

4.B.6. Pazemes ūdeņu dabiskā aizsargātība

Dabiskā pazemes ūdeņu aizsargātība ir dažādu dabas apstākļu (ģeoloģisko, hidroģeoloģisko, ģeomorfoloģisko) kopums, kas nosaka to, cik viegli vai grūti ir piesārņojošām vielām nonākt pazemes ūdeņos¹. Kvartāra nogulumu izplatīti visā Latvijas teritorijā, un tikai atsevišķās vietās zemes virspusē atsedzas pamatieži. Tādējādi kvartāra nogulumu sastāvs, kas nosaka filtrācijas īpašības, galvenokārt arī nosaka pazemes ūdeņu aizsargātību no virszemes piesārņojuma. Tālāk to ietekmē cilvēka saimnieciskā darbība, piemēram, piesārņojuma emisija pazemes ūdeņu barošanas apgabalā vai intensīva ūdens ieguve, kā rezultātā tiek ietekmēti dabīgie pazemes ūdens līmeņi un var tikt veicināta piesārņojuma migrācija.

Gruntsūdeņu un spiedienūdeņu aizsargātības kartes ir nozīmīgs plānošanas dokuments. Pašreiz Latvijā ir izstrādāta gruntsūdeņu dabiskās un spiedienūdeņu dabiskās aizsargātības kartes (4.B.6.a. un 4.B.6.b. pielikumi), tomēr jāatzīmē, ka dabiskā aizsargātība ir jāskatās mijiedarbībā ar cilvēka saimniecisko darbību, piemēram, mēslošanas apjomiem vai lauksaimniecības zemju aizņemtajām platībām. Attiecīgi šādas kartes gruntsūdeņiem un spiedienūdeņiem Latvijā vēl nav izstrādātas, bet ir ļoti nepieciešamas. Papildinātas kartes jo īpaši ļautu uzlabot difūzo slodžu novērtējumu un ņemt vērā ne vien slodzes fiziski aizņemto platību, bet arī faktu vai slodze pastāv vietā, kur ir augsts risks piesārņojumam nonākt gruntsūdeņos un migrēt dziļākos ūdens nesējslāņos. 4.B.6.1. tabulā ir apkopota informācija par gruntsūdeņu un spiedienūdeņu dabiskās aizsargātības novērtējumu.

4.B.6.1. tabula. Gruntsūdeņu un spiedienūdeņu dabiskā aizsargātība Daugavas upju baseinu apgabala PŪO

PŪO kods	Dominējošās kvartāra pazemes ūdeņu dabiskā aizsargātības klases (>20 %)	Pamatiežu pazemes ūdeņu nesējslāņu dabiskās aizsargātības klases
Q1	92% teritorijas klasificējama kā vāji aizsargāta.	Nav attiecināms, jo neietilpst PŪO.
Q2	Visa riska PŪO Q2 teritorija klasificējama kā vāji aizsargāta.	Nav attiecināms, jo neietilpst PŪO.
D7	40% teritorijas klasificējama kā vāji aizsargāta, 38% - kā relatīvi aizsargāta.	12% no PŪO D7 teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 78% – kā zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 10% – kā zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku galvenokārt atrodas dienvidrietumu daļā, Lejasdaugavas senlejā un Ropažu līdzenumā. Zonas ar augstu piesārņojuma risku atrodas ziemeļrietumu daļā – Piebalgas un Mežoles paugurainēs, kā arī Viduslatvijas nolaidenumā.
D8	35% teritorijas klasificējama kā relatīvi aizsargāta, 30% - kā vāji aizsargāta.	36% no PŪO D8 teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 61% – zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 3% – zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku galvenokārt atrodas centrālajā daļā, Lubāna un Jersikas līdzenumos, Adzeles pacēlumā, Aronas paugurlīdzenumā un Rēzeknes pazeminājumā, bet zonas ar augstu piesārņojuma risku – austrumu daļā, Malienas, Burzavas un Rāznavas paugurainēs, kā arī Maltas pazeminājumā.

¹ LATVIJA. ZEME, DABA, TAUTA, VALSTS. Dēliņa (2018) 7.4.5. Pazemes ūdeņu dabiskā aizsargātība, 221.lpp.
Rīga: LU Akadēmiskais apgāds

PŪO kods	Dominējošās kvartāra pazemes ūdeņu dabiskā aizsargātības klases (>20 %)	Pamatiežu pazemes ūdeņu nesējslāņu dabiskās aizsargātības klases
D9	39% teritorijas klasificējama kā relatīvi aizsargāta, 26% - kā vāji aizsargāta.	16% no kopējās teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 83% – zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 1% – zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku atrodas Abrenes nolaidenumā un Zilupes līdzenumā, bet zona ar augstu piesārņojuma risku – Burzavas paugurainē.
D10	30% teritorijas klasificējama kā relatīvi aizsargāta, 27% - kā aizsargāta.	29% no PŪO D10 teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 66% – zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 5% – zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku galvenokārt atrodas rietumu daļā, Aronas paugurlīdzenumā, Aknīstes nolaidenumā un Jersikas līdzenumā, bet zonas ar augstu piesārņojuma risku izplatītas visā pazemes ūdensobjekta teritorijā – Dagdas, Feimaņu paugurainēs, kā arī Aronas paugurlīdzenumā un Aknīstes nolaidenumā.
A7	41% no PŪO A7 virszemē atsegtās teritorijas klasificējama kā relatīvi aizsargāta, 33% - kā vāji aizsargāta.	25% no PŪO A7 teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 73% – kā zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 2% – kā zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku, galvenokārt, atrodas PŪO A7 centrālajā un ziemeļaustrumu daļā, Jersikas līdzenumā, bet zonas ar augstu piesārņojuma risku – dažādās vietās visa PŪO A7 teritorijā, Aknīstes nolaidenumā, Aronas paugurlīdzenumā un Feimaņu paugurainē.
A8	38% no PŪO A8 virszemē atsegtās teritorijas klasificējama kā vāji aizsargāta, 33% - kā relatīvi aizsargāta, 21% - kā vidēji aizsargāta.	22% no PŪO A8 teritorijas klasificējama kā zona ar zemu piesārņojuma risku, 70% – kā zona ar vidēju piesārņojuma risku, bet 8% – kā zona ar augstu piesārņojuma risku. Zonas ar zemu piesārņojuma risku atrodas rietumu daļā, Rīgavas un Ropažu līdzenumā, centrālajā daļā – Gaujas senlejā, kā arī austrumu daļā, Meirānu, Lubāna un Sedas līdzenumos, Abrenes nolaidenumā. Zonas ar augstu piesārņojuma risku atrodas ziemeļdaļā – Idumejas augstienē un Tālavas zemienē.