.

В частности, в проекте планировки на качество жилой среды ориентированы следующие (частично вытекающие из KSH) условия или принципы:

1. Для обеспечения компактности назначен район приоритетного развития, в который будут направляться публичные инвестиции, напр., на улучшение общественного пространства, городское озеленение, реновацию зданий и новостройки.
2. Установлены условия для дальнейшего продуманного развития важной части качественной жилой среды, т.е. общественного пространства (в т. ч. уличного пространства) и озеленения.
3. Поощряются устойчивые виды передвижения (дорожки для средств индивидуальной мобильности, общественный транспорт, в перспективе – трамвай): определена густая сеть дорожек для средств индивидуальной мобильности, в т. ч. планируется соединить промышленную зону Кадастику и дачные поселки Ольгина и Кудрукюла дорожками для средств индивидуальной мобильности.
4. Доступность зон отдыха поощряется как за счет развития дополнительных зон отдыха, так и за счет их сопряженности и доступности. Проект предусматривает продолжение променада, дополнительные парки и зоны отдыха шаговой доступности, новый пляж у плотины Кулгу, определено обеспечение сопряжения между т.н. зелеными кругами и озелененными улицами, благоприятными для средств индивидуальной мобильности.
5. Оказывается содействие улучшению окрестностей школ, детских садов и прочих общественных зданий путем создания соответствующих условий для развития.
6. Оказывается содействие созданию новых рабочих мест, в т. ч. развитию промышленных зон. Для последних подходящим местом считаются прежде всего южные районы города, в которых можно создавать предприятия, оказывающие значительное воздействие на окружающую среду. Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду устанавливаются дополнительные условия, напр., создание буферных зон для жилых домов. На производственных площадях вблизи жилых районов предпочтение отдается производству без значительного воздействия на окружающую среду (в центре города). Также определяются условия для планирования опасных предприятий и предприятий, подверженных риску крупных аварий.
7. Поощряется развитие центральных районов:
 - а. Оказывается содействие разнообразному использованию земли и пространства путем определения для них в значительной степени смешанного использования.
 - б. Оказывается содействие созданию в Старом городе жилой, рабочей и образовательной среды, в которой должное внимание уделяется истории. Старый город в значительной степени определяется как район с ограниченным автомобильным движением, в котором отдается предпочтение дорожкам для средств индивидуальной мобильности, что обеспечивает благоприятную среду для пользователей средств индивидуальной мобильности.
 - в. Обращается внимание на важность Петровской площади и Стокгольмской площади, для которых устанавливаются соответствующие условия развития.
8. Оказывается содействие повышению качества жизни и жизненной среды в зонах отдыха у реки Нарвы и по берегам водохранилища, для чего внесено

- предложение уменьшить запретную для строительства зону в границах застроенной территории у реки Нарва и водохранилища.
9. Оказывается содействие улучшению жилищного хозяйства: устанавливаются условия перестройки, в т. ч. исторических зданий.
 10. В меньшей степени поощряется образование новых районов с малыми жилыми домами, что, по оценке KSH, оправдано, поскольку одной из основных особенностей жилищного хозяйства города Нарвы является нехватка подходящих районов с малыми жилыми домами. Установление, хотя в меньшей степени, подобных участков помогает обеспечить наличие разнообразной жизненной среды.
 11. Рассматривается необходимость создания муниципальных квартир и среды проживания, приспособленной для пожилых людей. В настоящее время в Нарве не хватает современных муниципальных жилых помещений, отвечающих критериям универсальной среды, в том числе для пожилых людей, нуждающихся в поддержке; поэтому их строительство имеет решающее значение для дальнейшего развития. Согласно KSH, при строительстве муниципальных многоквартирных домов важно обеспечить, чтобы они не были сконцентрированы на одном участке, а рассредоточены по территории приоритетного развития, при этом принимая во внимание, что нуждающиеся в муниципальных квартирах люди зачастую испытывают большую потребность и в прочих поддерживающих услугах. Поэтому подходящие места расположены, скорее, в шаговой доступности от мест оказания подобных услуг, т.е. в нескольких минутах ходьбы или рядом с остановками общественного транспорта.
 12. Определен перечень зданий, подлежащих сносу. Во многих районах Нарве бросаются в глаза брошенные жителями здания. Также с этими зданиями зачастую связаны нарушения закона; таким образом, они представляют прямую угрозу безопасности людей. Таким образом, снос этих зданий напрямую способствует созданию более приятной и безопасной жизненной среды.

Согласно KSH, принципы и условия общей планировки способствуют развитию более качественной жизненной среды также в условиях деградирующей городской среды, обеспечивая тем самым максимальное благополучие проживающим в городе людям. Представительные зоны отдыха города, зоны отдыха шаговой доступности, продуманная сеть дорожек для средств индивидуальной мобильности, в т. ч. зеленые круги, качественное вмешательство в общественное пространство, в т.ч. восстановление исторической среды и высокое качество новостроек, обеспеченное архитектурными конкурсами — все это способствует созданию лучшей жизненной среды.

Однако в KSH отмечается, что **успешные стратегии сдерживания убывания городского пространства также должны включать продуманные инвестиции и устойчивое управление.**

2.2 Воздействие на природную среду и охраняемые природные объекты

2.2.1 Оценка Natura

Natura 2000 представляет собой европейскую сеть охраняемых территорий, направленную на обеспечение защиты редких или находящихся под угрозой исчезновения птиц, животных и растений, их мест обитания и произрастания, а также, при необходимости, на восстановление

благоприятного состояния для находящихся под угрозой исчезновения европейских видов животных, птиц, растений и их мест обитания/произрастания. Природные территории (LoA) и орнитологические территории (LiA) Natura 2000 созданы на основании директив Совета Европы 92/43/EMÜ (т. н. Директива о природе) и 2009/147/EÜ (т. н. Орнитологическая директива). На территории города Нарвы частично расположена одна природная территория, входящая в сеть Natura 2000 – Струуга (Иллюстрация 1). Общая планировка, как и все другие планы и проекты, должна учитывать необходимость защиты сети Natura 2000. Для оценки воздействия общей планировки на территории Natura была проведена оценка Natura, результаты которой представлены в данном подразделе.

Оценка Natura представляет собой процедуру, которая проводится в соответствии с частями 3 и 4 статьи 6 Директивы о природе 92/43/EMÜ. В настоящей работе оценка основана на руководстве Европейской комиссии «Оценка планов и проектов, связанных с территориями Natura 2000. Методические указания по положениям частей 3 и 4 статьи 6 Директивы о местах обитания 92/43/EMÜ² и руководство «Инструкция по проведению оценки Natura при применении части 3 статьи 6 Директивы о природе»³.

Основная цель оценки документа стратегического планирования Natura заключается в том, чтобы предотвратить и уменьшить вредное воздействие на целостность территорий Natura. Возможный объем и степень точности оценки Natura определяются степенью точности документа стратегического планирования, т. е. **степень точности и тщательности оценки Natura должна быть пропорциональна содержанию документа стратегического планирования.** Обязательство оценки Natura в случае документов стратегического планирования более высокого уровня (в т. ч. общей планировки) позволяет на раннем этапе учитывать потребности в защите уязвимых территорий Natura с точки зрения природных ценностей. На этом уровне оценка Natura помогает выявить подходящие (или неподходящие) территории для осуществления планируемой деятельности, минимизировать риск возможных несоответствий требованиям на уровне территории Natura, ее природоохранным целям также на уровне отдельного проекта. Если степень точности документа стратегического планирования не позволит в результате соответствующей оценки Natura дать окончательные оценки воздействий, сопровождающих реализацию запланированной деятельности, напр., этап строительства и эксплуатации (объем, место, и т.п.), то следует предусмотреть меры и условия которые позволят исключить неблагоприятное воздействие на территорию Natura и позволят сделать вывод об отсутствии неблагоприятного воздействия. Для этого следует предложить меры, т.е. условия относительно следующего уровня планирования или уровня разрешения в разбивке по каждой запланированной деятельности или направлению документа стратегического планирования, которые могут повлиять на цели охраны территории Natura и целостность территории. Поэтому, хотя оценка общей планировки Natura проводится вместе с оценкой Natura на уровне проекта и на основе тех же этапов процедуры, при необходимости определяются дополнительные условия для уровня проекта (в случае, если не последуют более детальные планировки) в соответствии со степенью точности общей планировки.

Затем проводится оценка Natura природной территории Струуга, находящейся на территории города, которая относится к сети Natura 2000.

Связь планируемой деятельности с распоряжением об охране

Планируемая деятельность не связана с распоряжением об охране зоны, входящей в сеть Natura 2000, а также не способствует прямо или косвенно достижению природоохранных целей этих территорий.

² [Оценка планов и проектов, связанных с территориями Natura 2000. Методические указания по положениям частей 3 и 4 статьи 6 Директивы о местах обитания 92/43/EMÜ.](#) Брюссель, 28.9.2021

³ Kutsar, R.; Eschbaum, K. ja Aunaruu, A. 2019. [Инструкции по проведению оценки Natura при применении в Эстонии части 3 статьи 6 Директивы о природе.](#) Заказчик: Департамент окружающей среды.

Информация о планируемой деятельности и описание территорий Natura, остающихся в зоне воздействия

В качестве запланированной деятельности в настоящей оценке рассматривается применение общей планировки города Нарвы в соответствии с установленными способами и условиями использования земли и пространства. Цель общей планировки города Нарвы и принципы пространственного развития можно найти в пояснительной записке к общей планировке города Нарвы. Здесь они не дублируются.

Природная зона Струуга (код в информационной системе природы Эстонии EELIS: RAN0000602) занимает около 2,6 га территории города Нарвы, что составляет менее 0,05% от всей территории города (Иллюстрация 1). Целью природной зоны является защита тех типов мест обитания, которые перечислены в приложении I к Директиве совета 92/43/EMÜ об охране природных мест обитания, фауны и флоры (Директива о природе): реки и ручьи (3260), а также пойменные луга (6450), места обитания тех видов, которые Директива о природе называет в Приложении II: выдра (*Lutra lutra*), толстая перловица (*Unio crassus*), подводень двуполосный (*Graphoderus bilineatus*), дедка рогатый (*Ophiogomphus cecilia*), жерех обыкновенный (*Aspius aspius*), обыкновенная щиповка (*Cobitis taenia*), обыкновенный подкаменщик (*Cottus gobio*), обыкновенный вьюн (*Misgurnus focusis*), речная минога (*Lametra fluviatilis*) и лосось озёрный (*Salmo salar*).

Природная зона Струуга состоит из двух отдельных частей: Участок у Чудского озера находится под государственной охраной в составе национального парка Алутагузе (KLO1000669); государственную охрану участка, граничащего с городом Нарва и простирающегося до моря, обеспечивает охранная зона нижнего участка реки Нарвы (KLO2000089).

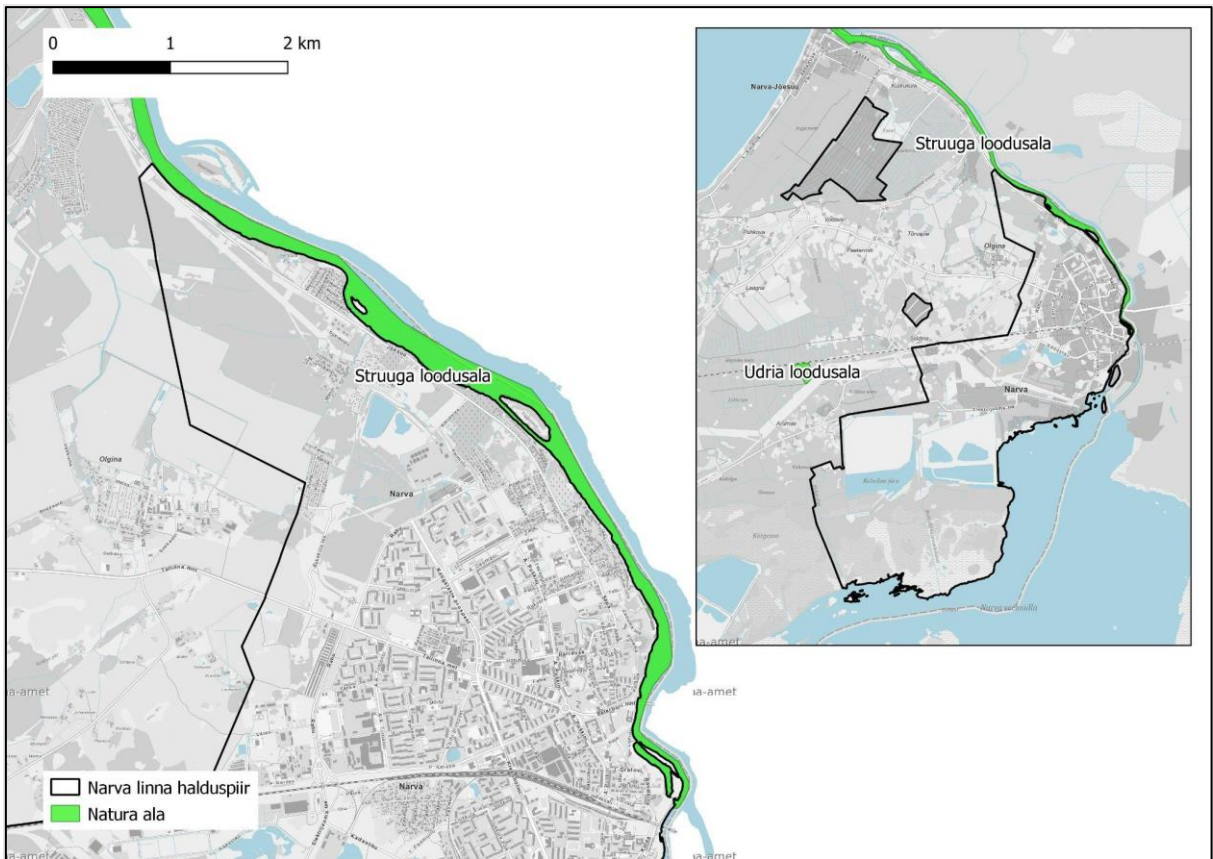


Иллюстрация 1 Территории Natura, расположенные в городе Нарве и его окрестностях (источник: EELIS, 2022; базовая карта: Земельный департамент, 2022)

Прогнозирование вероятного неблагоприятного воздействия

Относительно запланированного общей планировкой: вначале будет выполнена предварительная оценка, которая выявит взаимосвязь между запланированными мерами и территорией сети Natura 2000, после чего будет дан прогноз вероятности неблагоприятных последствий, вытекающих из осуществления общей планировки. Затем переходят к этапу непосредственной оценки. Прогноз воздействия в разбивке по мероприятиям, запланированным общей планировкой, представлен в нижеследующей таблице.

Таблица 2 Оценка воздействия на природную территорию Струуга деятельности, запланированной в общей планировке города Нарвы, представленная в разбивке по видам деятельности

Деятельность	Оценка воздействия	Результаты предварительной оценки Natura
Перестройка Нарвского речного (городского) порта в гостевой порт. Планируется сохранить существующую застройку порта, отремонтировать портовые боксы и ввести порт в эксплуатацию в соответствии с функциями гостевого порта, а также продолжить углубление акватории порта.	Нельзя исключить воздействие на берега, водную среду и речной биоценоз, которые являются объектом охраны ландшафтного заповедника Струуга, а также на животных, обитающих в реке и являющихся объектом охраны природной территории.	Воздействие не исключено, вследствие чего следует продолжить соответствующее оценивание.
Расширение набережной вдоль реки Нарвы на двух его участках: От острова	Нельзя исключить воздействие на берега, водную среду и речной биоценоз, которые	Воздействие не исключено, вследствие чего следует продолжить

Вяйкесаар до городского порта Нарвы и от острова Йоаору до порта Кулгу.	являются объектом охраны ландшафтного заповедника Струуга, а также на животных, обитающих в реке и являющихся объектом охраны природной территории.	соответствующее оценивание.
Укрепление противоположного берега острова Роосаар.	Нельзя исключить воздействие на берега, водную среду и речной биоценоз, которые являются объектом охраны ландшафтного заповедника Струуга, а также на животных, обитающих в реке и являющихся объектом охраны природной территории.	Воздействие не исключено, вследствие чего следует продолжить соответствующее оценивание.
В общей планировке планируется сократить зону запрета на строительство на трех участках расположенных рядом с природной зоной/примыкающих к ней (район бывших дач, историческая часть Старого города, район Юхкентали).	Нельзя исключить воздействие на берега, водную среду и речной биоценоз, которые являются объектом охраны ландшафтного заповедника Струуга, а также на животных, обитающих в реке и являющихся объектом охраны природной территории.	Воздействие не исключено, вследствие чего следует продолжить соответствующее оценивание.

Результаты предварительной оценки Natura

В предварительной оценке Natura приводится вывод о том, что реализация общей планировки не может исключить неблагоприятное воздействие на ландшафтный заповедник Струуга, вследствие чего необходимо продолжить проведение соответствующей (в полном объеме) оценки Natura, которая будет осуществляться по мере уточнения документа стратегического планирования нижеследующим образом.

Оценка воздействия планируемой деятельности на целостность территории Natura и достижение природоохранных целей, а также планирование смягчающих мер

При соответствующей оценке последствий учитываются землепользование и мероприятия, запланированные в общей планировке, а также анализируются те из них, которые могут повлиять на территории Natura. При необходимости вносятся предложения по изменению общей планировки или приводятся конкретные меры/условия по реализации намеченных мероприятий на следующих этапах (планы, проекты), которые позволят убедиться в отсутствии неблагоприятных последствий. Прогноз воздействия на ландшафтный заповедник Струуга, входящий в сеть Natura 2000, расположенный на территории города Нарва, представлен в следующей таблице.

Таблица 3 Оценка воздействия мероприятий, предусмотренных общей планировкой, на ландшафтный заповедник Струуга

Связь с общей планировкой и оценка воздействия		Планирование мер по смягчению воздействия и рекомендации на следующих этапах
Предусмотренное общей планировкой	Оценка воздействия	
Перестройка Нарвского городского порта в гостевой порт	<p>ОП предусматривает перестройку существующего Нарвского речного порта в гостевой порт. Порт частично расположен в ландшафтном заповеднике Струуга (расположенные на суше здания находятся за пределами природной зоны).</p> <p>Потенциальные воздействия, связанные с развитием портов, общеизвестны, и практика смягчения воздействий также разработана при планировании портовых сооружений, прочих водных сооружений и работ по углублению дна. В данном случае речь идет о деятельности по развитию существующего порта, в ходе которой потенциальные воздействия могут проявляться, прежде всего, через водную среду (напр., изменения качества воды во время строительства, образование взвеси и т. д.), которые, в свою очередь, могут повлиять на обитающие в реке виды (напр., толстая перловица, подводень двуполосный, щиповка, подкаменщик, вьюн, речная минога и лосось и т. д.) или как негативное воздействие строительных работ.</p> <p>Вся часть реки Нарва, расположенная в ландшафтном заповеднике Струуга на окраине Нарвы, определяется как место обитания в реках и ручьях, являющееся основным объектом охраны ландшафтного заповедника Струуга. В низовьях реки Нарва, в природоохранной зоне обитают вьюн, щиповка, подкаменщик обыкновенный, речная минога и выдра. Их охрана обеспечивается за счет охраны речной среды обитания⁴.</p> <p>В то же время долгосрочные неблагоприятные воздействия, сопровождающие запланированную деятельность, можно успешно смягчить с помощью соответствующих технических решений (напр., предотвращение распространения взвеси с помощью специального заграждения), перенос сроков строительных работ (с учетом времени нереста) и т. п. Степень воздействия на близлежащие природоохранные зоны можно уточнить и при</p>	<p>Необходимость принятия мер, касающихся основного решения в рамках ОП, отсутствует.</p> <p>На следующих этапах развития Нарвского речного порта следует уточнить воздействие планов и проектов на окружающую среду и провести оценку Natura, начиная с предварительной оценки и, при необходимости, перейти к следующему соответствующему этапу оценки. Оценка Natura позволяет выяснить, в каком объеме (в том числе, при принятии смягчающих мер) можно осуществить запланированную деятельность, исключая возникновение негативного воздействия на заповедник Струуга.</p>

⁴ [Природоохранная зона верховьев реки Нарвы, ландшафтного заповедника Струуга и нижнего течения реки Нарвы 2015-2024](#). Использовано 01.11.2023

Связь с общей планировкой и оценка воздействия		Планирование мер по смягчению воздействия и рекомендации на следующих этапах
Предусмотренное общей планировкой	Оценка воздействия	
	необходимости смягчить на последующих этапах планируемой деятельности (детальная планировка, проект, процедура выдачи разрешений на деятельность и др.).	
Продолжение прибрежного променада	<p>В общей планировке запланировано продлить прибрежный променада у реки Нарвы.</p> <p>Первый участок длиной около 2,7 км пролегает по берегу реки от окрестностей о-ва Вяйкесаар до городского порта. Весь участок реки, прилегающий к этому участку набережной, является частью ландшафтного заповедника Струуга. Кроме того, на этом же участке планируется построить променада через о-в Вяйкесаар, то есть променада пересечет заповедник Струуга в двух местах (в общей сложности, порядка 100 м).</p> <p>Второй запланированный участок продолжения променада пролегает от Йоаору до плотины Кулгу. Порядка 700 метров запланированного продолжения променада пройдут рядом заповедником Струуга и пересекут природоохранную территорию на двух отрезках (всего около 35 м). Участки планируемого променада, совпадающие с природоохранной зоной, представляют собой существующие мосты, соединяющие сушу с островом Йоаору.</p> <p>Подобно деятельности, описанной в предыдущем пункте, потенциальное воздействие, связанное с продолжением променада, также связано с водной средой (в первую очередь с негативным воздействием, обусловленным строительными работами). Повреждение берегов рек во время проведения строительных работ также является потенциальным фактором риска.</p> <p>Это можно предотвратить с помощью соответствующих строительных инженерных решений. При планировании променада, в общем случае, следует исключить строительные работы непосредственно в реке, что, помимо прочего, означает, что при строительстве променада на Вяйкесаари необходимо запланировать мосты там, где непосредственно в реке не устанавливаются опорные столбы или т.п. элементы объекта. Планирование строительства непосредственно в реке (например, проложенные к о-ву</p>	<p>Необходимость принятия мер, касающихся основного решения в рамках общей планировки, отсутствует.</p> <p>На следующих этапах развития Нарвского речного порта следует уточнить воздействие планов и проектов на окружающую среду и провести оценку Natura, начиная с предварительной оценки и, при необходимости, перейти к следующему соответствующему этапу оценки. Оценка Natura позволяет выяснить, в каком объеме (в том числе, при принятии смягчающих мер) можно осуществить запланированную деятельность, исключая возникновение негативного воздействия на заповедник Струуга.</p>

Связь с общей планировкой и оценка воздействия		Планирование мер по смягчению воздействия и рекомендации на следующих этапах
Предусмотренное общей планировкой	Оценка воздействия	
	<p>Вяйкесаар понтоны) приемлемо только в том случае, если посредством (предварительной) оценки воздействия Natura было установлено, что в ходе деятельности не будет нанесен ущерб объектам охраны природы. В этом случае работы непосредственно в реке должны быть организованы во время летнего и зимнего мелководья (01.07-28.02); при необходимости следует принять меры по предотвращению распространения в воде взвеси. При проведении строительных работ по продолжению набережной следует исключить повреждение естественных берегов реки (в том числе, при необходимости, ограничить движение тяжелой техники и т.п.). Степень воздействия на цели охраны прилегающей природной территории можно уточнить, а при необходимости смягчить воздействие на последующих этапах планируемой деятельности.</p>	
Укрепление берегов	<p>Общей планировкой предусмотрено укрепить берега на двух участках.</p> <p>Первое укрепление берега запланировано в Сийвертси, напротив Роосаар, на берегу реки между улицами Весикупу и Куммели, на участке длиной около 350 м.</p> <p>Последствия, потенциально связанные с данной деятельностью, в первую очередь касаются водной среды и представляют собой, в т.ч., негативное воздействие, вызванное строительными работами и повреждением естественных речных берегов.</p> <p>Согласно проекту ОП, в указанном районе следует укрепить высокие берега реки Нарвы, поскольку в прошлом веке на этом участке было построено большое количество дач, расположенных очень близко к склонам к эрозии берегам. Во избежание опасности для зданий и укрепления берегов жителями собственными силами (что уже заметно), по инициативе Нарвской городской управы в общей планировке запланированы участки укрепления берегов, которые занесены на чертеж планировки. Согласно проекту общей планировки, для данной деятельности следует запросить в Нарвской городской управе проектные условия, а также провести (в ходе процедуры получения разрешения на строительство) предварительную стратегическую</p>	<p>Необходимость принятия мер, касающихся основного решения в рамках общей планировки, отсутствует.</p> <p>На следующих этапах планирования укрепления берега на участке Сийвертси следует уточнить воздействие планов и проектов на окружающую среду и провести оценку Natura, начиная с предварительной оценки и, при необходимости, перейти к следующему соответствующему этапу оценки. Оценка Natura позволяет выяснить, в каком объеме (в том числе, при принятии смягчающих мер) можно осуществить запланированную деятельность, исключая возникновение негативного воздействия на заповедник Струуга.</p> <p>В Йоаору, чтобы исключить воздействие на природную территорию, при планировании дальнейших этапов укрепления берега необходимо учитывать в детальной планировке результаты KSH.</p>

Связь с общей планировкой и оценка воздействия		Планирование мер по смягчению воздействия и рекомендации на следующих этапах
Предусмотренное общей планировкой	Оценка воздействия	
	<p>оценку воздействия на окружающую среду деятельности, реализуемой вблизи от природоохранных объектов территории Natura 2000.</p> <p>Чтобы оценить влияние укрепления берега на данном участке, важно обратить внимание на его современное состояние. На протяжении многих лет люди самостоятельно укрепляли берег реки всевозможными способами и средствами (автомобильными покрывками, строительными материалами и т. д.). По этой причине берег реки уже нельзя считать естественным. В целях предотвращения неконтролируемого укрепления берега в данной зоне, в том числе материалами, представляющими угрозу для водной среды, решение об укреплении берега является обоснованным.</p> <p>Воздействие на водную среду, вызванное укреплением берега, можно предотвратить с помощью различных строительных инженерных технологий. Следует избегать проведения работ в воде в период нереста обыкновенной щиповки, обыкновенного подкаменщика и вьюна. По возможности работы в воде следует запланировать на летне-зимний период мелководья (01.07-28.02). При необходимости следует принять необходимые меры по предотвращению распространения водной взвеси.</p> <p>Другим участком, на котором планируется укрепление берега, является Йоаору. Укрепление берегов на данном участке следует из детальной планировки «Детальная планировка участка Йоаору и прилегающей к нему территории», утвержденной решением Нарвской городской управы № 110 от 21.06.2011 г. В рамках данной детальной планировки планируется построить продолжение променада непосредственно на границе реки, а для его защиты укрепить расположенный рядом крутой склон берега. Воздействие, связанное с реализацией детальной планировки, также оценивалось в рамках подготовленной в 2008 году KSH, но прежняя оценка воздействия согласно Natura уже не соответствует современным нормам. Поэтому оценка воздействия Natura проводится здесь. Подобно укреплению берега, запланированному в Сийвертси, воздействия на водную среду запланированного укрепления берега в Йоаору можно избежать с помощью</p>	

Связь с общей планировкой и оценка воздействия		Планирование мер по смягчению воздействия и рекомендации на следующих этапах
Предусмотренное общей планировкой	Оценка воздействия	
	различных строительных инженерных средств: избегать работ в период нереста охраняемых видов рыб; по возможности планировать работы на период летне-зимнего мелководья; не допускать при необходимости смыва грунта в воду; принимать необходимые меры по предотвращению распространения водной взвеси.	
Сокращение зоны запрета на строительство	Сокращение зоны запрета на строительство может привести к ухудшению состояния реки, что, в свою очередь, повлияет на обитающие там виды и их места обитания. Влияние сокращения зоны запрета на строительство подробно рассматривается в главе 2.3 настоящего отчета, в которой в рамках предложения о сокращении зоны запрета на строительство делается вывод, что деятельность, запланированная в общей планировке, не окажет неблагоприятного воздействия на достижение целей укрепления берегов водоема, а также на его состояние. В результате не произойдет никакого воздействия на природоохранные цели в ландшафтном заповеднике Струуга, то есть на тип среды обитания в реках и ручьях, а также на виды, связанные с данной средой обитания.	Необходимость принятия мер, касающихся основного решения в рамках общей планировки, отсутствует.

Результаты и вывод предварительной оценки Natura

При разработке пространственного решения в рамках общей планировки учитывалось расположение территорий, входящих в сеть Natura 2000, а также обеспечивалось благоприятное состояние данных территорий и достижение целей их охраны. В результате соответствующей оценки Natura не было выявлено никаких видов деятельности, которые могли бы оказать негативное воздействие на территории сети Natura 2000, которого нельзя было бы избежать с помощью смягчающих мер. Исходя из этого, **согласно результатам оценки Natura, необходимость внесения изменений в общую планировку отсутствует.**

В рамках оценки Natura на **следующих этапах деятельности запланированы смягчающие меры, которые следует включить в пояснительную записку к общей планировке.** При условии применения нижеперечисленных мер можно предотвратить неблагоприятное воздействие на территории, входящие в сеть Natura 2000, а также на преследуемые ими природоохранные цели:

- реализация намеченной планировкой деятельности не должна наносить ущерб природоохранным целям на территориях Natura 2000. Предотвратить и снизить вероятность возникновения неблагоприятного воздействия можно при условии учета экологических аспектов проектов в ходе последующих планировок и проектов, а также осуществления при необходимости предусмотренных мер по смягчению последствий. В соответствии с правовыми актами, исполнитель пространственного развития и сопутствующей деятельности обязан всякий раз рассматривать возможное неблагоприятное воздействие деятельности на ландшафтный заповедник Струуга, входящий в сеть Natura 2000, и при необходимости инициировать процедуру оценки воздействия на окружающую среду, а также провести оценку в рамках Natura с необходимой степенью точности;
- При перестройке Нарвского речного порта в гостевой порт и укреплении берегов строительные работы в акватории по возможности должны быть организованы во время летнего и зимнего мелководья (01.07-28.02), в отсутствие нереста рыб; при необходимости следует принять меры по предотвращению распространения в воде взвеси.
- При проведении строительных работ по продолжению променада нельзя допустить повреждения естественных берегов реки (в том числе, при необходимости, ограничить движение тяжелой техники и т.п.). При планировании променада, в общем случае, следует исключить строительные работы непосредственно в реке, что, помимо прочего, означает, что при строительстве променада на Вяйкесаари необходимо запланировать мосты там, где непосредственно в реке не устанавливаются опорные столбы или т.п. элементы объекта. Планирование строительства непосредственно в реке (например, проложенные к о-ву Вяйкесаар понтоны) приемлемо только в том случае, если посредством (предварительной) оценки воздействия Natura было установлено, что в ходе деятельности не будет нанесен ущерб объектам охраны природы. В этом случае следует принять меры, перечисленные в предыдущем пункте.

2.2.2 Охраняемые природные объекты и прочие ценные природные объекты

На основании закона об охране природы (далее именуемого ЗОП) охраняемыми природными объектами являются: заповедники, охранные территории; охраняемые виды, окаменелости и минералы; постоянные места обитания; отдельные природоохранные объекты, природные объекты, подлежащие охране на уровне местного самоуправления (ст. 4 ЗОП).

По состоянию на декабрь 2022 года на территории города Нарвы находятся три охраняемые территории: водохранилище в низовьях реки Нарвы, природоохранный парк нарвский Темный

сад и ландшафтный заповедник Каньон реки Нарва. Ряд мест обитания и произрастания охраняемых видов находится в черте города; в т. ч., река Нарва частично занесена в список нерестилищ и мест обитания лососевых рыб, таких как лосось, речная форель, морская форель и хариус (также в прилегающей к городу части)⁵.

На территории города отсутствуют внесенные в EELIS ценные места обитания, а также проектируемые охранные территории.

Охранная зона низовий реки Нарвы на всем протяжении входит в ландшафтный заповедник Струуга, являющийся частью сети «Natura 2000» (рассматривался в предыдущем подразделе 2.2.1). Все задачи охранной зоны связаны с охраной речной среды и обитающих в ней видов, большинство из которых являются также задачами охраны заповедника Струуга. В дополнение к природоохранным целям, совпадающими с охраной заповедной зоны, охранная зона низовий реки Нарвы заключается в охране мест обитания морской миноги (*Petromyzon marinus*) и финта (*Alosa fallax*). Охрана этих видов тесно связана с защитой водной среды, рассмотренной в главе об оценке Natura (2.2.1), в связи с чем в данной главе подробно не рассматривается.

На территории города Нарвы есть много мест, где произрастает инвазивный вид борщевика.

Оценка воздействия

Согласно проекту пояснительной записки к общей планировке, природоохранный парк – нарвский Темный сад спроектирован в целом в качестве зоны (активного) отдыха. Зоны (активного) отдыха – (полу)природные или специально спроектированные территории, предназначенные для отдыха и занятий спортом; к ним относятся: парки, стадионы, детские площадки и т. д. Согласно проекту пояснительной записки, на этих территориях могут быть спроектированы сооружения, предназначенные для отдыха, занятий спортом или проведения культурных мероприятий, а также здания, поддерживающие основного назначения территории. Кроме того, по западному краю нарвского Темного сада пролегает перспективная дорожка для средств индивидуальной мобильности.

Порядок охраны природоохранных парков регулируется постановлением Правительства Республики № 64⁶ (именуемым далее Правила охраны), которым установлена их природоохранная цель: сохранение исторически сложившейся планировки, ценных в дендрологическом, культурно-историческом, экологическом, эстетическом и рекреационном аспекте древо- и лесонасаждений, а также ценных элементов паркового, садового искусства и дизайна, с указанием направлений их дальнейшего использования и развития (ст. 2 Правил охраны). **Основная функция землепользования, запланированная для нарвского Темного сада, не противоречит природоохранным целям, а также установленному порядку охраны.** При планировании (временных) строений на данном участке деятельность должна быть согласована с управляющим парком (Департамент окружающей среды).

Территория ландшафтного заповедника Каньон реки Нарва частично расположен на территории с запланированной основной функцией «смешанная застройка», а также на территории (активного) отдыха. Назначение территорий (активного) отдыха описано в части отчета, посвященной нарвскому Темному саду. Согласно проекту пояснительной записки к общей планировке, территории со смешанной застройкой предназначены для многоквартирных домов, коммерческих, общественных зданий и обслуживающих их сооружений, когда здание или здания могут выполнять различные функции, но при этом важной является синергия между функциями.

⁵ Постановление Министра окружающей среды № 73 «Перечень нерестилищ и мест обитания лосося, речной форели, морской форели и хариуса», принятое 15.06.2004 г.

⁶ Постановление «Правила охраны природоохранных парков, дендрариев, древо- и лесонасаждений» от 03.03.2006 г.

Кроме того, через ландшафтный заповедник пролегает перспективная дорожка для средств индивидуальной мобильности и продолжение променада.

Порядок охраны территории ландшафтного заповедника установлен в 2022 г. постановлением Правительства Республики № 4⁷. В соответствии с этим целью природоохранной территории является сохранение и ознакомление с наиболее представительной частью каньона реки Нарвы, пролегающего в нижнеордовикских известняках, и с водопадами. Введенный в действие порядок охраны устанавливает ограничения на строительную деятельность на заповедной территории; при этом только с согласия управляющего заповедником (Департамента окружающей среды) допускается установка сооружений. С учетом природоохранного назначения и порядка охраны ландшафтного заповедника **ни запланированная на данном участке основная функция «(активный) отдых», ни продолжение дорожки для средств индивидуальной мобильности и прибрежного променада не находятся в противоречии с требованиями, предъявляемыми к ландшафтному заповеднику.** В то же время целевое использование смешанной застройки, расположенной на территории ландшафтного заповедника, будет существенно ограничено природоохранными требованиями. Исходя из этого, **весь расположенной на территории ландшафтного заповедника участок целесообразно проектировать с главной функцией (активного) отдыха.**

Инвазионный борщевик опасен как для природных сообществ, так и для здоровья человека. На многих участках с запланированной в общей планировке деятельностью произрастает борщевик. Например, участки с борщевиком расположены в зоне продолжения променада, запланированных участков с малыми жилыми домами, производственных зон и т.д. Семена борщевика очень жизнеспособны и легко распространяются, вследствие чего **в общей планировке следует предусмотреть следующее условие: при проектировании застройки в зонах произрастания борщевика следует проконсультироваться с Департаментом окружающей среды, чтобы определить наилучшие меры, препятствующие распространению этого вида в зоне застройки, так и занесению семян на соседние территории во время проведения строительных работ, например, землекопных и т.п. работ.**

2.2.3 Зеленая сеть

Зеленая сеть (также зеленая инфраструктура) представляет собой стратегически расположенную систему, состоящую из природных и полуприродных территорий, предназначенную для обеспечения сохранения различных сообществ и видов, смягчения и компенсации антропогенного воздействия, а также для предоставления прочих экосистемных услуг⁸. Зеленая сеть способствует поддержанию стабильного состояния окружающей среды и способности окружающей среде противостоять оказываемому на нее влиянию, также поддерживает в своих границах жизненно важные для человека процессы формирования окружающей среды (образование грунтовых и поверхностных вод, очищение воздуха, естественный круговорот химических элементов и т. д.). Таким образом обеспечивается более стабильная пространственная структура, сохранение экосистем и видов, а также поддержание естественной саморегуляции окружающей среды на благоприятном для человека уровне.

В зеленой сети различают два типа структурных элементов:

- **опорные зоны** – территории с большей природной ценностью и/или предоставляющие – с точки зрения зеленой сети – зоны, предоставляющие экосистемные услуги, на которых

⁷ Постановление «Правила охраны ландшафтного заповедника Каньон реки Нарвы» принято 13.01.2022 г.

⁸ Экосистемные услуги — различные экологические, социальные и экономические блага, предоставляемые человечеству экосистемами ([сайт Министерства окружающей среды](#), 2022).

преимущественно основано функционирование сети. Зачастую в опорные зоны входят заповедные и природоохранные территории, постоянные места обитания, места обитания ценных видов, указанные в директиве о местах обитания сообщества и т. д.

- **коридоры** объединяют опорные зоны в единое функционирующее целое и служат маршрутами для миграции и передвижения между основными территориями, тем самым способствуя сохранению высокого биологического разнообразия в опорных зонах и смягчая последствия разрушения и фрагментации мест обитания.

Для зеленой сети важна достаточная протяженность ее структурных элементов, исходя из их целей и сопряженности. На основании результатов различных исследований можно утверждать, что для коридоров, предназначенных для мелких млекопитающих и для не обитающих постоянно в лесах видов, достаточно участка шириной 100 м с естественной растительностью (зеленый коридор), на котором полоса шириной не менее 50 м должна быть непрерывной. Фактическая ширина зависит от характера сообщества, относящегося к данному коридору, а также враждебности окружающего ландшафта к биоте⁹. Рекомендуемые параметры элементов зеленой сети приведены в таблице ниже.

Таблица 4 Иерархические параметры зеленой сети в контексте общей планировки (Кохв, 2007 г.)

Уровень планирования	Диаметр опорных зон	Диаметр коридора	Длина коридора
Волость	1-2 км	300-500 м	макс. 1-2 км
Часть города, жилой район	300-500 м	100-200 м	макс. 300-500 м

Основой для зеленой сети в общей планировке города Нарвы является составленный в 2022 г. анализ зеленых насаждений и ¹⁰планировка уезда Ида-Вирумаа 2030+, а также пространственные данные в рамках проекта ELME Агентства по окружающей среде¹¹. Согласно уездной планировке, около 3043 га территории города покрыто зеленой сетью (около 44% всего города), из них около 2290 га составляют опорные зоны, а остальные 753 га – зеленые коридоры. Самая большая территория зеленой сети включает в себя – в качестве опорной зоны – болото Кыргызоо в юго-западной части города. Кроме того, большие территории, входящие в зеленую сеть, расположены к западу и югу от озер Кадастику, а также на участке районов Пяхклимяэ и Сийвертси на северо-западе города.

Оценка воздействия

В общей планировке уточняется указанная в уездной планировке зеленая сеть и условия ее использования с учетом существующего и перспективного землепользования, природоохранных объектов и территорий, пространственного расположения зеленой сети (корректировка границ и структур). Касающиеся зеленой сети риски были рассмотрены в KSH; при необходимости установленные в общей планировке условия использования будут дополнены.

Относительно зеленой сети города Нарвы важно отметить, что исходя из городской среды речь не идет о т.н. традиционной зеленой сети, в которой ведущую роль играют массивные природные сообщества. В городской среде с относительно сильным антропогенным воздействием важны

⁹ ELF (К. Кохв). 2007. Исследование основных территорий и коридоров зеленой сети волости Харку

¹⁰ OÜ Sfäär Planeeringud. 2022. Зеленая Нарва Трактовка зеленых зон в общей планировке города Нарвы

¹¹ Агентство по окружающей среде. Проект ELME - «Инструменты, необходимые для оценки, прогнозирования и обеспечения доступности данных относительно природного разнообразия и состояния окружающей среды, связанных в социально-экономическом плане с изменением климата» (номер проекта: 2014-2020.8.01.16-0112).

мозаично расположенные зеленые зоны (городские лесопарки, парки, луга, а также пустоши и т. д.), которые необходимы как в качестве мест обитания городского биома, так и для компенсации антропогенного воздействия (функция буфера для загрязнений, смягчение неблагоприятного воздействия, связанного с изменением климата, смягчение негативных проявлений искусственной среды, таких как острова тепла и ветровые коридоры), а также для обеспечения горожанам возможностей для отдыха¹². Исходя из этого, в качестве фундаментального изменения, согласно уездной планировке, ввиду сильного антропогенного влияния сократилась площадь зеленой сети, необходимая для функционирования нормальной среды обитания горожан в районе, где на первом месте стоит предоставление конкретной функции и/или услуги, а сохранение природных ценностей обеспечивается за счет условий использования основной функции. В известных случаях установленное в уездной планировке функционирование зеленой сети ухудшалось из-за затрагивавшей ее застройки.

Влияние планируемого изменения более подробно анализируется в нижеследующих абзацах.

Уточнение расположения и иерархии структур зеленой сети

Общая планировка предусматривает сокращение указанной в уездной планировке зеленой сети примерно на 847 га. Основное сокращение зеленой сети произошло за счет исключения из зеленой сети ранее упомянутых городских и территорий, испытывающих значительное антропогенное воздействие. Самые большие изменения имели место на двух участках.

Первым из них является обозначенный в муниципальной планировке зеленый коридор местного значения, расположенный к югу от озер Кадастику. По сути, речь идет об отдельной зоне¹³, поскольку единица зеленой сети не связана с остальной частью сети. Львиную долю этой зоны составляют искусственный ландшафт, испытывающий сильное антропогенное влияние: крупные производственные комплексы, густая дорожная сеть, воздушные линии электропередачи и т. д. По существу, наиболее природным является древостой в западной части озера Вяйке-Кадастик, относительно части которого составляется детальная планировка с целью формирования производственных и коммерческих земель¹⁴. Оставшаяся территория почти со всех сторон окружена зонами с сильным антропогенным влиянием (в том числе озеро Вяйке-Кадастик и часть его окрестностей является зоной месторождения). Зеленые зоны, которые обеспечивают кажущееся подключение к сети, на самом деле представляют собой коридоры ЛЭП. Единственное сохранившееся соединение с зеленой сетью находится к западу от древостоя. Однако Нарвское лесничество запланировало на земельном участке № 103 (51106:001:0184) построить крупный производственный комплекс, строительство которого, вероятно, приведет к тому, что соединение перестанет функционировать. Таким образом, в ближайшем будущем связь с остальной сетью будет прервана, и, исходя из настоящих данных, воссоздать эту зону будет очень сложно. Исходя из этого, оправдано исключение данной зоны из зеленой сети. Следует отметить, что сохранившийся древостой (т.е. территория, не охваченная будущей застройкой) остается, согласно общей планировке, на территории лесных угодий, цель которых заключается в выращивании леса и ведении лесного хозяйства. При этом большая часть лесных угодий запланирована как территория повышенного общественного интереса (ПОИ), относительно которой установлены строгие ограничения в части ведения лесного хозяйства. Таким образом, по всей вероятности, природная ценность этой территории будут сохранена также в том случае, если она будет исключена из зеленой сети; данная территория продолжит играть важную роль в смягчении воздействия промышленного производства на окружающую

¹² Nurme, S. 2018. [Городская зеленая сеть – мечта или реальность?](#). Конференция по планированию 2018г. | III сессия: зеленые зоны в городах

¹³ Изоляцию снижают промежуточные временные места обитания, которые меньше опорной зоны, также компактны и содержат элементы, обеспечивающие сопряжение

¹⁴ http://www.narvaplann.ee/docs/otsus_2022-04-21-022_Narva_metskond_103_DP_algatamine.pdf

среду и в поддержке биологического разнообразия, тем самым косвенно оказывая положительное воздействие на функционирование зеленой сети, проходящей на окраине города.

Еще одна большая территория, отнесенная уездной планировкой к зеленой сети, расположена в северной части города Нарвы. Эта зона также обозначена в уездной планировке как зеленый коридор, хотя она не связана с остальной сетью, вследствие чего ее можно считать отдельной зоной. Эта зона охватывает территорию с разнообразным землепользованием, Начиная с леса в районе Пяхклимяэ на северо-западе, включая лес Эккекюла со множеством троп здоровья, затем участки обработки илистого осадка, относящиеся к очистным сооружениям АО-ва Narva Vesí, район дач и садовых домиков вдоль Ялграттатеэ, затем кладбища вдоль Йыэсуу теэ и плотно застроенная территория напротив о-ва Вяйкесааре и, заканчивая самым островом Вяйкесааре на северо-востоке. Некоторые из этих территорий, вероятно, будут иметь очень низкую экологическую ценность; например, территории, связанные с обработкой илистых осадков. Другие представляют собой территории с несколько меньшим, но все же значительным антропогенным воздействием, которые предоставляют жителям Нарвы важные услуги, – например, расположенные вдоль реки Нарвы и шоссе Йыэсуу кладбища; рекреационную функцию обеспечивают тропы здоровья Эккекюла. В этом месте выполнение данной функции также создало условия для образования ценных природных зон, а целенаправленное управление территориями способствует сохранению их ценности. Между этими зонами расположены небольшие по площади, близкие к природным древостои, для которых общей планировкой установлено основное назначение – природные зеленые/лесные зоны и зоны (активного) отдыха. Таким образом, здесь, на территории, отведенной уездной планировкой под зеленую сеть, встречаются ценные природные зоны, но в то же время оказывается сильное давление, чтобы на данной территории оказывались различные услуги и выполнялись прочие функции. При этом не менее важным является то обстоятельство, что во многих местах целенаправленное управление зоной обеспечило сохранение местных ценностей. В этих зонах первейшая цель заключается в выполнении конкретной функции, и за счет выполнения условий пользования можно одновременно обеспечить сохранение экологических ценностей и связь между сообществами. Тем самым эти зоны поддерживают функционирование оаимляющей город зеленой сети и положительно влияют на экологическую сопряженность.

При использовании этих территорий (зоны (активного) отдыха, включая лес, природные зеленые насаждения и тропы здоровья Эккекюла) следует также учитывать их экологическую функцию; при этом не рекомендуется снижать их экологическую ценность в ходе дальнейшего управления/застройки. Для этого общей планировкой должны быть установлены условия, согласно которым зоны будут использоваться в соответствии с их основной функцией; в частности, **следует исключить новостройки и строительство крупных сооружений (например, парков солнечных батарей) в лесных зонах и природных зеленых зонах.** В зоне (активного) отдыха, включающей тропы здоровья Эккекюла и окрестности, согласно пояснительной записке общей планировки, можно планировать сооружения, предназначенные для отдыха, занятий спортом, проведения культурных мероприятий, а также здания, поддерживающие основное назначение данных зон, что, предположительно, будет достаточно для сохранения природных ценностей, расположенных в данном районе.

В дополнение к вышеприведенному, уездной планировкой была сокращена площадь опорной зоны, расположенной поблизости от Балтийской теплоэлектростанции, за исключением озера Рохелине. Это бывший осадочный бассейн теплоэлектростанции, предположительно не представляющий экологической ценности из-за щелочной среды.

С другой стороны, в некоторых регионах общей планировкой предусмотрено увеличение площади зеленой сети, – в общей сложности, на 72 га. Подобно сокращению территорий зеленой сети, одной из причин расширения является корректировка границ по ориентирам. Несколько более масштабным изменением станет расширение зеленой сети в северной части района Кадастику. Там запланировано превратить территорию, определенную в уездной планировке в

качестве отдельной зоны зеленой сети, в коридор, соединяющий через территорию Нарвы структурные единицы сети, расположенные в соседнем Нарва-Йыэсуу: опорную зону леса Солдина – расположенным на северо-востоке зеленым коридором.

Согласно проекту общей планировки, по состоянию на декабрь 2023 года в городе Нарве запланировано два зеленых коридора: ширина коридора в районе Кадастику варьируется ориентировочно от 300 до 550 метров; его длина в городе Нарва составляет порядка 1,5 км; ширина в районе Сивертси в среднем – около 700 м, а длина в городе Нарве – около 1,8 км. Речь идет о расположенных рядом с городом зонах, которые, как предполагается, будут использоваться мелкими дикими животными и более терпимыми к антропогенному воздействию видами лесных обитателей. Располагающиеся в черте города части опорной зоны являются частями восточной части обширной опорной зоны, охватывающей восточную часть Ида-Вирумаа, и образуют компактное целое с остальной частью опорной зоны. Параметры запланированных структур зеленой сети достаточны для обеспечения их функционирования и сопряженности между элементами (см. также Таблица 4).

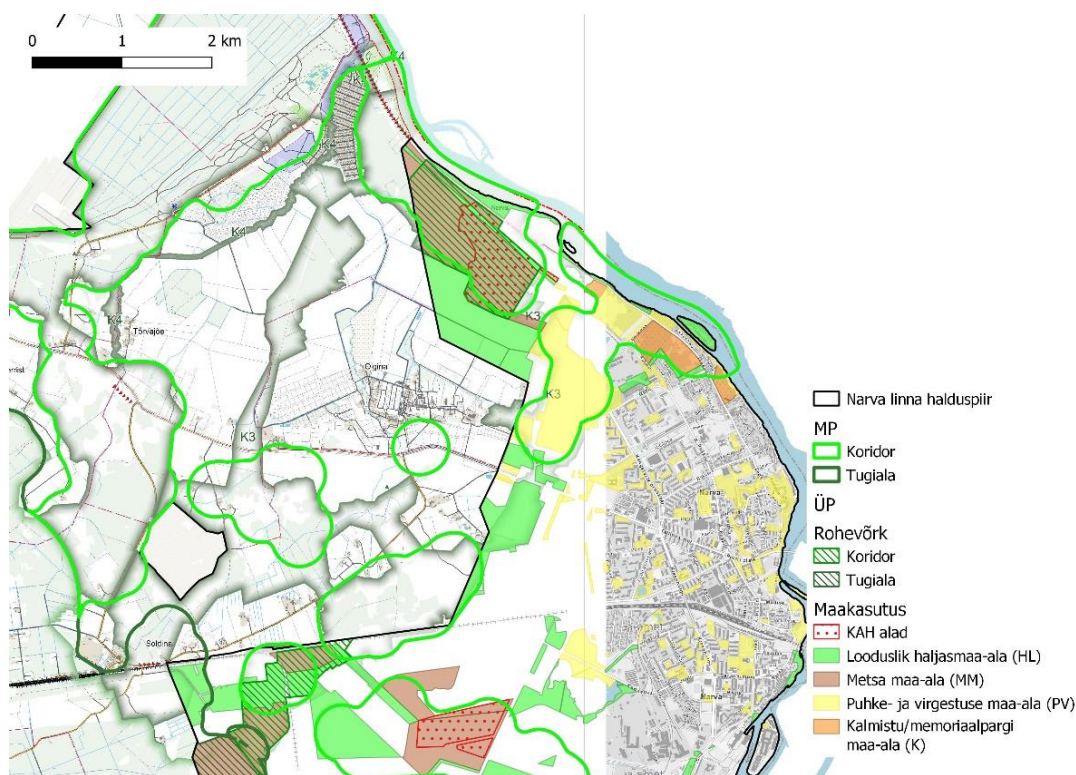


Иллюстрация 2 Запланированная в уездной и общей планировке зеленая сеть в городе Нарва и его окрестностях. Геореференцирование рисунка соотнесено с картой зеленой сети составляемой общей планировкой города Нарва-Йыэсуу (по состоянию на июль 2022 года).

Добавлены запланированные общей планировкой земельные участки, поддерживающие функционирование зеленой сети.

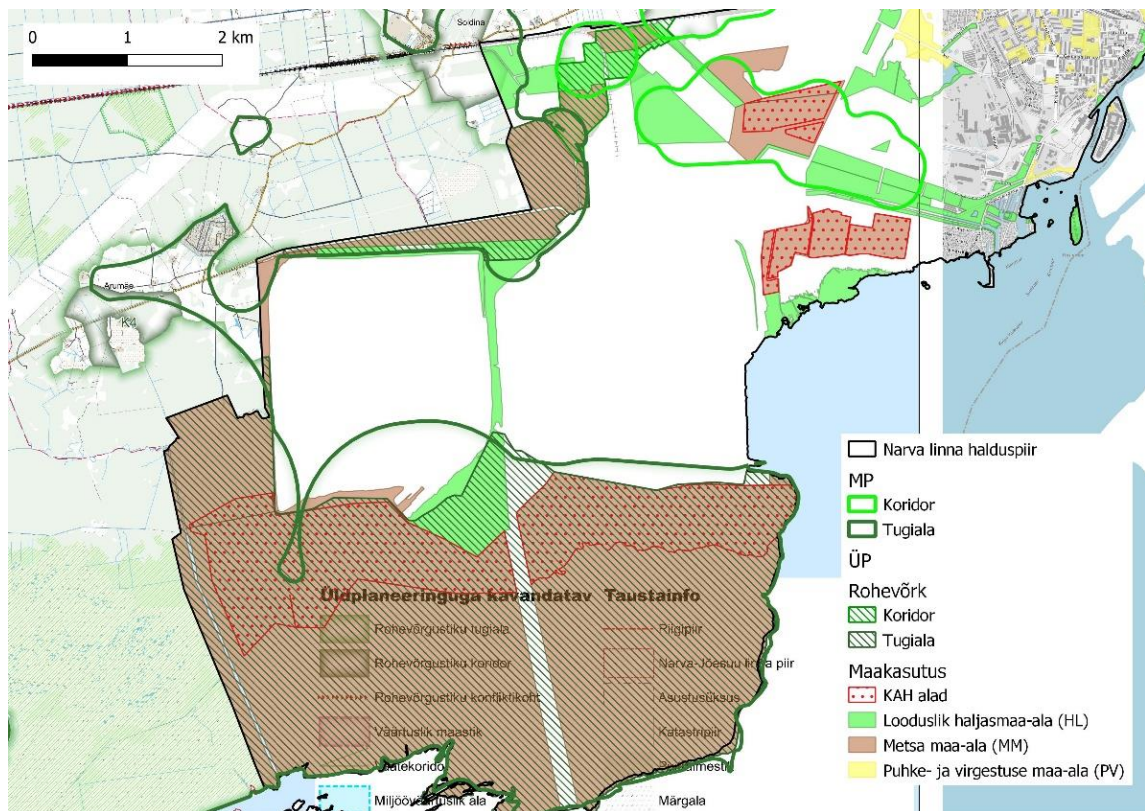


Иллюстрация 3 Запланированная в уездной и общей планировке зеленая сеть в городе Нарва и его окрестностях. Геореференцирование рисунка соотнесено с картой зеленой сети составляемой общей планировкой города Нарва-Йыэсуу (по состоянию на июль 2022 года). Добавлены запланированные общей планировкой земельные участки, поддерживающие функционирование зеленой сети.

На основании руководства по планированию зеленой сети, подготовленного в 2023 году Агентством по окружающей среде, при планировании зеленой сети важно присвоить элементам иерархические уровни следующим образом: элемент государственного, уездного и местного значения. Исходя из планировки Ида-Вирусского уезда, расположенные на территории города Нарвы зеленые коридоры имеют местное значение, а части опорной зоны – государственное значение.

Таким образом, в зеленую сеть включены только компактные, близкие к природным и связанные с остальной сетью уезда зоны, основное предназначение которых заключается в обеспечении функционирования и сопряжения сети, что является соответствующим подходом с учетом целей зеленой сети. В густонаселенных районах и в непосредственной близости от них первоочередной задачей является обеспечение соответствующих функций, при этом условий использования способствуют сохранению там природных ценностей. Таким образом, помимо своего основного назначения эти зоны также поддерживают функционирование в регионе зеленой сети.

Риски для зеленой сети и уточнение условий использования

Обычно риски, угрожающие функционированию зеленой сети, связаны в первую очередь с заселенностью и транспортной инфраструктурой. Зеленая сеть города Нарвы расположена у границ самоуправления с низким уровнем заселенности. На этих территориях общей планировкой не планируется землепользование, противоречащее целям зеленой сети, и

соблюдение установленных общей планировкой условий будет достаточным для достижения целей зеленой сети.

Что касается транспортной инфраструктуры, в качестве главных объектов можно выделить Электрияама теэ, которая проходит через опорную зону в западной части города Нарва, и железную дорогу Тапа-Нарва, пролегающую примерно в 2 км к северу от коридора зеленой сети на границе самоуправлений Нарвы Нарва-Йыэсуу. Согласно статистике Департамента транспорта за 2021 год, интенсивность движения по Электрияама теэ в этом году составила 614 автомобилей в сутки¹⁵. Для животных дорога становится опасным препятствием, если интенсивность движения транспортных средств по ней превышает 1000 автомобилей в сутки¹⁶. Таким образом, транспортная нагрузка на Электрияама теэ достаточно низкая, и дорога не является преградой для большей части животного мира. Относительно интенсивности железнодорожного движения также можно сказать, что она сравнительно невысока – пассажирские поезда ходят несколько раз в день, а грузовые перевозки в направлении России в нынешней геополитической ситуации также практически прекращены. Таким образом, рисков для зеленой сети, исходящих от транспортной инфраструктуры, не существует.

В общей планировке следует установить условие, что в общем случае следует избегать выкорчевки лесов в зоне зеленой сети; в виде исключения выкорчевка может быть разрешена для строительства линейных объектов государственного значения, а также для содержания или реконструкции существующих объектов инфраструктуры. В прочих случаях влияние выкорчевки на функционирование зеленой сети следует оценивать заблаговременно и, при необходимости, принять меры по смягчению и компенсации воздействия, необходимые для нормального функционирования зеленой сети.

В дополнение к вышеприведенному, в общей планировке следует установить условие, согласно которому на территории зеленой сети не допускается планирование промышленных и инфраструктурных объектов со значительным негативным воздействием на окружающую среду и с высоким экологическим риском. Если их строительство неизбежно, то расположение должно выбираться с особой тщательностью; при этом необходимо принять меры по смягчению и компенсации воздействия, необходимые для нормального функционирования зеленой сети.

В общей планировке установлено условие, согласно которому при планировании зданий запрещается перерезать зеленые коридоры, а для обеспечения их сопряженности следует сохранить непрерывная полоса шириной не менее 50 м. В своем заключении, представленном 05.05.2023, Департамент окружающей среды указал, что из-за не требующей разрешения деятельности, требование 50 м может оказаться недостаточным, и зеленая сеть может быть нарушена ввиду неконтролируемого строительства (обустройство дворовых территорий, установка заборов, корчевание). В KSH данная точка зрения поддерживается. Зеленая сеть после была существенно скорректирована с учетом общей планировки и включает в себя в основном территории, близкие к природным. Таким образом, если принять во внимание связанные с неконтролируемым строительством риски, к минимальным размерам природоохранных участков следует добавить значительную буферную зону. Исходя из этого, в KSH внесено предложение установить условие, согласно которому при планировании зданий, пересекающих поперек зеленый коридор, следует оставлять непрерывную зону шириной не менее 100 м с целью обеспечения сопряженности;

В дополнение к вышеприведенному, в общей планировке установлено условие, согласно которому при добыче полезных ископаемых на территории сети зон после прекращения горнодобывающей деятельности необходимо привести территорию в порядок и превратить ее в

¹⁵ <https://www.transpordiamet.ee/liiklussagedus>. По состоянию на 05.12.2023 г.

¹⁶ Rewild. 2018. Опасные для диких животных участки дороги. Технический анализ мест наибольшего количества несчастных случаев с дикими животными.

зеленую зону или зону отдыха. Поскольку в районе корректируемой зеленой сети залежей полезных ископаемых не остается, то к общей планировке данное условие неприменимо.

Вывод и рекомендации/меры по смягчению последствий

Основанием для планирования зеленой сети города Нарвы служит планировка уезда Ида-Вирумаа, которая была пересмотрена и уточнена в рамках KSH. Учитывая существующее и перспективное землепользование, а также цели зеленой сети, было внесено предложение в некоторых местах зеленую сеть расширить, а в некоторых сократить. Предложения по расширению были вызваны главным образом необходимостью повысить сопряжение между зонами. Предложения по сокращению в основном были связаны с несоответствием требованиям существующей сети заселения. Границы зеленой сети также были скорректированы с учетом природных и т.п. ориентиров, в результате чего сеть была увязана с зеленой сетью, граничащей с волостью Нарва-Йыэсуу. В результате коррекции площадь зеленой сети уменьшилась в общей сложности примерно на 851 га, т.е. на 28%, и увеличилась примерно на 67 га на территории, отличающейся от уездной планировки. Общая площадь планируемой зеленой сети составляет 2267 га, из них 198 га – зеленые коридоры и 2069 га – опорные зоны.

В рамках KSH также были проанализированы связанные с планируемой зеленой сетью риски, угрожающие существующему и планируемому в ОП землепользованию; в результате был сделан вывод об отсутствии существенных источников рисков.

В KSH внесены предложения внести в общую планировку следующие условия использования участков зеленой сети:

- в общем случае следует избегать выкорчевки лесов в районе зеленой сети; В виде исключения выкорчевка может быть разрешена для строительства линейных объектов государственного значения, а также для содержания или реконструкции существующих объектов инфраструктуры. В прочих случаях влияние выкорчевки на функционирование зеленой сети следует оценить заблаговременно и, при необходимости, следует принять меры по смягчению и компенсации воздействия, необходимые для нормального функционирования зеленой сети.
- на территории зеленой сети не допускается планирование промышленных и инфраструктурных объектов со значительным негативным воздействием на окружающую среду и высоким экологическим риском. Если их строительство неизбежно, то расположение должно выбираться с особой тщательностью; при этом необходимо принять меры по смягчению и компенсации воздействия, необходимые для нормального функционирования зеленой сети.
- дополнить условие относительно расстояния между зданиями зеленого коридора, согласно которому при планировании зданий должна сохраняться непрерывная зона шириной не менее 100 м для обеспечения сопряженности;
- строительство зданий и больших по площади сооружений (например, парков солнечных батарей) на лесистых и природных зеленых территориях следует исключить.

2.3 Воздействие на почву и качество воды

В ходе KSH оценивалось влияние реализации общей планировки на почву и изменение качества воды. Ниже приведены наиболее важные аспекты, которые, как ожидается, будут связаны с воздействием на окружающую среду в контексте общей планировки.

Качество почвы

В напочвенном покрове города Нарвы преобладают четвертичные отложения, покрывающие коренные породы слоем неравномерной толщины. В насыпном грунте техногенная залежь распространена в основном в центре города, где толщина напочвенного покрова небольшая. В северной части города, к северу от глинистого уступа, толщина напочвенного покрова резко увеличивается, достигая 35 метров. В городе Нарве и на прилегающей к нему территории встречаются также болотные отложения.¹⁷

Измерения, проведенные в городе Нарва, показывают, что содержание радона в почве часто высокое или очень высокое. Поэтому в общей планировке также оговаривается условие, согласно которому меры по снижению уровня связанного с радоном риска следует предпринимать при строительстве, ремонте и реконструкции зданий.¹⁸

Качество поверхностных вод

Самая полноводная река Эстонии – река Нарва – протекает по территории города Нарвы примерно на протяжении 10 км. Химическое состояние водоема от Нарвского водохранилища до устья (Нарва_4) по состоянию на 2022 год оценивалось как плохое. Экологический потенциал водоема также оценен как плохой из-за подъема и колебаний уровня воды. Таким образом, общее состояние водоема по данным 2022 года плохое. Согласно программе мер в рамках плана управления водным хозяйством на период 2022-2027 гг.,¹⁹ для улучшения ситуации запланированы административные мероприятия (информационно-просветительская работа и выполнение международных договоров).

Несмотря на то, что река Нарва является полноводной, это не обуславливает наличие риска наводнения.

Общая планировка предусматривает направление развития города в сторону реки, напр., удлиняется променады, планируются строения, обслуживающие прибрежные районы, и места проведения мероприятий. Общая планировка учитывает развитие Нарвского городского порта, в т. ч. необходимость углубления акватории порта.

В общей планировке подчеркивается необходимость укрепления берегов реки Нарвы в связи с реконструкцией исторических укреплений и строительством новых дач вдоль реки. Строительство/реконструкция укреплений берегов является деятельностью, которая в зависимости от местоположения может иметь большее или меньшее воздействие на водную среду. Для видов деятельности, оказывающих большее воздействие, необходимо предварительно провести экологическую оценку. В случае деятельности с меньшим воздействием требования к охране окружающей среды также могут быть установлены с учетом условий проектирования.

Река Кулгу протекает в южной части территории Нарвы и впадает в Нарвское водохранилище у юго-западной границы города. В 2019 году экологическое состояние поверхностного водоема реки Кулгу оценивалось как плохое, химическое состояние – как хорошее. В качестве причин плохого экологического состояния были названы содержание питательных веществ, а также влияние осушительной мелиорации лесов и энергетической промышленности. Согласно программе мер плана водного хозяйства, на период 2022-2027 гг. запланированы административные мероприятия по улучшению состояния поверхностного водоема реки Кулгу. В общей планировке Нарвы не предусмотрена деятельность, которая предположительно может повлиять на состояние реки Кулгу.

¹⁷ Инженерное бюро Urmas Nugin. Отчет ОВОС относительно предварительного проекта реконструкции речного променада в городе Нарве. Тарту, 2009

¹⁸ Информацию по проектированию радонобезопасного здания можно найти, например, в стандарте EVS 840:2017 «Руководство по применению мер защиты от радона в новых и существующих зданиях».

¹⁹ <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027#meetmeprogrammi-doku>

Ручей Кудрукюла (ручей Пруука) является водоемом общего пользования, отдельные участки которого²⁰ включены в список водотоков общего пользования, содержащихся государством. Ручей Кудрукюла впадает в реку Нарву. В 2022 году общее состояние поверхностного водоема ручья Кудрукюла было оценено как плохое, его экологическое состояние – также как плохое. Среди причин плохого экологического состояния назывались нагрузка от ливневой воды и рассредоточенная нагрузка от сельского хозяйства. Согласно программе мер в рамках плана водного хозяйства на период 2022-2027 гг., запланированы административные мероприятия по улучшению состояния поверхностного водоема Кудрукюла, в том числе урегулирование требований к местной обработке сточных вод.

Нарвское водохранилище, созданное на реке Нарве в 1956 году в результате строительства плотины, представляет собой застойный водоем общего пользования, расположенный на территории Нарвы. Как и река Нарва, Нарвское водохранилище является пограничным водоемом и может публично использоваться только на участке, относящемся к территории Эстонии. Поверхностная вода забирается из Нарвского водохранилища для нужд Балтийской электростанции, а также для нужд садоводческого товарищества «Большой приморский». В водохранилище подается охлаждающая вода Балтийской электростанции и нейтрализованная вода зольного отвала № 1²¹. Охлаждающая вода, нейтрализованная вода зольного отвала №2 и промышленные ливневые воды сбрасываются в Нарвское водохранилище через водоотводный канал (VEE1065600) Батлийской ТЭЦ.

Согласно общей планировке, планируется повысить эффективность эксплуатации порта Кулгу на берегу Нарвского водохранилища; также планируется обустроить место для купания у плотины Кулгу.

В общей планировке учтено, что строительство лодочных причалов и слипов с целью более активного использования водоемов должно производиться так, чтобы исключить возможное неблагоприятное воздействие на водоем, в т. ч. на водную флору и фауну.

Озера Кадастику и Вяйке-Кадастику не являются публичными или публично используемыми водоемами²². Согласно общей планировке, обустраивать места для купания в озерах не планируется.

Качество грунтовых вод

На территории города Нарвы грунтовые воды имеют разный уровень защиты, обусловленный характером слоя грунта – в северной части города грунтовые воды естественным образом очень хорошо защищены от загрязнения, поступающего с поверхности земли, в южной части – защищены умеренно, тогда как центральная часть города расположена в районе с незащищенными грунтовыми водами. В районе Нарвы находятся 3 водоносных комплекса: водоносный комплекс ордовикского Ида-Вирусского бассейна горючих сланцев; кембрийско-ордовикский Вирумааский водоносный комплекс в Восточно-Эстонском водосборном бассейне и

²⁰ Согласно приложению к постановлению № 274 от 01.11.2018 г. Правительства Республики «Перечень водотоков общего пользования, содержащихся государством», ручей Кудрукюла на участке *приток водопропускной трубы местной дороги № 851 0930 (Аянди) от притока водопропускной трубы местной дороги № 8510930 (Аянди) на 2,17 км вверх по течению, от водопропускной трубы местной дороги № 5110203 (дорога Лезиковасоо) на 0,89 км вниз по течению* входит в перечень водотоков общего пользования, содержащихся государством.

²¹ Согласно таблице V4 экологического комплексного разрешения № L.KKL.IV-137279, охлаждающая вода Балтийской электростанции (выпуск IV106а) и нейтрализованная вода зольного отвала № 1 (выпуск IV164) подается в Нарвское водохранилище через канал Кулгу (код EELIS: VEE1065500). Также в Нарвское водохранилище через выпускной канал Балтийской ТЭЦ (VEE1065600) сбрасывается охлаждающая вода (выпуск IV106), нейтрализованная вода из зольного отвала №2 (выпуск IV162) и промышленные ливневые воды (выпуски IV106б и IV106с).

²² согласно пункту 6 части 2 статьи 24 закона о воде, не включается в перечень водоемов общественного пользования водоем или его часть, расположенный(ая) на переданном для добычи полезных ископаемых горном отводе или на облуживающей его земле.

водоносный комплекс «Кембро-вендская воронка». Из упомянутых водоносных комплексов в 2019 году кембро-ордовикский Вирумааский водоносный комплекс в Восточно-Эстонском водосборном бассейне был оценен как хороший, а два других – как плохой.

Из занесенных в регистр окружающей среды буровых колодцев в городе Нарве по состоянию на 2022 год было 32 шт., из которых 8 находились в Кудрукюла.

Для водоснабжения города Нарвы используется вода водоносного горизонта «Кембро-вендская воронка». Запасы грунтовых вод города Нарвы ограничены,²³ вследствие чего при возникновении нового крупного потребителя следует исходить прежде всего из возможности использования поверхностных вод.

В отчете о переоценке ресурсов грунтовых вод Нарвы, составленном Maves OÜ в 2021 году, представлены – целях защиты грунтовых вод – рекомендации по бурению геотермальных скважин для установки тепловых насосов. Исходя из принципа предосторожности, запрещается бурить скважины для закрытых или открытых систем геотермального отопления, проникающие в используемые для водоснабжения водоносные горизонты.

Сокращение зоны запрета на строительство

На протяжении истории людьми заселялись берега рек; многие здания были построены относительно близко к границе воды (в смысле действующего закона об охране природы, – в зоне запрета на строительства (ЗЗС)). В общую планировку внесено предложение сократить зону запрета на строительства у реки Нарвы в тех местах, где исторически сложившаяся застройка расположена ближе к водоему, чем это предусмотрено законом.

Район бывших дач: общая планировка предлагает сократить ЗЗС до ранее установленной линии застройки. Предложение основывается на следующем доводе: более экономично, а также более экологически и климатически безопасно перестроить старые здания, а не строить новые. Согласно пп. 1¹ и 5 ч. 4 ст. 38 закона об охране природы в густонаселенном районе можно построить новое здание между существующими в направлении суши от ранее сложившейся линии застройки, а также первую пристройку к существующему зданию, если ее объем меньше одной трети кубатуры существующего здания. Однако из-за малых объемов старых зданий увеличение объема до 30% недостаточно повышает качество жизни. Таким образом, сокращение ЗЗС позволило бы запланировать расширение существующих зданий вместо возведения между ними новых. Поскольку в данном районе проложены канализационные и водопроводные трассы, сокращение ЗЗС не окажет существенного негативного экологического воздействия на достижение целей защиты береговой линии водоема, а также на состояние реки Нарвы.

Исторический район Старого города: в общую планировку внесено предложение сократить ЗЗС до водоохранной зоны (10 м), исходя из характера сложившегося заселения. В историческом районе Старого города естественно высокий берег реки Нарвы укреплен крепостными стенами Нарвского замка и бастионами, вследствие чего речь не идет о природном сообществе по смыслу ст. 34 закона об охране природы. Сокращение ЗЗС не окажет существенного негативного экологического воздействия на достижение целей защиты береговой линии водоема, а также на состояние реки Нарвы.

Район Юхкентали: в общую планировку внесено предложение сократить ЗЗС с учетом утвержденных детальных планировок и расположения берегового откоса. Учитывая характер берегового откоса (благодаря известняковому основанию берег устойчив; воздействие реки не распространяется до откоса), сокращение ЗЗС не окажет существенного негативного экологического воздействия на достижение целей защиты береговой линии водоема, а также на состояние реки Нарвы.

²³ Maves OÜ. Переоценка ресурсов грунтовых вод в Нарве и Нарва-Йыэсуу. Таллинн, 2021.

Земельный участок бывшей текстильного производства «Кренгольмская мануфактура»: в общую планировку внесено предложение сократить ЗЗС, исходя из утвержденной в 2012 году детальной планировки, но, в отличие от нее, в общую планировку внесено предложение сократить ЗЗС до 20 м от границы воды в северной части острова Кренгольм, поскольку этого будет достаточно для осуществления запланированного решения. Сокращение зоны запрета на строительство у реки Нарвы в районах Кренгольмского комплекса позволяет сохранить исторические мощные здания и сооружения. Без сокращения зоны запрета на строительство реновация исторического комплекса Кренгольмской мануфактуры была бы затруднена, если реновация окажется возможной в экономическом плане. Реновация существующих сооружений на данной территории более эффективно способствует достижению целей защиты берегов, чем их постепенное разрушение или снос.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение города Нарвы обеспечивает акционерное общество Narva Vesi, основной задачей которого является снабжение города Нарва и Нарва-Йыэсуу питьевой водой, а также очистка сточных вод.

В городе Нарве в качестве источника питьевой воды используются поверхностные воды, грунтовые воды используются только в районе Сийвертси. Источником питьевой воды для города Нарвы является неочищенная поверхностная вода из реки Нарвы, которая перекачивается из водозабора Мустайэ, расположенного в 26 км. Поверхностная вода поставляется на Нарвскую городскую водоочистную станцию по 1 водопроводу сырой воды. В долгосрочном плане²⁴ развития Нарвского центрального водоснабжения и канализации предусмотрено прокладка второй трубы для обеспечения надежности подачи сырой воды.

В качестве ресурсов грунтовых вод города Нарвы приказом министра окружающей среды № 1-2/21/441 от 22.10.2021 «Утверждение ресурсов грунтовых вод территорий, обладающих ресурсами грунтовых вод в пределах самоуправления Нарвы и Нарва-Йыэсуу» утверждены ресурсы грунтовых вод в водоносном слое «Кембро-вендская воронка» в размере 1000 м³/в сутки.

Сточные воды города Нарвы очищаются на очистной станции города Нарвы. Сточные воды из города Нарва-Йыэсуу также поступают на Нарвскую очистную станцию, что составляет незначительную часть от общего потока сточных вод, поступающих на станцию. Станция очистки сточных вод имеет две линии очистки: линию бытовой канализации и линию промышленной канализации.

В плане развития СЦВК на 2016-2027 годы планируется расширение сети централизованного водоснабжения и канализации для следующих садоводческих товариществ: Юбилейный, Прогресс Плюс, Энергетик 1, Прибрежный, Малый Приморский, Большой Приморский, Астра Канал, Первый Лесной сад, Метсаоннид, Весилийлия, Энергетик-3. В перспективе возможна также прокладка централизованного водопровода в городском районе Электрияама от Электрияама теэ 50 до ул. Техазе, а также проектирование и прокладка трубопровода центральной канализации до ул. Кадастику; согласно общей планировке, использование остальных земельных участков района Кулгу в качестве районов жилой застройки не предусмотрено. Согласно общей планировке, не планируется расширение центрального водоснабжения и канализации на район Ольгина и Кудрукюла.

До сих пор в Нарве в районах застройки прокладывалась раздельная канализация, и были проблемы, когда при подключении следующего участка к уже проложенному трубопроводу выяснялось, что его размер недостаточен. Для дальнейшего развития раздельной канализации необходимо составить гидравлическую модель, охватывающую весь город.

²⁴ План развития системы централизованного водоснабжения и канализации (СЦВК) города Нарвы на 2016-2027 гг.

Оценка воздействия

Согласно KSH, важно продолжать применять меры, направленные на снижение нагрузки на окружающую среду, возникающую в результате водопользования, такие как прокладка отдельной ливневой канализации и увеличение количества домохозяйств, подключенных в централизованному водопроводу. Контролируемое убывание городского пространства способствует более экономичному использованию ресурсов за счет оптимизации длины обслуживаемых водопроводных и канализационных трубопроводов. Таким образом будет легче обеспечить доступность качественной питьевой воды, потребуется меньше электроэнергии для питания напорных систем, а работы по техническому обслуживанию потребуют меньше финансовых и временных затрат.

В проекте решения в рамках общей планировки уже учтены следующие доводы, вытекающие из KSH:

1. Решение не позволяет круглогодично проживать в дачных районах ввиду - среди прочего - недостаточности водных ресурсов, за исключением территории, примыкающей к приточному каналу Кулгу, и территорий, расположенных в непосредственной близости от существующей городской водопроводной и канализационной сети.
2. Для дачных районов устанавливаются общие условия водоснабжения и канализации.
3. Продолжится строительство отдельной канализации, чтобы снизить нагрузку на очистную станцию, а также утечки в реку Нарву. Также будут добавлены условия для внедрения способов отвода ливневых вод на основе существующих в природе, в т. ч. при разработке решений, касающихся отвода ливневых вод, будет также учитываться защищенность грунтовых вод.
4. В производственных зонах ливневые воды направляются на собственные земельные участки с целью естественного впитывания в почву.

Спроектированная производственная мощность станции очистки сточных вод города Нарвы также покрывает потребности города Нарвы при расширении общей канализационной сети на земельные участки садоводческих товариществ Везукульгу, Юбилейный, Энергетик 1, Прогресс Плюс. Однако в реконструкции нуждается система обработки илистых осадков. Согласно решению общей планировки, рядом со станцией очистки сточных вод, расположенной на коммерческой и производственной территории, запланирована зона (активного) отдыха. Учитывая необходимость расширения обработки илистого осадка, а также то, что при его обработке нельзя исключить образование неприятного запаха, по оценке KSH планировать зону отдыха вблизи очистной станции будет нецелесообразно.

Для развития предприятием водоснабжения отдельной канализации ливневых вод необходимо создать гидравлическую модель, обеспечивающую наилучшее техническое решение для проектирования и прокладки основных водоприемников для всего города. При разработке и планировании отдельной ливневой канализации следует также учитывать возможность затопления и по возможности отдавать предпочтение мерам по смягчению загрязнения, таким как фильтрующие колодцы, водопроницаемые покрытия, полосы с растительным покровом, отстойные каналы, инфильтрационные каналы, инфильтрационные площадки, буферные зоны, отстойники, инфильтрационные пруды и дождевые сады, подходящие для конкретных обстоятельств и обеспечивающие их функционирование с учетом климатических условий. Для очистки ливневых вод можно использовать как обычные меры (напр., песочно-масляные уловители), так и альтернативные решения (напр., очистные влажные зоны) или их комбинации.

Общая планировка рекомендует на дачных участках без центральной канализации обеспечить надлежащую обработку сточных вод, для чего установить резервуары для сточных вод; затем сточные воды перевозить к сливным узлам, где сливать.

УС учетом того, что питьевую воду в районах Ольгина, Кудрукюла и Кулгу получают – помимо законных буровых колодцев – также из незаконных, KSH предлагает добавить в перечень

условий, перечисленных в пояснительной записке к ОП, также условия, касающиеся легализации незаконных буровых колодцев (внесение буровых колодцев в базу данных EELIS, входящую в государственную информационную систему) или их ликвидации для предотвращения возможного загрязнения грунтовых вод.

Общая планировка окажет благоприятное воздействие на качество почвы, поверхностных и грунтовых вод, поскольку предпочтение в ней отдается строительству отдельной канализации ливневых вод и обеспечению возможности подключения к системе централизованного водопровода и канализации.

2.4 Воздействие на возникновение шума

Ситуация с шумом в городе Нарва была более точно оценена в ходе общегородского исследования шума, проведенного в рамках составления общей планировки. Исследование шума включало как выполнение замеров шума (вокруг промышленных зон), так и моделирование распространения шума, а также составление карт шума (с точки зрения дорожного шума).

Нормативные уровни шума, распространяющегося в наружном воздухе, установлены Постановлением министра окружающей среды от 16 декабря 2016 г. № 71 «Нормативные уровни распространяющегося в наружном воздухе шума и методы измерения, определения и оценки уровня шума». Требования постановления необходимо соблюдать при планировке городов, населенных пунктов, при подготовке строительных проектов, а также при оценке существующей ситуации с шумом на территориях, чувствительных к шуму. Постановление не распространяется на территорию, недоступную для общественности, без постоянного заселения, а также на трудовую среду, в которой действуют требования охраны труда и техники безопасности.

Для сравнения с внутригосударственными нормами уровень шума следует замерять на высоте 2 м над землей. Для непосредственного сравнения с нормативными уровнями используется оцененный уровень шума, т.е. скорректированный частотной характеристикой А уровень шума, определенный в данный период времени, к которому были внесены поправки с учетом тональности шума, импульсного звука и прочих соответствующих факторов.

Законодательство Эстонии в качестве критериев шума в основном использует два показателя: оцениваемый уровень дневного (7:00–23:00) и ночного (23:00–7:00) шума:

- расчетный уровень шума днем - L_d (7.00-23.00), в т. ч. добавление поправки +5 дБ к шуму, создаваемому в вечерний период (19.00-23.00),
- расчетный уровень шума ночью - L_n (23:00 - 7:00).

Согласно Закону об охране атмосферного воздуха, категории территорий (исходя из чувствительности территорий к шуму) определяются в соответствии с основным назначением землепользования, указанного в общей планировке, следующим образом (нормативные уровни установлены только для категорий I... IV, т.е. для зон, чувствительных к шуму):

- I категория – земельные участки рекреационных объектов, т.е. зоны тишины;
- II категория - земельные участки, озелененные участки учреждений образования, здравоохранения, социального обеспечения, жилых домов, дворовые участки сельскохозяйственных угодий;
- III категория – земельные участки центра;
- IV категория – земельные участки общественных зданий;
- V категория – земельные участки производственных предприятий;
- VI категория – транспортная земля.

Для земель жилой застройки и жилых зданий, расположенных в чисто жилых районах (т. е. в районах, где отсутствуют зоны с другими второстепенными функциями (бизнес, обслуживание, производство) в общем случае в целесообразно применять требования к зонам II категории.

Как правило, в центрах населенных пунктов применение нормативов шума должно исходить из требований III категории (территория центра, где расположены как жилые и общественные здания, так и торговые, обслуживающие и производственные предприятия). В этом случае при определении категории нормативного уровня шума в черте города будет целесообразно рассматривать территорию центра (категория III) шире, чем определенная общей планировкой территория с основным назначением «центральная зона» (более узко ограниченная).

Помимо различных категорий чувствительных к шуму зон, описанных выше, при планировании и проектировании используются следующая классификация стандартных уровней шума, которая применяется ко всем категориям чувствительных к шуму зон (I–IV):

- предельное значение шума – максимально допустимый уровень шума, при превышении которого должны быть приняты вспомогательные меры по снижению уровня шума;
- целевое значение уровня шума – максимально допустимый уровень шума в районах с новой планировкой. Лицо, заинтересованное в планировке, должно гарантировать, что целевой уровень шума не будет превышен.

В сложившейся ситуации при оценке соответствия нормам уровня шума, а также при проектировании отдельных зданий на застроенной территории следует учитывать требования, установленные относительно предельных уровней шума. Выполнение требований к нормативному уровню шума должно быть поставлено в качестве цели при планировании новых чувствительных к шуму зон жилищной застройки или зон отдыха на незастроенных территориях за пределами густонаселенных районов или районов с компактной застройкой.

Поэтому в условиях густонаселенной местности целесообразно исходить, как правило, из предельных уровней шума со стороны обращенного к дороге и улице фасада зданий, а в отношении существующих и проектируемых зданий применять меры, обеспечивающие приемлемые условия в помещениях (выбор места чувствительных к шуму помещений, повышение звукоизоляции окон и фасадных конструкций).

По отношению к производственному шуму и шуму уличного движения установлены отдельные нормативы; при оценке соответствия окружающей среды нормам шума производственный шум и шум уличного движения не суммируется. Промышленным шумом по смыслу вышеупомянутых правил является шум, создаваемый стационарными источниками шума. Транспортным шумом является шум, создаваемый обычным автомобильным, железнодорожным, воздушным и водным транспортом. Нормы промышленного шума, как правило, более строгие, чем соответствующие нормы дорожного шума, поскольку спектральные характеристики шума, производимого техническим оборудованием (напр., возможный тональный и/или неравномерный шум) считаются несколько более раздражающими, чем обычный спектр шума транспортных средств.

В нижеследующих таблицах приведены стандартные уровни дорожного и производственного шума для чувствительных к шуму зон в разбивке по различным категориям в дневное и ночное время. Хотя согласно закону об охране атмосферного воздуха существуют также категории шума V и VI, по отношению к ним требования к шуму окружающей среды не предъявляются.

Таблица 5 Нормативные уровни шума уличного движения (замеренный уровень шума днем/ночью, дБ)

	Категория зоны на основании общей планировки		
	I земельные участки с сооружениями для отдыха (зоны тишины)	II земельные участки, озелененные территории учреждений образования, здравоохранения, учреждений соцобеспечения, жилых домов	III земельные участки центра IV земельные участки общественных зданий
Целевое значение шума	50/40	55/50	60/50
Предельное значение шума	55/50	60/55 65 ¹ /60 ¹	65/55 70 ¹ /60 ¹

¹разрешается с обращенной к дороге стороны зданий, чувствительных к шуму

Таблица 6 Нормативные уровни производственного шума (замеренный уровень шума днем/ночью, дБ)

	Категория зоны на основании общей планировки		
	I земельные участки с сооружениями для отдыха (зоны тишины)	II земельные участки, озелененные территории учреждений образования, здравоохранения, учреждений соцобеспечения, жилых домов	III земельные участки центра IV земельные участки общественных зданий
Целевое значение шума	45/35	50/40	55/45
Предельное значение шума	55/40	60/45	65/50

Среди правовых актов, трактующих тему распространяющегося в наружном воздухе шума, (в т. ч. шума окружающей среды) в качестве наиболее важных (помимо упомянутых выше) можно выделить следующие:

- Постановление министра окружающей среды № 16 от 04.03.2011 «Требования к составлению планировки, преследующие цель ограничения шума, распространяющегося в наружном воздухе», в котором уточнено требование учитывать аспект шума на ранней стадии планирования при проектировании объектов, способных вызывать негативное воздействие шума;
- Нормативные уровни вызванного движением транспорта шума для расположенных в жилых и общественных зданиях помещений, в которых должна быть обеспечена тишина, установлены постановлением министра социальных дел № 42 от 04.03.2002 г.

«Нормативные уровни шума в жилых зонах и зонах отдыха, жилых и общественных зданиях; методы измерения уровня шума».

Оценка воздействия

В проекте решения в рамках общей планировки уже учтены следующие доводы, вытекающие из KSH:

1. Решение способствует сокращению автомобилизации за счет создания более компактного, но разнообразного городского пространства и повышения качества общественного пространства и инфраструктуры для средств индивидуальной мобильности.
2. Решение способствует снижению скорости автомобильного движения с помощью соответствующих приемов.
3. Решение сохраняет общее функциональное зонирование, разделяющее промышленные и жилые зоны – промышленные зоны остаются преимущественно в южной части города, в районе Кадастику. Деятельность, оказывающая значительное воздействие на окружающую среду, в уплотняемом районе города не допускается. Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду устанавливаются дополнительные условия, напр., создание буферных зон для жилых домов.
4. Решение не предусматривает дальнейшего развития обширной дорожной сети и увеличения интенсивности дорожного движения. Движение большегрузного в основном направляется в объезд крупных жилых районов города.

Основные выводы проведенного отдельного исследования уровня шума в городе Нарве:

- Промышленный шум не является большой проблемой на территории города Нарвы, однако есть отдельные районы, в которых уровень шума (особенно в ночное время) близок к предельному значению. Таким образом, при необходимости (в частности, при появлении жалоб жителей и после проведения новых контрольных замеров в случае изменившейся ситуации) следует проанализировать необходимость и возможность применения дополнительных мер по снижению шума (напр., реорганизация трудового процесса, применение мер по подавлению шума);
- У дорог с высокой интенсивностью движения транспорта могут местами возникать уровни шума, близкие к предельному значению (иногда равные предельному значению), однако применение комплексных мер по защите от шума, по всей видимости, в городской среде не является оправданным и необходимым;
- Необходимость применения мер по снижению шума, производимого железнодорожным движением, появляется в повестке дня прежде всего в случае значительного увеличения объемов товарных перевозок, в т. ч. ночных, но на данный момент (по состоянию на 2022-2024 гг.) объем товарных перевозок имеет тенденцию к снижению.

Что касается последствий, связанных с реализацией общей планировки, можно выделить следующее:

- Общая планировка не предусматривает дополнительного несоответствующего землепользования (например, чувствительные к шуму зоны не планируются вблизи промышленных зон и железной дороги), поэтому количество подвергающихся воздействию шума территорий и жителей не увеличится непосредственно в результате общей планировки;
- Что касается автомобильного движения, то, исходя из сценария убывания городского пространства, рост интенсивности движения транспорта (и, соответственно, рост уровня шума) не предвидится; также не исключено некоторое снижение интенсивности движения транспорта на определенных улицах;

- В то же время уплотнение городской среды в центральной районе города может, в свою очередь, несколько увеличить интенсивности движения транспорта в центре (в случае невозможности обеспечить эффективную сеть общественного транспорта и дорожек для средств индивидуальной мобильности, которые заменят автомобильное движение);
- Однако в целом можно предположить, что маловероятно, чтобы изменения интенсивности движения транспорта привели к быстрым изменениям ситуации с шумом, поскольку, напр., удвоение интенсивности движения транспорта приводит к увеличению среднесуточного уровня шума примерно на 3 дБ, а меньшие изменения (напр., увеличение или уменьшение порядка 10-20%) не оказывают существенного влияния на ситуацию с шумом;
- Кроме того, все более широкое использование гибридных и электромобилей способствует снижению воздействия транспорта (как в виде шума, так и загрязнения воздуха), хотя можно отметить, что, напр., увеличение доли электромобилей до 10-20% не приведет к значительному снижению уровня шума на городских улицах;
- Существенные изменения в количестве подвергающихся воздействию связанного с транспортом шума жителей, (в сторону уменьшения), могут произойти прежде всего в течение более длительного периода времени благодаря стратегическим решениям (напр., содействие сокращению использования автомобилей), технологическому развитию (напр., менее шумные технологии) и изменению повседневных привычек жителей;
- Железнодорожный шум в городе Нарве затрагивает меньше зон (по сравнению с автомобильным движением), но в непосредственной близости от железнодорожного коридора он может быть заметным источником негативного воздействия. Относительно товарных железнодорожных перевозок невозможно сделать точные прогнозы на будущее, поскольку на деятельность по использованию сети железных дорог влияют не только внутригосударственные события, но также отношения с соседними странами и экономическая среда;
- В перспективе планируется строительство второго главного ж/д пути в городе Нарве, но на данный момент нет данных, насколько его строительство сможет увеличить интенсивность движения и уровень шума в районах, граничащих с железной дорогой. Скорее можно прогнозировать увеличение интенсивности движения пассажирских поездов, что не приведет к существенному росту уровня шума (пассажирские поезда являются не столь значительными источниками шума). Что касается шумных товарных составов, то большого увеличения интенсивности их движения не предвидится; в результате экономической политики интенсивность их движения уже сократилась (напр., в 2022-2024 гг. по сравнению с 2020-2021 гг.), а в нынешней ситуации восстановление в прежнем объеме (или рост) товарных грузовых перевозок не предвидится. Соответственно, можно предположить, что фактическая ситуация с шумом (во второй половине 2024 г., а также в ближайшем будущем) в окрестностях железной дороги будет лучше (уровень шума снизится), чем констатировано в исследовании уровня шума (на картах шума);
- Взлетно-посадочную полосу Нарвского аэродрома, расположенного в деревне Солдино, на территории города Нарва-Йыэсуу, в 5 км от Нарвы, планируется продолжить до 1000 метров, а также перестроить аэродром, обеспечив его твердым покрытием; аэродром будет обслуживать малую авиацию (в основном чартерные рейсы). На данный момент предполагаемая загруженность аэродрома, а также типы самолетов не определены, но можно предположить, что интенсивность движения не приведет к превышению нормативных уровней шума на территории города Нарвы (с учетом того, что использоваться будут самолеты малого класса). Однако при составлении планировок в районе ближайшего окружения аэродрома (в т. ч. посадочных коридоров) необходимо учитывать близость аэродрома, а также возможные влияние и негативное воздействие шума.
- В целом промышленный шум не является большой проблемой в городе Нарве. Близкие к предельному значению уровни промышленного шума могут возникать в отдельных районах, но доля затронутого этим шумом населения относительно небольшая по сравнению с транспортным сектором.
- В случае промышленного шума (в том числе обработка отходов) следует исходить прежде всего из того, что создание новых промышленных предприятий или расширение производственной деятельности не должно вызывать чрезмерные уровни шума в

соседних зонах. При необходимости (в зависимости от характера производства) следует заранее оценить потенциальное воздействие планируемой деятельности и принять меры по смягчению последствий (например, предотвращение распространения шума, ограничение рабочего времени, меры по организации труда). Также следует избегать строительства чувствительных к шуму зон вблизи промышленными зонами с высоким уровнем шума (или следует принять соответствующие меры защиты от шума); особенно внимательно следует относиться к предприятиям, работающим круглосуточно (нормативы ночного шума с учетом времени отдыха людей существенно строже дневных норм).

- Общей планировкой предусмотрена возможность использования Нарвского месторождения песка, расположенного на территории города Нарвы (в северной части города) и известнякового карьера Кадастику IV (в западной части города, в промышленной зоне Кадастику, в месте нахождения озера Вяйке-Кадастику). Учитывая удаленность перспективных карьеров от ближайших чувствительных участков (более 500 м от жилых домов; более 1000 м для горного отвода Кадастику IV), можно предположить, что открытие карьеров (в случае обычной работы карьера в дневное время) вряд ли приведет к превышению нормативного уровня шума или к значительному негативному воздействию шума в ближайших чувствительных к шуму районах (производственные и коммерческие зоны не считаются чувствительными к шуму). Однако вблизи перспективных карьеров необходимо учитывать возможное наличие негативного воздействия шума и, по возможности, не планировать новые чувствительные к шуму территории вблизи карьеров. Согласно общей планировке Нарвы, вблизи карьеров не планируется строительство новых зон, чувствительных к шуму.
- При строительстве более чувствительных к шуму зданий (многоквартирные дома, школы, детские сады, дома отдыха) необходимо соблюдать нормативные требования к звукоизоляции (По состоянию на 2024 год соответствующим стандартом является «EVS 842:2003 Требования к звукоизоляции зданий. Защита от шума»), а также обеспечивать хорошие условия в помещениях зданий.

2.5 Воздействие на качество воздуха

В Нарве находится одна из шести расположенных в Эстонии государственных городских станций мониторинга качества воздуха. На Нарвской станции мониторинга воздуха, расположенной на улице Кренгольми, с 2008 года регулярно проводятся замеры содержания диоксида серы (SO₂), оксидов азота (NO и NO₂), озона (O₃), оксида углерода (CO), мелкодисперсных частиц (PM₁₀) и особо мелкодисперсных частиц (PM_{2,5}), а с 2014 года – также замеры сероводорода (H₂S)²⁵. Большинство проблем на протяжении многих лет было связано с содержанием мелкодисперсных частиц в наружном воздухе. Однако, например, в 2021 г. среднее содержание мелкодисперсных частиц оставалось ниже верхнего²⁶ и нижнего²⁷ предела оценивания²⁸. Мелкодисперсные частицы попадают в наружный воздух в результате деятельности человека, – такой как транспорт, топочные камеры, но могут также поступать из природных источников, таких как опыление растений, эрозия почвы и пожары.

На качество воздуха в Нарве влияют также специфические и характерные для региона Ида-Вирумаа загрязняющие городской воздух вещества (в частности, сероводород), образующиеся при производстве сланцевого масла. Проблема сероводорода также усугубляется неприятным запахом этого соединения и низким порогом чувствительности запаха. Однако, благодаря более строгим экологическим требованиям, наблюдается тенденция к улучшению качества атмосферного воздуха, оказывающая косвенное влияние на качество воздуха в Нарве.

Обусловленное транспортом загрязнение воздуха в основном связано с интенсивностью и характером дорожного движения, а также с техническим состоянием автотранспортных средств.

²⁵ Агентство по окружающей среде. Экологическое состояние города Нарвы <https://kaur.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=716b3dfe93f64c7c8e8bfc6294e80e7f#>

²⁶ В течение календарного года 18 раз отмечено 60% превышение предельного значения качества воздуха (140 мкг/м³).

²⁷ В 18 случаях отмечено 50% превышение суточного предельного значения качества воздуха (100 мкг/м³) в течение календарного года.

²⁸ Агентство по окружающей среде. Мониторинг наружного воздуха 2021. Таллинн, 2022.

Можно считать, что улицы с более высокой интенсивностью движения транспорта играют существенную роль в плане уровня загрязнения.

Крупнейшим источником выбросов в городе Нарва – с учетом статьи 19 закона об охране атмосферного воздуха – является Балтийская электростанция, принадлежащая АО-ву Enefit Power. Из предприятий с наибольшим воздействием на окружающую среду, деятельность которых регламентируется комплексным природоохранным разрешением, в Нарве находится также завод металлоизделий HANZA Mechanics Narva AS, расположенный в производственной зоне района Кадастику.

Оценка воздействия

По оценке KSH, поможет избежать неблагоприятных воздействий промышленности требование, согласно которому при проектировании новых производственных зданий следует составлять оценку негативного воздействия на окружающую среду, а также анализировать сопутствующее воздействие шумов и неприятных запахов, а также влияние интенсивности движения транспорта.

Работа существующих производств регулируется природоохранными разрешениями, вследствие чего отсутствует необходимость посредством общей планировки устанавливать дополнительные условия их работы относительно качества атмосферного воздуха.

В проекте решения по планировке уже учтены следующие экологические доводы, следующие из KSH –

1. Решение способствует сокращению количества автомобилей за счет создания более компактного городского пространства, а также улучшения качества публичного пространства и инфраструктуры дорожек для средств индивидуальной мобильности.
2. Производящие выбросы производство может быть построено за пределами уплотняемой территории города. Для всех новых производственных зданий следует провести оценку экологических нарушений.

Проектируемое в общей планировке развитие городской мобильности, ориентированное на пешеходов, пользователей средств индивидуальной мобильности и общественный транспорт, благотворно скажется на качестве воздуха в городе Нарва, поскольку снизятся выбросы твердых частиц двигателями внутреннего сгорания.

Таким образом, общая планировка благотворно скажется на качестве воздуха в Нарве.

2.6 Воздействие, связанное с изменением климата

Европейская зеленая сделка (European Green Deal)²⁹ поставила цель: достичь климатической нейтральности к 2050 году. Для достижения этой цели все государства-члены ЕС обещали сократить выбросы парниковых газов не менее чем на 55% к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 года. Исходя из обещаний, данных на европейском уровне, Эстония установила в основах Климатической политики Эстонии цели по сокращению количества выбросов и воздействия на климат³⁰.

В общей планировке уместно также учесть и то, каким образом происходит адаптация к последствиям, обусловленным изменением климата. В Эстонии наиболее уязвимыми с точки зрения изменения климата районами являются густонаселенные прибрежные зоны и районы у внутренних водоемов, где основными проблемами являются подъем уровня моря, подъем уровня воды во внутренних водоемах, а также экстремальные осадки, что приводит к более

²⁹ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

³⁰ <https://envir.ee/kliimapolitiika-pohialused-aastani-2050>

частым и значительным наводнениям³¹. Город Нарва не находится в зоне риска наводнения. Однако чрезвычайные погодные явления, такие как бури и аномальная жара, все чаще влияют на функционирование города из-за изменения климата, и мы также должны быть готовы к увеличению частоты волн жары и экстремальных явлений.

Оценка воздействия

В проекте решения по планировке уже учтены следующие экологические доводы, следующие из KSH –

1. Установлены условия для дальнейшего продуманного развития важной части качественной жилой среды, т.е. общественного пространства (в т. ч. уличного пространства) и озеленения – для дальнейшего продуманного развития, в том числе с учетом необходимости адаптации к изменению климата (сокращение образования островов тепла за счет озеленения территорий, строительства зеленых крыш и вертикального озеленения, использование методов естественного отвода и инфильтрации ливневых вод и др.)
2. Для охлаждения многоквартирных домов во время аномальной жары также следует обеспечить вертикальное озеленение с помощью вьющихся растений.
3. Решение учитывает необходимость сокращения вынужденных перемещений (установление уплотняемой территории, строительство новостроек предпочтительно в центральных районах), смешанное использование на уплотняемой территории.
4. Решение продвигает устойчивые способы передвижения (индивидуальные средства мобильности, общественный транспорт; в долгосрочной перспективе – трамвай, речной трамвай).
5. Решением предусмотрено дальнейшее развитие зон отдыха под открытым небом (продолжение променада, дополнительные парки и зоны отдыха шаговой доступности).
6. Решение способствует реконструкции зданий вместо строительства новых.
7. Решение способствует внедрению местных решений в области возобновляемых источников энергии.

Согласно KSH, при разработке общей планировки Нарвы была учтена цель достижения климатической нейтральности в той степени, в которой это может быть достигнуто посредством реализации мер, предусмотренных в данном документе по развитию. Основные запланированные меры связаны с руководством развитием транспорта, а также с планированием озеленения. Также поощряется использование возобновляемых источников энергии при зданиях.

Таким образом, реализация общей планировки окажет благоприятный эффект в плане достижения климатической нейтральности.

Также общая планировка учитывает адаптацию к изменению климата настолько, насколько это актуально и технически возможно в условиях Нарвы.

2.7 Воздействие на культурное наследие и ландшафт

В отчете KSH оценивалось влияние общей планировки на существующее культурное наследие, а также на установленный Ида-Вирусской уездной планировкой ценный ландшафт Нарвы. Проанализированы воздействия, связанные с установлением культурно-исторических зон.

³¹ Министерство окружающей среды. Программа развития адаптации к изменению климата до 2030 года. Таллинн, 2017.

В проекте планировки уже учтены следующие экологические соображения, вытекающие из KSH:

1. Планировка способствует сохранению или улучшению хорошего состояния объектов культурного наследия посредством создания соответствующих условий.
2. Планировка способствует сохранению разнообразия городского пространства, ценя не только подлежащее охране культурное наследие, но также исторические здания и сооружения, построенные до 1945 года. Планировка определяет подходящие для них условия содержания и восстановления (в т. ч., устанавливая запрет на полный снос) и предлагает взять ряд исторических и расположенных в городском пространстве ценных зданий под местную охрану.
3. Планировка содействует разнообразию городского пространства, а также сохранению исторических ценностей также за счет установления территорий, представляющих культурно-историческую ценность. При определении территорий, представляющих культурно-историческую ценность, в свою очередь, воздается должное различным историческим периодам строительства, что способствует сохранению преемственности исторического наследия.
4. В планировке частично учтены некоторые сохранившиеся объекты культурного наследия, напр., для земельного участка зерносушилки мызы Йоала запланирована зона (активного) отдыха, а также зона отдыха шаговой доступности, что также позволит экспонировать местонахождение зерносушилки. Из объектов культурного наследия сохранилась линия земляных укреплений русских войск времен Северной войны 1700-х годов в Пяхклимяэ. KSH рекомендует при развитии Эккеюла и зеленых кругов рассмотреть возможность демонстрации ее исторического местоположения, напр., можно выделить местонахождение линии земляных укреплений указателями и информационными щитами, а также обеспечить ее отображение на ландшафте.
5. По оценке KSH, планировка поможет обеспечить сохранение и экспонирование ценных ландшафтов Нарвы. В планировке уточняются условия, относящиеся к ценному ландшафту Нарвы, свойственные именно для самой планировки. По оценке KSH, данное уточнение уместно, поскольку в условиях, примененных к ценным ландшафтам, скорее учитывается живописный их аспект, а не городская среда. Согласно KSH, общая планировка также способствует сохранению ценного ландшафта Нарвы посредством установления прочих условий, в т.ч. сохранения исторической преемственности при определении культурно-исторических зон, и, таким образом, KSH согласна с общей планировкой в том, что условия уездной планировки не являются необходимыми для сохранения ценностей в данном объеме.
6. Планировка помогает выделить различные культурно-исторические ценности ландшафта, определяя важные смотровые коридоры и условия их использования.

На территории города Нарвы расположено большое количество находящихся под охраной государства объектов культурного наследия – всего 59 стационарных памятников, указанных на схеме в планировке. Из них 6 исторических памятников, 3 археологических памятника и 50 архитектурных памятников. Два археологических памятника расположены в Йоаору, где общей планировкой не предусмотрено новой деятельности – застройка продолжится в соответствии с действующей детальной планировкой. Третий археологический памятник (рег.№ 27276) занимает обширную территорию: территорию Нарвского замка и комплекса оборонительных сооружений 13-17 веков; культурный слой Старого города Нарвы, включающий в себя материалы 14-17 веков; основание средневековой крепостной стены; фундаменты, стены, подвальные своды церквей, общественных зданий и жилых домов; мостовые улиц, элементы дренажной системы и водоснабжения; средневековые захоронения; культурный слой новых кварталов города Нарвы и частично пригорода с находками, относящимися к 14-18 вв., в том числе здания и оборонительные сооружения времен Ливонской войны, а также археологический культурный слой пригородов Нарвы и Пеэтри с частично сохранившейся уличной сетью и историческим ландшафтом, прилегающим к бастионам. Землекопные работы на данной территории разрешаются только после проведения археологических исследований или под археологическим

надзором на основании разрешения, выданного Департаментом охраны памятников старины. Данное условие также отражено в общей планировке. Для сохранения места поселения и расположенных на нем строений общая планировка содержит ряд условий и мероприятий: например, обязанность обозначить при застройке историческую уличную сеть, обозначить на ландшафте бывшие ценные (не сохранившиеся) здания, сохранение видов, например, на Ратушу, обязательство сносить утратившие свои функции здания, препятствующие видам на культурно-исторические ценности, также руководство реставрацией отдельных исторических зданий (дом Петра, важня). Планировкой также предусмотрено строительство пешеходного моста между замком и Старым городом, чтобы восстановить историческую сопряженность этих двух территорий. В поставленных условиях однозначно указано, что при застройке должны учитываться требования, установленные законом об охране культурного наследия. Согласно KSH, заложенные в общей планировке условия, способствуют охране и сохранению существующего культурное наследие и выделению его ценностей.

На территории города, помимо подлежащего охране культурно-исторического наследия, находится также археологическое наследие, не находящееся под охраной, что отражено в главе 4.3.5 «Археологически чувствительные зоны». Данные зоны также отображены на схеме общей планировки. В общей планировке представлены описания двух археологически чувствительных зон (деревня Нарвия и укрепления времен Северной войны), а также указаны условия (в основном согласование строительных работ). Согласно KSH, включение археологически чувствительных территорий в общую планировку способствует повышению осведомленности о возможном наличии пока еще не обнаруженного археологического наследия, а установленные условия достаточны для того, чтобы гарантировать, что при необходимости археологическое наследие может быть сохранено в ходе дальнейших работ.

Согласно KSH, общая планировка содействует восстановлению, содержанию и подчеркиванию культурных, исторических, эстетических и связанных с ними рекреационных ценностей города.

Рекомендации по внесению дополнений в общую планировку:

- KSH рекомендует при развитии Эккекула и «зеленых кругов» рассмотреть возможность экспонирования местоположения линии земляных укреплений времен Северной войны, напр., можно выделить местонахождение земляных укреплений указателями и информационными щитами, а также обеспечить их заметность на ландшафте.

2.8 Образование отходов

В области отходов основным документом, регулирующим развитие города, остается программа утилизации отходов³²; общая планировка не предусматривает существенных изменений в данной области.

Задача самоуправления заключается в обеспечении привлечения жителей, владельцев дач и мелких предприятий к организованному вывозу отходов. Информация о возможностях утилизации отходов должна быть легкодоступной.

На территории города следует поощрять создание возможностей для сбора и сдачи отходов по их видам, а также устанавливать дополнительные общественные пункты сбора отходов. Для таких мест сбора отходов важно, чтобы они содержались в надлежащем состоянии, а контейнеры опорожнялись регулярно, что обеспечит надлежащий порядок.

³² Программа утилизации отходов города Нарвы на 2023-2029 гг., утвержденная постановлением № 18 от 21.09.2023 г. горсовета Нарвы.

Возможности для сокращения образования отходов заключаются, прежде всего, в повышении осведомленности жителей посредством, например, соответствующих программ в детских садах и школах, поощрения раздельного сбора отходов во время проведения общественных мероприятий и т. д.

Объекты с остаточным загрязнением

Всего в границах города Нарвы расположено четыре объекта с остаточным загрязнением, из которых наибольшую угрозу для реки Нарвы представляют Нарвский железнодорожный узел и отдел эксплуатации локомотивов³³. В 2015 году на указанном участке с остаточным загрязнением были ликвидированы наземные резервуары, но из подземных сооружений остались загрязненные топливом трубопровод и загрязненная очистная установка. Экологическая опасность и степень загрязнения объекта требуют выяснения. Ликвидация очагов остаточного загрязнения финансируется за счет средств землевладельцев, предприятий и местных самоуправлений³⁴. Заявку о софинансировании можно направить в Центр инвестиций в окружающую среду (КИК) и Фонд сплочения.

Оценка воздействия

В рамках КSH было проанализировано влияние реализации планировки на образование отходов, а также оценено влияние на способствование развитию экономики замкнутого цикла.

В проекте решения планировки уже учтены следующие соображения относительно сокращения образования отходов, вытекающие из КSH:

1. Общая планировка отдает предпочтение перестройке зданий, а не новостройкам.
2. Направлением деятельности экономики замкнутого цикла в городе Нарве заключается в создании пунктов повторного использования и ремонтных мастерских. Поэтому акцент делается на переходе от обычных станций сбора отходов к т.н. домам замкнутого цикла и центрам обработки отходов под общим названием «центр экономики замкнутого цикла». Данное решение способствует развитию системы раздельного сбора отходов в городе, а также повторному использованию и переработке отходов.

При развитии области утилизации отходов необходимо соблюдать рекомендации, представленные в общей планировке, чтобы обеспечить сокращение образования отходов. При планировании решений относительно обработки отходов важно следовать общим принципам иерархии отходов. Согласно КSH, одной из наиболее важных мер, направленных на предотвращение образования отходов, указанных в программе утилизации отходов города Нарвы на 2023-2029 годы, является постоянное повышение осведомленности населения и предприятий, что также учтено в общей планировке.

³³ <https://register.keskkonnaportaal.ee/register/residual-pollution/9177345>

³⁴ <https://envir.ee/keskkonnakasutus/vesi/jaakreostus>

3 РЕКОМЕНДАЦИИ И ДОПОЛНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УТОЧНЕНИЯ ПРЕДЛОЖЕННЫХ В ОБЩЕЙ ПЛАНИРОВКЕ РЕШЕНИЙ

Предложение		Учет в общей планировке города Нарвы
1.	Зеленая сеть	
	<p>В KSH внесены предложения внести в общую планировку следующие условия использования участков зеленой сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. в общем случае следует избегать выкорчевки лесов на участках зеленой сети; в виде исключения выкорчевка может быть разрешена для строительства линейных объектов республиканского значения при условии согласования с условиями эксплуатации зеленой сети, а также для содержания или реконструкции существующих объектов инфраструктуры; Перед выкорчевкой следует оценить ее влияние на функционирование зеленой сети; при необходимости принять меры по смягчению и компенсации воздействия на зеленую сеть, необходимые для нормального ее функционирования; б. на территории зеленой сети не допускается планирование промышленных и инфраструктурных объектов со значительным негативным воздействием на окружающую среду и высоким экологическим риском. Если их строительство неизбежно, то расположение должно выбираться с особой тщательностью; при этом необходимо принять меры по смягчению и компенсации воздействия, необходимые для нормального функционирования зеленой сети. с. дополнить условие относительно расстояния между зданиями, строительство которых планируется в зеленом коридоре в поперечном к нему направлении, согласно которому следует обеспечить непрерывную зеленую полосу шириной не менее 100 м для обеспечения сопряженности; д. строительство зданий и больших по площади сооружений (например, парков солнечных батарей) на лесистых и природных зеленых территориях следует исключить. 	В детальной планировке учтены рекомендации KSH.
2.	Охраняемые природные объекты и прочие ценные природные объекты	

Предложение	Учет в общей планировке города Нарвы
<p>a. Основное назначение – (активный) отдых – запланированный для ландшафтного заповедника Каньон реки Нарва, а также запланированное там же продолжение дорожек для средств индивидуальной мобильности и прибрежного променада не противоречит условиям ландшафтного заповедника. В то же время целевое использование смешанной застройки, расположенной на территории ландшафтного заповедника, будет существенно ограничено природоохранными требованиями. Исходя из этого, весь расположенной на территории ландшафтного заповедника участок целесообразно проектировать с главной функцией (активного) отдыха.</p> <p>b. В общей планировке необходимо предусмотреть следующее условие: при проектировании застройки в зонах произрастания борщевика следует проконсультироваться с Департаментом окружающей среды, чтобы найти наилучшие меры, препятствующие распространению как этого вида в зоне застройки, так и семян на соседние территории во время проведения строительных работ, например, земляных и т.п. работ.</p>	<p>В детальной планировке учтены рекомендации KSH.</p>
<p>3. Оценка Natura</p>	
<p>a. Реализация намеченной общей планировкой деятельности не должна наносить ущерб целям охраны территорий Natura 2000. Предотвратить и снизить вероятность возникновения неблагоприятного воздействия можно при условии учета экологических аспектов проектов в ходе последующих планировок и проектов, а также осуществления при необходимости предусмотренных мер по смягчению последствий. В соответствии с правовыми актами, исполнитель пространственного развития и сопутствующей деятельности обязан всякий раз рассматривать возможное неблагоприятное воздействие деятельности на ландшафтный заповедник Струуга, входящий в сеть Natura 2000, и при необходимости инициировать процедуру оценки воздействия на окружающую среду, а также провести оценку в рамках Natura с необходимой степенью точности;</p> <p>b. При перестройке Нарвского речного порта в гостевой порт и укреплении берегов строительные работы в акватории по возможности должны быть организованы во время летнего и зимнего мелководья (01.07-28.02), в отсутствие нереста</p>	<p>В общей планировке учтены меры по смягчению воздействия.</p>

Предложение	Учет в общей планировке города Нарвы
<p>рыб; при необходимости следует принять меры по предотвращению распространения в воде взвеси.</p> <p>с. При проведении строительных работ по продолжению променада нельзя допустить повреждения естественных берегов реки (в том числе, при необходимости, ограничить движение тяжелой техники и т.п.). При планировании променада, в общем случае, следует исключить строительные работы непосредственно в реке, что, помимо прочего, означает, что при строительстве променада на Вяйкесаари необходимо запланировать мосты там, где непосредственно в реке не устанавливаются опорные столбы или т.п. элементы объекта. Планирование строительства непосредственно в реке (например, проложенные к о-ву Вяйкесаар понтоны) приемлемо только в том случае, если посредством (предварительной) оценки воздействия Natura было установлено, что в ходе деятельности не будет нанесен ущерб объектам охраны природы. В этом случае следует принять меры, перечисленные в предыдущем пункте.</p>	
<p>4. Грунтовые воды</p>	
<p>KSH предлагает добавить в перечень условий, перечисленных в пояснительной записке общей планировки, также условия, касающиеся легализации незаконных буровых колодцев (внесение буровых колодцев в базу данных EELIS, входящую в государственную информационную систему) или их ликвидации для предотвращения возможного загрязнения грунтовых вод.</p>	<p>В детальной планировке учтены рекомендации KSH.</p>
<p>5. Шум</p>	
<p>В случае производственного шума следует исходить, прежде всего, из того, чтобы при строительстве новых промышленных предприятий или при увеличении производственной деятельности не возникало чрезмерного уровня шума в соседних районах. Также следует избегать строительства чувствительных к шуму новых зон рядом с промышленными зонами с высоким уровнем шума (в противном случае следует принять соответствующие меры защиты от шума); особенно внимательно следует относиться к предприятиям, работающим круглосуточно.</p>	<p>В детальной планировке учтены рекомендации KSH.</p>
<p>6. Воздействие на культурное наследие и ландшафт</p>	
<p>При развитии Эккекюла и «зеленых кругов» рассмотреть возможность экспонирования местоположения линии земляных укреплений времен Северной войны, напр., можно выделить местонахождение земляных</p>	<p>В детальной планировке учтены</p>

Предложение	Учет в общей планировке города Нарвы
укреплений указателями и информационными щитами, а также обеспечить их заметность на ландшафте.	рекомендации KSH.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящий отчет стратегической оценки воздействия на окружающую среду составлен с целью рассмотрения воздействия на окружающую среду вследствие реализации общей планировки города Нарвы. В отчете представлен обзор учета экологических аспектов на этапе проекта общей планировки.

Цель общей планировки заключается в том, чтобы сформировать принципы пространственного развития города Нарвы, на основе чего установить общие условия использования и застройки земельных и водных участков.

Оценка воздействия велась параллельно с разработкой планировки. Мнения давших оценки экспертов были учтены при определении направлений развития землепользования и определении условий. Экологические соображения учтены в текущем порядке; существенных противоречий с принципами устойчивого развития в общей планировке не отмечено.

Реализация планировки окажет существенное благоприятное (положительное) влияние на развитие города Нарвы. Осуществление контроля над убыванием городского пространства таким образом, чтобы подчеркнуть культурные, исторические, эстетические и рекреационные ценности Нарвы, что создаст синергию, которая в долгосрочной перспективе улучшит возможности для развития города. Последствия реализации планировки, благоприятные для здоровья и социальных потребностей человека, подробно рассмотрены в главе 3.1 настоящего отчета. В общей планировке были уточнены указанные в уездной планировке масштабы зеленой сети и условия ее использования с учетом возможностей и потребностей города Нарвы.

Необходимо предпринять дальнейшие действия по планированию и, прежде всего, касающиеся развития центрального водоснабжения, обработки ливневых вод, средств индивидуальной мобильности, общественного транспорта, а также по смягчению рисков, связанных с радоном. Соответствующие условия были изложены в тематических главах настоящего отчета KSH.

Для проявления сопутствующих планировке благоприятных воздействий необходимо обеспечить, чтобы намеченные общей планировкой меры претворялись в жизнь в ходе дальнейшего развития города.