



**RADVILIŠKIO RAJONO VANDENVIEČIŲ
SANITARINIŲ APSAUGOS ZONŲ
NUSTATYMO**

SPECIALUSIS PLANAS

PARENGĖ:

UAB „DAUGĖLA“

Projekto vadovas (vykdytojas, atestato Nr. 3993)	Nerijus Gerdvilis
Direktorė (vykdytoja)	Dr. Gaudenta Sakalauskienė
Direktoriaus pavaduotojas (vykdytojas)	Dr. Mindaugas Raulinaitis

2015 m.

TURINYS

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3
1.1. BENDROJI INFORMACIJA.....	3
1.2. SPECIALIOJO PLANO SAŪSAJA SU KITAIŠ TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STRATEGINIAIS DOKUMENTAIS BEI SVARBIAUSIAIS TEISĖS AKTAIS	4
1.4. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ.....	9
1.4.1. INFORMACIJA APIE RAJONO VANDENVIETES, KURIŲ MAKSIMALUS PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS VIRŠIJA 100 M ³ /D	10
1.4.2. INFORMACIJA APIE RAJONO VANDENVIETES, KURIŲ MAKSIMALUS PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS NEVIRŠIJA 100 M ³ /D	11
1.5. VANDENVIEČIŲ SANITARINIŲ APSAUGOS ZONŲ NUSTATYMAS	14
1.5.1. SAZ NUSTATYMAS RAJONO VANDENVIETĖMS, KURIŲ PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS VIRŠIJA 100 M ³ /D GERIAMOJO VANDENS	15
1.5.2. SAZ NUSTATYMAS RAJONO VANDENVIETĖMS, KURIŲ PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS NEVIRŠIJA 100 M ³ /D GERIAMOJO VANDENS	16
1.6. SPRENDINIAI.....	17
II. BRĖŽINIAI	25
2.1. RADVILIŠKIO RAJONO VANDENVIEČIŲ SANITARINIŲ APSAUGOS ZONŲ NUSTATYMO SPECIALIOJO PLANO DETALIZUOTI BRĖŽINIAI.....	25
III. PLANAVIMO PROCEDŪRŲ DOKUMENTAI	26

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. BENDROJI INFORMACIJA

Tikslus numatomo rengti teritorijų planavimo dokumento pavadinimas: Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialusis planas.

Teritorijų planavimo organizavimo pagrindas: Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. vasario 19 d. sprendimas Nr. T-955 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės 2015 metų biudžeto patvirtinimo“ ir Radviliškio rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2015 m. gegužės 21 d. įsakymas Nr. A-444(8.2) „Dėl specialiojo teritorijų planavimo dokumento rengimo ir planavimo darbų programos tvirtinimo“.

Teritorijų planavimo dokumento lygmuo: savivaldybės.

Teritorijų planavimo dokumento rūšis: specialiojo teritorijų planavimo dokumentas.

Planuojama teritorija: trisdešimties Radviliškio rajono vandenviečių (Radviliškio, K.Gražionių, Jonaitiško, Polekėlės, Tyrulių, Acokavų, Daugelaičių, Šiaulėnų, Kunigiškių, Šaukoto, Papušynio, Miežaičių, Arimaičių, Šniūraičių, Pociūnų, Šeduvos, Beinoravos, Pakalniškių, Sidabravo, Vėriškių, Prastavonių, Kaulinių, Baisogalos, Pakiršinio, Grinkiškio, Pociūnėlių, Skėmių, Kairėnėlių, Pašušvio, Vaitiekūnų) sanitarinių apsaugos zonų teritorija.

Planavimo tikslas: užtikrinti požeminio vandens, tiekiamo vartotojams, saugą ir kokybę, nustatyti vandenviečių teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimus.

Teritorijų planavimo dokumento uždaviniai: nustatyti (įsteigti) saugomų teritorijų – vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų ribas, sudarytas atliekant požeminio vandens išteklių ir sanitarinių apsaugos zonų įvertinimą; nustatytose (įsteigtose) sanitarinės apsaugos zonose numatyti teritorijų naudojimo režimą, vystymosi kryptis bei ūkinės veiklos reguliavimo kriterijus.

Planavimo terminai: 2015 m. II ketv. – 2015 m. IV ketv.

Planavimo organizatorius: Radviliškio rajono savivaldybės administracijos direktorius, Aušros a. 10, Radviliškis 82196, Lietuva, el. p. informacija@radviliskis.lt, adresas internete: www.radviliskis.lt.

Plano rengėjas: UAB „Daugėla“, A. Smetonos g. 8-2, 01115 Vilnius, tel./faks. (8 5) 273 3385, el. paštas: daugela@daugela.lt, adresas internete: www.daugela.lt.

Teritorijų planavimo dokumentui rengti išduotos šios planavimo sąlygos:

- UAB „Baisogalos bioenergija“ 2015 m. birželio mėn. 18 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. 169;
- UAB „Radviliškio vanduo“ 2015 m. birželio 17 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. 015/1;
- Aplinkos apsaugos agentūros taršos prevencijos ir leidimų departamento Šiaulių skyriaus 2015 m. birželio 18 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. (15.6)-A4-6767;

- Lietuvos geologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos 2015 m. birželio mėn. 18 d. pasiūlymai planavimo sąlygoms Nr.(6)-1.7-2122;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Šiaulių skyriaus 2015 m. birželio 16 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. (12.12.-Š)2Š-361;
- Šiaulių visuomenės sveikatos centro 2015 m. birželio 17 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. PST-11;
- Radviliškio rajono savivaldybės administracijos 2015 m. birželio mėn. 18 d. teritorijų planavimo sąlygos Nr. S-89-(19.20);
- Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Radviliškio skyriaus 2015 m. liepos 1 d. planavimo sąlygos savivaldybės lygmens specialiojo planavimo dokumentui rengti Nr. 30PLS-2-(14.30.42).

1.2. SPECIALIOJO PLANO SAŠAJA SU KITAIS TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STRATEGINIAIS DOKUMENTAIS BEI SVARBIAUSIAIS TEISĖS AKTAIS

Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialusis planas parengtas vadovaujantis šiais teisės aktais:

- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymu;
- Lietuvos Respublikos vandens įstatymu;
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo pakeitimo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymo pakeitimo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos kelių įstatymu;
- Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu;
- Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu;
- Kelių eismo konvencija;
- LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės 2004 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 1079 „Dėl teritorijų planavimo dokumentų projektų svarstymo su visuomene nuostatų patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės 2004 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 920 „Dėl teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155 „Dėl Kelių priežiūros tvarkos patvirtinimo“;
- LR kultūros ministro 2005 m. balandžio 29 d. įsakymu Nr. ĮV-190 „Dėl nekilnojamųjų kultūros vertybių pripažinimo saugomomis“;

- Lietuvos policijos generalinio komisaro 2005 m. spalio 24 d. įsakymu Nr. 5-V-671 „Dėl Kelių eismo sąlygų kontrolės tvarkos aprašo patvirtinimo“;
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329 „Dėl Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 patvirtinimo“;
- LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-636 „Dėl vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių patvirtinimo“;
- LR aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96 „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“;
- LR aplinkos ministro ir susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3 „Dėl kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ patvirtinimo“;
- LR ryšių ir informatikos ministro 1997 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. 117 „Telekomunikacijų tinklų apsaugos taisyklėmis“;
- LR sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr. V-613 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo ir priežiūra“ patvirtinimo“;
- LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymu Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“;
- LR sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“;
- Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymu Nr. 1-156 „Dėl Metodinių reikalavimų monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui patvirtinimo“;
- „Ištirtų požeminio vandens (išskyrus pramoninį) išteklių aprobavimo tvarkos aprašu“ (TAR, 2014-05-20, Nr. 5520);
- Gaisrinės saugos normomis teritorijų planavimo dokumentams rengti, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. DI-995/I-312.

Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialusis planas parengtas atsižvelgiant į žemiau išvardytų atitinkamo lygmens teritorijų planavimo dokumentų sprendinių ir kitų strateginių dokumentų bei programų (projektų) nuostatas:

- Šiaulių apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. 1042;
- Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2009 m. balandžio 16 d. sprendimu Nr. T-677 „Dėl Radviliškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano tvirtinimo“;
- Radviliškio rajono savivaldybės 2012-2020 metų strateginis plėtros planas, patvirtintas Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2013 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. T-438;

- Radviliškio rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas, patvirtintas Radviliškio rajono savivaldybės tarybos 2010 m. rugpjūčio 26 d. sprendimu Nr. T-1026;
- Dviračių ir pėsčiųjų takų sistemos išvystymo Radviliškio rajono savivaldybės teritorijoje specialusis planas (2015-03-25, Nr. A-242-(8.2));
- Radviliškio rajono savivaldybės nekilnojamojo kultūros paveldo tinklų schema, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės kultūros ministro 2009-04-24 d. įsakymu Nr. IV-201.

1.3. RAJONO GEOLOGINIŲ-HIDROGEOLOGINIŲ SĄLYGŲ APŽVALGA

Šiame skyriuje trumpai apžvelgiamos Radviliškio rajono geologinės–hidrogeologinės sąlygos.

Nagrinėjamos vandenvietės išsidėsčiusios šiaurinėje vidurio Lietuvos lygumos dalyje ir rytiniame Žemaitijos aukštumos šlaite, t.y. pereinamoje zonoje nuo silpnai banguotos lygumos iki kalvoto aukštumų reljefo. Hidrografiniu požiūriu, Radviliškio rajono pietinė dalis priklauso Nemuno upės baseinui, o šiaurinė – Dauguvos upės baseinui. Pagrindinė Radviliškio rajono upė yra Šušvė. Be jos rajoną kerta ir kitų mažesnių upių slėniai – Beržės, Obelės, Kiršino ir kt.

Hidrogeologiniu požiūriu Radviliškio rajonas išsidėstęs centrinėje Pabaltijo artezinio baseino dalyje. Gėlas požeminis vanduo paplitęs kvartero (Q), viršutinės jūros (J_3), viršutinio permio (P_2), viršutinio devono Kruojos (D_{3krj}), Stipinų (D_{3st}), Įstro-Tatulos (D_{3ys-tt}), Pliavinų (D_{3pl}), Šventosios-Upninkų ($D_{3-2šv-up}$) vandeninguosiuose sluoksniuose. Viršutinio devono Stipinų vandeningąjį sluoksnį asloja viršutinio devono Pamūšio svitos (D_{3pm}) dolomitizuoti, gipsingi mergeliai. Tai regioninė vandenspara, kurios storis viršija 55 m. Ji izoluoja gėlą požeminį vandenį nuo žemiau slūgsančio mineralizuoto vandens.

Kvartero (Q) vandeningąjį kompleksą sudaro gruntinis ir tarpmoreniniai spūdiniai vandeningieji sluoksniai. Gruntinis horizontas paprastai yra mažai vandeningas, glūdi arti žemės paviršiaus, daugiausia silpnai vandeniui laidžiose Baltijos moreninėse, o upių slėniuose – smėlingose fliuvioglacialinėse nuogulose. Gruntinio vandens lygio altitudės rajone kinta 60-130 m NN ribose. Pagrindiniai tarpmoreniniai vandeningieji sluoksniai, sukloti iš smėlingų-žvyringų nuogulų, dažniausia taip pat mažai vandeningi, paplitę sporadiškai ir centralizuotam vandens tiekimui naudojami retai.

Tiriamame rajone po kvartero danga betarpiškai slūgso įvairaus amžiaus vandeningos prekvartero nuogulos. Šie vandeningieji sluoksniai atskirti tik sąlyginėmis vandensparomis: moliais, mergeliais, aleurolitais, aleuritais.

Viršutinės jūros Oksfordžio vandeningasis sluoksnis (J_{3ox}) paplitęs pietvakarinėje rajono dalyje, Šiaulėnų ir Šaukėnų apylinkėse. Vandenį talpina plyšiuotos opokos pavidalo nuogulos. Spūdis virš sluoksnio kraigo sudaro apie 50 m, pjezometrinis lygis nusistovi 110 m NN. Filtracinės savybės labai žemos – lyginamasis debitas yra apie 0,03 l/s. Vanduo yra kalcio magnio sulfatinės-hidrokarbonatinės sudėties. Dėl riboto paplitimo ir blogų filtracinių savybių, šio sluoksnio vanduo praktinės reikšmės vandentiekiai neturi.

Viršutinės jūros vidurinio Kelovėjo vandeningasis sluoksnis (J_{3cl_2}) taip pat paplitęs pietvakarinėje tiriamo rajono dalyje. Vandenį talpinančios nuogulos yra smėliai ir smiltainiai. Šio sluoksnio vanduo spūdinis – pjezometrinis lygis nusistovi 56-57 m virš vandeningojo sluoksnio kraigo. Filtracinės savybės žemos – lyginamasis debitas neviršija 0,2 l/s. Sluoksnio vanduo gėlas, labai kietas ir rajone niekur neeksploatuojamas.

Viršutinio permio (P₂) vandeningasis sluoksnis paplitęs beveik visame tiriamame rajone, išskyrus rytinę ir šiaurės rytinę dalis. Požeminį vandenį talpina plyšiuotos ir kaveringos klintys, vidutinis storis – 10-15 m. Gamtinis pjezometrinis lygis yra 100-110 m NN. Vandeningojo sluoksnio filtracinės savybės gana kaičios ir priklauso nuo klinčių plyšiuotumo laipsnio – gręžinių debitas dažniausiai svyruoja 0,5-5 l/s ribose. Šio sluoksnio požeminis vanduo yra kalcio magnio hidrokarbonatinis, gana kietas, jo bendroji mineralizacija – 0,3-0,7 g/l. Viršutinio permio vandeningojo sluoksnio požeminį vandenį išgauna keletas nedidelio pajėgumo Radviliškio rajono vandenviečių.

Žemiau slūgso **Kruojos vandeningasis sluoksnis (D₃krj)**, suklotas iš plyšiuoto dolomito. Rytinėje tyrimų rajono dalyje šis vandeningasis sluoksnis, kaip ir viršutinio permio dariniai, išsipleišėja. Beveik visur Kruojos ir viršutinio permio dariniai sudaro vieną vandeningąjį kompleksą, dažnai pasižymintį geromis filtracinėmis savybėmis – gręžinių lyginamieji debitai siekia iki 0,7 l/s ir daugiau. Šio sluoksnio pjezometrinis paviršius rajone paprastai nusistovi 2-10 m žemiau viršutinio permio sluoksnio vandens lygio. Vanduo gėlas, kalcio magnio hidrokarbonatinės sudėties.

Žemiau, po **Pakruojos svitos silpnai laidžių vandeniui dolomitinių mergelių store**, paplitęs pagrindinis produktyvusis – **Stipinų – vandeningasis sluoksnis**, sudarytas iš pilko, kieto, smulkiakristalinio, plyšiuoto ir kaveringo dolomito. Vakarinėje rajono dalyje sluoksnio kraigas slūgso maždaug 100-130 m, rytinėje – 10-30 m gylyje, jo vidutinis storis – 10-14 m. Spūdis virš sluoksnio kraigo svyruoja nuo 16 m rytinėje rajono dalyje iki net 219 m vakarinėje rajono dalyje (Šaukėnų apylinkės). Pjezometrinis lygis nusistovi 106-52 m NN. Vandeningojo sluoksnio dolomitų plyšiuotumas ir su juo susijęs vandeningumas rajone nėra vienodas, todėl gręžinių lyginamasis debitas kinta gana plačiose ribose. Vakarinėje rajono dalyje vidutinės filtracinio laidumo koeficiento km reikšmės sudaro apie 300-350 m²/d, o rytinėje, netoli nuo vandeningojo sluoksnio išsipleišėjimo ribų – 50-130 m²/d. Stipinų dolomitai rajone talpina vidutinės mineralizacijos ir kietumo kalcio magnio hidrokarbonatinį vandenį. Požeminiame vandenyje daug kur stebima padidinta sulfatų koncentracija, kas rodo mineralizuoto žemiau slūgsančių Įstro-Tatulos ir Kupiškio-Suosos prietaką per Pamūšio vandensparą.

Įstro-Tatulos vandeningasis kompleksas (D₃ys-tt) paplitęs visame rajone. Požeminį vandenį talpina molingi dolomitai ir gipsingos molingos-karbonatingos nuogulos. Vandeningumas netolygus ir priklauso nuo uolienų plyšiuotumo ir sukarstėjimo. Šio komplekso požeminis vanduo mineralizuotas.

Pliavinų vandeningasis sluoksnis (D₃pl) taip pat paplitęs visoje tiriamoje teritorijoje. Požeminį vandenį talpina plyšiuoti ir kaveringi dolomitai. Vanduo spūdinis, lyginamasis debitas - 0,04-2,6 l/s. Dėl padidintos mineralizacijos ir didelio slūgsojimo gylio šio vandeningojo sluoksnio vanduo praktinės reikšmės vandentiekioje neturi.

Šventosios-Upninkų vandeningasis kompleksas (D₃-2šv-up) paplitęs visoje tiriamoje teritorijoje. Požeminis vanduo talpinamas smiltainiuose ir smėliuose. Vanduo spūdinis, pjezometrinis lygis nusistovi 32-35 m NN. Cheminė požeminio vandens sudėtis nevienalytė tiek horizontalia tiek vertikalia kryptimis. Šiaurės vakarinėje rajono dalyje vanduo silpnai mineralizuotas. Požeminis vanduo pagal cheminę sudėtį kalcio magnio sulfatinis arba kalcio magnio sulfatinis-hidrokarbonatinis. Dėl didelio slūgsojimo gylio ir didesnėje rajono dalyje padidintos mineralizacijos šis vandeningasis kompleksas svarbesnę praktinę reikšmę turi rytinėje tiriamos teritorijos dalyje.

Anksčiau atliktais hidrogeologiniais tyrimais nustatyta, kad Radviliškio rajone kvartero, viršutinio permio ir viršutinio devono vandeningieji sluoksniai dėl „hidrogeologinių langų“ sudaro tarpusavyje susijusią hidraulinę sistemą. Vandenviečių požeminio vandens eksploataciniai ištekliai formuojasi tiek iš gamtinio produktyviųjų sluoksnių požeminio vandens srauto, tiek ir pertekant vandeniui iš viršaus, t.y. gruntinio vandeningojo sluoksnio.

1.4. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ

Šiame skyriuje pateikiami duomenys apie Specialiajame plane nagrinėjamas Radviliškio rajono vandenvietes:

Eil. Nr.	Vandenvietės pavadinimas	Vandenvietės kodas ŽGR	Vandenvietės centro koordinatės (LKS-94)		Eksploatuojamas vandenin-gasis sluoksnis	Vidutinis debitas 2014 m., m ³ /d	Perspek-tyvinis vandens poreikis, m ³ /d
			x	y			
1.	Acokavų	4650	6176797	458980	D ₃ krj	18,5	50
2.	Arimaičių	4845	6186800	476895	P ₂	2,0	20
3.	Baisogalos	2227	6166649	481905	D ₃ st	206	300
4.	Beinoravos	4651	6175764	499881	D ₃ šv	10,5	30
5.	Daugėlaičių	4652	6179061	468394	D ₃ st	14,0	30
6.	Grinkiškio	3106	6157225	477153	D ₃ st	79	90
7.	Jonaitiško	4846	6187639	462781	P ₂	2,2	20
8.	Kairėnėlių	4317	6154298	478629	D ₃ st	20	40
9.	Kalnelio Gražionių	2379	6188135	475788	D ₃ st, D ₃ krj	164	150; 100
10.	Kaulinių	4804	6188083	474134	D ₃ st	2,2	20
11.	Kuniškių	4805	6166407	465172	D ₃ st	3,0	20
12.	Miežaičių	4421	6177195	474978	P ₂	3,5	100
13.	Pakalniškių	4654	6181800	490147	D ₃ st	15,5	30
14.	Pakiršinio	2228	6168641	485408	D ₃ st	55	90
15.	Papušynio	4808	6158982	461906	D ₃ krj	12,5	30
16.	Pašušvio	2828	6161402	474293	P ₂	35	70
17.	Pociūnėlių	3105	6159074	491847	D ₃ šv	37	70
18.	Pociūnų	4657	6183184	496741	D ₃ šv	14	30
19.	Polekėlės	4744	6181194	460826	D ₃ st	11,5	20
20.	Prastavonių	4806	6175970	485844	D ₃ st	5	20
21.	Radviliškio	87	6189043	469737	D ₃ st	1665 (2005 m.)	7500
22.	Sidabravo	4658	6173254	496135	D ₃ ys-tt	23	40
23.	Skėmių	3830	6159159	485414	D ₃ šv	19	40
24.	Šaukoto	4659	6161671	462618	D ₃ st	30	60
25.	Šeduvos	98	6179640	484385	D ₃ st	260	2000
26.	Šiaulėnų	4660	6171988	461764	P ₂	27	60
27.	Šniūraičių	4662	6193285	468410	D ₃ st	30	60
28.	Tyulių	4663	6182353	458644	P ₂	12,4	30
29.	Vaitiekūnų	4807	6151527	477405	D ₃ st	12	30
30.	Vėriškių	4661	6177653	482080	D ₃ st	13	30

Vandenvietėse gręžiniais išgaunamas požeminis vanduo kaupiamas rezervuaruose (vandentiekio bokštuose) arba vartotojams tiekiamas tiesiogiai iš gręžinių. Vandens gerinimo įrenginiai (geležies ir mangano pertekliaus šalinimui), įrengti šiose vandenvietėse: Acokavų, Baisogalos, Daugėlaičių, Grinkiškio, Pakiršinio, Pašušvio, Kairėnėlių, Kalnelio Gražionių, Pakalniškių, Papušynio, Pociūnėlių, Pociūnų, Polekėlės, Radviliškio, Sidabravo, Šaukoto, Šeduvos, Šiaulėnų, Skėmių, Šniūraičių, Tyrulių, Vaitiekūnų, Vėriškių.

Nagrinėjamose 30 vandenviečių įrengti 48 eksploataciniai gręžiniai, kurių dauguma, beje, yra nusidėvėję ir nekokybiški – visi gręžiniai yra 30-50 metų senumo.

1.4.1. INFORMACIJA APIE RAJONO VANDENVIETES, KURIŲ MAKSIMALUS PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS VIRŠIJA 100 M³/D

Šiame skyriuje pateikiama apžvalginė informacija apie nagrinėjamas Radviliškio rajono vandenvietes, kuriose išgaunama arba ateityje planuojama išgauti daugiau nei 100 m³/d vandens.

Baisogalos vandenvietė, įrengtą Baisogalos sen., Baisogalos mstl. sudaro 6 gavybos gręžiniai: Nr. 16245, 16246, 16259, 16435, 16466 ir 16467. UAB „Baisogalos bioenergija“ duomenimis, šiuo metu vandentiekai naudojami 3 gręžiniai. Gręžiniai įrengti 1965-1985 metų laikotarpyje į viršutinio devono Stipinų vandeningąjį sluoksnį (D_{3st}), slūgsantį 50-60 m gylyje. Vandenvietės teritorijoje spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla apie 40-50 m. Gręžiniai yra vidutinio ir didelio našumo, debitas (Q) – 4-14 l/s, lyginamasis debitas (q) – 0,3-0,4 l/s.

Kalnelio Gražionių vandenvietė įrengta 1972 metais, Aukštelkų sen., Kalnelio Gražionių kaime. Joje eksploatuojami 2 gręžiniai. Vienas iš jų (gręž. Nr. 3237/pirminis Nr. 1040) išgręžtas 1972 m. į Kruojos vandeningąjį sluoksnį. Šis sluoksnis slūgso 65 metrų gylyje, vandens lygis nusistovi 32 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Kitas gręžinys – Nr. 4977/pirminis Nr. 5275, 1986 metais įrengtas į Stipinų vandeningąjį sluoksnį, kurio kraigas yra 100 m gylyje, storis – 12 m, požeminio vandens lygis nusistovi 54 m gylyje. Vandenvietės vidutinis debitas 2014 m. siekė 164 m³/d, perspektyvinis vandens poreikis siekia 250 m³/d.

Radviliškio vandenvietė (dar vadinama Radviliškio II vandenviete) įrengta apie 3 km į šiaurės vakarus nuo Radviliškio m. centro, Radvilų k. apylinkėse (Radviliškio I vandenvietė, kuri anksčiau buvo įrengta miesto šiaurrytinėje dalyje, nuo 1985 m. neeksploatuojama). Eksploatuojamos vandenvietės sklypas užima apie 0,07 km² (7 ha) plotą, jo ilgis – 340-360 m, plotis – iki 300 m. Eksploataciniai gręžiniai išdėstyti trimis 160-290 m ilgio eilėmis, per vandenvietę nutiesti privažiavimai iki gręžinių. Šiuo metu išgręžti 9 eksploatuojami gręžiniai; vienas iš jų – į viršutinio Permo-Kruojos vandeningąjį sluoksnį, kiti – į Stipinų (D_{3st}), vandeningąjį sluoksnį. Pirmieji gręžiniai buvo išgręžti 1978 m., vandenvietė pradėta eksploatuoti 1979 m. Vandenvietės debitas maksimumą buvo pasiekęs 1992 m. – 3-4,5 tūkst. m³/d, tačiau vėliau nuosekliai mažėjo ir stabilizavosi (2005 m.) ties 1,6-1,8 tūkst. m³/d.

Šeduvos vandenvietė įrengta tarp plento Kėdainiai – Šeduva ir pietvakarinio Šeduvos miestelio pakraščio, kairiajame Vakoniškio upelio krante, ties Vėriškių gatve. Vandenvietę sudaro 2 požeminio vandens gavybos gręžiniai Nr. 17301, Nr. 7351 ir slėgimasis geležies šalinimo iš vandens įrenginys. Joje eksploatuojamas viršutinio devono Stipinų vandeningasis sluoksnis. Vandeningojo sluoksnio kraigas yra 64-66 m gylyje, storis – 9-10 m, vandens lygis nusistovi 12-18 m gylyje. Gręžiniai yra didelio našumo, debitas (Q)–8-16 l/s.

1.4.2. INFORMACIJA APIE RAJONO VANDENVIETES, KURIŲ MAKSIMALUS PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS NEVIRŠIJA 100 M³/D

Šiame skyriuje pateikiama apžvalginė informacija apie nagrinėjamas Radviliškio rajono vandenvietes, kurių maksimalus perspektyvinis vandens poreikis neviršija 100 m³/d.

Acokavų vandenvietė yra Šiaulėnų sen., Acokavų kaime, vartotojams vandenį tiekia iš vieno gręžinio Nr. 3564. Gręžinys įrengtas 1972 metais. Gręžinio gylis – 148 m, juo požeminis vanduo išgaunamas iš viršutinio devono Kruojos (D₃krj) kaverningų dolomitų, slūgsančių 138 m gylyje. Spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 95 m. Gręžinys yra mažo našumo, debitas (Q) – 2-3 l/s, lyginamasis debitas (q) – 0,14-0,18 l/s.

Arimaičių vandenvietė esanti Aukštelkų sen. pradėta eksploatuoti 1960 m., įrengus gavybos gręžinį Nr. 2781. Gręžinys įrengtas į viršutinio permio (P₂) vandeningąjį sluoksnį, slūgsantį 56 m gylyje ir suklotą iš plyšiuotos klinties, sluoksnio storis – apie 12 m. Lygis nusistovi 11 m gylyje nuo žemės paviršiaus, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla apie 100 metrų.

Beinoravos vandenvietė esanti Šeduvos miesto sen. įrengta 1971 metais, ją sudaro vienas gręžinys – Nr. 16854, kuriuo vanduo kaptuojamas iš viršutinio devono Šventosios vandeningojo sluoksnio. Šventosios vandeningas smulkus smėlis slūgso 185 m gylyje, požeminio vandens lygio gylis yra 35 m.

Daugėlaičių vandenvietė yra Radviliškio sen., Daugėlaičių kaime. Ji sudaryta iš vieno gręžinio – Nr. 3803. Vandenvietė įrengta 1982 metais, joje požeminis vanduo išgaunamas iš devono kaverningo dolomito vandeningojo sluoksnio. Vandeningasis sluoksnis slūgso 85 m gylyje, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 69 metrus. Vandeningasis sluoksnis yra 13 m storio, vandens debitas gręžinio įrengimo metu buvo gana didelis – 10 l/s.

Grinkiškio vandenvietė, esanti Grinkiškio sen. Grinkiškio mstl., pradėta eksploatuoti 1964 m. įrengus gavybos gręžinį Nr. 16410. Kitas gavybos gręžinys – Nr. 16458 įrengtas 1977 metais. Abu gręžiniai įrengti į viršutinio devono Stipinų (D₃st) vandeningąjį sluoksnį, slūgsantį 75-78 m gylyje ir suklotą iš plyšiuoto pilko dolomito, sluoksnio storis vandenvietės teritorijoje – 5-12 m. Lygis nusistovi 7-12 m gylyje nuo žemės paviršiaus, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla vidutiniškai apie 65 metrus.

Jonaitiškių vandenvietė – nedidelio pajėgumo vandenvietė, esanti Tyrulių sene. Vandenvietę sudaro vienas gręžinys Nr. 3212, įrengtas 1968 metais į viršutinio permio vandeningąjį sluoksnį. Požeminis vanduo išgaunamas iš 91 m gylis, vandens lygis nusistovi 31 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

Kairėnėlių vandenvietė, esanti Grinkiškio sen., Kairėnėlių k., įrengta 1976 metais ir ją sudaro vienas gręžinys – Nr. 16461, kuriuo vanduo kaptuojamas iš viršutinio devono Stipinų vandeningojo sluoksnio. Stipinų plyšiuotas dolomitas slūgso 75 m gylyje, požeminio vandens lygio gylis yra 10 m. Gręžinio našumas nėra didelis, debitas (Q) – 3,33 l/s, lyginamasis debitas (q) – 0,111 l/s.

Kaulinių vandenvietė, esanti Aukštelkų sen., Kaulinių kaime, požeminį vandenį vartotojams tiekia iš vieno gręžinio Nr. 3210. Gręžinys įrengtas 1969 metais į viršutinio devono Stipinų vandeningąjį sluoksnį, slūgsantį 84 m gylyje. Vandens lygio gylis – 22 m, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 62 m. Gręžinio našumas yra vidutinis, debitas – 3,3 l/s.

Kunigiškių vandenvietė, esanti vakarinėje Radviliškio rajono dalyje, Šaukoto seniūnijoje, įrengta 1972 metais. Vandenvietę sudaro vienas gręžinys Nr. 17304, eksploatuojantis

viršutinio devono Stpinų vandeningąjį sluoksnį, suklotą iš plyšiuoto dolomito. Vandeningojo sluoksnio kraigas yra 103 m gylyje ir yra 27 m storio. Vandens lygio gylis yra 28 m.

Miežaičių vandenvietė įrengta pietiniame Miežaičių kaimo pakraštyje, už 9,5 km į pietryčius nuo Radviliškio. Ją sudaro grėžinys Nr. 48875, įrengtas 76,0 m gylyje. Vandenvietėje viršutinio permio vandeningasis sluoksnis yra 63,0-75,0 m. Grėžinio našumas nėra didelis, debitas (Q) – 3,5 l/s.

Pakalniškių vandenvietė įrengta Pakalniškių sen., Pakalniškių kaime, 1973 metais. Gavybos grėžiniu Nr. 4311 požeminis vanduo išgaunamas iš viršutinio devono Stpinų vandeningojo sluoksnio. Produktivaus sluoksnio kraigas slūgso 33 m gylyje, storis – 23 m, požeminio vandens lygio gylis – 17 m. Grėžinio debitas įrengimo metu buvo 5,5 l/s, lyginamasis debitas – 1,375 l/s.

Pakiršinio vandenvietė yra Baisogalos sen., Pakiršinio kaime. Ji sudaryta iš dviejų grėžinių – Nr. 16399 ir Nr. 16428. Vandenvietė įrengta 1968 metais, joje požeminis vanduo išgaunamas iš viršutinio devono Stpinų vandeningojo sluoksnio. Vandeningasis sluoksnis slūgso 34 m gylyje, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 24-73 metrus. Grėžinių įrengimo metu debitai buvo vidutiniai – 5-7 l/s.

Papušnio vandenvietė įrengta 1989 metais pietvakarinėje Radviliškio rajono dalyje, Šaukoto sen., Papušnio k. Gyventojams požeminis vanduo tiekiamas vienu grėžiniu Nr. 9461, įrengtu į viršutinio devono Kruojos vandeningąjį sluoksnį, kurio kraigas yra 140 m gylyje, vandens lygis nusistovi 40 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

Pašuvio vandenvietė, nedidelio pajėgumo vandenvietė, esanti Grinkiškio sen., Pašuvio mstl. sudaryta iš vieno grėžinio Nr. 16462, įrengto 1976 metais į viršutinio permio vandeningąjį sluoksnį. Požeminis vanduo išgaunamas iš 75 m gylis, vandens lygis nusistovi 11,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Filtracinės savybės aukštos: debitas (Q) – 8-12 l/s, lyginamasis debitas (q) – 2,1 l/s.

Pociūnėlių vandenvietė, esanti Skėmių sen., Pociūnėlių mstl., įrengta 1991 metais ir ją sudaro vienas grėžinys – Nr. 14751, kuriuo vanduo kaptuojamas iš viršutinio devono Šventosios vandeningojo sluoksnio. Šventosios smulkiagrūdis smiltainis su molio tarpsluoksniais slūgso 239 m gylyje, požeminio vandens lygio gylis yra 38 m. Grėžinio našumas vidutinis, debitas (Q) – 4,7 l/s, lyginamasis debitas (q) – 0,39 l/s.

Pociūnų vandenvietė įrengta 1969 metais, įrengus eksploatacinį grėžinį Nr. 4387 į viršutinio devono Šventosios vandeningąjį sluoksnį. Vandeningojo sluoksnio kraigas yra 215 m gylyje, storis – 13 m. Grėžinys yra vidutinio našumo, debitas (Q) – 3,5-3,9 l/s, lyginamasis debitas (q) – 0,39-0,42 l/s.

Polekėlės vandenvietė įrengta 1988 m. Tyrulių sen., Polekėlės k. Ją sudaro vienas grėžinys Nr. 7013, eksploatuojantis viršutinio devono Stpinų vandeningąjį sluoksnį. Sluoksnio kraigas slūgso 165 m gylyje, storis – 11 m, spūdis virš sluoksnio kraigo pakyla 107 m.

Prastavonių vandenvietė, esanti Šeduvos miesto sen., Prastavonių kaime požeminį vandenį vartotojams tiekia iš požeminio vandens gavybos grėžinio Nr. 4380. Grėžinys įrengtas 1979 metais į viršutinio devono Stpinų vandeningąjį sluoksnį, slūgsantį 44 m gylyje. Vandens lygio gylis grėžinyje yra 6 m, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 38 m. Grėžinys yra didelio našumo, debitas (Q) – 11 l/s, lyginamasis debitas (q) – 1,388 l/s.

Sidabravo vandenvietė sudaro vienas grėžinys Nr. 4385, įrengtas 1969 metais Sidabravo sen., Sidabravo mstl. Požeminio vandens gavybai naudojamas maždaug 20 m storio viršutinio devono Įstro-Tatulos vandeningasis sluoksnis, kurio kraigas slūgso 120 m gylyje, o požeminio vandens lygio gylis grėžinyje yra 19 m.

Skėmių vandenvietė, esanti Skėmių sen., Skėmių kaime, požeminį vandenį vartotojams tiekia iš vieno gręžinio Nr. 16481. Gręžinys įrengtas 1974 metais į viršutinio devono Šventosios vandeningąjį sluoksnį, slūgsanti 246 m gylyje. Vandens lygio gylis – 50 m, spūdis virš vandeningojo sluoksnio kraigo pakyla 196 m. Gręžinio našumas yra vidutinis, debitas – 3-4 l/s.

Šaukoto vandenvietė įrengta 1988 metais Šaukoto sen., Šaukoto miestelyje. Vandenvietę sudaro du požeminio vandens gavybos gręžiniai Nr. 8120 ir Nr. 14772. Gręžiniais požeminis vanduo tiekiamas vartotojams iš viršutinio devono Stipinų vandeningojo sluoksnio, kurio storis siekia 13 m. Vandeningojo sluoksnio kraigas yra 143 m gylyje, spūdzio lygis – 56 m. Gręžinių našumas vidutinis – debitas siekia 3-8 l/s.

Šiaulėnų vandenvietė įrengta 1973 metais Šiaulėnų miestelyje, požeminį vandenį vartotojams tiekia iš vieno gręžinio Nr. 3231, kurio gylis – 130 m. Šiuo gręžiniu požeminis vanduo išgaunamas iš viršutinio permio vandeningojo sluoksnio, slūgsančio 110 m gylyje. Pjezometrinis vandens lygis nusistovi 22 m gylyje, požeminio vandens stulpo aukštis virš vandeningojo sluoksnio kraigo apie 98 m.

Šniūraičių vandenvietė eksploatuoja viršutinio devono Stipinų vandeningąjį sluoksnį. Vanduo išgaunamas vienu gręžiniu Nr. 14765, įrengtu 1991 metais. Stipinų vandeningasis sluoksnis vandenvietės teritorijoje slūgso 107 m gylyje. Sluoksnio storis – 9 m, vandens stulpo aukštis virš kraigo – 55 m. Gavybos gręžinio našumas didelis: debitas gręžinyje – 13 l/s.

Tyrulių vandenvietę, esančią Tyrulių sen., Tyrulių mstl. sudaro gręžinys Nr. 20094, įrengtas 1991 metais į viršutinio permio vandeningąjį sluoksnį. Gręžinio gylis yra 110 m, vandeningasis sluoksnis slūgso 100 m gylyje, storis – 10 m. Gręžinys yra didelio našumo: debitas gręžinyje – 13 l/s, lyginamasis debitas – 6,6 l/s.

Vaitiekūnų vandenvietė, esanti Grinkiškio seniūnijoje, Vaitiekūnų kaime, įrengta 1987 metais. Vandenvietę sudaro vienas gręžinys Nr. 16516, eksploatuojantis viršutinio devono Stipinų vandeningąjį sluoksnį, suklotą iš kaverningo dolomito. Vandeningojo sluoksnio kraigas yra 96 m gylyje, vandeningasis sluoksnis yra 10 m storio. Vandens lygio gylis yra 28 m.

Vėriškių vandenvietė sudaryta iš 1 gręžinio (Nr. 3578), įrengto 1970 metais. Šiuo gręžiniu požeminis vanduo išgaunamas iš viršutinio devono Stipinų vandeningojo sluoksnio, slūgsančio 44 m gylyje. Pjezometrinis vandens lygis nusistovi maždaug 8 m gylyje. Sluoksnio filtracinės savybės vandenvietės teritorijoje yra geros: debitas – 8 l/s, lyginamasis debitas – 5,3 l/s.

1.5. VANDENVIEČIŲ SANITARINIŲ APSAUGOS ZONŲ NUSTATYMAS

Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) sudarymo principai reglamentuojami Sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakyme Nr. V-613 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo ir priežiūra“ patvirtinimo“ (toliau – Lietuvos higienos norma HN 44:2006 arba HN 44:2006).

HN 44:2006 reikalavimai taikomi visoms naudojamoms ir naujai projektuojamoms vandenvietėms, viešai tiekiančioms daugiau kaip 10 m³ vandens per parą.

Lietuvos higienos normoje HN 44:2006 visos šalies vandenvietės pagal eksploatuojamų vandeningųjų sluoksnių ryšio su atmosferiniais krituliais, paviršiniu ir gretimų sluoksnių požeminiu vandeniu pobūdį yra suskirstytos į tris grupes (I – uždara, II – pusiau uždara, III – atvira) ir aštuonis pogrupius.

Siekiant išsaugoti geros kokybės požeminį vandenį, turi būti nustatomos kiekvienos vandenvietės sanitarinės apsaugos zonos. Lietuvos higienos normoje HN 44:2006 reglamentuojama, kad vandenviečių SAZ sudaromos iš trijų juostų – griežto režimo juostos ir dviejų apribojimų juostų.

Griežto režimo apsaugos juosta (1-ji juosta) yra skirta saugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens kaptazo įrenginius nuo nuolatinės, atsitiktinės ar tyčinės taršos. Apribojimų juostos yra skirtos apsaugoti vandenvietę nuo mikrobinės (2-ji juosta) ir cheminės (3-ji juosta) taršos.

Griežto režimo apsaugos juostos dydžiai nėra skaičiuojami, jie yra fiksuoti minėtoje higienos normoje HN 44:2006. I-os grupės vandenvietėms šios juostos dydis turi būti ne mažesnis kaip 5 m nuo eksploatacinių gręžinių. II-os grupės vandenvietėms šios juostos dydis turi būti ne mažesnis kaip 10 m nuo eksploatacinių gręžinių.

Antrosios ir trečiosios SAZ juostų nustatomi panaudojant HN 44:2006 numatytus metodus, kurie skirstomi į dvi pagrindines grupes:

- analitiniai skaičiavimai. Taikant šį metodą, naudojami požeminio vandens filtracijos bei migracijos diferencialinių lygčių analitiniai sprendimai. Jie leidžia nustatyti vandenvietės kaptazo sritis tik eksploatuojamame sluoksnyje;
- matematiniai modeliai:

1. Pusiau analitiniai arba kombinuoti matematiniai modeliai. Pagal juos požeminio vandens filtracijos lygtis sprendžiama baigtinių skirtumų (rečiau baigtinių elementų) metodu, o vandenvietės kaptazo sritis nustatoma analitiniais sprendimais. Jie leidžia skaičiavimuose įskaityti sudėtingas ribines sąlygas, filtracinių savybių, vertikalios srūvos iš aukščiau slūgsančių vandeningųjų sluoksnių, horizonto (vandeningojo sluoksniu) storio kaitą plane, vandenviečių sąveiką ir daug kitų veiksnių, kurių negalima apskaičiuoti analitiniais skaičiavimais;

2. Trimačiai (erdviniai) matematiniai modeliai. Pagal šiuos modelius, bet kuriame skaičiuojamame taške įvertinama filtracijos greičio analizė tiek vertikalia, tiek horizontalia kryptimi. Gaunamas erdvinis, kintantis laike filtracijos greičio ir tėkmės linijų laukas, kuriame modeliuojama elementarių vandens dalelių migracija pagal srauto tėkmės linijas bei apibrėžiamos vandenvietės kaptazo sritys visuose daugiasluoksnės stromės vandeninguosiuose sluoksniuose, tarp jų ir gruntiniame.

Pagal HN 44:2006, mikrobinės taršos apribojimo (2-sios) juostos dydis turi būti toks, kad mikroorganizmai, patekę į eksploatuojamąjį sluoksnį, kaptazinio įrenginio nepasiektų būdami

gyvybingi. Vandenviečių, naudojančių tarp sluoksnius vandeninguosius sluoksnius, šis laikas yra 200 parų. Būtent šiam laikui turi būti skaičiuojama/modeliuojama ir vandenviečių SAZ 2-ji juosta. Cheminės taršos apribojimo (3-sios) juostos matmenys turi būti apskaičiuojami (modeliuojami) atsižvelgiant į tai, kad cheminiai teršalai, patekę tiesiogiai į eksploatuojamą sluoksnį, nepasiektų kaptazinio įrenginio per 25 metus, o patekę į gruntinio vandens sluoksnį – per 50 metų. Paminėtina, kad 3-ji juosta gali susidėti iš dviejų sektorių: 3a (kaptazo srities gruntinio vandens sluoksnyje) ir 3b (kaptazo srities eksploatuojamame sluoksnyje). Griežti ūkinės veiklos apribojimai yra numatyti tik 3a sektoriuje. Visos išvardytos kaptazo sritys – tai plotai, iš kurių vandenvietė per minėtą laiką (25-50 metų) surenka vandenį. SAZ sektorius 3a yra tas plotas gruntinio vandens sluoksnyje, o sektorius 3b – eksploatuojamame sluoksnyje.

Šiame specialiajame plane nagrinėjamos vandenvietės skirstomos į vandenvietes, kurių perspektyvinis vandens poreikis (debitas) viršija $100 \text{ m}^3/\text{d}$ ir vandenvietes, kurių perspektyvinis vandens poreikis (debitas) neviršija $100 \text{ m}^3/\text{d}$. Jei vandenvietės tiekia iki $100 \text{ m}^3/\text{d}$ vandens, joms SAZ juostų skaičiuoti nereikia: tokioms vandenvietėms nustatoma atitinkama 1-oji juosta (priklausomai nuo vandenvietės grupės – nuo 5 iki 25 m) ir 50 m taršos apribojimo juosta.

1.5.1. SAZ NUSTATYMAS RAJONO VANDENVIETĖMS, KURIŲ PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS VIRŠIJA $100 \text{ M}^3/\text{D}$ GERIAMOJO VANDENS

Kaip minėta, Lietuvoje vandenviečių SAZ dydį ir jos eksploatavimo taisyklės reglamentuoja higienos norma HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“.

Baisogalos vandenvietė eksploatuoja viršutinio Stipinų vandeningąjį sluoksnį ir pasižymi neblogomis gamtinėmis požeminio vandens saugos sąlygomis, todėl priskirta **II vandenviečių grupei**. Pagal HN 44:2006, Baisogalos vandenvietės **pirmoji SAZ juosta** (griežto režimo) turi būti ne mažesnė kaip **10 m** atstumu nuo požeminio vandens gavybos gręžinių ir skirta saugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens ėmimo įrenginius nuo atsitiktinio ar tyčinio užteršimo.

Kalnelio Gražionių vandenvietės pirmoji SAZ juosta (griežto režimo) pagal HN 44:2006 taip pat turi būti ne mažesnė kaip **10 m** atstumu nuo požeminio vandens gavybos gręžinių ir skirta saugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens ėmimo įrenginius nuo atsitiktinio ar tyčinio užteršimo.

Radviliškio vandenvietė priklauso IIB₁ pogrupiui, t.y. sąlyginai uždaru vandenviečių, eksploatuojančių daugiasluoksnių storiųjų vandeninguosius sluoksnius, pogrupiui, todėl jos **pirmoji SAZ juosta** (griežto režimo) pagal HN 44:2006 turi būti ne mažesnė kaip **25 m** atstumu nuo požeminio vandens gavybos gręžinių ir skirta saugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens ėmimo įrenginius nuo atsitiktinio ar tyčinio užteršimo.

Šeduvos vandenvietė taip pat priklauso IIB₁ pogrupiui, t.y. sąlyginai uždaru vandenviečių, eksploatuojančių daugiasluoksnių storiųjų vandeninguosius sluoksnius, pogrupiui, todėl jos **pirmoji SAZ juosta** (griežto režimo) pagal HN 44:2006 turi būti ne mažesnė kaip **25 m** atstumu nuo požeminio vandens gavybos gręžinių ir skirta saugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens ėmimo įrenginius nuo atsitiktinio ar tyčinio užteršimo.

Antrosios ir trečiosios SAZ juostų dydžiai apskaičiuojami analitiniais ir grafinais metodais arba taikant matematinio hidrogeologinio modeliavimo metodus. Mikrobinės taršos apribojimo (2-osios) juostos dydis turi būti toks, kad mikroorganizmai, patekę į eksploatuojamąjį

horizontą, kaptažinio įrenginio nepasiektų būdami gyvybingi. Tarp sluoksninio vandens horizontuose mikroorganizmai išlieka gyvi iki 200 parų. Todėl 2-oji SAZ juosta skaičiuojama ar modeliuojama 200 parų laikotarpiui.

Cheminės taršos apribojimo (3-iosios) juostos matmenys apskaičiuojami (modeliuojami), atsižvelgiant į tai, kad cheminiai teršalai, patekę tiesiogiai į eksploatuojamąjį vandeningąjį sluoksnį, nepasiektų kaptažinio įrenginio per 25 metus, o patekę į gruntinį vandeningąjį sluoksnį – per 50 metų.

Ši juosta gali susidėti iš dviejų sektorių: 3a (kaptažo srities gruntinio vandens horizonte) ir 3b (kaptažo srities eksploatuojamame horizonte). Griežti ūkinės veiklos apribojimai yra numatomi tik 3a sektoriuje. Vandenvietės kaptažo sritimi vadinama teritorija, kurioje judančios eksploatuojamojo sluoksnio požeminio vandens srauto dalelės pasiekia vandenvietę per jos egzistavimo laiką (tiksliau – per laikotarpį, kuriam vandenvietėje patvirtinti požeminio vandens ištekliai). Kaptažo sritis gali formuotis ne tik eksploatuojamame vandeningajame sluoksnyje. Jeigu virš eksploatuojamojo sluoksnio slūgso kiti hidrauliškai su juo susiję vandeningieji sluoksniai, tai juose taip pat gali formuotis kaptažo sritys. Eksploatuojamame sluoksnyje ši sritis paprastai būna didžiausia, aukščiau slūgsančiuose vandeninguosiuose horizontuose ji palaipsniui mažėja, mažiausią plotą užimdama viršutiniame (gruntiniame) horizonte. Pastaroji kaptažo sritis yra svarbiausia vandenvietės apsaugos požiūriu, nes iš jos į vandenvietę gali patekti paviršinė tarša. Taigi šios kaptažo sritys – tai plotai, iš kurių vandenvietė per minėtą laiką surenka vandenį. SAZ sektorius 3a yra tas plotas gruntinio vandens horizonte, o sektorius 3b – eksploatuojamame horizonte. Kaptažo sritys gali būti paskaičiuotos bet kuriam vandenvietės debitui arba bet kuriam eksploatuojamos vandenvietės darbo periodui.

Tačiau HN 44:2006 22 p. nurodoma, jog SAZ 2-oji ir 3-ioji juostos skaičiuojamos: požeminio vandens telkinių vandenvietėms, kurių ištekliai aprobuoti – aprobuotų išteklių kiekiui ir/arba maksimaliam planuojamam vandenvietės debitui; požeminio vandens telkinių vandenvietėms, kurių ištekliai aprobuoti, tačiau nenaudojami, bet gali būti naudojami ateityje, – aprobuotų išteklių kiekiui. Taigi, SAZ privalo saugoti ir tų išteklių kokybę, kurie šiuo metu nėra naudojami, tačiau jų gali prireikti ateityje.

Skaičiavimo ir modeliavimo rezultatai rodo, kad nagrinėjamose vandenvietėse kaptaž sritis gruntinio vandens sluoksnyje per higienos normoje reglamentuojamą laikotarpį nesusiformuoja, todėl SAZ 3-iasias juostas sudaro tik vienas – 3 b sektorius.

1.5.2. SAZ NUSTATYMAS RAJONO VANDENVIETĖMS, KURIŲ PERSPEKTYVINIS VANDENS POREIKIS NEVIRŠIJA 100 M³/D GERIAMOJO VANDENS

Kaip minėta, pagal HN 44:2006 reikalavimus, vandenvietėms, kurių perspektyviniai debitai nesiekia 100 m³/d SAZ juostos neskaičiuojamos – nustatoma SAZ griežto režimo (1-oji) juosta ir 50 m pločio taršos apribojimo juosta aplink kiekvieną eksploatacinę gręžinį. Kompaktiškose vandenvietėse, sudarytose iš keleto gręžinių, atskirų gręžinių juostos sujungiamos į vieną bendrą taršos ribojimo juostą. **SAZ pirmosios griežto režimo juostos dydis, kaip jau buvo minėta, higienos normoje yra konkrečiai reglamentuotas priklausomai nuo vandenvietės hidrogeologinių sąlygų grupės. Higienos normoje HN 44:2006 vandenvietės pagal ryšio su atmosferiniais krituliais, paviršiniu ir gretimų sluoksnių požeminiu vandeniu pobūdį skirstomos į grupes: I – uždaras, II – pusiau uždaras, III – atviras. Nagrinėjamose mažosiose vandenvietėse eksploatuojamas viršutinio permio, viršutinio devono Stipinų ir viršutinio devono Šventosios vandeningųjų sluoksnių požeminis vanduo. Radviliškio rajone kvartero, viršutinio permio ir viršutinio devono vandeningieji sluoksniai dėl „hidrogeologinių langų“ sudaro tarpusavyje susijusią hidraulinę sistemą. Taigi visos mažosios vandenvietės priskirtos **II grupei**,**

t.y. pusiau uždarytą vandenviečių, eksploatuojančių daugiasluoksnių storiųjų vandeninguosius sluoksnius. Griežto režimo apsaugos juostų dydžiai higienos normoje konkrečiai reglamentuoti, atsižvelgiant į vandenviečių uždarymą. Taigi SAZ 1-oji juosta turi būti ne mažiau **10 m** spinduliu apie gręžinį.

Griežto režimo juostos taip pat turi būti sudarytos ir neeksploatuojamiems (rezerviniams) vandenviečių gręžiniams.

SAZ 50 m taršos apribojimo juosta turi būti sudaroma aplink visus vandenviečių požeminio vandens gavybos gręžinius, taip pat ir rezervinius.

1.6. SPRENDINIAI

Būtina pažymėti, kad specialiojo plano apimtyje vandenviečių sanitarinės apsaugos zonos nėra skaičiuojamos ar modeliuojamos – į specialųjį teritorijų planavimo dokumentą yra perkeliama SAZ informacija, pateikta Lietuvos geologijos tarnybos patvirtintose hidrogeologinėse ataskaitose (2006 m. „UAB „Radviliškio vanduo“ Radviliškio ir Šeduvos vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo projektas“, 2015 m. „Radviliškio rajono vandenviečių požeminio vandens ištirtų išteklių įvertinimo ataskaita“ ir 2015 m. „UAB „Baisogalos bioenergija“ eksploatuojamų Radviliškio rajono vandenviečių požeminio vandens ištirtų išteklių įvertinimo ataskaita“).

Vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ reikalavimais, hidrogeologinėse ataskaitose sumodeliuotos, apskaičiuotos ir nustatytos sanitarinės apsaugos zonos (juostų pločiai ir plotai, taikomi apribojimais) įteisinamos šiuo specialiuoju teritorijų planavimo dokumentu (t.y. atliekamas SAZ steigimas).

Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialiojo plano sprendiniai (informacija apie vandenviečių SAZ juostas) pateikti **1.6.1 lentelėje**. Pagal šiuos sprendinius nustatomas žemiau apibūdintas ūkinės veiklos reguliavimas vandenviečių apsaugos zonose ir jos apribojimai:

1. Užtikrinti, kad visų grupių vandenviečių SAZ visose juostose (nepriklausomai ar yra kaptažo sritis gruntiniame vandeningajame sluoksnyje) nebūtų nenaudojamų gręžinių, išskyrus gręžinius, skirtus požeminio vandens būklei stebėti;
2. Visų grupių vandenviečių SAZ visose juostose į požeminius vandeninguosius sluoksnius draudžiama tiesiogiai išleisti valytus ir nevalytus pramoninius, buitinius nutekamuosius vandenį, radioaktyviąsias ir chemines medžiagas ir preparatus;
3. Užtikrinti, kad 1-osios juostos (griežto režimo apsaugos) zona būtų aptverta, tvarkinga, apželdinta, vandens kaptažo ir teikimo įrenginiai apsaugoti nuo tyčinio ar atsitiktinio užterštumo (siurblinės turi būti užrakintos, gręžinių žiotys – sandarios), turi būti čiaupai vandens pavyzdžiams paimti;
4. 1-osios juostos zonoje draudžiama bet kokia kita ūkinė veikla, tiesiogiai nesusijusi su požeminio vandens naudojimu, jo gerinimu ir tiekimu. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (2010, Nr. 98-5089) XX skyriaus „Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonos“ nuostatomis, šioje juostos zonoje draudžiama vykdyti statybos darbus, nesusijusius su vandens tiekimo įrenginių rekonstravimu, statyti pagalbinius pastatus, nesusijusius su vandens tiekimu; statyti gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus, gyventi žmonėms; tiesti

vamzdynus, nesusijusius su vandens tiekimu; išleisti nutekamuosius vandenį į atvirą telkinį, maudytis, girdyti ir ganyti gyvulius, skalbti, žvejoti, naudoti nuodinguosius chemikalus ir trąšas (organines ir mineralines); plynai kirsti mišką; verstis intensyviaja žemdirbyste;

5. 2-osios juostos zonoje draudžiama teršti teritoriją buitinėmis, nuodingosiomis, pramoninėmis atliekomis, mėšlu; statyti tepalų, degalų, mineralinių nuodingųjų medžiagų sandėlius, degalines, atliekų rinktuvus, pramoninių atliekų saugyklas ir kitus objektus, kurie gali chemiškai užteršti požeminius ir atviruosius vandens telkinius; steigti kapines, užkasti kritusius gyvulius, įrengti asenizacijos, filtracijos laukus, mėšlo saugyklas, siloso tranšėjas, statyti gyvulininkystės ir paukštininkystės įmones bei kitus objektus, kurie gali bakteriologiškai užteršti požeminius vandens telkinius; naudoti trąšas (organines ir mineralines) ir nuodinguosius chemikalus; imti iš upės dugno smėlį, gilinti dugną; ganyti gyvulių bandą (išskyrus pavienius gyvulius) 300 metrų pločio pakrantės zonoje;
6. Užtikrinti, kad 2-osios juostos zonoje (nepriklausomai ar 2-ojoje juostoje yra kaptazo sritis gruntiniame vandeningajame sluoksnyje) būtų laikomasi nustatytų ūkinės veiklos apribojimų. Ūkinės veiklos apribojimai šioje zonoje pateikti **1.6.2 lentelėje**;
7. 3-osios juostos zonoje draudžiama statyti mineralinių trąšų, nuodingųjų medžiagų, degalų ir tepalų sandėlius, įrengti nuodingųjų atliekų saugojimo aikšteles, sąvartynus; naudoti chemikalus, kurie gali sąlygoti vandenvietės cheminę taršą;
8. Užtikrinti, kad vandenvietės, kurios vidutiniškai suvartoja 100 ir daugiau kubinių metrų per parą vandens, būtų vykdomas privalomas požeminio vandens monitoringas;
10. Užtikrinti, kad išsiurbiamo vandens kiekio apskaita ir vandens lygio matavimai, būtų vykdomi nepriklausomai nuo vandenvietės debito ir visose vandenvietėse, kurių vandenį vartoja daugiau nei 50 žmonių;
11. Visoms vandenvietėms, kuriose perspektyvinis vandens sunaudojimas mažesnis nei $100 \text{ m}^3/\text{d}$ vandens per dieną yra nustatoma požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos juosta (taršos apribojimo juosta), kurios plotis sudaro 50 m nuo gręžinio. Šioje juostos zonoje draudžiama teršti komunalinėmis, nepavojingomis ir pavojingomis atliekomis, cheminėmis medžiagomis ir preparatais, radioaktyviosiomis medžiagomis ir atliekomis, naudoti augalų apsaugos priemones, organines ir mineralines trąšas, rengti minėtų medžiagų ir preparatų bei atliekų saugyklas ar sąvartynus, statyti naftos produktų saugyklas, degalines, autoplovyklas, autoremonto dirbtuves, steigti kapines, užkasti kritusius gyvulius, įrengti nuotekų kaupimo ir valymo įrenginius, nuotekų dumblo saugyklas, siloso tranšėjas, statyti gyvulininkystės ir paukštininkystės įmones ar vykdyti kitą veiklą, galinčią bakteriologiškai ar cheminėmis medžiagomis ir preparatais užteršti požeminį vandenį. Taip pat negali būti statomi ar kitaip įrengiami nauji statiniai ar įrenginiai, prieštaraujantys išvardintiems reikalavimams. Taršos apribojimo juosta neaptveriamą ir vietovėje nežymima;

1.6.1 lentelė. Informacija apie nagrinėjamų Radviliskio rajono vandenviečių SAZ juostas (specialiojo plano sprendiniai)

Eil. Nr.	Vandenvietės pavadinimas	Vandenvietės kodas Žemės gelmių registre	Gręžinių kodai Žemės gelmių registre	Eksploatuojamas vandenin-gasis sluoksnis	Grupė, pogrupis	Perspektyvinis vandens poreikis, m ³ /d	SAZ pirmosios grięžto režimo juostos plotis, m / plotas, m ²	Taršos apribojimo juostos minimalus plotis, m / plotas, m ²	2-osios (mikrobinės taršos apribojimo) juostos plotas, ha	3-osios (cheminės taršos apribojimo) juostos plotas, ha
1.	Acokavų	4650	3564	D ₃ krj	II	50	10 / 313	50 / 7833	–	–
2.	Arimaičių	4845	2781	P ₂	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–
3.	Baisgalos	2227	16245	D ₃ st	II	300	10 / 313	–	149521	2122421
			16246							
			16259							
			16435							
			16466							
16467										
4.	Beinoravos	4651	16854	D ₃ šv	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
5.	Daugėlaičių	4652	3803	D ₃ st	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
6.	Grinkiškio	3106	16410	D ₃ st	II	90	10 / 313	50 / 7833	–	–
			16458				10 / 313	50 / 7833		
7.	Jonaitiško	4846	3212	P ₂	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–
8.	Kairėnėlių	4317	16461	D ₃ st	II	40	10 / 313	50 / 7833	–	–
9.	Kalnėlio Gražionių	2379	3237	D ₃ st, D ₃ krj	II	250	10 / 313	–	64903	2130570
			4977				10 / 313			
10.	Kaulinių	4804	3210	D ₃ st	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–
11.	Kumigiškių	4805	17304	D ₃ st	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–

Eil. Nr.	Vandenvietės pavadinimas	Vandenvietės kodas Žemės gelmių registre	Gręžinių kodai Žemės gelmių registre	Eksploatuojamas vandenin-gasis sluoksnis	Grupė, pogrupis	Perspektyvinis vandens poreikis, m ³ /d	SAZ pirmosios griežto režimo juostos plotis, m / plotas, m ²	Taršos apribojimo juostos minimalus plotis, m / plotas, m ²	2-osios (mikrobinės taršos apribojimo) juostos plotas, ha	3-osios (cheminės taršos apribojimo) juostos plotas, ha
12.	Miežaičių	4421	48875	P ₂	II	100	10 / 313	50 / 7833	–	–
13.	Pakalniškių	4654	4311	D ₃ st	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
14.	Pakiršinio	2228	16428	D ₃ st	II	90	10 / 313	15387	–	–
			16399				10 / 313			
15.	Papušynio	4808	9461	D ₃ krj	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
16.	Pašušvio	2828	16462	P ₂	II	70	10 / 313	50 / 7833	–	–
17.	Pociūnėlių	3105	14751	D ₃ šv	II	70	10 / 313	50 / 7833	–	–
18.	Pociūnų	4657	4387	D ₃ šv	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
19.	Polekėlės	4744	7013	D ₃ st	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–
20.	Prastavonių	4806	4380	D ₃ st	II	20	10 / 313	50 / 7833	–	–
21.	Radviliškio	87	3144	D ₃ st	II	7500	66267	–	845065	26790830
			3145							
			3146							
			4999							
			3505							
			13590							
			13589							
			5469							
5467										

Eil. Nr.	Vandenvietės pavadinimas	Vandenvietės kodas Žemės gelmių registre	Gręžinių kodai Žemės gelmių registre	Eksploatuojamas vandenin-gasis sluoksnis	Grupė, pogrupis	Perspektyvinis vandens poreikis, m ³ /d	SAZ pirmosios griežto režimo juostos plotis, m / plotas, m ²	Taršos apribojimo juostos minimalus plotis, m / plotas, m ²	2-osios (mikrobinės taršos apribojimo) juostos plotas, ha	3-osios (cheminės taršos apribojimo) juostos plotas, ha
22.	Sidabravo	4658	4385	D ₃ ys-tt	II	40	10 / 313	50 / 7833	–	–
23.	Skėmių	3830	16481	D ₃ šv	II	40	10 / 313	50 / 7833	–	–
24.	Šaukoto	4659	8120	D ₃ st	II	60	10 / 313	15309	–	–
			14772				10 / 313			
25.	Šeduvos	98	17301	D ₃ st	II	2000	18941	–	353267	11034764
			7351				10 / 313			
26.	Šiaulėnų	4660	3231	P ₂	II	60	10 / 313	50 / 7833	–	–
27.	Šniūraičių	4662	14765	D ₃ st	II	60	10 / 313	50 / 7833	–	–
28.	Tyrulių	4663	20094	P ₂	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
29.	Vaitiekūnų	4807	16516	D ₃ st	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–
30.	Vėriškių	4661	3578	D ₃ st	II	30	10 / 313	50 / 7833	–	–

1.6.2 lentelė. Ūkinės veiklos reguliavimas vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų 2-ojoje juostoje

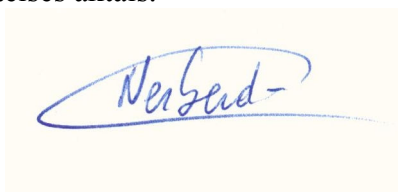
Ūkinė veikla	Mikrobinės taršos apribojimo juosta (2-oji juosta)
	Vandenviečių grupės
	II
1. Gyvenamieji namai be kanalizacijos tinklų	×
2. Gyvenamieji ir visuomeniniai namai su kanalizacijos tinklais	+
3. Kolektyviniai sodai, daržai	×
4. Nuotekų valymo įrenginiai su išleistuvais į paviršinius vandenis	O
5. Nuotekų dumblo sandėliavimas	O
6. Asenizacijos ir filtracijos laukai, kiti požeminės filtracijos įrenginiai	×
7. Tręšimas nuotekomis, srutomis	—
8. Tręšimas nuotekų dumblu	—
9. Kapinės	×
10. Gyvulininkystės ir paukštininkystės įmonės	×
11. Mėšlo saugyklos, siloso tranšėjos, kompostavimo aikštelės	×
12. Organinių ir mineralinių trąšų naudojimas	O
13. Augalų apsaugos produktų, kitų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimas	—
14. Augalų apsaugos produktų ir kitų cheminių medžiagų ir preparatų gamyba ir sandėliai	×
15. Užterštos žemės ir grunto valymo aikštelės	×
16. Naftos produktų saugyklos (degalinės, tepalų, mazuto, krosnių kuro, žalios naftos ir kt. saugyklos)	×
17. Komunalinių, nepavojingų ir pavojingų atliekų sąvartynai	×
18. Inertinių atliekų sąvartynai	O
19. Magistraliniai ir krašto keliai	+
20. Kiti keliai	+
21. Geležinkeliai	×
22. Autoremonto dirbtuvės, autoplovyklos	O
23. Naudingųjų, iškasenų karjerai	O
24. Paviršinio vandens telkinių dugno gilinimas, grunto kasimas	O
25. Naujų gręžinių gręžimas (išskyrus tiriamuosius, stebėjimo ir kt., nesusijusius su vandens išteklių naudojimu, bei atvejus, kai vandens tiekėjas neturi galimybės tiekti vandenį)	×
26. Kita veikla / objektai, galintys bakteriologiškai ar cheminėmis medžiagomis ir preparatais užteršti požeminį vandenį	×
— draudžiama; × nauja statyba (veikla) draudžiama, o esami objektai – atsižvelgiant į galimo poveikio įvertinimą; O nauja statyba (veikla) ir esami objektai leidžiami atsižvelgiant į galimo poveikio įvertinimą; + neribojama.	

12. Sanitarines apsaugos zonų reglamentai nustatyti Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialiajame plane, konkrečiam žemės (miško) sklypui nustatomi priimant sprendimus dėl nuosavybės teisės į žemę ir mišką atstatymo, sprendimus dėl valstybinės žemės suteikimo nuosavybėn neatlygintinai, taip pat sudarant valstybinės žemės pirkimo – pardavimo, nuomos bei panaudos sutartis;
13. Tvirtinant specialiuosius, detaliuosius planus, kartu turi būti nustatomos žemės naudojimo sąlygos, kurių pagrindu taikomi ūkinės veiklos apribojimai, nustatyti Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialiajame plane, kiekvienam įsigyjamam privačia nuosavybe, suteikiamam naudotis ar išsinuomojamam žemės sklypui;
14. Taršos apribojimo juostoje, kuri nustatyta 50 m atstumu nuo gręžinio, esantiems ir planuojamiems magistraliniams, krašto ir rajoniniams keliams ūkinė veikla neribojama;
15. Už specialiajame plane nustatytų reikalavimų laikymąsi 1-ojoje juostoje atsako vandenvietės savininkas;
16. Už specialiajame plane nustatytų reikalavimų laikymąsi vandenviečių taršos apribojimo bei 2-ojoje ir 3-ojoje juostose atsako žemės ūkio savininkai ir valdytojai, kurių žemės valdose nustatyti veiklos apribojimai ir kurie vykdo ūkinę veiklą šiose juostose;
17. Rekomenduojama supažindinti taršos apribojimo, 2-ojoje ir 3-ojoje juostose esančių sklypų savininkus bei ūkio subjektus, vykdančius ūkinę veiklą, apie ūkinės veiklos apribojimus, nustatytus specialiajame plane;
18. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 22 straipsnio nuostatomis, konkrečiam žemės sklypui taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos įrašomos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą registruojant suformuotus naujus (teritorijose, kuriose iki teritorijų planavimo dokumentų patvirtinimo nebuvo suformuoti žemės sklypai) žemės sklypus pagal teritorijų planavimo dokumentus. Kai, patvirtinus naują teritorijų planavimo dokumentą ar jo patikslinimą, Nekilnojamojo turto registre įregistruotam žemės sklypui (ar jo daliai) turi būti taikomos papildomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos arba panaikinamos anksčiau sklypui taikytos sąlygos, teritorijų planavimo dokumento ar jo patikslinimo organizatorius per vieną mėnesį nuo teritorijų planavimo dokumento ar jo patikslinimo patvirtinimo apie tai raštu praneša žemės sklypo savininkui arba valstybinės ar savivaldybės žemės naudotojui, nurodydamas konkrečias taikytinas ar panaikinamas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas, ir Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro įstatymų nustatyta tvarka pateikia Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojui pranešimą, kurio pagrindu jis žemės sklypo registro įrašė padaro atitinkamą žymą apie taikomas ar panaikintas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas. Jeigu, formuojant naują žemės sklypą (teritorijose, kuriose iki teritorijų planavimo dokumentų patvirtinimo nebuvo suformuoti žemės sklypai), tam žemės sklypui taikytinos specialiosios žemės naudojimo sąlygos nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byloje nebuvo nurodytos ir (ar) įrašytos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą, keičiami to žemės sklypo kadastro duomenys. Žemės sklypo kadastro duomenys keičiami ir jų pakeitimai įrašomi į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą Vyriausybės patvirtintų Nekilnojamojo turto kadastro nuostatų nustatyta tvarka;

19. Ginčai dėl teritorijų planavimo dokumento ar jo patikslinimo, pagal kurį žemės sklypui turi būti taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos ar panaikinamos anksčiau taikytos sąlygos, nagrinėjami Teritorijų planavimo įstatymo nustatyta tvarka;
20. Nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos konkrečiam žemės sklypui taikomos nuo jų įrašymo į Nekilnojamojo turto registrą;
21. Žemės savininkai ir naudotojai, nesilaikantys nustatytų specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, įstatymų nustatyta tvarka traukiami atsakomybėn ir privalo atlyginti kitiems asmenims, savivaldybėms ar valstybei padarytą žalą. Šiose bylose valstybei atstovauja Nacionalinė žemės tarnyba, jeigu kitų įstatymų nenustatyta kitaip.

Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijose bei jų apsaugos zonose taikomi papildomi, paveldosaugos ir tvarkymo reikalavimai, nustatyti kultūros paveldo objektų apsaugos reglamentais, šių objektų apsaugos specialiaisiais planais ir kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais.

Projekto vadovas



Nerijus Gerdvilis

II. BRĖŽINIAI

2.1. Radviliškio rajono vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymo specialiojo plano detalizuoti brėžiniai

III. PLANAVIMO PROCEDŪRŲ DOKUMENTAI

3.1. Radviliškio rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2015 m. gegužės 21 d. įsakymas „Dėl specialiojo teritorijų planavimo dokumento rengimo ir planavimo darbų programos patvirtinimo“

3.2. Teritorijų planavimo sąlygos

3.3. Plano viešumą užtikrinančių procedūrų dokumentai

3.4. Derinimai