

## Gaujas baseina apgabala esošā stāvokļa raksturojums

1.tabula Virszemes ūdensobjekti Gaujas baseina apgabalā

ŪO kods	ŪO nosaukums	Tips	Aizsargājamā teritorija	Kvalitāte
G201	Gauja	6	K/L, Nit, ĪADT, P	2
G205	Gauja	6	L, Nit, ĪADT, P	3
G206	Brasla	3	L, ĪADT, P	2
G209	Gauja	6	L, ĪADT, P	3
G210	Amata	3	L, ĪADT	2
G215	Gauja	6	K/L, ĪADT, P	3
G216	Rauna	3	L, ĪADT	2
G220	Abuls	3	L, P	4
G225	Gauja	6	K/L, ĪADT, P	2
G228	Vija	4	K, ĪADT	3
G229	Vija	3	K, ĪADT	3
G231	Gauja	6	L, ĪADT	2
G233	Melnupe	4	K, ĪADT	3
G234	Melnupe	3	K, ĪADT, P	2
G235	Vaidava	3	L, ĪADT	2
G237	Mustīgi (Pērļupīte)	6	ĪADT, P	2
G239	Vecpalsa	3	L, ĪADT	2
G241	Gauja	5	L, ĪADT	1
G242	Vizla (Jaunpals)	3	L, ĪADT	3
G245	Gauja	6	L, ĪADT	2
G246	Sudaliņa	3	P	3
G247	Tirza	3	L, ĪADT	2
G251	Gauja	4	L, P	1
G253	Tūlija	1	ĪADT	3
G254	Gauja	4	K, ĪADT	2
G257	Rīgas j.l. (Daugava-Gauja)	4	Nit, ĪADT, P	2
G260	Lilaste	3	Nit, ĪADT, P	2
G261SP	Aģe	3	L	4
G262	Pēterupe	3	L, Nit, ĪADT, P	3
G263	Ķīšuupe	3	Nit, ĪADT, P	2
G264	Aģe	3	L, Nit	3

ŪO kods	ŪO nosaukums	Tips	Aizsargājamā teritorija	Kvalitāte
G265	Rīgas j.l.	3	ĪADT, P	4
G266	Vitrupe	3	L, ĪADT	2
G267	Rīgas j.l.	1		3
G268	Svētupe	3	L, ĪADT, P	4
G301	Salaca	6	L, ĪADT	2
G302	Korģe	3	L, ĪADT	3
G303 SP	Salaca	6	L, ĪADT	2
G305	Iģe	4	ĪADT	1
G306	Salaca	6	K, ĪADT, P	2
G307	Ramata	3	ĪADT	2
G310	Rūja	4	K, ĪADT	2
G312	Rūja	3	ĪADT, P	3
G316	Seda	4	K, ĪADT, P	2
G321	Briede	4	K, ĪADT, P	2
G324	Rīgas j.l. (Salaca - Igaunijas rob.)	4	P	1
E195	Dzirnezers	1	Nit	4
E196	Riebiņu ez.	5		2
E197	Sārumezers	5		5
E198	Rāķa ez.	5		2
E199	Katvaru ez.	5		3
E200	Raiskuma ez.	5	ĪADT	3
E201	Unguru (Rustēgs)	8	ĪADT	2
E202	Vaidavas ez.	5	ĪADT	4
E203	Salainis	5		3
E204	Lūkumītis	1		2
E205	Muratu ez.	6	ĪADT	2
E206	Lizdoles ez.	6		2
E207	Augulienas ez.	5		3
E208	Pintelis	5		3
E209	Sudala ez.	6		3

ŪO kods	ŪO nosaukums	Tips	Aizsargājamā teritorija	Kvalitāte
E210	L. Virānes ez.	2		2
E211	Juveris	5		2
E212	Zobols	2		2
E213	Dūņezers	1	Nit	2
E214	Lilastes ez.	5	Nit	2
E215	Aijažu ez.	3		4
E216	Aģes ez.	2		3
E217	Riebezers	6	ĪADT	3
E218	Auziņu ez.	5		3
E219	Lādes ez.	5		3
E220	Āsteres ez.	5		3
E221	Limbažu lielezers	5		4
E222	Dūņezers	1	ĪADT	5
E223	Ramatas lielezers	8	ĪADT	2
E224	Ķiruma ez.	2		3

\* Aizsargājamo teritoriju veidi:

- K karpveidīgo zivju ūdeņi
- P peldvietu ūdeņi
- ĪADT īpaši aizsargājamās dabas teritorijas
- Nit īpaši jutīgā nitrātu teritorija

ŪO kods	ŪO nosaukums	Tips	Aizsargājamā teritorija	Kvalitāte
E225	Burtnieku ez.	6	K, ĪADT, P	4
E226	Dauguļu mazezers	8	ĪADT	2
E227	Augstrozes lielezers	8	ĪADT	2
E228	L. Bauzis	5		2
E229	Sokas ez.	4	ĪADT	1
Piekra- ste F	Rīgas līča mēreni atklātais smilšainais krasts		ĪADT	4
pārejas ūdensob- jekts	Rīgas līča pārejas ūdeņi		ĪADT	3
1	Augsta			
2	Laba			
3	Vidēja			
4	Slikta			
5	Ļoti slikta			

- L lašveidīgo zivju ūdeņi

## SPŪO Gaujas baseina apgabalā

2. tabula. SPŪO Daugavas baseina apgabalā \*

ŪO kods	Ostas (citas)	Melioratīvās izmaiņas (ūdensteču regulējumi)	Piezīmes
G264 (tagad G261 SP)	+	+	Izdalīta Skultes ostas ietekmētā teritorija
G301 (tagad G303 SP)	+		Izdalīta Salacgrīvas ostas ietekmētā teritorija

\* ar sarkanu krāsu izceltas būtiskākās pārmaiņas, kas noteica SPŪO statusa piešķiršanu

## Piekraustes un pārejas ūdensobjekti - Rīgas līča pārejas ūdeņi

3. tabula. Piekrastes un pārejas ūdensobjektu raksturojošie parametri – Rīgas līča pārejas ūdeņi<sup>1</sup>

<b>Krasta līnijas garums</b>	64.63 km	
<b>Vidējais dziļums</b>	10 m izobāta – 1.5-2 km no krasta. Vidējais dziļums ap 22 m.	
<b>Piekrastes gultnes struktūra un substrāts</b>	Smiltāji un aleirīti.	
<b>Krasta ekspozīcija attiecībā pret viļņu iedarbību</b>	Mēreni atklāta.	
<b>Ūdens apmaiņas cikls</b>	Līdz 7 dienām.	
<b>Ūdens masu sajaukšanās, stratifikācija</b>	Pastāvīgi, pilnīgi sajauktas; daļēji stratificēts.	
<b>Straumju virziens, ātrums</b>	Straumes nav pastāvīgas, bet atkarīgas no vēja virziena. Parasti plūst paralēli krastam. Pie Z, ZA, A DA, D vējiem straumes parasti plūst R un ZR virzienā. Pie DR, R un ZR vēja straumes parasti plūst uz DA un A. Straumes ātrums ir atkarīgs no vēja stipruma – viegla vēja laikā straumes ātrums ir 5-8 cm/s, vētras laikā var sasniegt 15-25 cm/s, bet stiprā vētrā var pārsniegt ātrumu 1 m/s.	
<b>Ledus periods (datumi, vidējais dienu skaits) (1996.-2006.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrākais un vēlākais ledus procesa sākuma datums</li> <li>• Agrākais un vēlākais ledus procesa beigu datums</li> <li>• Vidējais dienu skaits ar ledu</li> <li>• Vidējais ledus biezums</li> </ul>	01.12. – 10.02. 08.02. – 27.04. 56 26 cm
<b>Vidējā ūdens temperatūra pa sezonām un dziļumiem</b>	2000-2006.gads Ziema (XII-II) Pavasaris (III-V) Vasara (VI-VIII) Rudens (IX-XI)	No 35 m līdz 0,5 m dziļumam +2,1°C...+1,7°C +0,9°C...+5,9°C +2,2°C...+17,2°C +5,5°C...+10,1°C
	Ūdens temperatūras rādītāji piekrastē 0,5 m dziļumā (pēc Lielupes grīvas novērojumu stacijas datiem 1961.-2000.). Ziema (XII-II) - vidējā ūdens temperatūra +0.3°C... +1.3°C; absolūtā maksimālā temperatūra +7.1°C, absolūtā minimālā temperatūra -0.4°C. Pavasaris (III-V) - vidējā ūdens temperatūra +0.7°C... +10.1°C; absolūtā maksimālā temperatūra +20.1°C, absolūtā minimālā temperatūra -0.4°C. Vasara (VI-VIII) - vidējā ūdens temperatūra +15.2°C... +18.0°C; absolūtā maksimālā temperatūra +28.0°C, absolūtā minimālā temperatūra +4.1°C. Rudens (IX-XI) vidējā ūdens temperatūra +13.4°C... +4.0°C; absolūtā maksimālā temperatūra +20.7°C, absolūtā minimālā temperatūra -0.2°C.	
<b>Vidējais ūdens līmenis (m BS) gadā (1961.-2006.)</b>	Minimālais Vidējais Maksimālais	No -110 līdz -107 No 6 līdz -8 No 208 līdz 247
<b>Vidējais sāļums virsējā ūdens slānī (0-10 m) gada laikā (2000.-2006.)</b>	3,28...5,66	
	Sāļums mainīgs atkarībā no piekrastes upju noteces, ledus un sniega kušanas, piegrunts ūdens pacelšanās virskārtā pie atplūdu vēju virzieniem. Mēneša vidējais sāļums 3,67‰ (marts) – 5,22‰ (janvāris). Absolūtais maksimālais sāļums 7,94‰, absolūtais minimālais sāļums 0,07‰ (pēc Lielupes grīvas stacijas datiem 1961-2000).	
<b>Ūdens caurredzamība (m) pēc Seki diska vasaras sezonā (1991.-2006.)</b>	Minimālā Vidējā	1.0 2.48

<sup>1</sup> Informāciju sagatavoja: I. Miķelsone, J. Beļakova, J. Šiškins (LVĢMA). 2007.g.  
Pārejas ūdensobjekta atrašanās vieta attēlota 1.2.1 pielikumā (karte)

	Maksimālā	5.2
<b>Vidējais skābekļa saturs un piesātinājums vasaras sezonā (2000.-2006.)</b>	O <sub>2</sub> mg/l O <sub>2</sub> piesātinājums %	No 35 līdz 0.5 m dziļumam 5.7...7.14 63.74...109.16

4.tabula. Objekts F – Rīgas līča mēreni atklātais akmeņainais krasts

<b>Krasta līnijas garums</b>	73,83 km	
<b>Vidējais dziļums</b>	Ārējā robeža izvietota starp 10 un 15 m dziļumiem. Pieskaitāms pie „seklās” kategorijas – līdz 30 m. Vidējais dziļums ap 7 m.	
<b>Piekrastes gultnes struktūra un substrāts</b>	Akmeņi laukakmeņi, oļi, smiltāji ar pamatiežu (dolomīts un merģelis) atsegumiem.	
<b>Krasta ekspozīcija attiecībā pret viļņu iedarbību</b>	Mēreni atklāta.	
<b>Ūdens apmaiņas cikls</b>	Līdz 7 dienām.	
<b>Ūdens masu sajaukšanās, stratifikācija</b>	Pastāvīgi, pilnīgi sajaukti.	
<b>Straumju virziens, ātrums</b>	Lielākoties straumes nav pastāvīgas, bet atkarīgas no vēja virziena. Tās parasti plūst paralēli krastam. Pie ZA un E vējiem izteikta ir straumju kustība no krasta uz līča vidusdaļu, bet pie R, DR un ZR vējiem valdošais straumju virziens ir uz DA un D. Ja vējš pūš no D un DA, straumes plūst paralēli krastam uz Z. Ja vējš pūš no Z, straumes plūst paralēli krastam uz D. Straumes ātrums ir atkarīgs no vēja stipruma - viegla vēja laikā straumes ātrums ir 5-8 cm/s, vētras laikā tas var sasniegt 15-25 cm/s, bet stiprā vētrā var pārsniegt ātrumu 1 m/s.	
<b>Ledus periods (datumi, vidējais dienu skaits) (1996-2006)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrākais un vēlākais ledus procesu sākuma datums</li> <li>• Agrākais un vēlākais ledus procesu beigu datums</li> <li>• Vidējais dienu skaits ar ledu</li> <li>• Vidējais ledus biezums</li> </ul>	02.12. – 07.02.  14.02. – 01.05.  54  27 cm
<b>Vidējā ūdens temperatūra pa sezonām un dziļumiem</b>	2000-2006.gads Ziema (XII-II) Pavasaris (III-V) Vasara (VI-VIII) Rudens (IX-XI)	No 10 līdz 0,5 m dziļumam +2,6°C...+2,3°C +2,3°C...+4,8°C +13,5°C...+17,0°C +10,4°C...+10,5°C
	Ūdens temperatūras rādītāji piekrastē 0,5 m dziļumā (pēc Tūjas novērojumu stacijas datiem) Ziema (XII-II) - vidējā ūdens temperatūra -0,1°C... +1,1°C; Pavasaris (III-V) - vidējā ūdens temperatūra +0,3°C... +7,8°C; Vasara (VI-VIII) - vidējā ūdens temperatūra +13,0°C... +17,1°C; Rudens (IX-XI) vidējā ūdens temperatūra +13,0°C... +3,9°C.	
<b>Vidējais ūdens līmenis (m BS) gadā (1961-2006)</b>	Minimālais Vidējais Maksimālais	-117 3 228
<b>Vidējais sāļums virsējā ūdens slānī (0-10 m) gada laikā (2000-2006)</b>	4,18...5,40	
	Sāļums mainīgs atkarībā no piekrastes upju noteces, ledus un sniega kušanas, piegrunts ūdens pacelšanos virskārtā pie atplūdu vēju virzieniem. Mēneša vidējais sāļums 3,37‰ (marts) – 5,41‰ (augusts) (pēc Tūjas novērojumu stacijas datiem 1971-1987).	
<b>Ūdens caurredzamība (m) pēc Seki diska vasaras sezonā (1991-2006)</b>	Minimālā Vidējā	1,5 2,57

	Maksimālā	3,7
Vidējais skābekļa saturs un piesātinājums vasaras sezonā (2000-2006)	O <sub>2</sub> mg/l O <sub>2</sub> piesātinājums %	No 10 līdz 0,5 m dziļumam 6,13...6,96 83,07...104,75

### Pazemes ūdensobjekti

5. tabula. Gaujas BA saldūdeņu zonas hidroģeoloģiskā griezuma stratifikācija

Ūdens horizonti un sprostsļāņi	Ūdens horizontu kompleksi	Galvenie nogulumi	Pazemes ūdensobjekti				
			Q	D4	D5	D6	P
Gruntsūdeņi Q	Kvartāra Q	Smiltis	++	+	+	+	-
Spiediena ūdeņi Q			-	-	+	+	-
Stipiņu D <sub>3stp</sub>	Pļaviņu - Daugavas D <sub>3pl-dg</sub>	Dolomīti	-	-	-	+	-
Katlešu – Ogres D <sub>3ktl+og</sub>		Smilšakmeņi, mergēļi	-	*	-	++	-
Daugavas D <sub>3dg</sub>		Dolomīti, kaļķakmeņi	-	*	-	+	-
Salaspils D <sub>3slp</sub>		Mergēļi, dolomīti, vietām - ģipši	-	*	-	+	-
Pļaviņu D <sub>3pl</sub>		Dolomīti, kaļķakmeņi	-	+	-	++	-
Amatas D <sub>3am</sub>	Arukilas- Amatas D <sub>2.3ar+am</sub>	Smilšakmeņi, aleirolīti, māli	-	+	-	+	-
Gaujas D <sub>3gj</sub>			-	++	+	++	-
Arukilas + Burtnieku D <sub>2ar+D2br</sub>			-	++	++	++	++
Narvas sprostsļānis D <sub>2nr 1+2</sub>		Dolomītmerģēļi					
Ķemeru-Pērnavas D <sub>1km+D2pr</sub>	Apakš un vidus devona D <sub>1-2</sub>	Smilšakmeņi, aleirolīti, māli	-	-	-	-	++
Ordovika un Silūra vāji caurlaidīgie nogulumi O-S		Mergēļis, domerīts, kaļķakmens, māls					

- ++ intensīvi izmantojamais ūdens horizonts
- + izmantojamais ūdens horizonts
- \* ūdens horizontu neizmanto
- ūdens horizonta nav

### Pazemes ūdensobjekts Q

PŪO Q apvieno ūdensapgādei intensīvi izmantotos līdz 50 m biezās kvartāra nogulumu ūdeņus no zemes virsmas līdz ūdens vāji caurlaidīgiem nogulumiem, kuri atdala šos nogulumus no zemāk iegulošā Arukilas – Amatas ūdens horizontu kompleksa PŪO D4. Plānā PŪO Q norobežo kvartāra 10-20 m biezie smilšainie nogulumu. 6.tabulā sniegti PŪO Q kvartāra nogulumu raksturojoši dati.

6. tabula. PŪO Q hidroģeoloģiskā griezuma stratifikācija un raksturojoši dati

Nogulumu - ģenētiskais tips	Litoloģiskais sastāvs	Biezums, m	Dziļums, m no z. v.	Nogulumu caurplūdes koeficients, m <sup>2</sup> /d	Izmantošana
Purvu -bQ <sub>4</sub>	Kūdra	0,3-4	0	-	*
Ezeru -lQ <sub>4</sub>	Smiltis, aleirīti, sapropelis	0,5-8,5	0	-	*
Aluviālie – aQ <sub>3+4</sub>	Smiltis, grants, olājs, aleirīti ar organiku	2-10	0- 3	filtrācijas koeficients 17- 79 m/d	Atsevišķi sekli urbumi Gaujas ielejā
Eolie – v Q <sub>3+4</sub>	Smiltis	līdz 20	0	-	*
Litorīnas jūras - mQ <sub>4</sub>	Smiltis, smilšmāli, mālsmiltis un dūņas ar organiku	5-15	0-4	-	Atsevišķi urbumi

Baltijas ledus ezera – lgQ <sub>3</sub> ltv <sup>b</sup>	Smiltis, grants, olājs, aleirīti, māli	8-20	0- 22	26-1428	Rīgas (Baltezers I, Rembergi ) un Carnikavas ūdensgūtnes, kā arī citur atsevišķi urbumi
Limnoglaciālie - lgQ <sub>3</sub> ltv	Smiltis, aleirīti, māli	10-20	20-30		
Glacigēnie – gQ <sub>3</sub> ltv	Morēnas mālsiltis un smilšmāli	0,2 - 20	10-50	-	

#### Pazemes ūdensobjekts D4

Aktīvās ūdens apmaiņas zonas (saldūdeņu zonas) biezums PŪO D4 teritorijā mainās no 190 m ziemeļos līdz 322 m dienvidos, saldūdeņi izplatīti kvartāra un Devona ūdens saturošos nogulumos. No zemāk iegulošās sālūdeņu zonas PŪO izolē Narvas svītas vidēji 110 m biezie ūdeņi vāji caurlaidīgie nogulumu (merģelis, māls). Galvenie PŪO robežās esošo ūdens horizontu raksturojumi sniegti 7. tabulā.

7. tabula. PŪO D4 hidroģeoloģiskā griezumā stratifikācija un raksturojoši dati

Ūdens horizonti un sprostsplāņi	Ūdens horizontu kompleksi	Maksimālais biezums, m	Virsmas dziļums, no-līdz, m	Horizonta caurplūdes koeficients, m <sup>2</sup> /d	Urbumu debīti vidēji, m <sup>3</sup> /d	Izmantošana
Gruntsūdeņi	Kvartāra Q	40	1-5	-	100	Rīgas raj.
Spiediena ūdeņi : Starmorēnu (fQ <sub>3</sub> ltv, fQ <sub>2</sub> kr, ltž)		20	40-134	-	170	Rīgas un Limbažu raj.
Daugavas D <sub>3</sub> dg	Pļaviņu - Amulas	15	<10 -35	-	-	Netiek izmantots
Salaspils D <sub>3</sub> slp		15	4-22	-	-	
Pļaviņu D <sub>3</sub> pl	D <sub>3</sub> pl-aml	22	0-36	-	90	Rīgas raj. Allažu un Siguldas pag.
Amatas D <sub>3</sub> am	Arukilas - Amatas D <sub>2-3</sub> ar-am	42.5	2.5-57	-	170	Rīgas raj. Inčukalna pag.
Gaujas D <sub>3</sub> gj		132	3-83	138-738	300	Visā objekta teritorijā,
Arukilas+ Burtnieku D <sub>2</sub> ar + D <sub>2</sub> br			50-176	Līdz 532	400	Atsevišķi urbumi Saulkrastos, Siguldā un Vangažos
Narvas sprostsplānis D <sub>2</sub> nr		123	190-322			

#### Pazemes ūdensobjekts D5

Ūdensapgādē izmantojamie saldūdeņi pazemes ūdens PŪO D5 izplatīti kvartāra un Devona ūdeņi saturošos nogulumos līdz Narvas ūdeņi vāji caurlaidīgajiem nogulumiem. Šis aktīvās ūdens apmaiņas zonas (saldūdeņu zonas) biezums sasniedz 50 m objekta ziemeļu daļā un 235 m dienvidu daļā. Galvenie PŪO robežās esošo ūdens horizontu raksturojumi sniegti 8. tabulā.

8. tabula. PŪO D5 hidroģeoloģiskā griezumā stratifikācija un raksturojoši dati

Ūdens horizonti un sprostsplāņi	Ūdens horizontu kompleksi	Maksimālais biezums, m	Virsmas dziļums, no-līdz m	Horizonta caurplūdes koeficients, m <sup>2</sup> /d	Urbumu debīti vidēji, m <sup>3</sup> /d	Izmantošana
Gruntsūdeņi	Kvartāra Q	10	1-5	-	10	Visā teritorijā lauku apvidū
Starmorēnu (fQ <sub>3</sub> ltv; fQ <sub>2</sub> kr, ltž)		20	10-165	109	110	Limbažu raj., Limbaži, Valka
Gaujas D <sub>3</sub> gj	Arukilas - Amatas D <sub>2-3</sub> ar-am	85	5-50	-	260	Objekta dienvidu daļā
Arukilas+ Burtnieku D <sub>2</sub> ar + D <sub>2</sub> br		158	0.5-84	280-633- D <sub>2</sub> brt 158- D <sub>2</sub> ar	310	Visā objekta teritorijā
Narvas sprostsplānis D <sub>2</sub> nr		115	50-235			

**Pazemes ūdensobjekts D6**

Ūdensapgādē izmantojamie saldūdeņi izplatīti pazemes ūdens objektā D6 (turpmāk PŪO D6) kvartāra un Devona ūdens saturošos nogulumos. Aktīvās ūdens apmaiņas zonas (saldūdeņu zonas) biezums ir 115-180 m baseina ziemeļu daļā un 340-435 dienvidu un austrumu daļā. Galvenie PŪO robežās esošo ūdens horizontu raksturojumi sniegti 9. tabulā.

9. tabula. PŪO D6 hidroģeoloģiskā griezumā stratifikācija un raksturojoši dati

Ūdens horizonti un sprostslnāņi	Ūdens horizontu kompleksi	Maksimālais biezums, m	Virsmas dziļums, no-līdz, m	Horizonta caurplūdes koeficients, m <sup>2</sup> /d	Urbumu debīti vidēji, m <sup>3</sup> /d	Izmantošana
Gruntsūdeņi	Kvartāra Q	20	1.5-6	150	80	Cēsis, Valkas raj.
Spiediena ūdeņi : Starmorēnu (fQ <sub>3</sub> ltv, fQ <sub>2</sub> kr, ltž)		30	15-110	113	140	Cēsu, Valkas, Madonas un Gulbenes raj.
Stipiņu D <sub>3</sub> stp	Pļaviņu - Amulas D <sub>3</sub> pl-aml	9	2,5-140	-	90	Atsevišķos urbumos Madonas raj.
Katlešu – Ogres D <sub>3</sub> ktl+og		75	5-157	35	195	Objekta austrumu daļā
Daugavas D <sub>3</sub> dg		34	4-210	10-370	213	Objekta dienvidu pusē
Salaspils D <sub>3</sub> slp		21	4-227	-	200	Retos urbumos objekta dienvidu pusē
Pļaviņu D <sub>3</sub> pl		38	0.5-238	11-571	240	Visa objekta centrālajā daļā
Amatas D <sub>3</sub> am	Arukilas - Amatas D <sub>2-3</sub> ar-am	44	1-264	30	320	Retos urbumos visā objektā
Gaujas D <sub>3</sub> gj		138	1-297	200	220	Visa objekta centrālajā daļā
Arukilas+ Burtnieku D <sub>2</sub> ar + D <sub>2</sub> br		164	1.3-397	250-500	390	Objekta ziemeļu pusē
Narvas sprostslnānis D <sub>2</sub> nr		155	115- 435			

**Pazemes ūdensobjekts P**

Ūdensapgādē izmantojamie saldūdeņu Ķemeru un Pērnavas ūdens horizonti, kas iegūti starp Narvas svītas un Silūra-Ordovika nogulumu sprostslnāņiem, veido PŪO P saldūdeņu zonu, pārējā teritorijā tie veido palēninātas ūdens apmaiņas zonu. Tāpēc PŪO P dienvidu robeža tika noteikta pēc pazemes ūdeņu kvalitātes principa – robeža starp saldūdeņiem un iesālūdeņiem. Galvenie PŪO ūdens horizontu raksturojumi sniegti 10. tabulā.

10. tabula. PŪO P hidroģeoloģiskā griezumā stratifikācija un raksturojoši dati

Ūdens horizonti un sprostslnāņi	Ūdens horizontu kompleksi	Maksimālais biezums, m	Virsmas dziļums no – līdz, m	Horizonta caurplūdes koeficients, m <sup>2</sup> /d	Urbumu debīti vidēji, m <sup>3</sup> /d	Izmantošana
Narvas sprostslnānis D <sub>2</sub> nr		120	50-202	-		
Ķemeru-Pērnavas D <sub>1</sub> km +D <sub>2</sub> pr	Apakš un vidusdevona D <sub>1-2</sub>	80	138-307	132 -503	635	Ainaži, Aloja, Salacgrīva, Limbaži, Staicele; Limbažu un Valmieras rajons
Ordovika un Silūra vāji caurlaidīgie nogulumi O-S		499	180-331	-		