

Методология оценки пригодности площадок для инфраструктуры чистой энергии: предварительное предложение

I. Обзор

Это предложение описывает методологию определения пригодности участков для размещения инфраструктуры чистой энергии, а также сопутствующие рекомендации по включению методологии оценки пригодности участка в государственные и местные процессы разрешения. Методология требуется Законом *о продвижении сети чистой энергии, содействии справедливости и защите плательщиков* («Климатический закон 2024 года»), который всесторонне реформирует процессы выбора места и выдачи разрешений на инфраструктуру чистой энергии в Массачусетсе.

Закон о климате 2024 года поручает Исполнительному офису по энергетике и охране окружающей среды (EEA) выполнить следующие задачи, которые должны быть завершены к 1 марта 2026 года:

- Методология определения пригодности участков для объектов генерации чистой энергии, объектов хранения чистой энергии и инфраструктурных объектов передачи и распределения в новых установленных зонах. Методология должна включать несколько геопространственных критериев отбора для оценки участков по: (i) потенциалу развития; (ii) устойчивости к изменению климата; (iii) хранению и секвестрации углерода; (iv) биоразнообразию; а также (v) социальным и экологическим преимуществам и нагрузкам.
- Руководство для информирования государственных, региональных и местных нормативов, постановлений, уставов и процессы разрешения по способам избегания, минимизации или смягчения воздействия на окружающую среду и людей в максимально возможной степени.

Хотя это не требуется Законом о климате 2024 года, EEA рассматривает предложение разрешить Совету по размещению энергетических объектов (EFSB) и Департаменту энергетических ресурсов (DOER) оценивать сборы за смягчение последствий на основе определений пригодности участка и создать трастовый фонд для сбора и распределения этих сборов.

II. Цели

Методология и руководство по оценке пригодности участка предназначены для достижения следующих целей:

- Поощрять развитие энергетической инфраструктуры в желаемых районах, включая существующую застроенную среду; на ранее освоенных, затронутых или имеющих более низкую природоохранную ценность землях; и/или в районах ожидаемого и иначе желательного нового развития и роста нагрузки;
- Избегать, минимизировать и смягчать воздействие на экологически важные природные и рабочие земли и экосистемные услуги, которые они предоставляют;
- Обеспечить долгосрочную устойчивость энергетической инфраструктуры, направляя развитие в сторону от районов с высоким потенциалом климатических или других экологических опасностей;
- Обеспечить долгосрочную жизнеспособность развития распределенных энергетических ресурсов (DER) в Содружестве;
- Обеспечить, чтобы сообщества, которые уже несут непропорциональное экологическое и общественное бремя, не несли непропорциональное бремя энергетической инфраструктуры; и

- Поддержка выдачи консолидированных государственных и местных разрешений, служа в качестве инструмента отбора для разработчиков и инструмента, который информирует окончательное решение разрешительного органа.

III. Контекст

Существует ряд текущих усилий, которые осуществляются ЕЕА или его агентствами и связаны с этим Предварительным предложением о пригодности участка, включая, но не обязательно ограничиваясь следующим:

Программа стимулирования SMART Предложение по использованию земель

Предлагаемая методология в значительной степени соответствует и основывается на предложении DOER по использованию земель¹ в рамках предстоящих изменений программы Solar Massachusetts Renewable Target (SMART 3.0). Согласно этому предложению, проекты будут оцениваться с использованием структуры, определяющей масштаб воздействия размещения проекта в конкретном месте. По предложению DOER большинство наземных солнечных проектов мощностью более 250 кВт, расположенных на ранее неразработанных землях, должны будут уплачивать компенсационный сбор на основе воздействия их развития. Средства будут направлены на трастовый счет для поддержки таких усилий как защита природных ресурсов, управление и восстановительные программы. Расчет компенсационного сбора будет основываться на взвешенных критериях, связанных с воздействием на окружающую среду и политическими целями такими как хранение углерода, экологическая целостность, сельскохозяйственное производство, биоразнообразие географическое распределение и согласование сетей.

Правила размещения и разрешения объектов энергетической инфраструктуры - Совет по размещению объектов энергетики

В соответствии с Законом о климате 2024 года, EFSB разрабатывает правила, регулирующие размещение и разрешение крупных и в некоторых случаях малых объектов чистой энергетической инфраструктуры, подлежащих рассмотрению EFSB. После 1 марта 2026 года EFSB будет выдавать единое консолидированное разрешение объектам чистой энергии, находящимся в его юрисдикции.

В своих правилах EFSB должен применять критерии пригодности участка, разработанные ЕЕА, для оценки социального и экологического воздействия предлагаемых крупных объектов инфраструктуры чистой энергии и включать иерархию смягчения последствий, которая будет применяться в процессе выдачи разрешений. EFSB также потребует использования отдельного инструмента оценки маршрута/участка с его заявками, который интегрирует анализ совокупного воздействия и другие факторы.

Департамент энергетических ресурсов - Правила размещения и разрешений

В соответствии с Законом о климате 2024 года, DOER отвечает за издание нормативных актов, устанавливающих стандартные условия, критерии и требования для размещения и разрешения малых объектов чистой энергетической инфраструктуры местными органами власти, а также за предоставление технической поддержки и помощи местным органам власти, инициаторам проектов малых объектов чистой энергетической инфраструктуры и другим заинтересованным сторонам. В своих нормативных актах DOER должен включать стандарты для применения критериев пригодности площадки, разработанных ЕЕА.

Управление экологической справедливости и равенства - Анализ совокупных воздействий

¹ [Обновление политики рационального землепользования](#) представлено заинтересованным сторонам 10 декабря 2024 года

В соответствии с Законом о климате 2024 года, Управление экологической справедливости и равенства (OEJE) при ЕЕА отвечает за разработку руководящих принципов для анализа совокупного воздействия (СИА) для новых энергетических объектов, который включает оценку существующих и ожидаемых непропорциональных неблагоприятных воздействий на окружающую среду, общественное здоровье и устойчивость к изменению климата в затронутом районе. Хотя СИА будут специфичны для проекта и местоположения, некоторые из критериев и индикаторов, используемых для СИА, также могут быть включены в методологию оценки пригодности участка.

В соответствии с Законом о климате 2024 года, OEJE также поручено разработать руководящие принципы для планов общественной выгоды (СВР). Хотя СВР не требуются в процессе получения разрешений на энергетическую инфраструктуру, от инициаторов проектов требуется избегать, минимизировать и смягчать воздействия. СВР являются одним из инструментов для смягчения воздействий. Инициаторы проектов будут поощряться к участию в диалогах с муниципалитетами и общественными организациями для разработки СВР, которые отвечают потребностям принимающего сообщества/сообществ.

Стратегия интегрированного землепользования Массачусетса

В соответствии с [Планом чистой энергии и климата Массачусетса на 2050 год](#) (2050 СЕСР), ЕЕА является

отвечает за руководство государственными агентствами в разработке проактивной стратегии использования земель для размещения чистой энергии и жилья, сохранения природных и рабочих земель, а также решения других вопросов инфраструктуры и деятельности. ЕЕА разработает методологию определения пригодности площадок для энергетики и рекомендации в координации с этой более широкой инициативой по планированию использования земель – Интегрированной стратегией землепользования Массачусетса (MILUS), которая будет включать общегосударственный план землепользования и инструмент картирования для руководства государственной политикой, программами и инвестициями.

IV. Методология

В соответствии с этим предложением проекты инфраструктуры чистой энергии будут оцениваться на основе взвешенной системы оценки. Разработчики проектов смогут использовать общедоступные наборы данных и инструменты географических информационных систем (ГИС) для оценки своих проектов. Позже эта методология будет включена в инструмент ГИС, выпущенный отдельно или как часть инициативы MILUS.

По закону, методология должна включать несколько геопространственных критериев отбора для оценки участков по: (i) потенциалу развития; (ii) устойчивости к изменению климата; (iii) хранению и поглощению углерода; (iv) биоразнообразию; и (v) социальным и экологическим преимуществам и нагрузкам.

Первоначальный список критериев, которые ЕЭЗ предлагает включить в систему оценки, приведен ниже. Влияние проектов будет оцениваться по каждому критерию, а критерии будут взвешены на основе мнений экспертов, заинтересованных сторон и общественности. ЕЭЗ намеревается периодически пересматривать и обновлять при необходимости критерии, весовые коэффициенты, источники данных и протоколы оценки для обеспечения их соответствия политическим целям и лучшим доступным данным и практикам.

Критерии

1. Потенциал развития

Критическим фактором при размещении объектов генерации чистой энергии является возможность подключения к системам передачи или распределения Массачусетса, или в случае инфраструктуры передачи и распределения — возможность обслуживания близлежащих нагрузок. ЕЕА предлагает использовать «grid»

метрика «согласованности» для измерения потенциала развития, так как это может помочь уменьшить проблемы с межсоединением или ненужные обновления сетей. Эта метрика позволяет Содруеству стимулировать развитие в желаемых районах в соответствии с MILUS.

Для проектов по производству чистой энергии согласование с сетью может измеряться расстоянием от существующей подстанции или той, которая планируется в Планах модернизации электрического сектора (ESMP) или Планах капитальных вложений (CIP) компаний по распределению электроэнергии.

ЕЭА ищет отзывы о том, как лучше всего измерить потенциал развития для проектов чистой передачи и распределения. Одним из вариантов может быть измерение объема нагрузки, прогнозируемого для этой области в будущем, либо по прогнозам нагрузки ESMP, либо по анализу прогноза электрификации зданий ЕЭА, который будет завершен к концу 2025 года.

2. Устойчивость к изменению климата

Чтобы обеспечить устойчивость нашей энергетической инфраструктуры в условиях изменения климата, крайне важно избегать размещения её в районах с высоким риском повреждений от природных опасностей, связанных с изменением климата, таких как наводнения или повышение уровня моря. Устойчивость к климатическим изменениям будет оцениваться с использованием показателей подверженности речным и морским наводнениям по методам, используемым в ResilientMass [Climate Resilience Design Standards Tool](#). ЕЭА предлагает использовать эти факторы, так как наводнения представляют собой самый большой риск для размещения энергетической инфраструктуры внутри Содруества.

3. Хранение и секвестрация углерода

Удержание углерода и предотвращение выбросов углерода на природных и рабочих землях является критически важным компонентом пути Массачусетса к достижению нулевых выбросов парниковых газов к 2050 году. Для этого критерия пригодность участка будет оцениваться на основе предполагаемых выбросов углерода проекта и влияния на будущий потенциал хранения углерода. Выбросы углерода будут оцениваться по оценкам текущих запасов биомассы и почвенного органического вещества на участке, в то время как будущий потенциал хранения углерода будет оценен по моделируемому будущему поглощению углекислого газа в биомассе и почвах участка за период от 30 до 50 лет.

4. Биоразнообразие

Защита среды обитания для растений, животных и других живых организмов в Массачусетсе имеет важное значение для сохранения биологического разнообразия штата и связанных с ним экосистемных услуг, а администрация Хили-Дрисколл обязалась поддерживать охрану биоразнообразия в Массачусетсе в [Исполнительном указе 618](#). Критерии биоразнообразия будут оценивать пригодность участка с точки зрения избегания и минимизации негативного воздействия на земли и воды с высокой ценностью для охраны среды обитания и биоразнообразия, определяемой главным образом из последней доступной версии BioMar — инструмента картирования охраны биоразнообразия Содруества. Пригодность будет основываться на перекрытии проектной площади элементами BioMar (Основная среда обитания и Критический природный ландшафт), при этом оценки будут основаны на конкретных элементах BioMar и компонентах, а в некоторых случаях других индексов ценности сохранения биоразнообразия (например, индекс экологической целостности UMass CAPS). Оценки пригодности могут быть повышены в отдельных случаях где

Ожидается, что проекты энергетической инфраструктуры приведут к улучшению среды обитания (например, коридоры передачи или распределения, которые будут поддерживать открытую травянистую/кустарниковую среду).

5. Социальные и экологические бремена

Для оценки социальных и экологических нагрузок ЕЕА предлагает критерий, учитывающий существующие нагрузки в районе и близость к уязвимым группам населения. ЕЕА предполагает, что это будет работать как первоначальный скрининг района на предмет существующих нагрузок, в то время как анализ совокупного воздействия, который потребуется для крупных проектов чистой инфраструктуры, будет более детальной оценкой конкретного проекта и его воздействия.

Оценка пригодности для социальных и экологических нагрузок будет рассчитана на основе существующей в данном месте экологической и медицинской нагрузки, характеристик уязвимого населения и специфического воздействия инфраструктуры.

Места с высокой существующей экологической нагрузкой и уязвимым населением будут считаться менее подходящими, чем участки с меньшей нагрузкой и/или менее уязвимым населением, но пригодность может варьироваться в зависимости от типа объекта и конкретных последствий для окружающей среды и общественного здоровья. Нагрузки и воздействия объектов могут оцениваться отдельно для разных категорий (например, общественное здоровье, природная среда) или могут быть агрегированы в общую оценку нагрузки и воздействия. Метрика существующей нагрузки будет рассчитана на основе выбранных индикаторов, которые можно картировать по всему штату, тогда как метрики воздействия объектов будут определяться на основе экспертного мнения о рисках и последствиях различных типов объектов.

Инструмент [CalEnviroScreen](#) является примером того, как может работать этот расчет. Этот инструмент был разработан для помощи в выявлении наиболее экологически уязвимых или обремененных сообществ в Калифорнии на основе совокупного показателя воздействия, который включает воздействие загрязнения и наличие чувствительных или уязвимых групп населения. Аналогичный инструмент или расчет будет разработан на основе вышеуказанного подхода для облегчения измерения социальных и экологических нагрузок в рамках оценки пригодности участка.

6. Социальные и экологические выгоды

Отдельный балл за преимущества будет рассчитан для отражения любых социальных и экологических преимуществ, таких как строительство на экологически деградированных землях или в построенной среде, предоставление среды обитания или других экологических преимуществ, либо предоставление социальных выгод сообществу, таких как создание рабочих мест или расширенные возможности для отдыха.

ЕЕА предлагает добавлять баллы через оценку социальных и экологических преимуществ за такие критерии, как размещение объектов на заброшенных промышленных территориях или свалках, размещение в городской среде, предоставление преимуществ для среды обитания, создание местных рабочих мест или замещение источника выбросов. Если объект получает оценку по преимуществам, эта оценка будет добавлена к общей оценке пригодности для обеспечения того, чтобы проект получил признание за пользу, которую он приносит принимающему сообществу.

7. Потенциал сельскохозяйственного производства

Хотя потенциал сельскохозяйственного производства не является одним из критериев, которые необходимо использовать в методологии оценки пригодности участка согласно Закону о климате 2024 года, ЕЭА предлагает включить этот критерий как

продуктивные сельскохозяйственные угодья являются важным, ограниченным и уменьшающимся ресурсом для местной продовольственной экономики Массачусетса. Критически важно обеспечить, чтобы энергетическая инфраструктура не снижала жизнеспособность наиболее важных сельскохозяйственных земель Содружества или не выводила их из производства. Эта цель может быть достигнута путем совместного размещения энергетического объекта таким образом, чтобы фермерство могло продолжаться. Потенциал сельскохозяйственного производства будет оцениваться с использованием классов почвенных земель Министерства сельского хозяйства США для Массачусетса. Дополнительное внимание может быть уделено тому, используется ли земля в настоящее время в сельском хозяйстве.

Оценка пригодности участка

Используя перечисленные выше критерии, ЕЕА предлагает рассчитывать для каждого участка как Общий Балл Пригодности Участка, который представляет собой степень пригодности участка для данного проекта энергетической инфраструктуры по всем критериям, так и Специфические Баллы Пригодности по Критериям, которые представляют собой пригодность участка для данного проекта энергетической инфраструктуры в отношении каждого критерия. Каждому критерию будет присвоен вес. Каждый критерий будет умножен на свой вес и затем сложен вместе для расчета Общего Балла Пригодности Участка. Необходимо тщательно продумать назначение весов каждому из критериев.

Критерии оценки пригодности участка будут рассчитаны для предлагаемого участка на основе средневзвешенной по площади оценки по всей площади участка. Более высокие баллы пригодности указывают на более подходящие места для развития энергетической инфраструктуры.

Каждый балл соответствия по конкретным критериям будет рассчитываться с использованием определенного набора данных и формулы или инструмента. Несколько наборов данных и инструментов, представляющих интерес, перечислены в Разделе VIII этого документа, и ЕЕА запрашивает мнение заинтересованных сторон о применимости и удобстве использования этих ресурсов.

Непригодные районы

Кроме того, ЕЕА рассматривает возможность создания определенных категорий «неприемлемых зон», где проекты не смогут получить разрешение или одобрение на размещение. Крупные и малые объекты инфраструктуры передачи и распределения чистой энергии могут подать заявку на отказ от ограничений, если они расположены в этих зонах и могут доказать отсутствие других подходящих маршрутов или местоположений; однако крупные и малые объекты генерации чистой энергии и хранения чистой энергии не будут иметь права подавать заявку на отказ.

Потенциальные категории для неподходящих территорий могут включать следующее. В некоторых из этих областей, таких как земли по Статье 97, уже очень сложно разместить инфраструктурный проект.

- Основная среда обитания BioMar или приоритетная среда обитания
- Статья 97 защищала открытое пространство²
- 20% лучших лесов по хранению углерода в масштабе штата
- Ресурсные зоны водно-болотных угодий (310 CMR 10.04)

² Если земля, подпадающая под действие Статьи 97, классифицируется как неподходящая территория, следует рассмотреть возможность исключения для солнечных навесов (например, солнечные панели над парковкой на пляже DCR).

- Объекты, включенные в Государственный реестр (950 CMR 71.03), за исключением случаев, разрешенных регулируемыми органами

V. Руководство и процесс

В соответствии с требованиями Закона о климате 2024 года, ЕЕА разработает руководство по (1) тому, как методология оценки пригодности участка должна быть интегрирована в процессы выдачи разрешений на уровне штата и местном уровне, и (2) как обеспечить избегание проектов, минимизацию или смягчение воздействия на окружающую среду и людей в максимально возможной степени.

Энергетические инфраструктурные проекты, подающие заявки в EFSB или муниципалитеты на одобрение разрешений, будут обязаны использовать структуру пригодности участка для оценки своих проектов. Типы объектов чистой энергии, которые должны завершить структуру пригодности участка, будут включать объекты генерации чистой энергии, объекты хранения чистой энергии и объекты передачи и распределения инфраструктуры.

Разработчики должны использовать систему оценки, чтобы определить оценку своего проекта перед подачей заявления на разрешение. Это позволит методологии работать как инструмент предварительного отбора, который отговаривает разработчиков от подачи заявлений для участков с низкими оценками или побуждает их включать проактивные меры по смягчению последствий в план проекта. Если разрешительное агентство требует альтернативные местоположения, разработчик должен определить оценки для этих местоположений также.

Во время процесса консолидации местных разрешений муниципалитеты могут использовать оценку для определения условий разрешения или установления требований. Оценка по каждому критерию, Специфическая Оценка Соответствия Критериям, может учитываться как отдельно, так и в совокупности. Например, если проект получает высокую оценку за устойчивость к климатическим изменениям, но низкие оценки по другим критериям, орган выдачи разрешений может использовать эту оценку для требования мер устойчивости в проектном дизайне.

EFSB планирует требовать использования отдельного инструмента оценки маршрута/участка в своих заявках, который интегрирует анализ совокупного воздействия и другие факторы. EFSB будет использовать результаты оценки пригодности участка вместе с инструментом оценки маршрута/участка, специфичным для EFSB, и уделять должное внимание каждому набору результатов при принятии решений.

Руководство будет включать рекомендации по внедрению иерархии смягчения в процессах разрешения с использованием методологии пригодности участка. Иерархия смягчения — это подход к решению потенциальных экологических воздействий, при котором приоритет отдается избеганию, затем минимизации, а после этому следует компенсация любых негативных последствий. Руководство даст следующие рекомендации по использованию иерархии смягчения в процессе разрешений на энергетическую инфраструктуру.

- **Избегать:** Методология оценки пригодности участка будет использоваться, чтобы помочь разработчикам избегать районов, в которых развитие инфраструктуры приведет к высоким неблагоприятным экологическим и социальным воздействиям. Кроме того, некоторые особо чувствительные районы могут быть классифицированы как непригодные для использования территории, и проекты, расположенные в этих районах, не будут иметь права на получение разрешения. Крупные и малые объекты чистой передачи и распределительной инфраструктуры могут подать заявку на отказ от требований при нахождении в этих районах при условии доказательства отсутствия других подходящих маршрутов или местоположений.

- **Минимизировать:** Методология оценки пригодности участка также будет использоваться для того, чтобы побудить разработчиков минимизировать перекрытие проектом чувствительных зон. Условия или требования разрешения могут быть установлены на основе Общего балла пригодности участка проекта или оценок по критериям специфической пригодности.
- **Смягчение:** Если пересечение проекта с неподходящими территориями невозможно избежать или минимизировать, проект может быть обязан предпринять меры по смягчению последствий и/или уплатить сбор за смягчение. В качестве альтернативы разрешающий орган может потребовать план по смягчению последствий. Более подробная информация о концепции и процессе сбора за смягчение изложена в разделе ниже.

VI. Сборы за смягчение последствий и Фонд доверия ЕЭЗ

Для оценки, сбора и распределения компенсационных сборов за энергетическую инфраструктуру ЕЕА предлагает создать компенсационный трастовый фонд. Трастовый фонд будет управляться ЕЕА и собирать компенсационные сборы, оцененные EFSB и DOER. Средства будут распределяться принимающим муниципалитетам и агентствам ЕЕА для проектов по охране природы, биоразнообразия или устойчивости к изменению климата.

В настоящее время DOER предлагает оценивать сборы за смягчение последствий для определенных проектов, имеющих право на получение стимулов SMART через SMART 3.0. Вместо того чтобы взимать сборы за смягчение последствий только с солнечных проектов в программе SMART, такие сборы могут быть взимаемыми со всех типов энергетической инфраструктуры через новые объединенные процессы разрешения на государственном и местном уровнях. Это создаст большую единообразие для снижения воздействия на все виды чистой энергетической инфраструктуры и обеспечит отсутствие двойного начисления платы за смягчение последствий для солнечных проектов. В рамках программы SMART 3.0 может производиться оценка сборов за смягчение последствий для небольших объектов генерации солнечной энергии до тех пор, пока не вступят в силу правила размещения и разрешений EFSB и DOER.

В своих рекомендациях по пригодности участка ЕЕА определит критерии для оценки и расчета компенсационных сборов. После оценки разрешительным органом средства будут поступать в траст ЕЕА. Часть средств может быть выделена муниципалитету или муниципалитетам, принимающим энергетический проект, а часть - ЕЕА. Предоставление части или большинства средств принимающему муниципалитету обеспечит реальную выгоду для сообществ-хозяев за размещение проектов и поможет компенсировать любые местные экологические воздействия.

ЕЕА и/или EFSB и DOER установят требования к использованию средств муниципалитетом, которые могут включать проекты по охране природы, биоразнообразию, смягчению последствий на месте или устойчивости, определенные в плане подготовки муниципалитета к уязвимости (MVP) или плане открытых пространств и отдыха. Средства, выделенные ЕЕА, могут быть использованы для целей охраны природы и устойчивости как в самом ЕЕА, так и его агентствами. Также ЕЕА определит руководящие принципы использования этих средств.

ЕЭА, в координации с регулирующими органами, завершит анализ для определения предполагаемой суммы средств и внимания, которое следует уделить влиянию на доступность, особенно с учетом компенсационных сборов за инфраструктуру коммунальных услуг. Кроме того, ЕЭА в координации с регулирующими органами завершит анализ для определения максимальных и минимальных уровней компенсационных сборов, которые будут препятствовать размещению в неподходящих районах при этом не препятствуя развитию чистой энергии.

Могут потребоваться дополнительные законодательные меры для предоставления законных полномочий, чтобы EFSB и муниципалитеты или DOER могли оценивать сборы за смягчение последствий. Кроме того, ЕЕА может понадобиться законное право на создание трастового фонда для сбора и распределения полученных сборов.

VII. Вопросы для заинтересованных сторон

ЕЭЗ приветствует комментарии по любому или всем содержимым вышеуказанного предварительного предложения, а также по любому или всем вопросам ниже:

Критерии пригодности участка

1. Являются ли предлагаемые критерии оценки подходящими? Существуют ли критерии, которые следует применять к определённым типам инфраструктуры, а не к другим?
2. Существуют ли другие критерии, которые следует добавить (например, показатели, связанные с общественным здоровьем, безопасностью или благосостоянием)? Пожалуйста, предложите предлагаемые метрики и источники данных для оценки любых рекомендуемых критериев.
3. ЕЭА предлагает оценивать социальные и экологические нагрузки, анализируя районы на предмет существующих нагрузок, близости к уязвимым группам населения и воздействия определенных типов инфраструктуры.
 - a. Это правильный способ оценить социальные и экологические нагрузки?
 - b. Будет ли это дублировать требования к анализу совокупного воздействия?
 - c. Следует ли методологии оценки пригодности участка учитывать, размещено ли в районе непропорционально большое количество именно энергетической инфраструктуры?
4. Следует ли ЕЭА оценивать социальные и экологические выгоды, добавляя баллы, если проект будет предоставлять определенные преимущества, такие как размещение объектов на заброшенных промышленных территориях или свалках, размещение в застроенной среде, обеспечение преимуществ для среды обитания, создание местных рабочих мест или замещение источника выбросов?
 - a. Являются ли это правильными способами оценки социальных и экологических преимуществ, или существуют другие преимущества или метрики, которые мы должны учитывать?
5. Является ли предложение использовать оценки подверженности речным и морским уровням для оценки устойчивости к изменению климата, сосредотачиваясь на рисках затопления, правильным способом оценки устойчивости к изменению климата?
 - a. Следует ли учитывать другие климатические риски?
 - b. Различные типы энергетической инфраструктуры сталкиваются с разными рисками?
 - c. Кроме того, следует ли ЕЭА учитывать не только климатические риски, с которыми может столкнуться энергетический объект, но и то, как этот объект может усугубить климатическое воздействие на прилегающую территорию?
6. Методология оценки пригодности участка по закону требует учитывать «потенциал развития», и выравнивание сетки предлагается в качестве метрики для рассмотрения потенциала развития для проектов генерации и хранения. Является ли это правильным способом оценки потенциала развития для таких типов проектов?
 - a. Для проектов передачи и распределения может ли потенциал развития рассматриваться путем измерения объема нагрузки, прогнозируемой для этой области в будущем по прогнозам нагрузки ESMP или анализу прогноза нагрузки на электрификацию зданий ЕЕА, и/или по пересечению с обозначенными зонами развития как

определенные Главой 40R (зонирование Умного Роста), Законом о сообществах МВТА или другими уже обозначенными территориями?

7. Как следует интегрировать методологию оценки пригодности участка с предложением (предложениями) анализа совокупных воздействий, которые будут предложены ОЕJE и EFSB? Если да, пожалуйста, предоставьте конкретные рекомендации о том, как это лучше всего осуществить.

Уникальные типы инфраструктуры

8. Как эта структура должна учитывать пригодность местоположения подводных кабелей передачи? Обратите внимание, что эта структура применяется только к проектам в рамках юрисдикции штата, включая участки подводных кабелей передачи в водах штата (т.е. на расстоянии 3 морских миль или менее от береговой линии).
9. Следует ли применять эту методологию по-разному к линейной инфраструктуре (например, линии передачи и распределительные фидеры) в отличие от нелинейной инфраструктуры (например, генерирующие объекты, накопители энергии и подстанции)? Если да, пожалуйста, приведите конкретные примеры того, как эти типы объектов следует оценивать по-разному.

Оценка пригодности участка

10. Какие веса следует назначить каждому критерию для целей оценки?
11. Следует ли методологии оценки пригодности участка включать «непригодные зоны» с возможностью подачи заявки на отказ для инфраструктуры коммунальных услуг?
 - a. Являются ли предложенные потенциально неподходящие категории уместными?
 - b. Следует ли внедрять какие-либо из этих категорий земель в методологию оценки пригодности участка в качестве критериев, а не как непригодные области?
 - c. Существуют ли другие категории земель, которые мы должны рассматривать как «неподходящие территории»?
12. Какие источники данных и метрики следует использовать для оценки каждого критерия?
13. Следует ли различать критерии оценки для различных типов энергетической инфраструктуры? Если да, то как?
14. Как следует измерять след проекта или границы следа проекта?
 - a. Следует ли определение границ проекта варьироваться для различных типов энергетической инфраструктуры или для различных критериев пригодности участка?

Руководство

15. Какие виды требований или условий разрешения должно иметь право устанавливать разрешительное агентство на основе оценки пригодности участка проекта, чтобы гарантировать, что разработчики проектов избегают, минимизируют и/или смягчают воздействие на окружающую среду?

Сборы за смягчение

16. Если они в конечном итоге будут реализованы, какими должны быть минимальные и максимальные уровни компенсационных сборов, чтобы не поощрять размещение в менее подходящих районах, но при этом не быть чрезмерными?
17. Для каких видов проектов следует использовать средства от платы за смягчение последствий?
 - a. Следует ли их использовать для общих проектов по сохранению и повышению устойчивости по всему штату или для конкретных проектов смягчения последствий в принимающих сообществах?
 - b. Как соглашения о выгодах для сообщества должны взаимодействовать с компенсационными сборами?

VIII. Приложения

Актуальные наборы данных, ресурсы и политики

- Актуальные политики
 - [Предложение по умному землепользованию DOER SMART](#)
- Существующие соответствующие геопространственные анализы
 - [Технический потенциал солнечного исследования](#)
 - [Развивая солнечную энергетику, защищаем природу](#)
- Соответствующие наборы данных/слои/инструменты
 - [БиоКарта](#)
 - [Система мониторинга углерода в национальных лесах](#)
 - [Карта почв первоклассных сельскохозяйственных земель MassGIS](#)
 - [Система оценки и приоритизации сохранения UMass, Индекс экологической целостности](#)
 - [Инструмент стандартов проектирования устойчивости к изменению климата](#)
 - [Инструмент MassEnviroScreen](#)
 - Карты пропускной способности коммунальных услуг³

Соответствующий текст закона

Г.Л. гл. 21А § 30

Раздел 30. Исполнительный офис по энергетике и охране окружающей среды должен установить и периодически обновлять методологию для определения пригодности участков для объектов генерации чистой энергии, объектов хранения чистой энергии и инфраструктурных объектов передачи и распределения в недавно установленных общественных правах на проезд.

Методология должна включать несколько геопространственных критериев отбора для оценки участков по: (i) потенциалу развития; (ii) устойчивости к изменению климата; (iii) хранению и секвестрации углерода; (iv) биоразнообразию; и (v) социальным и экологическим преимуществам и нагрузкам.

Исполнительный офис должен требовать от инициаторов проектов по развитию объектов избегать или минимизировать, или, если воздействие невозможно избежать или минимизировать, смягчать последствия размещения и экологические и земельные проблемы.

Исполнительный офис должен разработать и периодически обновлять руководство, чтобы информировать государственные, региональные и местные правила, постановления, уставы и процессы разрешения о способах избежать, минимизировать или смягчить воздействие на окружающую среду и людей в максимально возможной степени.

Ст. 2024 г. с. 239 § 130

РАЗДЕЛ 130. Исполнительный офис по энергетике и охране окружающей среды должен координировать и созывать процесс с участием заинтересованных сторон с агентствами и офисами, находящимися под его юрисдикцией, а также любыми другими соответствующими местными, региональными и государственными агентствами, имеющими разрешительную роль в инфраструктуре, связанной с энергией для установления методологии определения пригодности участков и связанных руководящих указаний в соответствии с разделом 30 главы 21А Общих законов не позднее 1 марта 2026 года.

³ Карты хостинговой емкости для каждой принадлежащей инвесторам коммунальной компании Массачусетса доступны здесь: [National Grid](#), [Eversource](#), и [Unitil](#).

G.L. с. 25A § 21(b)

Раздел 21. (б) Департамент должен установить стандарты, требования и процедуры, регулирующие размещение и выдачу разрешений на небольшие объекты чистой энергетической инфраструктуры местными органами власти, которые должны включать:... (iv) стандарты для применения критериев пригодности площадки, разработанных исполнительным офисом по вопросам энергетики и охраны окружающей среды в соответствии с разделом 30 главы 21А для оценки социальных и экологических воздействий предлагаемых крупных объектов чистой энергетической инфраструктуры. Они должны включать в себя последовательность мер по смягчению последствий воздействия во время процесса выдачи разрешений с целью избежать или минимизировать или, если невозможно избежать или минимизировать последствия воздействия на окружающую среду, людей и цели содружества по климатическому смягчению последствий изменения климата, хранению углерода и секвестрации углерода устойчивости биоразнообразия защите природных рабочих земель насколько это возможно.

РАЗДЕЛ 74. (б) Совет должен установить следующие критерии, регулирующие размещение и выдачу разрешений на крупные объекты чистой энергетической инфраструктуры: ... (iv) стандарты для применения критериев пригодности площадки, разработанных исполнительным офисом по вопросам энергетики и охраны окружающей среды в соответствии с разделом 30 главы 21А для оценки социальных и экологических воздействий предлагаемых крупных объектов чистой энергетической инфраструктуры, которые должны включать иерархию смягчения последствий, применяемую в процессе выдачи разрешений для избежания или минимизации или, если воздействия не могут быть избегнуты или минимизированы, смягчения воздействий размещения на окружающую среду, людей а также цели и задачи содружества по климатическому смягчению последствий изменений климата , хранению углерода и секвестрации углерода , устойчивости , биоразнообразию а также защите природных земель до максимально возможной степени...

Г.Л. гл. 164, §§ 69Т, 69U, 69V.