

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ  
В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
ЭЛЕКТРОСТАЛЬ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗЕМЕЛЬНОМУ УЧАСТКУ  
С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 50:16:0703052:69**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ТОМ II  
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**2024**



КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное учреждение Московской области  
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»  
(ГАУ МО «НИиПИ градостроительства»)

143960, Московская область, г. Реутов, проспект Мира, д. 57, помещение III, тел: +7 (495) 242 77 07, niipi@mosreg.ru

Договор № 195-2024 от 13.08.2024 г.

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь  
Московской области применительно к земельному участку  
с кадастровым номером 50:16:0703052:69

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ II «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Руководитель мастерской МГП

П.С. Богачев

Заместитель начальника отдела № 3 МГП

Н.В. Макаров

2024

Ф.И.О., подпись и дата визирующего Техотделом

Взамен Арх. №

Ф.И.О., подпись и дата

Архив. № подл

## СОДЕРЖАНИЕ:

ТОМ II «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» .....	2
ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. Природные условия .....	9
1.1. Краткая климатическая характеристика .....	9
1.2. Физико-географические особенности территории .....	10
1.3. Геологическое строение .....	11
1.4. Гидрогеологические условия .....	12
1.5. Инженерно-геологические особенности территории .....	13
1.6. Полезные ископаемые .....	14
1.7. Гидрологические особенности территории .....	14
2. Охрана окружающей среды .....	16
2.1. Вопросы местного значения городского округа в области охраны окружающей среды .....	16
2.2. Состояние атмосферного воздуха .....	18
2.3. Акустический режим .....	18
2.4. Состояние поверхностных вод .....	20
2.5. Состояние подземных вод .....	21
2.6. Санитарная очистка территории .....	24
2.7. Система особо охраняемых природных территорий, природных экологических и природно-исторических территорий .....	25
3. Зоны с особыми условиями использования территории по природными экологическим факторам .....	26
4. Природоохранные мероприятия .....	27

## ВВЕДЕНИЕ

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 подготовлено в соответствии со следующими нормативными правовыми актами Российской Федерации и Московской области в действующих на момент выпуска редакциях:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.1996 № 4-ФЗ «О мелиорации земель»;
- Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2010 № 45 «Об утверждении СП 2.1.4.2625-10»;
- Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793»;
- Приказ Росреестра от 26.07.2022 № П/0292 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «О зонах затопления, подтопления»;
- Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2024 № 273 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов городских округов, муниципальных округов, городских и сельских поселений (проектов внесения изменений в такие документы)»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;
- Закон Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;
- Закон Московской области от 17.07.2007 № 115/2007-ОЗ «О погребении и похоронном деле в Московской области»;
- Закон Московской области от 12.06.2004 № 75/2004-ОЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Московской области»;
- Закон Московской области от 05.12.2014 № 164/2014-ОЗ «О видах объектов областного значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Московской области, видах объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа Московской области»;

- Постановление Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития»;
- Постановление Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 «Об утверждении Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 30.12.2014 № 1169/51 «Об утверждении Положения о подготовке проектов документов территориального планирования муниципальных образований Московской области и направлении их на утверждение в представительные органы местного самоуправления городских округов Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 04.10.2022 № 1061/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры и энергоэффективности» на 2018-2026 годы и утверждении государственной программы Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023-2028 годы»;
- Постановление Правительства Московской области от 04.10.2022 № 1068/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы и утверждении государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2023-2027 годы»;
- Постановление Правительства Московской области от 04.10.2022 № 1073/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2017-2024 годы и утверждении государственной программы Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2023-2027 годы»;
- Постановление Правительства Московской области от 11.10.2022 № 1091/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Формирование современной комфортной городской среды» и утверждении государственной программы Московской области «Формирование современной комфортной городской среды» на 2023-2030 годы»;
- Решение исполнительных комитетов Московского городского и областного Советов народных депутатов от 17.04.1980 № 500-1143 «Об утверждении проекта установления красных линий границ зон санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП»;
- Постановление Правительства Москвы и Правительства Московской области от 17.12.2019 № 1705-ПП/970/44 «О зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории города Москвы и Московской области»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому

водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

При подготовке схемы территориального планирования были использованы материалы инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических инженерных изысканий, изыскания грунтовых строительных материалов, изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод.

#### *Инженерно-геологические изыскания:*

– отчёт «Изучение инженерно-геологических и гидрогеологических процессов Московской области с целью прогноза изменений геологической среды и ее охраны» (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.). Картографические приложения к отчету содержат:

- инженерно-геологическую карту Московской области, М 1:200 000;
- карту инженерно-геологического (типологического) районирования Московской области, М 1:200 000;
- инженерно-геодинамическую карту Московской области, М 1:200 000;
- карту изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000;
- схематическую карту прогноза распространения карстово-суффозионных процессов в Московской области, М 1:200 000;
- геологическая карта коренных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);
- геологическая карта четвертичных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

#### *Инженерно-гидрометеорологические изыскания:*

- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*»;
- справка ГУ «Московский ЦГМС-Р» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Павловский Посад» за период с 1991 по 2020 гг.

#### *Инженерно-экологические изыскания:*

- эколого-геохимическая карта Московского полигона, М 1:200 000 (Министерство природных ресурсов РФ, ИМГРЭ, 1998 г.);
- отчёт «Выполнение экологической оценки грунтовых вод и вод артезианских комплексов на территории Московской области» (ООО «Пелоид», 1997 г.);
- эколого-гидрогеологическая карта вод эксплуатационных комплексов, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»);

– эколого-гидрогеологическая карта грунтовых вод, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»).

*Изыскания грунтовых строительных материалов:*

– карта полезных ископаемых Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);

– отчёт «Комплексная схема использования нерудного сырья в Московской области на базе автоматизированной информационной поисковой системы» (ГК «НИиПИ градостроительства», 1994 г.);

– материалы, предоставленные Министерством экологии и природопользования Московской области (письма № 24Исх-12031 от 07.10.2015, № 24Исх-14725 от 14.12.2015).

*Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:*

– гидрогеологическая карта Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).



# 1. Природные условия

## 1.1. Краткая климатическая характеристика

Московская область по климатическому районированию находится в поясе умеренно-мягкого климата, характеризующегося теплым летом и умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом, большой изменчивостью погодных условий от года к году. По климатическому районированию – в умеренном поясе атлантико-континентальной климатической области.

Господствующей воздушной массой является воздух умеренных широт, поступающий с Атлантического океана, но в течение года сюда проникают и арктический воздух с севера и севера-востока, и тропический с юга Европы.

Характеристика климата рассматриваемой территории приводится по результатам наблюдения на метеостанции «Павловский Посад» за период наблюдений с 1991 по 2020 гг.

Средняя годовая температура воздуха положительна и составляет 5,7°C. Среднемесячные температуры воздуха приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Средние температуры воздуха по месяцам и за год (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,2	-6,9	-1,6	6,4	13,3	17,1	19,3	17,2	11,5	5,4	-1,2	-5,2	5,7

Наиболее холодным месяцем являются январь. Средняя месячная температура воздуха января равна минус 7,2°C. Абсолютный минимум температуры составил минус 45,0°C за период 1951-2020 гг.

Самым теплым месяцем года является июль, среднемесячная температура которого составляет 19,3°C. Средняя расчетная максимальная температура июля составляет 24,5°C. Абсолютный максимум температуры составил 38,5°C.

Рассматриваемая территория находится в зоне устойчивого снежного покрова. Средняя дата образования снежного покрова – 25 ноября. Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова – 31 марта, а средняя дата схода снега – 13 апреля. Число дней со снежным покровом в среднем составляет 145 дней. Средняя плотность снежного покрова составляет 230 кг/куб. м, средний из наибольших за зиму запас воды в снежном покрове – 101 мм. За зиму почвы промерзают на 65-75 см, в аномально холодные малоснежные зимы глубина промерзания может достигать 150 см.

Средняя продолжительность безморозного периода – 155 дня.

Территория относится к зоне достаточного увлажнения, осадков выпадает больше, чем испаряется. Среднегодовое количество осадков для данного района составляет 705 мм, из которых треть осадков приходится на морозный период приходится 235 мм осадков, а две трети – на безморозный – 470 мм. В среднем за год отмечается 160-180 дней с осадками.

Средняя годовая относительная влажность воздуха для рассматриваемого района – 77%.

Ветровой режим формируется под воздействием широтной циркуляции и местных физико-географических особенностей, преобладающими являются ветры западного и юго-западного направления. Средняя годовая скорость ветра – 2,0 м/с. Скорость ветра 5% обеспеченности – 5 м/с.

Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», приводятся для г. Москвы и составляют:

1) для холодного периода года:

- ✓ температура воздуха обеспеченностью 94 % – минус 13°C;

- ✓ средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 6,0°C;
- ✓ скорость ветра – 2,0 м/с;
- 2) для тёплого периода года:
  - ✓ барометрическое давление – 997 гПа;
  - ✓ температура воздуха обеспеченностью 95% – плюс 23,0°C, обеспеченностью 98% – плюс 26,0°C;
  - ✓ средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца – 10,1°C;
  - ✓ скорость ветра – 1,0 м/с.

В соответствии с картой строительно-климатического районирования (СП 131.13330.2020, Приложение А, рис. 1) рассматриваемая территория относится к климатическому подрайону II-B (таблица 1.1.2):

Таблица 1.1.2

Среднемесячная температура воздуха в январе, оС	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
от – 4 до –14	–	от +12 до +21	75 и более

Характерными особенностями температурного режима являются:

- превышение верхней границы комфортных значений температур (перегрев воздуха) летом в условиях устойчивого антициклона;
- продолжительный холодный период с температурой ниже границы комфорта;
- большие суточные амплитуды температуры воздуха, превышающие бытовые пороги ощущения, неблагоприятно воздействующие как на самочувствие человека, так и на здания.

## 1.2. Физико-географические особенности территории

Территория городского округа Электросталь применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 расположен в пределах Мещёрской физико-географической провинции подзоны смешанных лесов.

Мещёрская физико-географической провинция занимает Мещёрскую низменность, располагающуюся в междуречье Оки, Москва-реки, Клязьмы. Мещёрская провинция сформировалась в понижении коренного рельефа – на западном склоне и, частично, на днище Рязано-Костромского прогиба. Кровля коренных отложений неровная и представлена, главным образом, водоупорными юрскими глинами, а на повышениях – меловыми песками с прослоями алевроитов, в древних долинах – известняками карбона. Эта территория испытала окское, днепровское и московское оледенение. Последнее было недолгим, но окончилось длительным воздействием талых ледниковых вод, поэтому ныне здесь преобладают моренно-водноледниковые и зандровые равнины. Современный рельеф понижен и тесно связан с рельефом поверхности коренных пород, с его эрозионно-тектоническими структурами.

Планируемая территория относится к западному району в составе провинции, который располагается на пологом западном склоне Рязано-Костромского прогиба. Западный район, кроме окского и днепровского, испытал еще и московское оледенение. В нем господствуют ландшафты моренно-водноледниковых равнин, а типично зандровые ландшафты занимают подчиненное положение. Первые приурочены к эрозионным и тектонически-эрозионным выступам коренного фундамента (Егорьевское, Павлово-Посадско-Ногинское, Кудиновское или Гжельское, Губино-Власовское и Кривандинское

поднятия). Вторые приурочены к древним долинам Москва-реки, Клязьмы, Нерской, Цны и к эрозионным ложбинам карбонового рельефа: Коломенской (Коломна – Радовицы – Великие озера) и Главной Московской (Раменское – Куровское – Шатура) Западный район замедленно дренирован, поэтому здесь преобладают дерново-подзолистые и подзолистые глееватые и глеевые почвы под елово-дубово-сосновыми и мелколиственными лесами зеленомошниками и долгомошниками. Территория частично распаханна.

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 принадлежит Электроугльскому ландшафту моренно-водноледниковых, плоских и волнистых, московских, влажных и сырых равнин. В нем преобладают абсолютные высоты в 140-150 м. Положение в краевых частях поднятий коренного фундамента, сложенного по повышению песками с прослоями глин нижнего мела, а по понижению – глинами с прослоями песков юры, обусловило спокойный (слабоволнистый и плоский с отдельными холмами) рельеф, значительную мощность надморенных водноледниковых отложений (местами до 9 м), повышенное увлажнение почв и влаголюбивый облик растительности.

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 относится к местности моренно-водноледниковых равнин, которая является доминирующей в составе ландшафта.

Местности моренно-водноледниковых равнин обособились на основной поверхности рельефа коренных пород, сложенных песками нижнего мела и глинами юры. Доминантным урочищем являются плоские поверхности моренно-водноледниковых равнин с характерным нанорельефом – чередованием повышений и понижений ( $\pm 0,5-0,8$  м), расплывчатой формы, плохо заметных на глаз, но хорошо – по более или менее влаголюбивой растительности.

С поверхности они сложены на повышениях водноледниковыми супесями, реже – суглинками (0,3-1,7 м), подстилаемыми гравийными песками, а иногда и сразу гравийными песками; в понижениях – водноледниковыми суглинками с прослоями таких же песков. С глубины от 0,3 до 9 м эта толща подстилается мореной, а иногда прямо ложится на коренные отложения. Это вызывает фаціальную пестроту урочищ. На незастроенных территориях на повышениях господствуют сосновые с примесью ели и дуба леса, черничные разнотравно-вейниковые, разнотравно-вейниковые, разнотравно-орляковые. Под ними развиты преимущественно слабоподзолистые (реже – среднеподзолистые) почвы глееватые, переходные к глеевым, местами глеевые. Там, где с поверхности залегают водноледниковые суглинки, можно встретить ельники с березой мертвopoкpoвные или широкотравные зеленомошные на слабоподзолистых глееватых почвах, переходных к перегнойно-подзолистым глееватым. Сосновые и еловые леса иногда замещены березняками.

В наноподиях под сосняками и ельниками долгомошными, осинниками влажнотравно-осоково-ланцетновейниковыми развиты сильноподзолисто-глеевые и перегнойно-подзолисто-глеевые, иногда иллю-виально-гумусовые почвы.

Пашни здесь больших площадей не занимают, так как они требуют осушения, а почвы кислые и бедные питательными веществами.

Среди субдоминантных урочищ наиболее важными являются невысокие всхолмления, где морена с поверхности (на глубину около 50 см) перекрыта. Они заняты ельниками с сосной и дубом, разнотравно-вейниковыми с орляком. Встречаются заболоченные по низинному и верховому типу древнетермокарстовые западины, котловины, а также лощины.

### **1.3. Геологическое строение**

Геологическое строение территории городского округа Электросталь применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 типично

для Московской синеклизы (район расположен в пределах южного склона синеклизы), где выделяются два основных этажа, относящихся к палеозою и мезо-кайнозою.

В геологическом строении территории принимают участие (сверху вниз):

Современные техногенные отложения ( $tQ_{IV}$ ) представлены искусственно спланированными насыпями, сложенными разнотернистыми песками со строительным мусором.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения ( $fQ_{II}$ ) под почвенно-растительным слоем или техногенными отложениями. Представлены водонасыщенными песками средней крупности с включениями гальки и гравия до 10%. Общая мощность флювиогляциальных песков может превышать 15 м.

Неогеновые отложения верхнего плиоцена Игнатьевской свиты ( $N_2^3ig$ ) представлены песками с прослоями глин и алевроитов. Мощность отложений достигает 12 м.

Верхнеюрские отложения оксфордского яруса ( $J_3o$ ) представлены глинами тяжелыми, твердыми, с прослоями полутвердых и тугопластичных. Мощность оксфордских глин составляет около 15 м.

Средне-верхнеюрские отложения багского-келловейского ярусов ( $J_{2-3}bt-k$ ) залегают под верхнеюрскими отложениями оксфордского яруса на глубине 17-20 м и представлены песками крупными, средней плотности, неоднородными, водонасыщенными, с прослоями песков гравелистых и глин. Мощность бат-келловейских песков в скважинах, где вскрыта подошва отложений, составляет около 5 м.

Нерасчлененный средне-верхнекаменноугольный комплекс отложений ( $C_{2-3}$ ) представлен известняками малопрочными, плотными, трещиноватыми, с прослоями известняков средней прочности и глин.

#### 1.4. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории определяются литолого-генетическим строением и характеризуются разнообразным питанием и разгрузкой, условиями взаимосвязи подземных вод между собой и поверхностными водами. Значительное влияние на гидрогеологические условия оказывают антропогенные процессы.

В пределах территории выделяются общий надъюрский, локальный надмеловой, т.е. мезо-кайнозойский водоносный горизонт, карбоновый водоносный комплекс, характеризующийся развитием ассельско-клязьминского, касимовского, подольскомячковского водоносных горизонтов, разделенных между собой глинистыми толщами (воскресенской, неверовской, мещеринской, щелковской, малиниковской).

Верховодка (временно существующие линзы и горизонты грунтовых вод) приурочена к насыпным отложениям, залегающим на флювиогляциальных суглинках. Верховодка во времени приурочена к влажным периодам года, исчезает в межень. Питание атмосферное. Разгрузка происходит за счет перетекания в нижележащий горизонт и испарения с уровня грунтовых вод.

Надъюрский водоносный горизонт имеет на территории повсеместное развитие. Водовмещающими породами являются песчаные отложения флювиогляциала, волжского яруса юры, мела, с коэффициентами фильтрации 2-12 м/сут. Горизонт безнапорный. В местах развития глинистых меловых отложений во флювиогляциальных отложениях на меловом относительном водоупоре формируется надмеловой водоносный горизонт, с глубиной залегания уровня 1,5-2,5 м, в этих условиях надъюрский водоносный горизонт приобретает напор.

В целом установившиеся уровни этих горизонтов располагаются практически на одной отметке, что говорит об их тесной взаимосвязи и зависимости. Уровни подземных вод мезо-кайнозойского горизонта расположены в зависимости от рельефа на абсолютных отметках 144,5-154,5 м, соответственно в среднем на глубинах 0,8-4,0 м. Таким образом,

территория характеризуются близким залеганием уровня грунтовых вод и относится к потенциально подтопленным и подтопленным площадям.

Рассматриваемая территория является областью питания водоносного горизонта. Разгрузка осуществляется в долины рек и ручьев, в искусственные водоемы, частично за счет испарения с уровня грунтовых вод (УГВ), частично за счет перетекания в нижележащие горизонты карбона (в местах размыва или малой мощности юры). Режим подземных вод по многолетним наблюдениям характеризуется общим подъемом уровня от 0,5 до 2,5 м.

По химическому составу воды в основном гидрокарбонатно-кальцевые, редко сульфатно-гидрокарбонатные, магниевые-натриевые, минерализация не превышает 0,6 г/л, в некоторых пунктах наблюдается повышенная жесткость. На приусадебных участках фиксируется высокое содержание нитратов до 15,7 мг/л, что связано с загрязнением бытовыми отходами; в некоторых местах отмечается повышенное содержание железа. Высокое содержание железа так же объясняется сильной заболоченностью отдельных участков, где болотные воды попадают в мезо-кайнозойский водоносный горизонт.

Карбонный водоносный комплекс имеет на территории городского округа Электросталь повсеместное распространение. Водоносный комплекс рассматривается как сложное сочетание водоносных и относительно водоупорных слоев при общей гидравлической взаимосвязи водосодержащих толщ. Выделяются верхнекарбонные клязьминско-ассельский (кутузовский, турабьевский подгоризонты), касимовский горизонты и среднекарбонный мячковско-подольский водоносный горизонт. Водовмещающими породами являются неравномерно трещиноватые кавернозно-пористые известняки и доломиты с подчиненными прослоями глин и мергелей. Горизонты интенсивно эксплуатируются, являясь базовыми для водоснабжения населения, соответственно их гидродинамические режимы значительно изменены.

### **1.5. Инженерно-геологические особенности территории**

В зависимости от рельефа, геологического строения, степени дренированности территории, устойчивости грунтов, выделяются благоприятные, ограниченно благоприятные и неблагоприятные по инженерно-геологическим условиям участки. Благоприятными считаются условия, при которых освоение не требует проведения инженерных мероприятий, ограниченно благоприятными – условия, при которых геологические процессы не могут вызвать катастрофических последствий, но требуют инженерной подготовки, неблагоприятными – условия, при которых требуются значительные капиталовложения на укрепление грунтов и защиту территории.

Согласно карте изменений геологической среды Московской области (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.), планируемая территория характеризуется средней степенью устойчивости геологической среды. Территория расположена в пределах одного геоморфологического района – среднечетвертичные плоские местами заболоченные зандровые равнины, где главными факторами, определяющими устойчивость геологической среды, являются:

- песчаный состав водноледниковых отложений;
- близкое к поверхности залегание моренных слабопроницаемых суглинков;
- глубина залегания грунтов преимущественно 1-3 м;
- плоский слаборасчлененный рельеф;
- слабая дренированность территории;
- заболоченность и заторфованность.

При освоении территории возможно проявление таких антропогенных процессов и явлений, как:

- подтопление застроенных территорий;
- заболачивание земель;
- изменение агрессивности грунтовых вод;

- изменение физико-механических свойств пород при мелиорации земель;
- суффозия вдоль трасс подземных коммуникаций.

Строительство на рассматриваемой территории возможно при условии разработки мероприятий по защите от подтопления. В первую очередь требуется организация поверхностного стока при строительстве и эксплуатации объектов, включающая:

- устройство системы дренажей для быстрого сбора и отведения поверхностного стока;
- поддержание водонесущих коммуникаций в исправном техническом состоянии;
- организацию специально оборудованных площадок для сбора мусора.

### 1.6. Полезные ископаемые

В границах земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 месторождения общераспространённых полезных ископаемых, учитываемые территориальным балансом запасов полезных ископаемых Московской области и федеральным балансом запасов полезных ископаемых, отсутствуют.

Восточнее рассматриваемого земельного участка в 60-120 м расположен участок недр местного значения Есино-2 (участок 1, участок 2) (рисунок 1.5.1).

Участок недр относится к распределённому фонду. Согласно Перечня действующих лицензий на пользование недрами в целях геологического изучения и (или) разведки и добычи общераспространённых полезных ископаемых на территории Московской области по состоянию на 03.07.2024 (сайт Министерства экологии и природопользования Московской области <https://mer.mosreg.ru/>), лицензия МСК 80378 ТЭ со сроком действия до 29.11.2025 выдана ООО «Алмаз» в целях разведки и добычи песков строительных.



Рисунок 1.5.1. Расположение участков недр местного значения относительно земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69.

Основная площадь месторождения в настоящий момент уже отработана, карьер залит водой.

### 1.7. Гидрологические особенности территории

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 расположен на водораздельной территории: в 1,9 км севернее земельного участка протекает река Вохонка, относящаяся к водосборному бассейну реки Клязьмы, в 2,5-4,0 км южнее – реки Донинка и Гжелка, относящиеся к бассейну реки Москвы.

В границах земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 и на смежных с ним территориях городского округа Электросталь отсутствуют поверхностные водные объекты (водотоки и водоемы естественного происхождения), рассматриваемая

территория не обременена режимом водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос.

Восточнее рассматриваемой территории, в границах земельного участка с кадастровым номером 50:16:0000000:76029 и категорией – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, предназначенного для недропользования (для добычи и разработки полезных ископаемых), расположен карьерный водоем, образованный в результате добычи здесь песка.

## **2. Охрана окружающей среды**

### **2.1. Вопросы местного значения городского округа в области охраны окружающей среды**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статья 16, к компетенции администрации городского округа в области охраны окружающей среды и смежных вопросов относятся:

- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения;
- участие в организации деятельности по накоплению (в том числе разделному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;
- утверждение правил благоустройства территории городского округа, осуществление муниципального контроля в сфере благоустройства, предметом которого является соблюдение правил благоустройства территории городского округа, в том числе требований к обеспечению доступности для инвалидов объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктур и предоставляемых услуг (при осуществлении муниципального контроля в сфере благоустройства может выдаваться предписание об устранении выявленных нарушений обязательных требований, выявленных в ходе наблюдения за соблюдением обязательных требований (мониторинга безопасности), организация благоустройства территории городского округа в соответствии с указанными правилами, а также организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов, лесов особо охраняемых природных территорий, расположенных в границах городского округа;
- принятие решений о создании, об упразднении лесничеств, создаваемых в их составе участковых лесничеств, расположенных на землях населенных пунктов городского округа, установлении и изменении их границ, а также осуществление разработки и утверждения лесохозяйственных регламентов лесничеств, расположенных на землях населенных пунктов;
- осуществление мероприятий по лесоустройству в отношении лесов, расположенных на землях населенных пунктов городского округа;
- создание, развитие и обеспечение охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения на территории городского округа, а также осуществление муниципального контроля в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий местного значения;
- осуществление в пределах, установленных водным законодательством Российской Федерации, полномочий собственника водных объектов, установление правил использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд и информирование населения об ограничениях использования таких водных объектов, включая обеспечение свободного доступа граждан к водным объектам общего пользования и их береговым полосам, а также правил использования водных объектов для рекреационных целей;
- осуществление муниципального лесного контроля.



Актуальность улучшения экологической обстановки в границах городского округа Электросталь Московской области связана со значительным количеством экологических проблем и ростом социально-экологической активности населения.

В настоящее время решение проблем экологического развития городского округа Электросталь Московской области является одним из приоритетных в системе муниципального управления Администрации городского округа Электросталь Московской области.

В соответствии с обращениями граждан в Администрацию городского округа Электросталь Московской области, вопросы экологии являются наиболее острыми и важными для населения городского округа Электросталь Московской области.

Размещение новых промышленных производств может привести к увеличению поступлений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и в водные объекты, а также возможно образование дополнительных количеств отходов производства и потребления. Для каждого конкретного случая размещения новых объектов необходимо учитывать сложившуюся экологическую обстановку (состояние атмосферного воздуха, наличие водных объектов, шумовую нагрузку, радиационную обстановку, геологическое строение, наличие особо охраняемых территорий и многое др.), для чего необходимо формирование банка данных о современном экологическом состоянии территорий городского округа Электросталь Московской области.

Для существующих предприятий решение проблем снижения нагрузки промышленного, топливно-энергетического комплексов, других отраслей экономики на окружающую среду и здоровье населения должно носить комплексный характер, включая совершенствование существующих и внедрение современных передовых наукоемких технологий и способов управления охраной окружающей среды и природопользованием, разработкой действенной системы минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Переход к регулируемым отношениям требует создания новых эколого-информационных технологий, регулирующих процедуры мониторинга (наблюдения, контроля, анализа ситуации и прогноза) и принятия решений.

В городском округе действует муниципальная программа городского округа Электросталь Московской области «Экология и окружающая среда», утвержденная постановлением Администрации городского округа Электросталь Московской области от 12.12.2022 № 1448/12 (в ред. от 14.05.2024 № 417/5).

Целью программы является обеспечение конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду за счет стабилизации экологической обстановки в городском округе Электросталь Московской области и ее улучшения на территориях с высокими уровнями загрязнения воздуха, водных объектов и от размещения отходов производства и потребления, повышение эффективности использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.

Программа включает следующие подпрограммы:

Подпрограмма I «Охрана окружающей среды» направлена на реализацию мероприятий по обследованию состояния окружающей среды, а также на вовлечение населения в экологические мероприятия.

Подпрограмма IV «Развитие лесного хозяйства» направлена на осуществление отдельных полномочий в области лесных отношений.

Подпрограмма V «Ликвидация накопленного вреда окружающей среде» направлена на повышение экологической безопасности населения и снижение ущерба, причиняемого окружающей среде в процессе обращения с отходами производства и потребления, на территории городского округа Электросталь Московской области.

Реализация программы позволит решить как текущие, так и перспективные задачи в области охраны окружающей среды.

## 2.2. Состояние атмосферного воздуха

### Существующее положение

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 расположен вблизи участков индивидуальной жилой застройки д. Есино, в окружении массивов садоводческих товариществ. Источниками воздушного загрязнения здесь являются локальные системы теплоснабжения, местные улицы и проезды.

На рассматриваемой территории наблюдения за фоновыми концентрациями вредных веществ не проводятся. Однако, согласно временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.» фоновые концентрации можно принять в соответствии с представленными в таблице 2.1.1 значениями.

Таблица 2.1.1

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/куб. м	Фоновые концентрации	
		мг/куб. м	доля ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,192	0,384
Диоксид серы	0,5	0,02	0,04
Оксид углерода	5,0	1,2	0,24
Диоксид азота	0,2	0,043	0,215
Оксид азота	0,4	0,027	0,067

В фоновых концентрациях учтены выбросы от всех существующих объектов – источников выбросов на рассматриваемой территории. Приведённые фоновые концентрации загрязняющих веществ меньше ПДК для воздуха населенных мест, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

### Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 предусматривает его отнесение к функциональной зоне СХ-2 – зона, предназначенная для ведения садоводства и огородничества.

Зона включает территории садоводческих и огородных некоммерческих товариществ граждан, предназначенные для отдыха граждан и (или) выращивания гражданами для собственных нужд сельскохозяйственных культур с правом размещения садовых домов, хозяйственных построек и гаражей.

Источниками возможного воздушного загрязнения на участках СНТ будут являться системы индивидуального отопления и автомобильный транспорт, паркующийся на приусадебных участках.

Ввиду малой мощности выбросов и их разобщенности по территории, превышения ПДК вредных веществ не ожидается.

## 2.3. Акустический режим

### Существующее положение

Защита от шума – одного из основных неблагоприятных факторов среды обитания человека – является неотъемлемой частью вопросов проектирования, строительства и реконструкции городов.

Оценка акустического состояния на территории городского округа Электросталь выполнена на основе расчётов и в соответствии:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»;
- СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков».

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки нормируются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и составляют значения, приведённые в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Назначение помещения или территории	Время суток	Уровни звука, дБА	
		Эквивалентный, LAэкв	Максимальный, LAmax
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup>	55	70
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup>	45	60

В границах земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 и на смежной с ним территории отсутствуют какие-либо наземные источники шумового воздействия, превышающие указанные выше уровни допустимого воздействия. Вдоль восточной границы земельного участка проходит автомобильная дорога, по которой осуществляется подъезд к соседним участкам СНТ. Дорога двухполосная, асфальтированная. Интенсивность движения по ней низкая, возрастающая только в дачный сезон накануне или в выходные дни.

Учитывая расположение планируемой территории в границах полос воздушных подходов аэродрома Чкаловский, можно предположить наличие проблем с авиационным шумом. Но до настоящего времени решение об установлении приаэродромной территории аэродрома Чкаловский применительно к седьмой подзоне, в которой ввиду превышения уровня шумового воздействия запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, не принято.

#### Проектные предложения

В границах земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 планируется размещение малоэтажной застройки в составе СНТ, которая не является источником повышенного шума. Таким образом, внедрение специальных шумозащитных мероприятий не потребуется.

## **2.4. Состояние поверхностных вод**

### Существующее положение

Планируемая территория расположена на клязьминско-Москворецком водоразделе.

В границах рассматриваемого земельного участка водные объекты отсутствуют. Ближайший водный объект природного происхождения – река Вохонка – удален от рассматриваемой территории на 1,9 км к северу.

Таким образом, планировочные ограничения в виде водоохраных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос на рассматриваемой территории отсутствуют.

На территории сельских населённых пунктов городского округа Электросталь централизованные системы бытового водоотведения развиты недостаточно, только часть стоков обрабатывается на местных очистных сооружениях. Так, ближайший населенный пункт по отношению к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 – д. Есино городского округа Электросталь – также не обеспечен централизованным водоотведением. Застройка оборудована индивидуальными септиками и выгребами, которые не всегда имеют достаточную герметичность, что приводит к загрязнению территории.

На территории земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 сети и сооружения водоотведения, в том числе поверхностного стока, отсутствуют.

### Проектные предложения

При реализации решений генерального плана городского округа Электросталь применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 прогнозируется увеличение поверхностного стока с застроенной территории за счёт запечатывания поверхности, а также использования воды на хозяйственно-бытовые цели.

В отношении планируемых территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд в качестве сооружений для очистки сточных вод, возможно использование приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду. Местом сбора и обработки сточных вод также возможны септики с вывозом очищенных стоков в места, определенные санитарными органами.

Основным направлением улучшения качества водных объектов являются ликвидация источников их загрязнения, а также организация хозяйственно-бытового и поверхностного стока, их очистка с целью улучшения экологического состояния поверхностных водных объектов и их водосборных площадей:

- оборудование планируемой территории сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации. Выбор типа сооружения водоотведения, определение его местоположения и проектной производительности будут определяться на следующих стадиях проектирования;
- благоустройство территории;
- снегоудаление с проезжих частей улиц и тротуаров и утилизацию загрязненного снега.

При проведении данных мероприятий основные источники загрязнения поверхностных вод будут ликвидированы, что в перспективе приведёт к улучшению состояния водных объектов.

## 2.5. Состояние подземных вод

### Существующее положение

Основными источниками технического и питьевого водоснабжения городского округа Электросталь являются подземные воды эксплуатация клязьминско-ассельского, касимовского и подольско-мячковского горизонтов.

В городском округе Электросталь подземные воды эксплуатационных горизонтов имеют природное загрязнение: неудовлетворительные показатели физических свойств, превышение ПДК по значениям общей жесткости, содержания железа, фторидов, бария, бора, стронция, лития (следует отметить, что содержание в подольско-мячковском горизонте последних трех элементов на территории г. Электросталь близки к фоновым величинам в пределах Московского артезианского бассейна). Таким образом, одна из проблем обеспечения нормативного качества питьевой воды обусловлена исходным его несоответствием нормативам по ряду естественных компонентов, содержания которых ранее не контролировалось, это касается стронция стабильного, бария, бора, лития.

Техногенное загрязнение подземных вод объясняется исторически сложившимся расположением большинства действующих водозаборов в непосредственной близости от потенциальных источников загрязнения подземных вод – водозаборы размещены в пределах селитебной и промышленной застройки. В результате интенсивной эксплуатации подземных вод на водозаборах формируются крупные депрессионные воронки, за счет чего в области питания водозаборов вовлекаются сформированные зоны загрязненных подземных вод.

Использование подземных вод касимовского водоносного горизонта для питьевого водоснабжения без водоподготовки ограничивается высокими концентрациями железа (2,5-3,8 мг/л), а подольско-мячковского водоносного горизонта – повышенными значениями жесткости (28-34 ммоль/л), сухого остатка (2400 мг/л), концентрациями сульфатов (1000-1450 мг/л), фторидов (2,5-3,8 мг/л), бора (0,8 мг/л), стронция (8,1 мг/л) и лития (0,33 мг/л). По остальным показателям воды эксплуатируемых водоносных горизонтов соответствуют санитарным требованиям.

Подземные воды эксплуатируемых водоносных горизонтов относятся к категории защищенных от поверхностного загрязнения.

В населенном пункте д. Есино централизованное водоснабжение отсутствует. Непосредственно на территории земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69 сооружения и сети водоснабжения также отсутствуют.

Согласно сведениям Государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Московской области (ИСОГД МО), в радиусе 1,5 км от земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69, на территории соседнего Богородского городского округа, расположены 2 подземных источника водоснабжения, имеющие действующие лицензии на добычу воды (рисунок 2.6.1):

СНТ «Транспортник» вблизи рабочего поселка им.Воровского – лицензия МСК 92000 ВЭ, выданная 22.07.2021 со сроком действия до 15.07.2046;

СНТ «Первомаец» вблизи рабочего поселка им. Воровского – лицензия МСК 91530 ВЭ, выданная 25.06.2020 со сроком действия до 20.06.2045.

Данные водозаборы расположены в пределах Водораздельного Клязьминско-Москворецкого месторождения подземных вод, запасы по которому по состоянию на 08.07.2020 утверждены по категории В в количестве 53,951 тыс. куб. м/год.

Важной мерой по защите подземных вод от загрязнения является организация зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборных сооружений в составе 3-х поясов согласно требованиям санитарных норм и правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Организации ЗСО предшествует разработка проекта ЗСО. Проект ЗСО с планом мероприятий должен иметь

заключение центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и иных заинтересованных организаций, после чего утверждается в установленном порядке.

Назначение первого пояса – защита места водозабора от загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса включают территорию, предназначенную для предупреждения микробного и химического загрязнения источников водоснабжения.



*Рисунок 2.6.1. Расположение подземных источников водоснабжения вблизи земельного участка с кадастровым номером 50:16:0703052:69*

Для ВЗУ, перечисленных выше, ЗСО не установлены, в ЕГРН сведения о зонах отсутствуют.

По «Проекту организации зоны санитарной охраны водозабора подземных вод, расположенного на территории СНТ «Первомаец» по адресу: Московская область, Богородский городской округ, вблизи рабочего поселка им. Воровского» получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 17.09.2021 № 50.09.04.000.Т.000084.09.21. В соответствии с данным заключением, водозаборная скважина № 19209 СНТ «Первомаец» оборудована на касимовский карбонатный комплекс. Кровля эксплуатируемого водоносного комплекса залегает на глубине 45,6 м (абс. отм. 106,4 м), вскрытая мощность – 5,4 м. Комплекс напорный, статический уровень подземных вод находится на глубине 27,1 м (абс. отм. 124,9 м), высота напора – 18,5 м. Водовмещающие отложения на участке водозабора перекрыты водоупором, представленным толщей шелковских и келловей-киммериджских глин суммарной мощностью 21,3 м. Таким образом, целевой водоносный комплекс является надежно защищенным. Проектом организуется первый пояс ЗСО в пределах выделенных земельных участков размером 38,0х25,0х42,0х47,0 м, второй пояс ЗСО представляет собой окружность радиусом 129,0 м, а третий пояс ЗСО – окружность радиусом 872,0 м.

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 удален от ВЗУ СНТ «Первомаец» на 820 м, поэтому небольшой частью, но попадает в расчетные границы третьего пояса ЗСО данного ВЗУ.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», мероприятия по третьему поясу включают:

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора.

3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

4. Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

#### Проектные предложения

Подача воды на планируемые объекты организуется от собственных артезианских или ближайших действующих или запланированных артезианских (ВЗУ) по техническим условиям владельцев этих сооружений.

На технические нужды должна использоваться вода из буровых колодцев и очищенные дождевые стоки.

Добыча подземных вод для целей питьевого водоснабжения должна осуществляться с соблюдением правил охраны подземных водных объектов, а также основных требований по рациональному использованию и охране недр.

Основными направлениями охраны подземных вод являются предотвращение их истощения и ликвидация источников загрязнения подземных вод.

В случае организации водоснабжения планируемых объектов от собственной артезианской скважины, с целью исключения загрязнения водоносных горизонтов для ВЗУ требуется предварительная разработка проекта ЗСО в составе трех поясов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Бурение новых скважин должно производиться только при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами. Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин до начала разработки проектов застройки.

В целях защиты подземных вод от загрязнения должны быть предусмотрены мероприятия, основным из которых является сокращение поступления в поверхностные водоёмы и непосредственно на рельеф загрязнённых стоков:

- сбор и передача сточной воды в ближайшую действующую систему водоотведения или устройство герметичных выгребов и обеспечение регулярного вывоза отходов спецавтотранспортом на сливные станции в случае водоснабжении садоводческих некоммерческих товариществ из шахтных колодцев или водоразборных колонок без домовой распределительной сети;

- исключение использования пресных подземных вод для технических целей и полива улиц и зеленых насаждений.

Проведение данных мероприятий в отношении гидрогеодинамического режима и качества подземных вод обеспечит предотвращение загрязнения водоносных горизонтов.

Местоположение и проектная производительность планируемых объектов водоснабжения будет определяться на следующих стадиях проектирования.

## **2.6. Санитарная очистка территории**

### Существующее положение

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации обеспечиваются одним или несколькими региональными операторами в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами.

На территории Московской области началом деятельности региональных операторов является 1 января 2019 года.

Городской округ Электросталь в Территориальной схеме обращения с отходами Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 отнесен к Ногинской зоне деятельности регионального оператора.

В связи закрытием и рекультивацией полигона ТКО «Электросталь», поток утилизируемой части ТКО направлен преимущественно на полигон «Тимохово» (Богородский городской округ).

### Проектные предложения

Оценка объёмов образования ТКО с территории планируемых садоводческих некоммерческих товариществ проводится с использованием удельных показателей, утвержденных Распоряжением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 20.09.2021 № 431-РВ «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области». Для садоводческих кооперативов, садово-огородных товариществ годовой норматив накопления отходов составляет 1,48 куб. м на участок. При таком нормативе объём ТКО от планируемых объектов составит порядка 152,44 куб. м в год.

Поскольку ТКО содержат многие компоненты, которые с успехом могут использоваться в качестве сырья, предлагается организовать систему сбора вторичных отходов. Для этого на контейнерных площадках должны быть установлены специальные ёмкости для раздельного сбора отходов.

Раздельное накопление отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного накопления стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций либо путем использования двух различных контейнеров. Минимальный стандарт системы раздельного накопления отходов в Московской области – двухконтейнерная система. Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырьё, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

На территории планируемых садоводческих некоммерческих товариществ возможна установка бункеров-накопителей ёмкостью 5-8 куб. м, куда отходы поступают в виде малых пластиковых или бумажных сборников, загружающихся вручную.

Площадки для временного хранения отходов должны иметь твёрдое покрытие и располагаться за пределами водоохранных зон рек и первого пояса зоны санитарной охраны водозаборов.



Садоводческие некоммерческие товарищества самостоятельно занимаются организацией сбора бытовых отходов, заключая с региональным оператором договоры на вывоз отходов.

На расчётный срок вывоз отходов из городского округа Электросталь будет осуществляться на КПО «Юг», расположенный в городском округе Коломна, а также на завод по энергетической утилизации ТКО в городском округе Воскресенск (в районе д. Свистягино), после завершения его строительства

## **2.7. Система особо охраняемых природных территорий, природных экологических и природно-исторических территорий**

### Существующие особо охраняемые природные территории

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (утверждена постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5) существующие особо охраняемые природные территории регионального и федерального значения, а также их охранные зоны в границах городского округа Электросталь применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 отсутствуют, организация новых объектов и их охранных зон не планируется.

### Планируемые природные экологические и природно-исторические территории регионального значения

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития (утверждена постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23), в границах городского округа Электросталь применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:16:0703052:69 не предусматривается организация природных экологических и природно-исторических территорий регионального значения.

### **3. Зоны с особыми условиями использования территории по природными экологическим факторам**

К целям установления зон с особыми условиями использования территории в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации (глава XIX) относятся:

- защита жизни и здоровья граждан;
- охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах зон с особыми условиями использования территорий устанавливаются ограничения использования земельных участков, которые распространяются на все, что находится над и под поверхностью земель, если иное не предусмотрено законами о недрах, воздушным и водным законодательством, и ограничивают или запрещают размещение и (или) использование расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества и (или) ограничивают или запрещают использование земельных участков для осуществления иных видов деятельности, которые несовместимы с целями установления зон с особыми условиями использования территорий.

Земельные участки, включенные в границы зон с особыми условиями использования территорий, у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются, если иное не предусмотрено федеральным законом.

Зоны с особыми условиями использования территорий, ограничения использования земельных участков в таких зонах считаются установленными, измененными со дня внесения сведений о зоне с особыми условиями использования территории, соответствующих изменений в сведения о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 расположен вне границ установленных зон с особыми условиями использования территории по природным и экологическим факторам, таким как:

- охранный зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы);
- охранный зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением;
- водоохранная зона;
- прибрежная защитная полоса;
- округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны;
- зоны затопления и подтопления;
- санитарно-защитные зоны.

Земельный участок с кадастровым номером 50:16:0703052:69 расположен в границах приаэродромной территории аэродрома Чкаловский, установленной приказом первого заместителя Министра обороны Российской Федерации от 07.09.2023 № 876 «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Чкаловский в составе с 1 по 6 подзоны».

Седьмая подзона, в которой в целях предотвращения негативного физического воздействия устанавливается перечень ограничений использования земельных участков, определенный в соответствии с земельным и др. законодательством, для аэродрома Чкаловский в настоящее время не установлена.

В соответствии со статьей 47 (п. 5.5) Воздушного кодекса Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ в случае установления приаэродромной территории с выделением с первой по шестую подзон приаэродромной территории до установления седьмой подзоны приаэродромной территории использование земельных участков в целях, предусмотренных ограничениями, определяемыми пп. 7 п. 3 ст. 47 Воздушного кодекса Российской Федерации, осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

До установления приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом Российской Федерации, получение согласования, а также санитарно-эпидемиологического заключения не требуется при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на земельных участках, предназначенных для ведения личного подсобного хозяйства, ведения гражданами садоводства для собственных нужд индивидуального жилищного строительства, строительства гражданами гаражей для собственных нужд.

После установления приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом Российской Федерации, использование указанных земельных участков, и созданных на них объектов недвижимости, строительство новых объектов недвижимости осуществляются в соответствии с ограничениями, установленными в границах таких территорий, с учетом особенностей, предусмотренных федеральными законами.

#### **4. Природоохранные мероприятия**

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение или минимизацию возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на природные комплексы и создание комфортных условий проживания населения.

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельному участку с кадастровыми номерами 50:16:0703052:69, связано с установлением для него функциональной зоны СХ-2 – зона садоводческих, огороднических некоммерческих объединений граждан.

Оценка воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений показала необходимость проведения следующих природоохранных мероприятий:

- оборудование планируемой территории сооружениями водоотведения, обеспечивающими охрану водных объектов, почв и подземных вод от загрязнения. Выбор типа сооружения водоотведения, определение его местоположения и проектной производительности будут определяться на следующих стадиях проектирования;
- разработка проектов границ зон санитарной охраны водозаборных узлов (артезианских скважин);
- полный охват территории планово-регулярной системой санитарной очистки, благоустройство мест временного контейнерного складирования твердых коммунальных отходов;
- организация и максимальное использование селективного сбора твердых коммунальных отходов с целью получения вторичных ресурсов и сокращение объема вывозимых отходов.