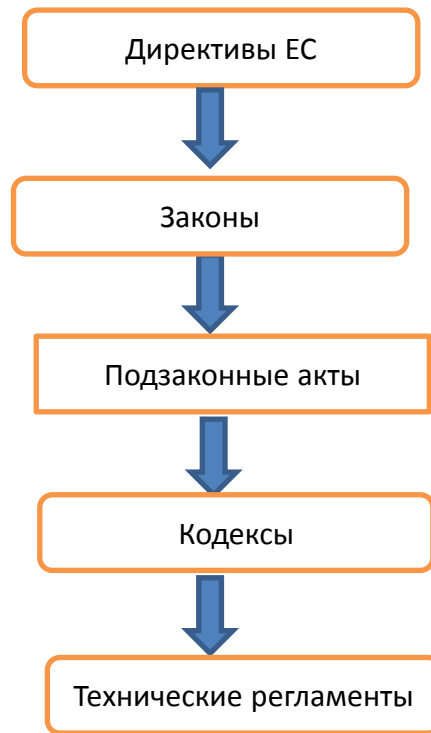


Регулирование технических аспектов
присоединения объектов распределенной
генерации к электрическим сетям в Германии.

Обзор нормативной базы



Иерархия нормативных и регулятивных актов в области электроэнергетики в Германии



Директивы ЕС

Директива ЕС 2003/54/EG от 26.06.2003

«Об общих правилах для внутреннего рынка электроэнергетики и отмене Директивы 96/92/EG»

Предусматривает модель организации электроэнергетического рынка, в рамках которой претъи лица-независимые производители электроэнергии и вертикально интегрированные компании получают открытый доступ к электрическим сетям, что позволяет организовать конкуренцию между электростанциями разных уровней. Модель предусматривает финансовое и управленческое отделение производства и торговли электроэнергией от ее передачи и распределения.

Директивы ЕС

Директива ЕС 2005/89/EG от 18.01.2006

«О мероприятиях по обеспечению надежности электроснабжения и инфраструктурных инвестициях»

Государство вправе возлагать обязательства на предприятия, задействованные в электроэнергетики, в интересах всего общества. Такие обязанности должны быть четко сформулированы и не должны вести к производству мощности в объеме, который выходит за рамки необходимого для предотвращения неразумного прерывания электроснабжения конечного потребителя.

Ориентированный на конкуренцию рынок электроэнергетики требует прозрачных и недискриминационных политических установок. В частности, установление четких процедур и компетенции, уполномоченных органов и учреждений, публикация соответствующих материалов.

Транспортирующие и распределяющие сети должны иметь стабильные и справедливые законодательные рамки для принятия инвестиционных решений, а также для сохранения и обновления сетей.

Устранение административных препятствий для инвестиций в инфраструктуру и мощности

Основные законодательные акты

- Закон об электро - и газоснабжении (Energiewirtschaftsgesetz) от 07.07.2005 года.

Закон устанавливает основные принципы регулирования энергоснабжения в Германии, исходя из цели обеспечения действительной, а не фальшивой конкуренции при снабжении электричеством и газом, а также долгосрочной, мощной и надежной эксплуатации энергетических сетей.

Закон проводит разделение между эксплуатацией сети и функцией по снабжению энергией. В связи с этим, обязанность по подключении к сети закрепляется за сетями, а обязанность по снабжению энергией за ее производителями и поставщиками.

Основные законодательные акты

- Закон об электро - и газоснабжении (Energiewirtschaftsgesetz) от 07.07.2005 года.

Согласно § 17 Закона, сетевая организация должна подключить к своим сетям объект распределенной генерации на таких технических и экономических условиях, которые являются разумными, недискриминационными, прозрачными и не хуже чем те, которые устанавливаются сетевыми организациями в сопоставимых случаях для предприятий, входящих в состав концерна , или ассоциированных с ним.

Сетевые организации могут отказать в подключении, если докажут, что предоставление допуска к сети, принимая во внимание цели Закона, неразумно для них из производственных, экономических или технических причин. Этот отказ должен быть письменно обоснован. В случае отказа, по причине имеющихся ограничений, отказ должен содержать данные о том, какие расходы необходимо было бы понести для расширения сетей, чтобы осуществить подключение.

Основные законодательные акты

- Закон о содержании, модернизации и расширении инфраструктуры, превращающей применённую энергии в электрическую энергию и полезное тепло (Kraft-Waerme-Kopplungsgesetz) от 19.03.2002 года.

Данный акт регулирует отношения по сбыту и оплате электрической энергии, полученной на основе угля, мусора, биомассы, жидкого и газообразного топлива и устанавливает обязанность оператора сети по преимущественному подключению, приобретению, передачи и распределению электроэнергии, полученной на соответствующих высокоэффективных станциях.

- Закон о преимуществе возобновляемых источников энергии (Erneuerbare-Energien-Gesetz) от 25.10.2008 года.

Учитывая необходимость защиты климата и окружающей среды, сохранения невозобновляемых источников энергии, развития новых технологий для производства энергии закон закрепляет преимущественное подключение объектов, производящих электричество из возобновляемых источников энергии. Закон устанавливает в качестве цели необходимость достижения 35 % объема энергоснабжения за счет возобновляемых источников энергии к 2020 году.

Основные подзаконные акты

Положения о регулировании подключения объектов производящих электрическую энергию

(Kraftwerks-Netzanschlussverordnung - KraftNAV) от 26.06.2007 года.

Регулирует условия подключения объектов, производящих электрическую энергию, с мощностью 100 МВт к сетям с напряжением минимум 110 Киловольт.

Устанавливает процедуру рассмотрения заявки , а также принципы несения расходов по подключению к сети.

Согласно § 8 Положения, подключающееся лицо несет расходы за подсоединение между объектом, производящим энергию, и пунктом подключения. Расходы для усиления сети, а также доплату за строительство подключающее лицо не несет.

Основные подзаконные акты

Положение о допуске к электрическим сетям
(Stromnetzzugangsverordnung -StromNZV) от 25.07.2005 года

Устанавливает общие принципы допуска к электрическим сетям (магистральным и распределительным), а также регулирует отношения, связанные с потреблением электрической энергии. Закрепляет обязанности сетевых организаций по приобретению потерь электрической энергии на основе рыночных, прозрачных, недискриминационных условиях, составление прогнозов потребления для соответствующих категорий потребителей, разработка стандартов для процедуры смены поставщика и др.

Кодексы

- Кодекс магистральных сетей (Transmission Code);
- Кодекс распределительных сетей (Distribution Code)

Кодекс — документ,готавливаемый и модерируемый Ассоциацией операторов сетей.

Кодекс является обязательным для сетевых организаций и содержит субсидиарные по отношению к законодательству нормы.

Кодекс содержит, среди прочего, большой массив положений, которые посвящены организационным и техническим аспектам подключения объектов распределенной генерации к сетям.

Регулирование технических аспектов подключения объектов распределенной генерации к сетям В Кодексе магистральных сетей

Кодекс магистральных сетей (КМС) содержит раздел «Условия Подключения», который, помимо общих положений включает следующие приложения и требования:

- Операционные диаграммы;
- Синхронизирующие устройства, а также оборудование для обмена информацией;
- Мероприятия по защите сети’;
- Пределы отклонения мощности;
- Поддержание Фреквенции;
- Напряжение генератора;
- Разъединения с сетью;
- Измерительные приборы

Регулирование технических аспектов подключения объектов распределенной генерации к сетям В Кодексе распределительных сетей

Кодекс распределительных сетей (КРС)

во втором и третьем разделе содержатся правила и условия подключения к сети. Закрепляются виды договоров, заключаемых производителем электрической энергии с сетевой организацией. Помимо этого, в последующих разделах приведены общие требования в отношении требований по обмену информацией, требования в отношении частоты тока, в отношении контрольных устройств, защиты, в отношении поддержания стабильности системы и т.п.;

в пятом разделе, посвященном планированию и эксплуатации сетей, указаны технические, проектные, эксплуатационные критерии и процедуры, применяемые в вопросах планирования и эксплуатации распределительных сетей.

Технические регламенты

- В соответствии с Кодексами Ассоциация сетевых организаций принимает Технические регламенты о подключении и параллельной эксплуатации объектов, производящих электрическую энергию к сетям малого, среднего и высокого напряжения.
 - Данные акты содержат существенные пункты для планирования, строительства, подключения и эксплуатации.
 - В данных технических актах содержатся количественные показатели воздействия на сеть, изменения напряжения, мерцания, фреквенция, асимметрии в напряжении, мероприятия против падения напряжения в сети, коммутативные нарушения, требования к трансформаторам и т.п.
 - Технические регламенты могут использоваться в качестве приложения к Договору о подключении к сети.
-

Общий анализ регулирования технических аспектов присоединения объектов распределенной генерации

В Германии окончательное определение условий технологического присоединения объектов распределенной генерации осуществляется в соглашении между генератором и сетевой организацией, однако помимо этого существует большой массив правил (Кодексы и Технические регламенты), которые предопределяют и ограничивают технические требования и условия присоединения. Таким образом, правила, в значительной степени единообразны и предсказуемы, а возможности для единоличного усмотрения сетевой организации существенно снижены.

В Российской Федерации в отношении присоединения электростанций свыше 5 МВт заранее установленных технических правил как таковых нет. Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств регулируют организационные, а не технические аспекты подключения. Как следствие, сетевые организации мало чем ограничены при разработке и выдаче ТУ для подключения объектов распределенной генерации.

Контакты:

Вадим Фогель, Старший юрист

Fogel@ostlegal.ru

www.ostlegal.ru

+ 7 (495) 951 69 64

+ 7 916 437 95 97
