



LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS

PAZEMES ŪDEŅU KRĀJUMU BILANCE

2014.GADS

RĪGA
2015

SATURS

IEVADS	3
1. TEORĒTISKAIS PAMATOJUMS	4
1.1. Uz pazemes ūdeņu atradnēm attiecināmā likumdošana.....	4
1.2. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi un to nodrošinātība.....	5
1.2.1. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi	5
1.2.2. Pazemes ūdeņu krājumu nodrošinātība	6
2. BILANCES SASTĀDĪŠANĀ IZMANTOTIE MATERIĀLI UN METODEDES	7
2.1. Izmantotie materiāli un esošās situācijas analīze.....	7
2.2. Datu kvalitāte	9
3. REZULTĀTI UN DISKUSIJA	10
3.1. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi	10
3.1.1. Saldūdeņu ekspluatācijas krājumi	10
3.1.2. Ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ekspluatācijas krājumi	11
3.1.3. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu izmaiņas	12
3.2. Pazemes ūdeņu ieguve	12
3.2.1. Saldūdens ieguve.....	13
3.2.2. Ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve	15
3.3. Kvalitātes monitorings	16
3.4. Kvantitātes monitorings	18
KOPSAVILKUMS	21
IZMANTOTĀ LITERATŪRA	23
PIELIKUMI	24
1.pielikums. Pazemes ūdeņu veidi atbilstoši to mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam	
2.pielikums. Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance	
3.pielikums. Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance (Kopsavilkums)	
4.pielikums. 2014.gadā akceptētie pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi	
5.pielikums. 2014.gadā neizmantojie akceptētie pazemes saldūdens ekspluatācijas krājumi	
6.pielikums. Spēkā atstātie apstiprinātie pazemes saldūdeņu ekspluatācijas krājumi	
7.pielikums. 2014.gadā neizmantojie akceptētie pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju krājumi	
8.pielikums. 2014.gadā ekspluatētās pazemes ūdeņu atradnes (saldūdens, sulfātu saldūdens un hlorīdu saldūdens)	
9.pielikums. 2014.gadā ekspluatētās pazemes ūdeņu atradnes ar paaugstinātu mineralizāciju	
10.pielikums. Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2015.gada 30.septembra sēdes protokola Nr.86	

IEVADS

VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk- LVĢMC) sastāda ikgadējo pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu bilanci (turpmāk- Bilance) atbilstoši likuma „Par zemes dzīlēm” 5.panta prasībām.

Bilances sastādīšanas mērķis ir novērtēt pazemes ūdeņu kvalitatīvo un kvantitatīvo stāvokli pazemes ūdeņu atradnēs 2014.gadā. Esošās situācijas ikgadējs novērtējums atradnēs ir nepieciešams, lai nodrošinātu pazemes ūdeņu ilgtspējīgu izmantošanu, un pamatoti akceptētu jaunus un pagarinātu jau esošos pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumus (turpmāk- Krājumi), kā arī izsniegtu pazemes ūdeņu atradnes pases un pagarinātu to termiņus. Lai sasniegtu mērķi tika veikti sekojoši darbi: apkopoti un analizēti pazemes ūdeņu monitoringa rezultāti, novērtēta pazemes saldūdeņu fizikāli-ķīmisko parametru atbilstība dzeramā ūdens kvalitātes prasībām un apzināta esošā situācija pazemes ūdeņu monitoringa izpildē.

Bilancē iekļauta informācija par pazemes ūdeņu atradnēs spēkā esošajiem Krājumiem un to izmaiņām, pazemes ūdeņu ieguves intensitāti, krājumu nodrošinātību jeb kvalitātes un kvantitātes mainību, kā arī iekļauti ierosinājumi ar Bilances sastādīšanu saistīto problēmu risināšanai.

Informāciju apkopoja un 2014.gada Bilanci ar kartogrāfisko materiālu sagatavoja LVĢMC Informācijas analīzes daļas Iekšzemes ūdeņu nodaļas vadošā speciāliste Jekaterina Demidko, vecākie speciālisti Kristaps Caune un Krišjānis Valters.

1. TEORĒTISKAIS PAMATOJUMS

1.1. Uz pazemes ūdeņu atradnēm attiecināmā likumdošana

Latvijā pazemes ūdeņu apsaimniekošanas kārtību nosaka Ūdens apsaimniekošanas likums¹ un likums „Par zemes dziļēm”², kā arī citi uz šo likumu pamata izdotie tiesību akti. Pašreiz MK noteikumu Nr.696³ 11.punkts nosaka, ka gadījumā, ja pazemes ūdens ieguve pārsniedz 100 m³ diennaktī, pazemes ūdeņu ieguvējam nepieciešama pazemes ūdeņu atradnes pase. Ar 2011.gada 1.septembri spēku zaudēja MK noteikumi Nr.448 „Noteikumi par valsts nozīmes derīgo izrakteņu atradnēm un to izmantošanas kārtību, valsts nozīmes derīgo izrakteņu izmantošanas kārtību, kā arī zemes dziļu izmantošanas atļauju vai licenču izsniegšanas konkursa vai izsoles kārtību”, kas noteica, ka pazemes ūdeņu atradnes pase nepieciešama arī gadījumos, ja ieguves apjoms nepārsniedz 100 m³ diennaktī, bet pazemes ūdeni pēc ieguves realizē tirdzniecībā.

Lai saņemtu pazemes ūdeņu atradnes pasi, sākotnēji tiek veikta vietas hidroģeoloģiskā izpēte, kas pārskata veidā, ietverot visu nepieciešamo informāciju, dokumentāciju un aprēķinus atbilstoši MK noteikumu Nr.570⁴ 2.2 daļā izvirzītajām prasībām un saskaņā ar 34. un 35.punktu tiek iesniegta LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijai izskatīšanai un krājumu akceptēšanai. Tālāk, ja ir iesniegta visa MK noteikumos Nr.696 prasītā informācija, Valsts vides dienests sagatavo pazemes ūdeņu atradnes pasi.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.92⁵ 27. un 35.punkta prasībām ūdens lietotājam ir jānodrošina pazemes ūdeņu kvantitātes un kvalitātes monitorings atbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pasē noteiktajām prasībām un monitoringa rezultāti reizi gadā jāiesniedz LVĢMC. Tāpat MK noteikumi Nr.118⁶ 39.punktā izvirzītās prasības nosaka, ka ūdens lietotājs, kas sagatavo dzeramo ūdeni un piegādā to patērētājiem, veic dzeramā ūdens ieguvei izmantojamo pazemes ūdeņu monitoringu atbilstoši šo noteikumu 9.pielikumā noteiktajām prasībām un ūdens ieguves atradņu pases nosacījumiem.

Atbilstoši MK noteikumu Nr.118 25.punktam, noteikumu 9.pielikumā noteiktos ūdens kvalitātes normatīvus piemēro pazemes ūdeņu horizontiem un to kompleksiem, kuru ūdeni bez apstrādes izmanto par dzeramo ūdeni un kuros vidējais ūdens ieguves apjoms pārsniedz 10 m³ dienā, kā arī pazemes ūdeņu horizontiem un to kompleksiem, kuru ūdeni bez apstrādes paredzēts izmantot par dzeramo ūdeni. MK noteikumi Nr.235⁷ attiecas uz pazemes ūdeni,

¹ Ūdens apsaimniekošanas likums, 2002.gads.

² Likums „Par zemes dziļēm”, 1996.gads.

³ Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumi Nr.696 „Zemes dziļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība”.

⁴ Ministru kabineta 2012.gada 21.augusta noteikumi Nr.570 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība”.

⁵ Ministru kabineta 2004.gada 17.februāra noteikumi Nr.92 „Prasības virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu un aizsargājamo teritoriju monitoringam un monitoringa programmu izstrādei”.

⁶ Ministru kabineta 2002.gada 12.marta noteikumi Nr.118” Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”.

⁷ Ministru kabineta 2003.gada 29.aprīļa noteikumi Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība”.

kurš neapstrādātā veidā vai pēc speciālas sagatavošanas paredzēts patēriņam uzturā, uztura pagatavošanai, izmantošanai mājstaimniecībā, tirdzniecībai, kā arī izmantošanai pārtikas ražošanā neatkarīgi no piegādes veida (pa ūdensvadu, cisternās vai fasējumā).

Ūdens lietotājam katru gadu par iepriekšējo kalendāro gadu līdz attiecīgā gada 1.martam nepieciešams atskaitīties par patērēto ūdens daudzumu elektroniski aizpildot valsts statistikas pārskata veidlapu „Nr.2 – Ūdens. Pārskats par ūdens resursu lietošanu” (turpmāk- 2-Ūdens), kā to nosaka MK noteikumi Nr.1075⁸.

Pamatojoties uz likuma „Par zemes dzīlēm” 5.pantu, LVĢMC reizi gadā sastāda Bilanci, kurā atspoguļo aktuālo informāciju par pazemes ūdeņu krājumiem, ūdens patēriņu, kvalitāti un kvantitāti pazemes ūdeņu atradnēs.

1.2. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi un to nodrošinātība

1.2.1. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi

Saskaņā ar MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu Bilancē atsevišķi tiek izdalīti *saldūdens, sulfātu saldūdens, hlorīdu saldūdens, sulfātu iesālūdens, hlorīdu iesālūdens, sāļūdens* un *sālsūdens* pazemes ūdeņu veidi atbilstoši to mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam (1.pielikums).

Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi (turpmāk – Krājumi) ir ūdens daudzums, kuru var iegūt pazemes ūdeņu atradnē, ievērojot noteiktu ekspluatācijas režīmu (pazemes ūdeņu atradnes ieguves shēmu) un saglabājot noteiktajām prasībām atbilstošu ūdens kvalitāti aprēķinātajā laika periodā (parasti 25 gadi).

Atkarībā no hidroģeoloģiskās izpētes pakāpes, atbilstoši MK noteikumiem Nr.570 pazemes ūdeņu krājumus iedala trīs kategorijās: izpētītie (A kategorija), novērtētie (N kategorija) un prognozētie (P kategorija) krājumi. Bilancē tiek uzskaitīti tikai A un N kategorijas krājumi.

Krājumi tiek iedalīti divās daļās – *apstiprinātie* un *akceptētie* krājumi (2.pielikums). Apstiprinātie krājumi apzīmē pazemes ūdeņu krājumus, kas apstiprināti līdz 1997.gadam atradnēs, kurās vēl nav veikts atkārtots krājumu aprēķins un novērtējums, ņemot vērā pašreizējo situāciju. Akceptētie Krājumi apzīmē pazemes ūdeņu krājumus, kas akceptēti pēc 1997.gada, gan atradnēs, kurās pazemes ūdeņu krājumi aprēķināti un novērtēti pirmo reizi, gan atradnēs, kurās krājumi pārrēķināti un novērtēti atkārtoti, ņemot vērā pašreizējo un perspektīvā nepieciešamo ūdens patēriņa daudzumu.

Atsevišķos pazemes ūdeņu krājumu bilances pielikumos izdalītas:

- atradnes, kurās 2013.gadā veikts pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu aprēķins un novērtējums vai krājumu pārrēķins un to atkārtots novērtējums esošajās atradnēs (4.pielikums);

⁸ Ministru kabineta 2008.gada 22.decembra noteikumi Nr.1075 „Noteikumi par vides aizsardzības valsts statistikas pārskatu veidlapām”.

- pazemes saldūdeņu atradnes, kuru krājumi akceptēti LVĢMC (iepriekš LVĢMA), bet tie netiek izmantoti (5.pielikums);
- atradnes un pazemes ūdeņu krājumi, kas apstiprināti līdz 1997.gadam, un kuri ar Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas (iepriekš Pazemes ūdeņu krājumu komisija) lēmumu atstāti spēkā pēc 1997.gada (6.pielikums);
- neizmantotie akceptētie pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju krājumi (7.pielikums).

Bilancē **Krājumu izmaiņas** iedalītas divās kolonnās - „izpēte” un „pārrēķins” (2.pielikums). 2013.gada Bilancē „izpēte” ailē parādās aprēķinātie krājumi jaunajās atradnēs un aprēķinu rezultātā radušās krājumu izmaiņas jau esošajās atradnēs, ja tikusi veikta jauna pazemes ūdeņu ieguves vietas hidroģeoloģiskā izpēte. Pārrēķinu rezultātā radušās izmaiņas esošajās atradnēs uzrādītas ailē „pārrēķins”. Izmaiņas ar „+” zīmi atspoguļo akceptētos Krājumus (krājumu pieaugums), bet ar „-” zīmi anulētos Krājumus (krājumu samazināšanās).

1.2.2. Pazemes ūdeņu krājumu nodrošinātība

Bilances 2.pielikumā aile “Krājumu nodrošinātība” tiek aizpildīta tikai pazemes saldūdeņiem, sulfātu saldūdeņiem un hlorīdu saldūdeņiem. **Krājumu nodrošinātība** ir viens no pamata rādītājiem jaunu ūdensgūtņu ierīkošanai un veco rekonstrukcijai. Pazemes ūdeņu krājumi ir nodrošināti, ja visā aprēķinātajā atradnes ekspluatācijas laikā (parasti 25 gadi) iegūtā ūdens kvalitāte nepasliktinās, un ieguve neizraisa krājumu izsīkšanu. Saskaņā ar Ūdens apsaimniekošanas likumu ūdens lietotāja pienākumi ir ilgtspējīgi lietot ūdens resursus jeb ilglaicīgā ūdens resursu izmantošanas periodā saglabāt sākotnējo ūdens kvalitāti un kvantitāti. Lai nodrošinātu pazemes ūdeņu atradņu ūdens kvalitātes un kvantitātes saglabāšanu, tiek pieņemti pazemes ūdeņu kvalitātes galveno ķīmisko parametru koncentrāciju un ūdens līmeņu maksimālie robežlielumi, kādus varētu sasniegt atradnes ekspluatācijas procesā noteiktajā ūdens horizontā. Pazemes ūdeņu ķīmiskā sastāva parametru koncentrācijas un ūdens līmeņu stāvokli katru gadu ūdensgūtnēs nosaka pēc ūdens lietotāja veiktā monitoringa datiem.

Sagatavojot pazemes ūdeņu atradnes pasi, tiek analizēts ekspluatējamā ūdens horizonta ķīmiskais sastāvs atradnes apkārtnē un noteiktas dabisko ķīmisko sastāvu raksturojošas minimālās un maksimālās vērtības jeb svārstību tendences. Ar „*Atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem*” Bilancē saprot fizikāli-ķīmisko parametru jeb ķīmiskā sastāva rādītāju (dati no ūdens lietotāju iesūtītajiem ķīmiskās testēšanas pārskatiem) atbilstību pazemes ūdeņu atradnes pasē noteiktajam pazemes ūdeņu ķīmiskajam sastāvam. Bilancē 2.pielikumā, ailē “*Atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem*” atzīmē:

- *atbilst* – ja noteiktās vērtības atbilst pasē pieņemtajām robežām,
- *neatbilst* – ja noteiktās vērtības neatbilst pasē pieņemtajām robežām, norādot konkrētu elementu,
- *nepilnīgi dati* – ja analīzes veiktas mazāk kā 50% no pasē noteiktajiem komponentiem,
- *nav datu* – ja monitoringa dati nav atsūtīti,

- *ūdensvads* – ja atsūtīti ūdens kvalitātes kontroles rezultāti no sadales tīkliem, bet ūdens sastāvs urbumos netiek kontrolēts.

Krājumu izsīkšanas pazīme ir faktiskais pazemes ūdens līmeņa pazeminājums, ja tas pārsniedz aprēķināto līmeņa lielumu, kurš noteikts pie krājumu novērtēšanas. Šādi apstākļi var rasties tad, kad ūdens ieguve pārsniedz krājumus, tas var samazināt ūdensgūtnes darbības termiņu vai tās jaudu. Bilances sadaļā “*Līmeņa pazemināšanās*” paredzētas 2 ailes - pie krājumu novērtēšanas noteiktais aprēķinātais līmeņa pazeminājums (ailē - *aprēķinātais*) un atskaites gadā novērotais līmeņa pazeminājums (ailē - *faktiskais*).

Bilancē tiek atspoguļoti aprēķinātie un faktiskie dati par krājumu daudzumu pazemes ūdeņu atradnēs, kvalitāti un to izmaiņām atskaites gadā. Šie dati jāņem vērā, pagarinot atradnes pasēs derīguma termiņus.

2. BILANCES SASTĀDĪŠANĀ IZMANTOTIE MATERIĀLI UN METODES

2.1. Izmantotie materiāli un esošās situācijas analīze

Ikgadējās Bilances sastādīšanā tiek izmantoti 2014.gada dati par patērēto ūdens daudzumu no 2- Ūdens; informācija par jauno krājumu akceptu un izmaiņām pazemes ūdeņu atradnēs no LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas protokoliem; pazemes ūdeņu atradņu lietotāju iesniegtie monitoringa rezultāti (ķīmiskās testēšanas pārskati un dati par ūdens līmeņa mērījumiem).

Informācija par jauno krājumu akceptu un izmaiņām esošajās pazemes ūdeņu atradnēs apkopota, ņemot vērā LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas protokolus, kuri glabājas Valsts ģeoloģijas fondā (turpmāk – VĢF) papīra formātā, kā arī elektroniskā veidā pie komisijas sekretāres.

LVĢMC nav iesūtīti dati par pazemes ūdeņu kvantitātes un kvalitātes monitoringa rezultātiem pazemes ūdeņu atradnēs 2014.gadā no vairāk nekā puses atradņu, kā arī pazemes ūdens lietotāju iesūtītais pazemes ūdeņu monitoringa bieži netiek veikts atbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pasēs noteiktajām prasībām.

Ievērojams skaits pazemes ūdens lietotāju nav izpildījuši MK noteikumu Nr.92 27. un 35.punktā izvirzītās prasības.

Biežāk sastopamās neatbilstības:

- Tiek iesniegti auditmonitoringa vai kārtējā monitoringa dati par dzeramā ūdens kvalitāti no ūdensvada, ko dzeramā ūdens piegādātāji un uzņēmēji veic atbilstoši Veselības inspekcijas saskaņotai monitoringa programmai. Šādu monitoringu veic, ņemot ūdens paraugu no krāna pirms padeves lietotājam, bet pazemes ūdeņu

atradņu kvalitātes monitorings paredz ūdens parauga ņemšanu tieši no ūdensapgādes urbuma pirms attīrīšanas;

- Ķīmiskās testēšanas pārskatā nav noteikti visi nepieciešamie parametri vai testēšanas laboratorija nav akreditēta. Parasti ķīmiskā analīze jāveic reizi gadā nosakot vismaz šādus parametrus: pH , EVS , Cl^- , SO_4^{2-} , HCO_3^- , Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , permanganāta indekss, Fe_{kop} , Mn , NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- ;
- Dinamiskā un statiskā līmeņa mērījumi tiek veikti vienreiz gadā (parasti tie jāveic reizi ceturksnī), kā arī statiskais ūdens līmenis tiek noteikts neatbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pasē noteiktajām prasībām, kas paredz statiskā līmeņa mērījumu veikšanu laikā, kad sūknis nav darbojies vismaz divas diennaktis (ja statiskā līmeņa mērījumi veicami ekspluatācijas urbumā).

Monitoringa neveikšanas un neatbilstību rašanās galvenie cēloņi:

- Pazemes ūdens atradņu lietotāju neinformētība par pazemes ūdens monitoringa nepieciešamību un veikšanas nosacījumiem, ko galvenokārt izraisa par monitoringu atbildīgo darbinieku rotācija uzņēmumā;
- Urbumi nav aprīkoti atbilstoši MK noteikumu Nr.38⁹ izvirzītajām prasībām, un tajos nav iespēja veikt ūdens līmeņa mērījumus bez uzstādītā aprīkojuma demontāžas;
- Ekspluatācijas urbums ir vienīgais ūdensapgādes avots un tiek lietots bez pārtraukuma, tādēļ nevar tikt veikti statiskā ūdens līmeņa mērījumi;
- Līdzekļu trūkums.

Šobrīd monitoringa datus LVĢMC iespējams iesniegt gan elektroniski sūtot uz e-pastu, gan papīra formā sūtot pa pastu. Monitoringa rezultātus nepieciešams sūtīt ņemot vērā agrāk izstrādāto vienoto monitoringa datu iesniegšanas formu, kas satur tabulas ar nepieciešamo informāciju monitoringa datu iesniegšanai, kā arī noteikto monitoringa iesūtīšanas datumu. Jāatzīmē, ka ūdens lietotāji ļoti reti iesniedz monitoringa rezultātus laikā un atbilstoši izstrādātajai formai. Tas, protams, apgrūtina datu apkopošanu par monitoringa rezultātiem un pagarina Bilances sastādīšanai nepieciešamo laiku, jo nekorektas informācijas precizēšanai nepieciešams personīgi sazināties ar katru monitoringa iesniedzēju.

Apkopojot datus par ūdens ieguvu atradnēs no 2-Ūdens, datu analīzi apgrūtina LVĢMC datubāzes „Urbumi” urbumu numuru identifikācija, jo nereti ūdens lietotājs atskaitījies norādot tikai ūdens resursu lietošanas atļaujā minēto kodu (P-numuru, t.i. numuru pēc kārtas, kas tiek piešķirts urbumam, saņemot ūdens resursu lietošanas atļauju, nevis atbilstoši LVĢMC klasifikatoram). Šādā gadījumā urbumu mēģina identificēt pēc ūdens lietotāja vai kādas citas pieejamās informācijas (piemēram, ūdens horizonta vai urbuma atrašanās vietas adreses), bet ne vienmēr iesniegtajā pārskatā norādītā informācija ir korekta vai vispār ir atspoguļota. Bieži ūdens lietotāji atskaitās par svešu urbumu, kas pieder citam uzņēmumam un atrodas cita īpašuma teritorijā. Ir gadījumi, kad par vienu un to pašu urbumu atskaitās 5 un vairāki ūdens lietotāji, kas atrodas un darbojas dažādās Latvijas teritorijas pusēs. Tas viss

⁹ Ministru kabineta 2000.gada 1.februāra noteikumi Nr.38 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-99” „Ūdensapgādes ārējie tīkli un būves”.

ievērojami apgrūtinā monitoringa datu apkopošanu un analīzi par ūdens ieguvu un pagarina Bilances sastādīšanai nepieciešamo laiku.

2.2. Datu kvalitāte

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.235, ūdens paraugus drīkst analizēt tikai akreditētās laboratorijās. Tāpat paraugus nepieciešams ņemt un transportēt uz laboratoriju saskaņā ar standartu LVS EN ISO 5667-3:2007 „Ūdens kvalitāte- Paraugu ņemšana- 3.daļa: Norādījumi ūdens paraugu konservēšanai un glabāšanai” un standartu LVS ISO 5667-5:2007 „Ūdens kvalitāte. Paraugu ņemšana. 5.daļa. Norādījumi dzeramā ūdens paraugu ņemšanai no sagatavošanas iekārtām un cauruļvadu sadales sistēmām”.

Šobrīd ūdens paraugu ūdens lietotājs var noņemt un laboratorijā nogādāt pats. Būtiski, lai paraugs tiktu ievākts korekti un glabāšanas gadījumā tiktu konservēts un uzglabāts atbilstošā temperatūrā, ko šobrīd kontrolēt praktiski nav iespējams. Vienīgā iesūtīto ķīmiskās testēšanas pārskatu datu kvalitātes pārbaudes metode ir jonu bilances vienādojuma sastādīšana. Jonu bilances vienādojums tiek sastādīts pēc šādas formulas:

$$\text{Novirze \%} = \frac{\sum \text{Katjoni} - \sum \text{Anjoni}}{\sum \text{Katjoni} + \sum \text{Anjoni}} * 100 \quad (2.1)$$

Novirze, kas lielāka par 10% var būt saistīta ar kļūdainiem mērījumiem, un būtu ieteicams veikt atkārtotu parauga testēšanu. Tomēr, ņemot vērā ūdens lietotāju iespējas, šādos gadījumos jaunie dati tiek salīdzināti ar esošo datu rindu, un eksperts analizē iespējamās novirzes rašanās cēloņus, kā galējo variantu atstājot iesūtīto datu atzīšanu par kļūdainiem. 2014.gada Bilancē neviens ķīmiskās testēšanas pārskats netika izbrāķēts.

Jonu bilances **nesakrītības iespējamie cēloņi** var būt:

- Nepareiza ūdens parauga ievākšana un/vai uzglabāšana,
- Rupjas kļūdas veicot ūdens parauga ķīmisko analīzi,
- Citu, vienādojumā neiekļautu, jonu paaugstinātas vērtības (piemēram, slāpekļa savienojumi).

Kvantitātes monitoringa datu ticamība daudzos gadījumos ir apšaubāma, un to pārbaude praktiski neiespējama. Tikai atsevišķās atradnēs ir uzstādīti automātiskie līmeņa mērītāji. Parasti ūdens lietotāja pienākums ir veikt statiskā un dinamiskā līmeņa mērījumus reizi ceturksnī. Dinamisko līmeni urbumā tieši ietekmē ūdens ieguves daudzums, kas gada garumā var ievērojami svārstīties. Iespējama situācija, ka, būtiski samazinoties kopējam ūdens patēriņam, Bilancē uzrādītais pazeminājums salīdzinājumā ar pagājušo gadu ir pieaudzis, jo dinamiskā līmeņa mērījumi veikti ūdens ieguves maksimumā un starplaikos, kad urbums ekspluatēts ar ievērojami mazāku jaudu. Tāpat nav iespēja pārliecināties vai iesūtītie līmeņu mērījumi ir veikti korekti vai vispār veikti, jo atsevišķi ūdens lietotāji sūta identiskus datus gadu no gada. Ūdens līmeņa mērījumu ticamības pārbaude aprobežojās ar jauno un

iepriekšējos gados veikto mērījumu vispārīgu salīdzināšanu, kā rezultātā 2014.gada Bilancē neviens mērījums netika izbrāķēts.

3. REZULTĀTI UN DISKUSIJA

3.1. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi

3.1.1. Saldūdeņu ekspluatācijas krājumi

Saldūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 206 pazemes ūdeņu atradnēs un to kopējais apjoms ir 859.807¹⁰ tūkst. m³/d. No tiem izmantotie Krājumi veido 532.577 tūkst. m³/d (tajā skaitā apstiprinātie – 12.000 tūkst. m³/d un akceptētie – 520.577 tūkst. m³/d), bet neizmantotie krājumi ir 327.230 tūkst. m³/d (no tiem apstiprinātie – 252.195 tūkst. m³/d; akceptētie – 75.035 tūkst. m³/d). 2014.gadā saldūdeņus iegūst 178 pazemes ūdens atradnēs, 27 saldūdens atradnes netiek izmantotas, bet 15 saldūdens atradnēs netiek izmantoti atsevišķi ūdens horizonti.

Sulfātu saldūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 24 pazemes ūdeņu atradnēs ar kopējo apjomu 87.500 tūkst. m³/d (no kuriem apstiprinātie – 5.340 tūkst. m³/d; akceptētie – 82.160 tūkst. m³/d). 2014.gadā tiek izmantotas 22 sulfātu saldūdens atradnes, 2 atradnes netiek izmantotas (atradnei Liepāja metalurģs (Brīvības iela) ieguve nenotika pirmo reizi, bet atradnē “Indrāni” jau otru gadu nav piefiksēta ūdens ieguve).

Hlorīdu saldūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā un tiek izmantoti vienā pazemes ūdeņu atradnē „Sauriešu kombināts” un akceptētie Krājumi sastāda 0.735 tūkst. m³/d.

3.1.tabula

Saldūdens, sulfātu saldūdens un hlorīdu saldūdens ekspluatācijas krājumi

Pazemes ūdeņu krājumi	Krājumu daudzums, tūkst. m ³ /d		
	01.01.2015.	Izmantotie 2014.gadā	Neizmantotie 2014.gadā
Apstiprinātie	269.535 ¹¹	17.340	252.195
Akceptētie	678.507	598.740	79.767
Kopējie	948.042	616.080	331.962
Atradņu skaits	228	199	29

Kopējie saldūdens (saldūdens, sulfātu saldūdens un hlorīdu saldūdens) Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 228 pazemes ūdeņu atradnēs, no kurām trīs atradnēs (Liepājas metalurģs (Brīvības iela), Aistere un Otaņķi) iegūst gan saldūdeņus, gan sulfātu saldūdeņus, 29 atradnes netiek izmantotas, 15 atradnēs netiek izmantoti atsevišķi ūdens horizonti. 2014.gadā kopējie saldūdens Krājumi ir 948.042 tūkst. m³/d, no kuriem netiek izmantoti 331.962 tūkst. m³/d jeb 35% no kopējiem spēkā esošajiem saldūdens Krājumiem (2., 3., 5., un 6. pielikums).

¹⁰ Pēdējos divus gadus sulfātu saldūdens atradne “Indrāni” ar krājumiem apjomā 4.300 tūkst.m³/d pieskaitīta pie saldūdeņiem. Sastādot 2014.gada bilanci iepriekš minētā atradne un tās krājumi pieskaitīti pie sulfātu saldūdeņiem, tāpēc saldūdens Krājumi apjoms 2015.gada 1.janvārī samazinājies par 4.300 tūkst.m³/d, bet sulfātu saldūdens palielinājies par to summu.

¹¹ Pēdējos piecos gados divas atradnes “Krustpils” un “Paceplīši” krājumi apjomā 34.560 tūkst.m³/d pieskaitīti pie akceptētajiem krājumiem, bet tie atbilst apstiprinātiem krājumiem. Tāpēc sastādot 2014.gada Bilanci iepriekš minētie krājumi pieskaitīti pie apstiprinātiem krājumiem.

Saldūdeņu ieguves mērķis ir ūdensapgāde un dzeramā ūdens ražošana, kā arī dažos gadījumos saldūdens tiek izmantots arī dzeramā ūdens fasēšanai.

3.1.2. Ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ekspluatācijas krājumi

Sulfātu iesāļūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 11 pazemes ūdeņu atradnēs un to kopējais apjoms ir 8.787 tūkst. m³/d. 2014.gadā izmantota viena pazemes ūdeņu atradne: „Ķemeris (Jaunķemeris)” ar apstiprinātajiem Krājumiem 1.000 tūkst. m³/d, atbilstoši ūdeņu ieguves mērķis ir izmantošana ārstnieciskajām vajadzībām (procedūrām) un uzņēmuma ražošanas nodrošināšanai.

Florīdu iesāļūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā sešās pazemes ūdeņu atradnēs ar kopējo apjomu 3.783 tūkst. m³/d, bet tiek iegūti divās atradnēs: pazemes ūdeņu atradnē „Mangaļi-2 (M-2)” ar kopējiem akceptētajiem Krājumiem 0.430 tūkst. m³/d ar mērķi ražot minerālūdeņus un bezalkoholiskos dzērienus, kā arī pazemes ūdeņu atradnē “Upeslejas”, kurai 2013.gadā akceptētie Krājumi apjomā 0.825 tūkst. m³/d. Iepriekšminēto atradni izmanto ar mērķi nodrošināt Upesleju ciemata centralizēto ūdensapgādi.

Sāļūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 41 pazemes ūdeņu atradnē ar kopējo Krājumu apjomu 73.860 tūkst. m³/d. No tiem izmantotie Krājumi veido 2.511 tūkst. m³/d (apstiprinātie – 1.555 tūkst. m³/d; akceptētie – 0.956 tūkst. m³/d). 2014.gadā sāļūdeņus iegūst piecās pazemes ūdeņu atradnēs. Atradnēs „Jaunķemeris-Dzintarkrasts” un „Vaivari 1” pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis ir ārstniecisko vajadzību nodrošināšana, pārējās trīs atradnēs („Mangaļi-3 (M-3)”, „Sigulda” un „Valmiera”) pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis ir minerālūdens ražošana.

Sālsūdens Krājumi 2015.gada 1.janvārī ir spēkā 27 pazemes ūdeņu atradnēs ar kopējo Krājumu apjomu 27.447 tūkst. m³/d. 2014.gadā tiek izmantota tikai viena sālsūdens pazemes ūdeņu atradne ar kopējiem apstiprinātajiem Krājumiem 0.200 tūkst. m³/d. Atradnes „Jaunķemeris 1” pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis ir ārstnieciskās procedūras.

3.2.tabula

Ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ekspluatācijas krājumi

Pazemes ūdeņu krājumi	Krājumu daudzums, tūkst. m ³ /d		
	01.01.2015.	Izmantotie 2014.gadā	Neizmantotie 2014.gadā
Apstiprinātie	109.282	3.105	106.177
Akceptētie	4.595	2.211	2.384
Kopējie	113.877	5.316	108.651
Atradņu skaits	85	10	75

Kopējie ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju Krājumi ir spēkā 85 pazemes ūdeņu atradnēs ar kopējo apjomu 113.877 tūkst. m³/d (no kuriem apstiprinātie – 109.282 tūkst. m³/d, bet akceptētie – 4.595 tūkst. m³/d), netiek izmantoti 108.911 tūkst. m³/d jeb 96% no kopējiem ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju Krājumiem. 2014.gadā tiek izmantotas 9 pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju atradnes. Pārsvārā šos pazemes ūdeņus paredzēts izmantot

ārstnieciskajām procedūrām vai minerālūdeņu ieguvei, izņemot atradni “Upeslejas”, kur pazemes ūdeņus atbilstoši izmanto ciemata ūdensapgādei.

3.1.3. Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu izmaiņas

2014.gadā kopējie pazemes ūdeņu krājumi palielinājās par 3.883 tūkst. m³/d. Saldūdens Krājumi palielinājušies par 2.560 tūkst. m³/d, bet sulfātu saldūdens Krājumi palielinājās par 1.3226 tūkst. m³/d salīdzinājumā ar 2013.gadu.

Kopā akceptēti 13.868 tūkst. m³/d, bet anulēti 9.985 tūkst. m³/d Krājumu. Jauni Krājumi akceptēti 11 pazemes ūdeņu saldūdens atradnēs (Ādažu Nacionālais mācību centrs, Siltumcentrāle “Ziepniekkalns”, Rauna, Gaismas, Jaunolaine, Brūveri, Rita, Jaunpils Pienotava, A.Briāna iela, A.Čaka iela 160 un Krogzemji) ar kopējo apjomu 5.618 tūkst. m³/d un trīs sulfātu saldūdens atradnēs „Ošlejas”, “Ozolnieku ciemats” un “UNDA” ar kopējo apjomu 1.950 tūkst. m³/d. Jauni Krājumu aprēķini ar kopējo apjomu 6.300 tūkst. m³/d veikti divās esošās sulfātu saldūdens atradnēs - „Parka” un “Langervalde”, kā arī šīm atradnēm anulēti agrāk akceptētie Krājumi apjomā 4.027 tūkst.m³/d.

2014.gadā pagarināti Krājumi un aktualizētas pases pielikumi trīs esošajās atradnēs: vienā hlorīdu saldūdens atradnē - “Sauriešu kombināts” ar krājumiem apjomā 0.735 tūkst.m³/d un divās saldūdens atradnēs “Saldus” un “Rīgas iela” (Krāslava) ar kopējiem krājumiem apjomā 11.109 tūkst.m³/d. Atskaites gadā trīs atradnēs “Daugavpils gaļas kombināts”, “Zinātņu akadēmijas ciemats” un “Ozolnieki” tika anulēti krājumi apjomā 5.958 tūkst.m³/d un slēgtas atradnes. Vienā atradnē “Mežuļi” pārskatītas ķīmisko rādītāju robežvērtības. Detalizētāku informāciju par Krājumu izmaiņām 2014.gadā var apskatīt 4.pielikumā.

3.2. Pazemes ūdeņu ieguve

Saskaņā ar 2- Ūdens datiem, kopējais iegūtais pazemes ūdeņu daudzums 2014.gadā ir 331582 tūkst. m³ jeb 908.444 tūkst. m³/d (tai skaitā dzeramie ūdeņi, tehniskais ūdens un ūdeņi ar paaugstinātu mineralizāciju), no tā pazemes ūdeņu ieguves kopējais apjoms pazemes ūdeņu atradnēs (gan saldūdens atradnēs, gan pazemes ūdeņu atradnēs ar paaugstināto mineralizāciju) ir 168.148 tūkst. m³/d.

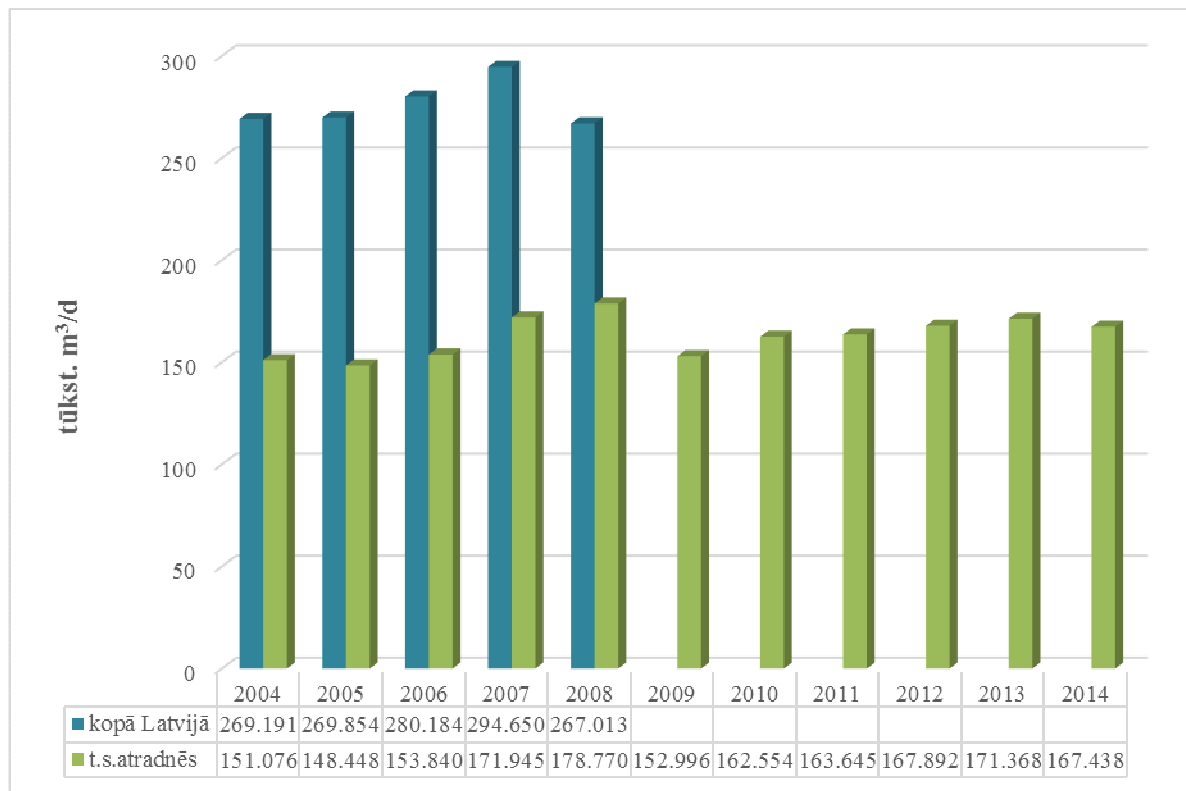
Iegūtais kopējais pazemes ūdeņu daudzums 2014.gadā vairākkārt pārsniedz 2001. līdz 2008.gada 2-Ūdens datus par ūdens ieguvu Latvijā, līdzīgi kā 2009., 2010., 2011., 2012. un 2013.gada Bilancē, arī 2014.gada Bilancē dati par kopējo pazemes ūdeņu daudzumu izmantošanu Latvijā apskatīti netiek. Līdz ar to 2014.gada Bilancē, tāpat, kā iepriekšējos gados tiek apskatīta ūdens ieguve tikai pazemes ūdeņu atradnēs (izņemums ir pazemes ūdeņu atradnes ar paaugstinātu mineralizāciju), to nesalīdzinot ar kopējo pazemes ūdeņu ieguvu 2014.gadā. Bilancē ir apskatīta pazemes ūdens ieguve 2014.gadā pazemes ūdeņu atradnēs ar paaugstināto mineralizāciju, to salīdzinot ar kopējo ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguvu 2014.gadā, jo iesniegtie dati uzskatāmi par ticamiem.

Pazemes ūdeņu ieguves apjoma izmaiņas (pieaugums, samazinājums un tml.) pēdējo piecu gadu laikā ir maz ticams un saistīts ar reālo situāciju, daudz ticamāk tik lielas izmaiņas norāda uz operatora datu ievades kļūdu (visbiežāk nepareizas mērvienības pielietojums) aizpildot statistikas veidlapu 2- Ūdens. Šobrīd bez manuālas datu pārskatīšanas un sazināšanās ar katru ūdens lietotāju, automātiski kļūdas identificēt nav iespējams. Daļēji situāciju varētu labot ieviešot kontroles rīku, kas izpaustos kā brīdinājuma teksts brīdī, kad attiecīgajā laukā tiek ievadīts neatbilstošs skaitlis.

3.2.1. Saldūdens ieguve

2014.gadā ir ekspluatētas 199 saldūdens (tajā skaitā sulfātu saldūdens un hlorīdu saldūdens) atradnes, kas veido 87.3 % no visām saldūdens atradnēm (228 atradnes), kurās 2015.gada 1.janvārī ir spēkā apstiprinātie un akceptētie Krājumi. Kopējais saldūdens ieguves apjoms ir 167.438 tūkst. m³/d, no kura pazemes ūdeņu ieguve 178 saldūdens atradnēs veido 85.4 % (142.953 tūkst. m³/d), sulfātu saldūdens ieguve 22 atradnēs veido 14.4 % (24.152 tūkst. m³/d), bet hlorīdu saldūdens ieguve vienā atradnē veido 0.2 % (0.333 tūkst. m³/d). Divās pazemes ūdeņu atradnēs iegūst gan saldūdeņus, gan sulfātu saldūdeņus, sekojoši, kopējais norādītais atradņu skaits 3.pielikumā ir mazāks par diviem. Vēl vienā atradnē, kur parasti iegūst gan saldūdeņus, gan sulfātu saldūdeņus - Liepājas metalurģs (Brīvības iela) 2014.gadā pēc 2-Ūdens datiem netiek ekspluatēta.

Turpmāk apskatīti dati par ūdens ieguvi saldūdens atradnēs pēdējos vienpadsmit gados. Saldūdens ieguve laika posmā no 2004. līdz 2014.gadam ir svārstīga, savu augstāko punktu sasniedzot 2008.gadā, bet zemāko punktu 2005.gadā (3.1. attēls). No 2008. līdz 2014.gadam kopējais saldūdens atradņu skaits ir palielinājies par 71. Salīdzinājumā ar 2013.gadu saldūdens ieguve pazemes ūdeņu atradnēs 2014.gadā nenožīmīgi samazinājies, pēdējos sešos gados ūdens ieguve no saldūdens atradnēm svārstās no 152.996 tūkst.m³/d (2005.gads) līdz 171.368 tūkst m³/d (2013.gads). Saldūdens galvenokārt tiek izmantots apdzīvotu vietu un uzņēmumu ūdensapgādei, kā arī dažos gadījumos tiek izmantots arī dzeramā ūdens fasēšanai.



3.1. attēls. Pazemes saldūdeņu ieguve Latvijā no 2004. līdz 2014.gadam

2014.gadā statistikas pārskatu sistēmā 2-Ūdens atskaitījās vairāk pazemes ūdeņu atradnes, kas iepriekšējā gadā neatskaitījās un kuru krājumi ir spēkā: “Jātnieki”, “Koklaukums”, “Lielvārde”, “Riebiņi”, “Vecumnieki” un “Zaķumuižas avots”. Kā arī ir iesniegti dati par 12 pazemes ūdeņu atradnēm (Ādažu Nacionālais mācību centrs, Siltumcentrāle “Ziepniekkalns”, Rauna, Gaismas, Jaunolaine, Jaunpils pienotava, A.Briāna iela, Ošlejas, Ozolnieku ciemats, A.Čaka iela 160, UNDA un Krogzemji), kurām 2014.gadā ir akceptēti krājumi apjomā 6.748 tūkst.m³/d.

Jāatzīmē, ka statistikas pārskatā 2-Ūdens bija problēmas identificēt urbumus un noteikt ūdens ieguvi divās pazemes ūdeņu atradnēs: “Crystal” un “Seda”, kurās arī iepriekšējā gadā netika piefiksēta ūdens ieguve un divās pazemes ūdeņu atradnēs “Rita” un “Brūveri”, kurām 2014.gadā ir akceptēti krājumi apjomā 0.820 tūkst.m³/d. Pēc pieprasījuma ūdens lietotāji iesniedza nepieciešamo informāciju, tāpēc šīs atradnes arī ir iekļautas Bilancē.

2014.gadā nav datu par pazemes ūdeņu ieguvi divās atradnēs: Ādaži un Ludza (Rūpniecības iela), par kurām 2013.gadā ūdens lietotāji datus 2- Ūdens sistēmā iesniedza. Pēc SIA “Ludzas apsaimniekotājs” iesniegtajiem datiem atradne “Ludza (Rūpniecības iela)” 2013.gadā pārdota SIA “Areols” un vairāk nav viņu pārziņā. Bet SIA “Lejāņi”, kurai piederēja atradne “Ādaži”, nekādus datus un paskaidrojumus LVĢMC neiesniedza.

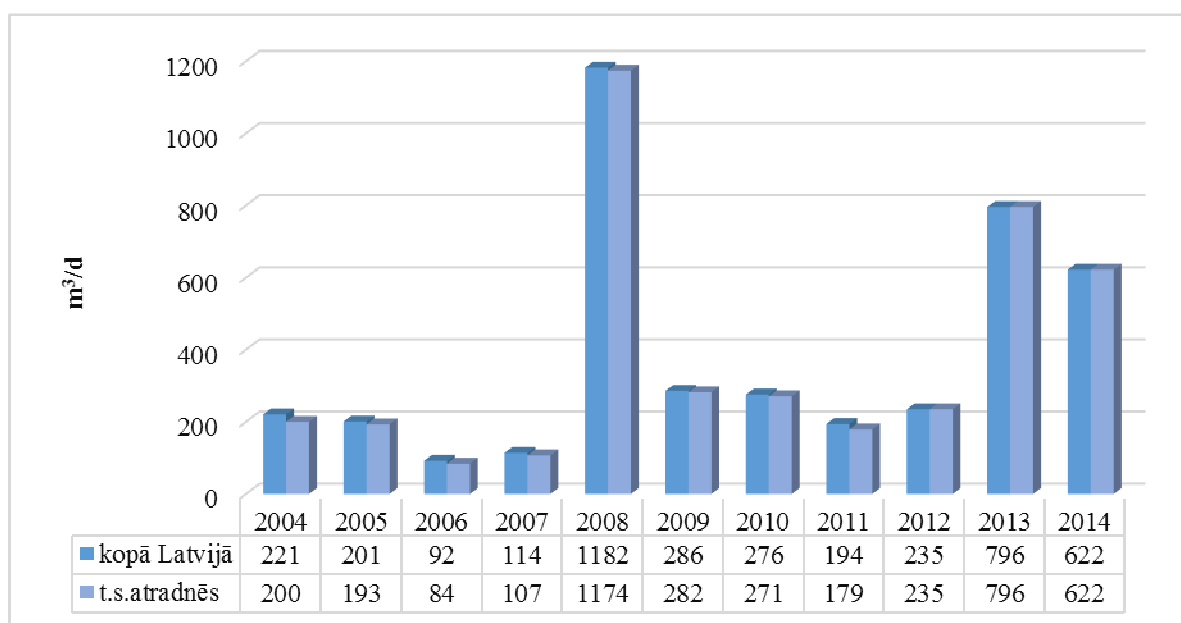
2-Ūdens pārskatā atspoguļoti dati par pazemes ūdeņu atradņu (Putnu fabrika “Ķekava” un Grobiņa) atsevišķiem ūdens horizontiem, kuriem iepriekš anulēti krājumi. Bet atbilstoši iesniegtajiem datiem ir redzams, ka ūdens lietotāji tos joprojām izmanto. Pazemes ūdeņu atradnē “Grobiņa” ūdens ieguve no Žagares ūdens horizonta ir līdz 100 m³/d (17.26 m³/d), bet

atradnē “Putnu fabrika “Ķekava”” ūdens ieguve no Pļaviņu-Daugavas ūdens horizontā ir lielāka par 100 m³/d (629.36 m³/d).

Vienā sulfātu saldūdens atradnē „Langervalde”, kurai 2013.gadā tika konstatēti ūdens ieguves apjoma pārsniegumi (213.36 m³/d) salīdzinājumā ar 2012.gadā akceptētiem Krājumiem apjomā 127 m³/d, tika veikta krājumu pārakceptēšana un 2014.gadā tika akceptēti jauni Krājumi uz lielāku apjomu 300 m³/d. Vienā saldūdens atradnē „Artesium” pārskatā 2-Ūdens norādītais ūdens ieguves apjoms (142 m³/d) jau otru gadu ir lielāks nekā 2011.gadā akceptētie Krājumi apjomā 89 m³/d. Tāpēc, ja SIA “Eurobaltic water” arī turpmāk plāno ekspluatēt atradni “Artesium” ar lielāku ūdens ieguvi nekā 2011.gadā akceptētie Krājumi, tad jāveic pazemes ūdeņu krājumu pārrēķinu, ņemot vērā ūdens ieguves apjoma palielināšanos.

3.2.2. Ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve

2014.gadā ir ekspluatētas 10 no 85 pazemes ūdeņu atradnēm ar paaugstinātu mineralizāciju, kurās 2015.gada 1.janvārī ir spēkā apstiprinātie un akceptētie Krājumi. Kopējais ūdens ieguves apjoms ir 621.903 m³/d, no kuriem sulfātu iesāļūdens ieguve vienā atradnē veido 5.2 % (32.040 m³/d), hlorīdu iesāļūdens ieguve divās atradnēs veido 74.1 % (460.630 m³/d), sāļūdens ieguve piecās atradnēs veido 20.4 % (127.073 m³/d), bet sālsūdens ieguve divās atradnēs veido nepilnus 0.3 % (2.16 m³/d). Turpmāk 2014.gadā ūdens ieguves apjoms tiks noapaļots līdz veselam skaitlim, jo iepriekšējos gados, lai veiktu salīdzināšanu, pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguves apjoms atspoguļots, kā vesels skaitlis.



3.2.attēls. Pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve Latvijā no 2004. līdz 2014.gadam

Laika posmā no 2004. līdz 2013.gadam pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve ir svārstīga, tomēr 2008.gadā vērojama seškārtēja ieguves palielināšanās salīdzinājumā ar vidējo ieguves daudzumu iepriekšējos gados, kas skaidrojama ar sulfātu iesāļūdens atradnes „Bieķensala” krājumu akceptēšanu 2008.gadā un pazemes ūdens ieguvi tajā, kas veido vairāk nekā pusi no ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguves apjoma 2008.gadā (3.2.attēls).

2014.gadā kopējā pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve ir samazinājies par 174 m³/d salīdzinājumā ar 2013.gadu. Samazinājums ir saistīts galvenokārt ar ūdens ieguvi atradnē “Bieķensala” – kurā iepriekšējos gados tika fiksēta, bet šogad atradnes urbumus sistēmā 2-Ūdens nevar identificēt, jo SIA “RīgaVeneer” neiesniedza datus par 2014.gada ieguvi no atradnes “Bieķensala” urbumiem. Par vienu no urbumiem, kas ietilpst atradnes “Bieķensala” teritorijā, atskaitās Jaunpiebalgas novada dome un Rēzeknes novada pašvaldības Vērēmu pagasta pārvalde, kuram pieder citi urbumi. Iespējams ir sajaukts urbuma numurs statistikas pārskata ievadīšanas laikā, tāpēc iepriekš minētā atradne kopā ar atradnēm, kurām nav iesniegti dati par ūdens ieguvi, nav uzskaitītas 2014.gada Bilancē.

2013.-2014.gadā kopējā pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguve ir palielinājusies galvenokārt ar ūdens ieguvi hlorīdu iesāļūdens atradnē “Upeslejas” (ūdens ieguve 2013.gada bija 380.38 m³/d, bet 2014.gadā ir 341.19 m³/d), kurai 2013.gadā tika akceptēti pazemes ūdeņu Krājumi 0.825 tūkst.m³/d. Sistēmā 2-Ūdens Stopiņu novada pašvaldības aģentūra "Saimnieks" atzīmē, ka iegūto ūdeni no atradnes urbumiem izmanto kā dzeramo ūdeni bez apstrādes, tāpēc ūdens sistēmā 2-Ūdens nav pieskaitīts pie ūdeņiem ar paaugstināto mineralizāciju. Neskatoties uz to, sastādot 2013.-2014.gada Bilanci ūdens ieguves apjomi no pazemes ūdeņu atradnes “Upeslejas” ir pieskaitīti pie ūdeņiem ar paaugstinātu mineralizāciju.

Atskaites gadā tika fiksēta ūdens ieguve no sālsūdens atradnes “Liepājas san.”, kurai 1974.gadā apstiprināti krājumi apjomā 350 m³/d. Pēdējos gados ūdens ieguve no iepriekš minētās atradnes nav iesniegta sistēmā 2-Ūdens, bet 2014.gadā SIA “Liepājas reģionāla slimnīca” atskaitījās, ka atradnes ieguve bija 0.19 m³/d.

2014.gadā netiek izmantota viena sāļūdens atradne „Gaiļezers 2” ar apstiprinātajiem Krājumiem 1.222 tūkst.m³/d, divas sālsūdens atradnes „Vaivari 3” un “Gaiļezers 1” ar apstiprinātajiem Krājumiem 0.292 tūkst. m³/d un viena sulfātu iesāļūdens atradne “Stelpe” ar apstiprinātajiem Krājumiem 0.190 tūkst.m³/d. Ūdens ieguve no iepriekš minētajām atradnēm netika novērotā arī 2013.gadā.

Jāvērš uzmanība, ka 2014.gadā pazemes ūdeņus ar paaugstinātu mineralizāciju iegūst tikai pazemes ūdeņu atradnēs. Izmantoto atradņu skaits laika posmā no 2008. līdz 2014.gadam ir bijis mainīgs un svārstījās no 7 līdz 10 atradnēm.

3.3. Kvalitātes monitorings

2014.gadā pazemes ūdeņu atradņu (tajā skaitā saldūdens, sulfātu saldūdens un hlorīdu saldūdens) kvalitātes monitoringa dati saņemti no 109 pazemes ūdeņu atradnēm, kas ir aptuveni 54.8% no kopējā atradņu skaita, kurām nepieciešams LVĢMC iesniegt atskaiti normatīvo aktu noteiktajā kārtībā (nav jāatskaitās atradnēm, kurās 2014.gadā akceptēti krājumi vai veikti pārrēķini, kā arī atradnēm, kurām nav sastādīta pazemes ūdeņu atradnes pase). No iesūtītajiem testēšanas pārskatiem pazemes ūdeņu atradnes pases prasībām atbilstoši

ir 83.5%, savukārt 13.8% gadījumos nav noteikti visi nepieciešamie parametri atbilstoši pases prasībām, bet 2.7% gadījumos iesniegtie pārskati raksturo dzeramā ūdens kvalitāti ūdensvadā.

Atradņu skaits, kas 2014.gadā iesniedza kvalitātes monitoringa datus ir palielinājies aptuveni par 11.8% salīdzinot ar 2013.gadu. Tajā skaitā LVĢMC iesniegtas 34 vēstules ar paskaidrojumiem, ka 2014.gadā kvalitātes monitorings netika veikts un ka 2015.gadā plānots to realizēt atbilstoši izsniegtajam pazemes ūdeņu atradņu pasu prasībām un laicīgi to iesniegt LVĢMC. Šobrīd 2015.gada kvalitātes monitorings veikts jau 11 atradnēs un rezultāti iesūtīti LVĢMC.

2014.gadā pazemes ūdeņu atradņu monitoringa ietvaros noteikti 4 rādītāji, kuru koncentrācijas neatbilda krājumu aprēķinos pieņemtajiem un pazemes ūdeņu atradnes pasē norādītajiem lielumiem (turpmāk – pieņemtā robeža), no tiem amonija (NH_4^+) koncentrācijas – 8 atradnēs, mangāna (Mn) - 17 atradnēs, sulfātu (SO_4^-) – 9 atradnēs un hlorīdu (Cl^-) – 5 atradnēs. Nelielas Na^+ , K^+ , Ca, Mg, Fe_{kop} un HCO_3^{2-} nesakrītības ar pieņemtajam robežām, kas novērtētas atsevišķās atradnēs, atskaites gadā netika ņemtas vērā.

Amonija koncentrācijas 2014.gadā pazemes ūdeņos, salīdzinot ar pieņemtajām robežām, neatbilst astoņās pazemes ūdeņu atradnēs, un tās pārsniedz maksimāli pieļaujamo normu (turpmāk – MPN). No tiem piecās atradnēs “Aistere”, “Aizkraukle”, “Kalkūni”, “Spodrības iela” un “Madona (Raiņa iela)” amonija jonu koncentrācija pastāvīgi pārsniedz MPN. Atradnē “Grobiņa” amonija jonu satura pārsniegumi novēroti tikai atsevišķā urbumā, kas ierīkots 2009.gadā, pārsniegumi novēroti urbuma ierīkošanas laikā un 2014.gadā. Atskaites gadā atradnē “Ziemeļi” vienā urbumā, kas ierīkots kvartāra ūdens horizontā, amonija jonu koncentrācijas pārsniegumi novēroti kopš 2008.gadā un līdz šodienai, bet vienai atradnei “Strenču slimnīca” amonija jonu koncentrācijas pārsniegums novērots pirmo reizi.

Mangāna koncentrācija pazemes ūdeņos, salīdzinot ar pieņemtajām robežām, neatbilst 15 saldūdens atradnēs, un tā pārsniedz MPN. Sešās atradnēs “Acone”, “Gaujaslīči”, “Grīši”, “Inčukalna PGK”, “Krustpils” un “Ogsils” mangāna paaugstināts saturs novērots pastāvīgi. Nenožīmīgi mangāna satura pieņemtās robežas un MPN pārsniegumi periodiski novēroti divās atradnēs “Ziemeļi” un “Crystal”. Atskaites gadā septiņās atradnēs “Carnikava”, “Gaitnieki”, “Jātnieki”, “Jēkabpils”, “Rēzekne”, “Paceplīši” un “Valmieras piens” paaugstināts mangāna saturs novērots pirmo reizi. Divās sulfātu saldūdens atradnēs “Jaunliepāja” un “Olainfarm” novēroti mangāna koncentrācijas pārsniegumi, salīdzinot ar pieņemtajām robežām.

Paaugstināts mangāna saturs visās saldūdens pazemes ūdeņu atradnēs novērots kopā ar paaugstinātu dzelzs koncentrāciju. Atskaites gadā nav iesniegti dati par trīs atradnēm - “Kalnciems”, “Augšlīgatne” un “Jaunciems”, kurām iepriekšējos gada pārskatos tika novērota atradnes pasē noteiktā mangāna satura pārsniegšana.

Sulfātu saturs neatbilst pieņemtajām robežām, taču nepārsniedz MPN 6 saldūdens pazemes ūdeņu atradnēs – “Gaujaslīči”, “Gardene”, “Jaunjelgava”, “Jātnieki”, “Upleju iela” un atradnes “Otaņķi” atsevišķos Mūru-Žagares ūdens horizonta urbumos, kuri atrodas Liepājas

ežera krastā starp Baltijas jūru, sulfātjonu koncentrācijas pārsniegumi ir nenozīmīgi un nenorāda uz pazemes ūdeņu kvalitātes pasliktināšanu. Vienā saldūdens atradnē “Tukums (Strēlnieku iela)” urbumiem, kas ierīkoti Gaujas ūdens horizontā neatbilst sulfātu jonu koncentrācijas pieņemtajām robežām un tā pārsniedz arī MPN, bet urbumam, kas ierīkots Katlešu-Ogres ūdens horizontā sulfātu jonu saturs pārsniedz pieņemtas robežas, bet nepārsniedz MPN.

2014.gadā nav iesniegti dati par atradnēm - “Bauska (Salātu iela)” un “Spilve”, savukārt par atradni “Preiļi (Rēzeknes iela)” iesniegti nepilnīgi monitoringa dati. Iepriekš minētajām atradnēm 2013.gadā novērotas sulfātu koncentrācijas nenozīmīgi pārsniegumi. Divās sulfātu saldūdens atradnēs - “Otaņķi” un “Jaundubulti” - sulfātu koncentrācijas atskaites gadā nedaudz pārsniedz pieņemtās robežas. Sulfātjonu koncentrācijas pārsniegumu iepriekš minētās sulfātu saldūdens atradnēs novērotas tikai atsevišķos urbumos.

Hlorīdu koncentrācija nedaudz pārsniedz pieņemtās robežas, bet nepārsniedz MPN trīs saldūdens atradnēs - “Acone”, “Carnikava” un atradnes “Ziemeļi” atsevišķos urbumos, kas ierīkoti kvartāra ūdens horizontā. Divās atradnēs “Bolderāja kuģu remonta rupnīca” un “Valmieras piens” tika novēroti hlorīdu jonu koncentrācijas pārsniegumi, kas pārsniedz gan pieņemtās robežas, gan MPN, attiecīgie pārsniegumi novēroti epizodiski un pastāvīgi no atradnes urbuma ierīkošanas laika.

Hlorīdu saldūdens atradnē “Sauriešu kombināts” hlorīdu koncentrācija tāpat kā 2012.-2013.gadā, arī atskaites gadā ir daudz zemāka par pazemes ūdeņu atradnes pašē aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem.

3.4. Kvantitātes monitorings

2014.gadā pazemes ūdeņu līmeņu monitorings atbilstoši atradnes pases prasībām tika veikts 113 atradnēs jeb 56.7 % no Bilancē iekļautajām pazemes ūdeņu atradnēm. Izskatot iesūtītos līmeņu mērījumu rezultātus, var secināt, ka tikai dažās atradnēs mērījumi veikti katru ceturksni saskaņā ar atradnes pases prasībām. Atradņu skaits, par ko ūdens lietotāji iesniedza kvantitātes monitoringu par 2014.gadu, ir palielinājās par 23.7% salīdzinājumā ar 2013.gadu. Tajā skaitā LVĢMC iesniegtas 29 vēstules ar paskaidrojumiem, ka 2014.gadā kvalitātes monitorings netika veikts un ka 2015.gadā plānots to realizēt atbilstoši izsniegtajām pazemes ūdeņu atradņu pasu prasībām un laicīgi to iesniegt LVĢMC. Šobrīd 2015.gadā daļējs kvantitātes monitorings veikts jau 6 atradnēs un rezultāti iesūtīti LVĢMC.

Par racionālas krājumu izmantošanas kontrolējošo rādītāju kalpo faktiskais līmeņu pazeminājums ekspluatācijas urbumos. Lai noteiktu pazemes ūdeņu līmeņu pazeminājumus, tiek izmantoti ikgadējie dinamiskā¹² līmeņa mērījumi ekspluatācijas urbumos. Bilancē (ailē – *faktiskais*) parādīti minimālie un maksimālie līmeņu pazeminājumi atradņu urbumos, kas

¹² pazemes ūdeņu līmenis, kas pazeminājies atsūkņēšanas rezultātā (ieguves).

aprēķināti kā starpība starp dinamiskajiem un statistiskajiem¹³ līmeņiem katrā urbumā (statiskais līmenis noteikts urbuma ierīkošanas laikā un ir norādīts atradnes pasē).

Salīdzinot faktiskos līmeņu pazeminājumus atradnēs ar aprēķinātājiem līmeņu pazeminājumiem, 2014.gadā faktiskie līmeņu pazeminājumi nepārsniedz aprēķinātos lielākajā daļā no pazemes ūdeņu atradnēm, kas atskaitījušās par veikto kvantitatīvo (līmeņu) monitoringu, izņemot pazemes ūdeņu atradni "Baltezers II" (faktiskais pazeminājums 2014.gadā ir 1.9-6.31 m, maksimāli pieļaujama līmenis ir 6 m), pazemes ūdeņu atradni "Baltezers" (faktiskais pazeminājums 2014.gadā ir (-2.7)-8.07 m, maksimāli pieļaujama līmenis ir 5.4-7.4 m), pazemes ūdeņu atradni "Carnikava" (faktiskais pazeminājums 2014.gadā 7.33-12.84 m, maksimāli pieļaujama līmenis ir 9.1-9.9 m). Visās iepriekš minētajās atradnēs pārsniegumi konstatēti atsevišķos urbumos, parējos ūdens ieguves urbumos faktiskais līmenis ir tuvu maksimāli pieļaujamam vai nepārsniedz aprēķināto līmeņa pazeminājumu. Atskaites gadā nav datu par dinamiskajiem līmeņiem no 3 saldūdens pazemes ūdeņu atradnēm, kur 2013.gadā tika novēroti faktiskā līmeņa pazeminājumi, kas pārsniedz aprēķināto līmeņa pazeminājumu, bet nepārsniedz maksimāli pieļaujamo pazeminājumu. Kā arī jāpievērš uzmanību kvantitātes monitoringam jaunajās pazemes ūdeņu atradnēs "Riebiņi", "Saulkalne", "Zaķumuižas avots", jo iesūtītie dati atsevišķos urbumos vai visos atradnes urbumos ir ļoti atšķirīgi no datiem izpētes laikā.

Aprēķinātais ūdens līmeņa pazeminājums 2014.gadā pārsniegts 27 **saldūdens** pazemes ūdeņu atradnēs. Pārsvārā pārsniegumi novēroti atradnēs, kurās jau iepriekš fiksēti aprēķināto līmeņa pazeminājumu gan nozīmīgi, gan nenozīmīgi pārsniegumi. Šīs atradnēs faktiskais līmenis nepārsniedz maksimāli pieļaujamo pazeminājumu un paliek tādā pašā līmenī kā iepriekšējos gados. 2014.gadā pirmo reizi ir fiksēti arī pārsniegumi jaunās atradnēs "Bauskas alus", "Koklaukums", "Višķi" un "Ungurpils", kā arī vecās atradnēs "Carnikava", "Koknese", "Saulkrasti", "Saulkrasti, Zvejniekciems", "Saulkrasti, Pabaži" un "Upleju iela", kur kvantitātes monitoringa rezultāti ir iesniegti pirmo reizi. Vienā atradnē - „Aldaris” faktiskais ūdens līmeņa pazeminājums ir vienāds aprēķinātājiem ūdens līmenim, bet atradnei "Vingri" atsevišķā urbumā faktiskais ūdens līmeņa pazeminājums ir ļoti tuvu aprēķinātājam ūdens līmenim, tāpēc turpmāk uzmanīgāk jāapskata iesniegtie kvantitātes monitoringa dati iepriekš minētajām atradnēm.

2014.gadā faktiskais līmeņa pazeminājums pārsniedz aprēķināto līmeņa pazeminājumu par **<2 m** septiņās saldūdens atradnēs (Lidosta, Akvaparks, Daugavpils depo, Koknese, Baltezers, Baltezers II un Balticovo), par **2-5 m** desmit atradnēs – "Bauskas alus", "Cēsis (Cīrulīši)", "Inčukalna PGK", "Jauntukums", "Koklaukums", "Līvāni (Zaļā iela)", "Ungurpils", "Upleju iela", "Putnu fabrika (Ķekava)" un "Viļāni", par **5-10 m** piecās atradnēs - „Zaķumuiža”, "Višķi", "Carnikava", "Grindeks" un "Saulkrasti, Zvejniekciems", par **>10 m** piecās atradnēs - „Ķesterkiems”, "Ķīmiķu ciemats", "Saulkrasti", "Saulkrasti, Pabaži" un "Bolderājas kuģu remonta rūpnīca". 2014.gadā netika saņemti dati par kvantitatīvo monitoringu 16 atradnēs (Ugāle, Meiri, Šķirotava, Skrunda, Skrīveri, Mazā Matīsa iela, Tukums, Vecstropi II,

¹³ netraucētais pazemes ūdeņu līmenis urbumos, kas ir pieņemts pie krājumu aprēķiniem, kā sākuma līmenis

Augšlīgatne, Īslīce (Bāliņi) un Liepājas metalurģs (Brīvības iela)), kur 2012.-2013.gadā fiksēti faktiskā līmeņa pārsniegumi. Visām iepriekšminētajām atradnēm faktiskais pazeminājums nepārsniedz maksimālo pieļaujamo pazeminājumu, izņemot pazemes ūdeņu atradni "Carnikava" (atsevišķos mērījumos ir konstatēti pārsniegumi), kā arī "Baltezers" un "Baltezers II" (atsevišķos urbumos ir konstatēti pārsniegumi).

Sulfātu saldūdens atradnēs "Viestura iela", "Jaunliepāja" un "Vaivari" faktiskais līmeņa pazeminājums pārsniedz aprēķināto līmeņa pazeminājumu. Vienā atradnē - Viestura iela (pārsniedz par 13.5-19.6 m). Iepriekšminētajai atradnei pārsniegums, kas ir lielāks par **10 m** jau piefiksēts kopš 2011.gada, bet tas nepārsniedz maksimāli pieļaujamo pazeminājumu un paliek tādā pašā līmenī kā iepriekšējos gados. Divās atradnēs "Jaunliepāja" un "Vaivari" faktiskais līmeņa pazeminājums pārsniedz aprēķināto līmeņa pazeminājumu par **<2 m**. Iepriekš minētās atradnēs pazeminājumi ir nelieli un novēroti arī iepriekš, pazemes ūdeņu atradnē "Vaivari" pārsniegums novērots tikai atsevišķā urbumā.

Hlorīdu saldūdens atradnē „Sauriešu kombināts” 2014.gadā nav novēroti aprēķināta līmeņa pazeminājuma pārsniegumi, bet iepriekšējos gados tika novēroti pārsniegumi.

Grūtības kvantitātes izmaiņu noteikšanā rada tas, ka pazemes ūdeņu atradņu urbumi bieži nav atbilstoši aprīkoti, lai varētu veikt dinamiskā līmeņa mērījumus, un ūdens lietotāji atskaitās tikai par statistiskā līmeņa mērījumu datiem no monitoringa urbumiem vai neatskaitās vispār, vai iesniedz nekorektus datus. Lai gan 30 pazemes ūdeņu atradnēs faktiskais pazeminājums pārsniedz aprēķināto, kopumā pazemes ūdeņu atradnēs nav vērojami krājumumu izsīkšanas draudi, jo netiek pārsniegts maksimāli pieļaujama pazeminājums (izņemot pazemes ūdeņu atradnēs „Carnikava”, "Baltezers" un "Baltezers II").

KOPSAVILKUMS

2015.gada 1.janvārī **kopējie spēkā esošie Krājumi** 313 pazemes ūdeņu atradnēs sasniedz 1061.919 tūkst. m³/d, no tiem saldūdeņi veido 89.3%, bet ūdeņi ar paaugstinātu mineralizāciju 10.7%. 2014.gadā izpētītas un akceptētas 14 jaunas pazemes ūdeņu atradnes, 2 pazemes ūdeņu atradnēs veikts krājumu pārrēķins, pagarināti krājumi un aktualizētas pases pielikumi 3 esošajās atradnēs, 1 atradnē pārskatītas ķīmisko rādītāju robežvērtības, kā arī 3 atradnēs anulēti krājumi un atradnes izslēgtas no Bilances.

2014.gadā *kopējie saldūdens Krājumi* ir 948.042 tūkst. m³/d (228 atradnēs), no kuriem tiek izmantoti 65% jeb 616.080 tūkst.³/d 199 pazemes ūdeņu atradnēs. Saldūdens ieguves mērķis ir ūdensapgāde un dzeramā ūdens ražošana, kā arī dažos gadījumos saldūdens tiek izmantots arī dzeramā ūdens fasēšanai. *Kopējie pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju Krājumi* ir 113.877 tūkst. m³/d (Krājumi spēkā 85 atradnēs), no kuriem izmantoti tiek 4.7% jeb 5.316 tūkst. m³/d desmit pazemes ūdeņu atradnēs. Pārsvarā ūdeņus iegūst ar mērķi tos izmantot ārstnieciskajām procedūrām vai minerālūdeņu ieguvei, izņemot atradni „Upeslejas”, kur pazemes ūdeņus, atbilstoši, izmanto ciemata ūdensapgādei.

Pazemes ūdeņu ieguves kopējais apjoms pazemes ūdeņu atradnēs 2014.gadā ir 168.060 tūkst. m³/d, kas salīdzinot ar 2013.gadu samazinājies par 2.3% jeb 3.930 tūkst. m³/d.

Saldūdens ieguves apjoms ir 167.438 tūkst. m³/d, no kura pazemes ūdeņu ieguve 178 saldūdens atradnēs veido 85.4% (142.953 tūkst. m³/d), sulfātu saldūdens ieguve 22 atradnēs veido 14.4% (22.152 tūkst. m³/d), bet hlorīdu saldūdens ieguve vienā atradnē veido 0.2% (0.333 tūkst. m³/d). *Kopējais ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju* ieguves apjoms ir 0.622 tūkst. m³/d, no kuriem sulfātu iesāļūdens ieguve vienā atradnē veido 5.2% (32.040 m³/d), hlorīdu iesāļūdens ieguve divās atradnēs veido 74.1% (460.630 m³/d), sāļūdens ieguve piecās atradnēs veido 20.4% (127.073 m³/d), bet sālsūdens ieguve divās atradnēs veido 0.3% (2.16 m³/d).

2014.gadā atradņu **kvantitātes** monitoringa datus ūdens lietotāji iesnieguši par 113 pazemes ūdeņu atradnēm, kas ir aptuveni 56.7% no kopējā atradņu skaita, kurām nepieciešams veikt atskaiti. Lai gan 30 pazemes ūdeņu atradnēs faktiskais pazeminājums pārsniedz aprēķināto, kopumā pazemes ūdeņu atradnēs nav vērojami krājumu izsīkšanas draudi, jo lielākoties netiek pārsniegts maksimāli pieļaujamais pazeminājums. 2014.gadā atradņu **kvalitātes** monitoringa rezultāti saņemti no 109 pazemes ūdeņu atradnēm, kas ir aptuveni 54.8% no kopējā atradņu skaita, kurām nepieciešams veikt atskaiti. No iesūtītajiem testēšanas pārskatiem monitorings atbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pasēs prasībām veikts 83.5% atradnēs, savukārt 13.8% gadījumos nav noteikti visi nepieciešamie parametri atbilstoši pasēs prasībām, bet 2.7% gadījumos iesniegtie pārskati raksturo dzeramā ūdens kvalitāti ūdensvadā. Kopā saldūdens pazemes ūdeņu atradnēs atbilstoši MK noteikumos Nr.235 un Nr.118 noteiktajiem robežlielumiem un maksimāli pieļaujamajām normām pārsniedz sulfātjoni (9 atradnēs), amonija joni (8 atradnēs), mangāns (17 atradnēs) un hlorīdjoni (5 atradnēs). Galvenokārt neatbilstības radušās ķīmiskā sastāva dabisku svārstību rezultātā. Nereti, aprēķinot kvalitātes

robežlielumus jaunā pazemes ūdeņu atradnē, nav pieejama plaša datu rinda par attiecīgā horizonta pazemes ūdens kvalitāti un ir grūti prognozēt ķīmiskā sastāva izmaiņas, uzsākot atradnes ekspluatāciju.

Bilances sastādīšanas laikā nācās saskarties ar sekojošām problēmām:

- pazemes ūdeņu kvalitātes un kvantitātes monitoringa neesamība vai tā veikšana neatbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pasēs prasībām;
- ierobežotas datu kvalitāte kontroles iespējas un saziņas trūkums starp Bilances veidotājiem un pazemes ūdeņu atradņu lietotājiem;
- 2-Ūdens datu apkopošana un analizēšana.

Lai turpmāk varētu sastādīt pilnu Bilanci, nepieciešams uzlabot datu ievadi statistikas pārskatā "2-Ūdens", un veikt pazemes ūdeņu monitoringu ūdensgūtnēs atbilstoši Atradnes pasēs rekomendācijām un savlaicīgi iesūtīt datus LVĢMC. Lai iesniegto pazemes ūdeņu monitoringa rezultāti atradnēs būtu vieglāk apskatāmi un analizējami, kā arī iesniegti laikā, nepieciešams izstrādāt jaunu oficiālo monitoringa iesniegšanas formu un pieņemt to ar grozījumiem LR normatīvajos aktos.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

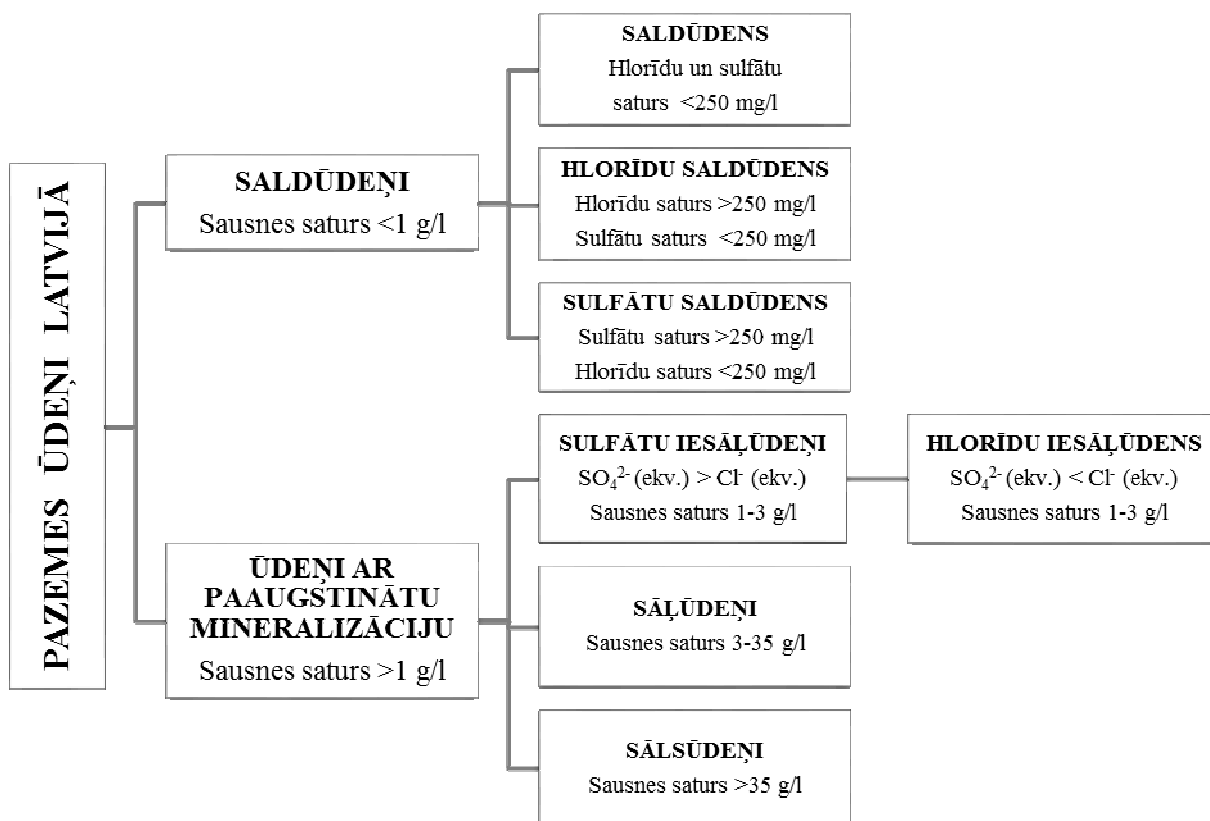
- Semjonovs I., Bebris R.A., Kokoreviča A., Konošonoka L., Skolmeistare R., Lustiks I., Gavena I., Doniņa I., Levina N., Aleksāns O., Levins I., Gobiņš J., Prols J., Markvarte V., Loginova T., Valtere S., Larionovs J. 1997. Pazemes ūdeņu aizsardzība Latvijā. Rīga, Gandrs.
- Vazdiķe R., Jakovļeva I., Demidko J., Farafonovs I. Pazemes ūdeņu krājumu bilance par 2008.gadu. VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs", Rīga, 2009. Valsts ģeoloģijas fonda Nr.20775;
- Vazdiķe R., Jakovļeva I., Demidko J. Pazemes ūdeņu krājumu bilance 2009.gads. VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas Centrs”, Rīga, 2010. Valsts ģeoloģijas fonda Nr.21340;
- Vazdiķe R., Jakovļeva I., Demidko J. 2011. Pazemes ūdeņu krājumu bilance 2010.gads. VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas Centrs”, Rīga, 2011. Valsts ģeoloģijas fonda Nr.21899;
- Jakovļeva I., Demidko J. Pazemes ūdeņu krājumu bilance 2011.gads. VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas Centrs”, Rīga, 2012. Valsts ģeoloģijas fonda Nr.22639;
- Retiķe I., Caune K. Pazemes ūdeņu krājumu bilance 2012.gads. VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas Centrs”, Rīga, 2013.
http://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Geologija/DER_IZR_KRAJ_BILANCES/Pazemes_udeniu_krajumu_bilance_2012.pdf
- Vazdiķe R., Demidko J. Pazemes ūdeņu krājumu bilance 2013.gads. VSIA „Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas Centrs”, Rīga, 2014.
http://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Geologija/DER_IZR_KRAJ_BILANCES/merged.pdf
- Pārskats par izmantotajiem urbumiem 2014.gadā. SIA "Daugavpils ūdens", Daugavpils, 2014.gads;
- 2014.gada monitoringa pārskats "Centralizēto ūdensgūtnu "Otaņķi" un "Aistere" artēziskie un novērošanas urbumi". SIA "Liepājas ūdens", Liepāja, 2014.gads.

PIELIKUMI

1.pielikums

Pazemes ūdeņu veidi atbilstoši to mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam

(pēc MK noteikumu Nr.696 8.pielikuma)



Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
A.Briāna iela DB613513 Rīga	D ₃ gj	AS "Latvijas balzams"	AS "Latvijas balzams" ūdensapgādes nodrošināšana			2014	1	218.24	3	+ A 797		Akceptēti 2014.g.	22.27	Akceptēti 2014.g.		A 797
A.Čaka iela 160 DB613514 Rīga	D ₂ br + D ₃ gj	AS "Latvijas balzams"	AS "Latvijas balzams" ūdensapgādes nodrošināšana			2014	1	236.71	2	+ A 576		Akceptēti 2014.g.	14.35	Akceptēti 2014.g.		A 576
Acone DB613315 Salaspils novads, Salaspils pagasts	D ₃ gj	AS "Latvenergo" Rīgas TEC-2	AS "Latvenergo" Rīgas TEC-2 ūdensapgādei		A 2030	2008	3	107.51	3			Neatbilst Mn, Cl ⁻	5.2-11.9	2.83-5.32		A 2030
Acones ciemats DB613316 Salaspils novads, Salaspils pagasts	D ₃ gj	Pašvaldības SIA "Valgums-S"	Acones ciemata ūdensapgādei		A 170	2010	1	109.48	1			Nav datu	1.6	Nav datu		A 170
Ādažu Nacionālais mācību centrs DB610518 Ādažu novads, Kadaga	D ₃ gj	Valsts aizsardzības militāro objektu un iepirkumu centrs	NBS Ādažu Nacionālā mācību centra saimnieciskās darbības nodrošināšanai, tajā skaitā sadzīves vajadzībām			2014	2	114.17	2	+ A 400		Akceptēti 2014.g.	3.26	Akceptēti 2014.g.		A 400
Ainaži DB615050 Salacgrīvas novads, Ainaži	D ₂ ar	Ainažu pilsētas dome	Ainažu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 480	1998	1	69.69	3			Nav datu	18.9	Nav datu		A 480
Aistere DB610100 Durbes novads Dunalkas un Tadaiku pagasts un Grobiņas novads Medzes pagasts	D ₃ jn+krs	SIA "Liepājas ūdens"	Liepājas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 9237	2001	12	1367.07	5			Neatbilst NH ₄ ⁺	44.8	3-14.8		A 9237
Aizkraukle DB614000 Aizkraukle	D ₃ pl - dg	SIA "Aizkraukles ūdens"	Aizkraukles centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai	A 3000		1970	3	120.00	2			Atbilst	-	(-0.6)-0.7	A 3000	
	D ₂ ar - D ₃ am			A 4100	1998	7	978.04	7			Neatbilst NH ₄ ⁺	8.5-13.8	(-0.85)-5.55		A 4100	

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Aizpute DB613850 Aizputes novads, Aizpute	D ₃ jn - ak	SIA "Aizputes komunālais uzņēmums"	Aizputes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 540 N 324	2005	1	401.53	4			Atbilst	16.9	(-2.33)-7.61		A 540 N 324
Akvaparks DB611511 Jūrmala	D ₃ gj	SIA "BBN Centrs"	Atraksiju parka "Līvu akvaparks", tenisa kortu, sporta centra "Concept" un lielveikala "Rimi" ūdensapgādei un saimnieciskajām vajadzībām		A 550	2010	2	263.93	2			Atbilst	6.48-10.01	3.18-11.85		A 550
Aldaris DB613618 Rīga	D ₂ br + D ₃ gj	AS "Aldaris"	AS "Aldaris" ūdensapgādei, tehniskām vajadzībām		A 400	2007	1	10.00	1			Atbilst	3.7	3.7		A 400
Aloja DB612675 Alojas novads, Aloja	D ₂ br	SIA "Alojas komunālais dienests"	Alojas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 200	2001	1	66.55	2			Nav datu	5.6	Nav datu		A 200
Alūksne DB610300 Alūksnes novads, Alūksne	D ₃ dg	SIA "Rūpe"	Alūksnes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 2149	1999	4	569.69	4			Nav datu	11.8	Nav datu		A 2149
Artesium DB610528 Baldones novads, Baldones pagasts	D ₃ gj	SIA "Eurobaltic water"	SIA "Eurobaltic water" dzeramā ūdens fasēšanai		A 89	2011	1	142.00	1			Atbilst	10.0	Nav datu		A 89
Auce DB611406 Auces novads, Auce	D ₃ žg	SIA "Auces komunālie pakalpojumi"	Auces centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 775 N 155	2006	1	191.13	2			Nav datu	17.6	0.92-1.04		A 775 N 155
Audupe DB613509 Rīga	D ₃ gj	SIA "GAMMA-A"	SIA "GAMMA-A" saimnieciskās darbības nodrošināšanai, kā arī Mangaļsalas daudzīvokļu namo un sīko uzņēmumu ūdensapgādei		A 1217	2013	5	786.30	5			Atbilst	8.92-14.44	(-0.41)-7.0		A 1217

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Augšlīgatne DB611233 Līgatnes novads, Līgatnes pagasts, Augšlīgatne	<i>D_{3 pl}</i>	Līgatnes novada dome	Augšlīgatnes ūdensapgādei un dzeramā ūdens ražošanai		A 300	2012	2	133.59	2			Nav datu	1.18-2.14	Nav datu		A 300
Babīte DB610544 Babītes novads, Babīte	<i>D_{3 gj}</i>	SIA "Babītes siltums"	Babītes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 996	2008	1	140.07	2			Atbilst	15.3	1.1-4.3		A 996
Baldone DB610525 Baldones novads, Baldone	<i>D_{3 gj}</i>	SIA "BŪKS"	Baldones centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 565 N 731	2005	1	156.19	2			Atbilst	16.7	1.1-4.3		A 565 N 731
Baloži DB610530 Ķekavas novads, Baloži	<i>D_{3 gj}</i>	SIA "Baložu komunālā saimniecība"	Baložu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1000 N 300	2005	1	719.18	2			Nav datu	9.3	Nav datu		A 1000 N 300
Baltezers DB610401 Ādažu un Garkalnes novads	<i>m, l, lg Q_{3 ltv b} - Q₄ + lg Q_{3 ltv}</i>	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 56900	2000	125	28483.59	205*			Nepilnīgi dati	4.8-6.2	(-2.7)-8.07		A 56900
Baltezers I DB610402 Ādažu un Garkalnes novads	<i>m, l, lg Q_{3 ltv b} - Q₄ + lg Q_{3 ltv}</i>	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 27500	2000	80	28483.59	205*			Nepilnīgi dati	6.2-7.6	(-1.9)-7.3		A 27500
Baltezers II DB610403 Garkalnes novads	<i>m, l, lg Q_{3 ltv b} - Q₄</i>	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 28600	2000	22	28483.59	205*			Nepilnīgi dati	6.0	1.9-6.31		A 28600
Baltezers (Akoti) DB610407 Ādažu novads, Ādažu pagasts	<i>lg Q_{3 ltv b}</i>	SIA "Baltezers avoti"	Minerālūdeņu un bezalkoholisko dzērienu ražošanai		A 120	2006	2	5.09	1			Atbilst	2.5	Nav datu		A 120
Balticovo DB610628 Iecavas novads, Iecava	<i>D_{3 gj}</i>	AS "Balticovo"	AS "BALTICOVO" ražošanas un sadzīves vajadzībām		A 980	2010	5	725.23	4			Atbilst	3.2-7.5	(-1.72)-4.98		A 980

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Balvi Partizānu DB610501 Balvu novads, Balvi	D ₃ gj + am	Balvu novada pašvaldības aģentūra "San-TEX"	Balvu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1728	1999	4	650.04	3			Nav datu	8.5	4.9-7.3		A 1728
Bauska (Salātu iela) DB610601 Bauskas novads, Bauska	D ₃ gj	SIA "Bauskas ūdenssaimniecība"	Bauskas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3630	2000	6	1324.65	6			Nav datu	14.9	Nav datu		A 3630
Bauska alus DB610627 Bauskas novads, Īslīces pagasts	D ₃ gj	SIA "Bauskas alus"	SIA "Bauskas alus" ražotnes ūdensapgādes vajadzībam		A 587	2013	2	140.75	3			Nepilnīgi dati	9.45-12.41	8.35-11.5		A 587
Bolderājas kuģu remonta rūpnīca DB613503 Rīga	D ₃ gj	SIA "Bolderājas kuģu remonta rūpnīca"	SIA "Bolderājas kuģu remonta rūpnīca" ūdensapgādei		A 160	2008	1	133.53	2			Neatbilst CI	4.9	16.8-17.3		A 160
Brocēni DB613920 Brocēnu novads, Brocēni	D ₃ mr - žg	SIA "Brocēnu siltums"	Brocēnu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1040	2005	1	319.80	2			Atbilst	49.5	31.07-35.07		A 1040
Brūveri DB610630 Bauskas novads, Brunavas pagasts	D ₃ am	SIA "Gaižēni"	SIA "Gaižēni" cūkkopības kompleksa ūdensapgādei			2014	1	139.86	1	+ A 250		Akceptēti 2014.g.	15.8	Akceptēti 2014.g.		A 250
Carnikava DB613633 Carnikavas novads, Carnikava	Q	P/a "Carnikavas komunālserviss"	Carnikavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 450	2005	2	429.37	4			Neatbilst CI, Mn	7.1-8.3	7.33-12.84		A 450
Cejmalnieku teju kūts DB611410 Auces novads, Īles pagasts	D ₃ mr-žg	SIA "BalticBreeders"	Nobarojamo cūku kompleksa "Avoti" ūdensapgādei		A 200	2013	2	109.78	2			Nav datu	7.6-12.5	Nav datu		A 200
Cesvaine DB612604 Cesvaines novads, Cesvaine	D ₃ slp + dg	SIA "Cesvaines komunālie pakalpojumi"	Cesvaines centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 691.2	1999	2	96.03	3			Nav datu	12.3	0.4-0.6		A 691

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Cēsis (Cīruliši) DB611208 Cēsu novads, Cēsis	$D_2 br + D_3 gj$	SIA "Venden"	Cēsu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 95 N 190	2005	1	85.28	1			Atbilst	2.3	1.4-4.4		A 95 N 190
Crystal DB610523 Ādažu novads, Ādaži	$D_3 gj + Q$	SIA "Eden Springs Latvia"	SIA "Eden Springs Latvia" dzeramā ūdens tirzniecībai		A 450	2009	4	87.21	2			Neatbilst Mn	2.7-3.7	Nav datu		A 450
Čiekurkalns DB613508 Rīga	$D_2 br + D_3 gj$	AS "Latvenergo" Rīgas TEC-1	AS "Latvenergo" Rīgas TEC-1 ūdensapgādei		A 1814.4 N 1900.6	2009	2	107.07	2			Atbilst	12.4	4.07-7.90		A 1814.4 N 1900.6
Čikstes DB610610 Bauskas novads, Gailīšu pagasts	$D_3 gj$	Gailīšu pagasta pārvalde	Uzvaras centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 864	2004	1	194.66	1			Nav datu	22.0	Nav datu		A 864
Dagda DB615060 Dagdas novads, Dagda	$D_3 pl$	SIA "Dagdas komunālā saimniecība"	Dagdas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1244	1999	2	102.94	1			Nav datu	16.6	Nav datu		A 1244
Daži DB614400 Talsu novads, Talsi	$D_3 gj$	SIA "Talsu ūdens"	Talsu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 4000	1998	3	1292.57	3			Nav datu	20.6	Nav datu		A 4000
Daugavpils depo DB610714 Daugavpils	$f, lg Q_2 kr - Q_3 lrv$	SIA "Ūdensnesējs serviss"	Daugavpils depo ūdensapgādei		A 493	2006	2	179.39	1			Atbilst	17.5-19.5	15.3-18.5		A 493
Ditton DB610715 Daugavpils	$D_2 ar+br$	AS "DITTON pievadķēžu rūpnīca"	AS "DITTON" pievadķēžu rūpnīca" tehniskajai ūdensapgādei		A 400	2007	1	38.32	2			Atbilst	22.5	10.2-19.9		A 400
Dundaga DB614415 Dundagas novads, Dundaga	$D_2 ar$	SIA "Ziemeļkurzeme"	Dundagas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 360 N 184	2005	1	170.07	2			Atbilst	6.95	0.8-3.0		A 360 N 184
Ērgļi (Oškalnu iela) DB612820 Ērgļu novads, Ērgļu pagasts	$D_3 pl - dg$	SIA "Ūdas"	Ērgļu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 137 N 295	2005	1	166.76	3			Nav datu	21.2	Nav datu		A 137 N 295

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārērķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Forevers DB613629 Rīga	D ₃ gj+am	SIA "Forevers"	SIA "Forevers" tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai, kā arī sadzīves vajadzībām		A 900	2013	1	163.04	1			Nav datu	13.8	10.7-12.7		A 900
Gaides DB610811 Valmiera	D ₂ ar	AS "Valmieras stikla šķiedra"	AS "Valmieras stikla šķiedra" ūdensapgādei		A 4000	2009	4	1510.61	4			Atbilst	18.3-28.2	4.4-17.2		A 4000
Gaismas DB613298 Olaines novads, Olaines pagasts	D ₃ gj	SIA "Zeiferti"	Gaismas ciema centralizētajai ūdensapgādei			2014	2	89.51	2	+ A 1000		Akceptēti 2014.g.	13.0	Akceptēti 2014.g.		A 1000
Gaitnieki DB611301 Gulbenes novads, Gulbene	D ₃ gj + am	SIA "Alba"	Gulbenes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3984	1998	4	946.03	2			Neatbilst Mn	15.3	Nav datu		A 3984
Gardene DB615030 Dobeles novads, Auru pagasts	D ₃ jn - ak	SIA "Dobeles ūdens"	Gardenes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 605	1998	1	104.62	2			Neatbilst SO ₄ ²⁻	9.5	4.30-5.28		A 605
Gaujaslīči DB611200 Cēsu novads, Cēsis	D ₂ ar + br	SIA "Vinda"	Cēsu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 12000	1998	6	2137.55	4			Neatbilst Mn, SO ₄ ²⁻	60.9	17.5-50.1		A 12000
Granīta iela DB613507 Rīga	D ₃ gj + am	SIA "Ramatas"	SIA "Ramatas" gaļas pārstrādes uzņēmuma ūdensapgādei		A 259 N 778	2008	1	113.77	1			Nepilnīgi dati	2.7	Nav datu		A 259 N 778
Grindeks DB613626 Rīga	D ₃ gj	AS "Grindeks"	AS "Grindeks" ūdensapgādei		A 950	2010	2	435.93	2			Atbilst	2.80-4.71	8.6-15.9		A 950
Grīši DB611100 Valmieras un Beverīnas novads	D ₂ ar+br	SIA "Valmieras ūdens"	Valmieras centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 10800	1999	6	2870.76	10			Neatbilst Mn	45.6	2.5-11.7		A 10800
Grīva DB610716 Daugavpils	D ₂ ar	Tieslietu ministrijas ieslodzījuma vietu pārvalde Daugavgrīvas cietums	Daugavgrīvas cietuma ūdensapgādei		A 450 N 327	2007	2	236.02	3			Nav datu	16.7-29.3	Nav datu		A 450 N 327

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Grobiņa DB612560 Grobiņas novads, Grobiņa	D ₃ tr + snk	Pašvaldības SIA "Grobiņas siltums"	Grobiņas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		N 864	2005	1	466.85	2			Neatbilst NH ₄ ⁺	42.0	6.53-12.26		N 864
Guberņciems DB613617 Rīga	D ₃ gj	SIA "Kronospan Rīga"	SIA "Kronospan Rīga" ūdensapgādei		A 507	2012	1	189.32	2			Atbilst	4.65	0.02-2.89		A 507
Iecava DB610614 Iecavas novads, Iecava	D ₃ gj + am	SIA "Dzīvokļu komunālā saimniecība"	Iecavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1092 N 204	2006	1	483.00	2			Atbilst	17.0	14.75		A 1092 N 204
Ikšķile DB614130 Ikšķiles novads, Ikšķile	D ₃ gj	SIA "Ikšķiles māja"	Ikšķiles centralizētai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 650 N 646	2005	1	358.51	2			Atbilst	11.9	Nav datu		A 650 N 646
Inčukalna PGK DB613623 Krimuldas novads, Krimuldas pagasts	D ₃ gj	AS "Latvijas Gāze" ekspluatācijas iecirknis "Inčukalna pazemes gāzes krātuve"	Inčukalna pazemes gāzes krātuves ūdensapgādes vajadzībām		A 150	2009	3	19.09	3			Neatbilst Mn	0.71-0.94	0.89-4.60		A 150
	D ₃ gj				A 10	2009	1	7.15	1				0.62	(-0.90)-(-0.98)		A 10
Īslīce (Bāliņi) DB610626 Bauskas novads, Īslīces pagasts	D ₃ gj	SIA "Īslīces ūdens"	Rītausmas ciema centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 294 N 114	2006	1	150.58	2			Nav datu	6.6	Nav datu		A 294 N 114
Īslīce (Rītausmas) DB610622 Bauskas novads, Īslīces pagasts	D ₃ gj	SIA "Īslīces ūdens"	Rītausmas ciema centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 352 N 176	2006	1	134.55	2			Nav datu	8.4	Nav datu		A 352 N 176
Janeikas (Lielzeltiņi) DB610607 Bauskas novads, Ceraukstes pagasts	D ₃ am	SIA "Lielzeltiņi"	Putnu fermas uzturēšanai, ražošanai un sadzīves vajadzībām		A 959	2009	3	663.04	3			Nav datu	5.5-19.6	Nav datu		A 959
Jaunciems DB613624 Rīga, Jaunciems	D ₃ gj	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 548	2009	1	158.91	2			Nav datu	17.0	Nav datu		A 548

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Jaunjelgava DB615010 Jaunjelgavas novads, Jaunjelgava	D ₃ gj + am	Jaunjelgavas novada pašvaldības aģentūra "Nams"	Jaunjelgavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 415	1998	1	116.30	3			Neatbilst SO ₄ ²⁻	5.9	Nav datu		A 415
Jaunkūlas DB610522 Ādažu novads, Ādažu pagasts	D ₃ gj	AS "LATFOOD"	AS "LATFOOD" ūdensapgādei		A 345 N 87	2008	1	300.00	1			Atbilst	4.2	Nav datu		A 345 N 87
Jaunolaine DB613297 Olaines novads, Olaines pagasts	D ₃ gj	SIA "Zeiferti"	Jaunolaines ciema centralizētajai ūdensapgādei			2014	2	353.37	2	+ A 1000		Akceptēti 2014.g.	20.5-20.7	Akceptēti 2014.g.		A 1000
Jaunpiebalga DB611220 Jaunpiebalgas novads, Jaunpiebalgas pagasts	D ₃ pl - dg	Jaunpiebalgas novada dome	Jaunpiebalgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 150 N 196	2005	1	32.50	2			Atbilst	15.0	6.12-6.14		A 150 N 196
Jaunpils pienotava DB614506 Jaunpils novads, Jaunpils pagasts	D ₃ jn - ak	AS "Jaunpils pienotava"	AS "Jaunpils pienotava" saimnieciskās darbības nodrošināšanai, sadzīves vajadzībām un dzeršanai			2014	1	116.48	1	+ A 300		Akceptēti 2014.g.	3.55	Akceptēti 2014.g.		A 300
Jauntukums DB614503 Tukuma novads, Tukums	D ₃ gj	SIA "Tukuma ūdens"	Tukuma centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1728	1999	2	259.07	4			Nepilnīgi dati	14.2	11.0-18.0		A 1728
Jātnieki DB611412 Tērvetes novads, Tērvetes pagasts	D ₃ jn - ak	A/s "Agrofirma Tērvete"	Liellopu kompleksa "Jātnieki" centralizētajai ūdensapgādei		A 255	2013	5	127.50	5			Neatbilst Mn, SO ₄ ²⁻	12.06-12.82	9.36-10.56		A 255
Jēkabpils DB610198 Jēkabpils novads, Jēkabpils	D ₃ gj	SIA "Jēkabpils ūdens"	Jēkabpils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1000	2012	1	49.57	1			Neatbilst Mn	4.23-11.76	Nav datu		A 1000
	D ₂ br + gj				A 1000	2012	1	3.49	1					Nav datu		A 1000

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Kalkūni DB610710 Daugavpils	D ₂ ar	SIA "Daugavpils ūdens"	Daugavpils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 690	2005	1	60.20	3			Neatbilst NH ₄ ⁺	28.0	1.26-16.7		A 690
Kalnciems DB614310 Jelgavas novads, Kalnciems	D ₃ gj	SIA "Jelgavas novada KU"	Kalnciema centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 432	2006	1	129.22	2			Nav datu	3.5	Nav datu		A 432
Kandava DB615020 Kandavas novads, Kandava	D ₃ gj + am	SIA "Kandavas komunālie pakalpojumi"	Kandavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1600	2005	3	292.04	3			Nepilnīgi dati	7.3-13.1	(-0.9)-4.9		A 1600
Kārsava DB612605 Kārsavas novads, Kārsava	D ₃ pl - dg	SIA "Kārsavas namsaimnieks"	Kārsavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 205	2010	1	105.27	1			Nav datu	3.5	Nav datu		A 205
	D ₃ gj + am						1	109.66	1		Nav datu	5.0	Nav datu		A 205	
Kocēni DB611102 Kocēnu novads	D ₂ ar	Kocēnu novada dome	Kocēnu ciema centralizētajai ūdensapgādei		A 138	2013	1	82.08	2			Nav datu	2.4	Nav datu		A 138
Koklaukums DB613646 Inčukalna novads, Inčukalna pagasts	D ₃ gj	AS "Inčukalna Timber"	AS "Inčukalna Timber" tehniskajām vajadzībām		A 960	2011	4	560.82	3			Nav datu	3.33-8.19	3.37-6.07		A 960
Koknese DB615023 Kokneses novads, Kokneses pagasts	D ₃ gj	SIA "Kokneses komunālie pakalpojumi"	Kokneses centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 550	2005	1	256.99	2			Nav datu	6.42	2.6-7.4		A 550
Kombināts DB611402 Dobeles novads, Dobele	D ₃ jn - ak	SIA "Dobeles ūdens"	Dobeles centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3456	1999	4	1337.01	4			Nepilnīgi dati	22.5	Nav datu		A 3456
Kraujas DB610210 Aknīstes novads, Gārsenes pagasts	D ₃ pl	VSIA "Aknīstes psihoneiroloģiskā slimnīca"	Aknīstes psihoneiroloģiskās slimnīcas ūdensapgādei		A 180	2011	1	112.05	2			Atbilst	5.92-5.95	0-0.28		A 180

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Krāslava (Izvaltas iela) DB612205 Krāslavas novads, Krāslava	D ₃ gj	AS "Krāslavas piens"	AS "Krāslavas piens " ražošanas vajadzībām		A 691.2 N 752	2009	2	110.82	2			Nav datu	5.3-6.6	3.0		A 691.2 N 752
	D ₂ ar + br				A 302.4 N 216	2009	1	70.01	1			Nav datu	1.2	-1.0		A 302.4 N 216
Krāslava (Rīgas iela) DB612200 Krāslavas novads, Krāslava	D ₂ br + D ₃ gj	SIA "Krāslavas ūdens"	Krāslavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3900	1998	3	913.68	4			Nav datu	14.0-20.4	4.81-5.19		A 3900
Krogzemji DB610955 Smiltēnes novads, Launkalnes pagasts	D ₃ pl	AS "Stora Enso Latvija"	AS "Stora Enso Latvija" darbības nodrošināšanai			2014	2	151.19	2	+ A 225		Akceptēti 2014.g.	1.16-2.16	Akceptēti 2014.g.		A 225
Krustpils DB612000 Jēkabpils	D ₃ pl-dg	SIA "Jēkabpils ūdens"	Jēkabpils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 7316	2000	5	2550.38	5			Neatbilst Mn	13.7	1.4-4.4		A 7316
Kuldīga DB612100 Kuldīgas novads, Kuldīga	D ₃ gj	SIA "Kuldīgas ūdens"	Kuldīgas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 4000	1999	2	311.48	2			Nepilnīgi dati	36.2	2.72-2.77		A 4000
	D ₂ ar+br				A 9000	1974	12	682.18	3			Nepilnīgi dati	20.9	1.7-8.65	A 9000	
Ķegums DB613006 Ķeguma novads, Ķegums	D ₃ gj + am	SIA "Ķeguma stars"	Ķeguma centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1382	1999	2	90.74	2			Atbilst	14.6	2.95-8.92		A 1382
Ķekava DB610511 Ķekavas novads, Ķekava	D ₃ gj	SIA "Ķekavas nami"	Ķekavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1382	1999	2	510.88	1			Nepilnīgi dati	15.7	Nav datu		A 1382
Ķesterciems DB613310 Salaspils novads, Salaspils pagasts	D ₃ gj + am	Pašvaldības SIA "Valgums-S"	Salaspils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 2900	2010	9	1829.72	9			Nav datu	2.41-6.97	4.89-20.50		A 2900
Ķīmiņu ciemats DB610713 Daugavpils novads, Daugavpils	Q _{2,3}	SIA "Nexis Fibers"	SIA "Nexis Fibers" ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 700	2006	1	322.89	1			Atbilst	8.8	20-20.5		A 700

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradies (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārērķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Laima DB613628 Rīga	D ₂ br + gj	AS "Laima"	AS "Laima" ūdensapgādei		A 867	2012	3	354.69	3			Nav datu	4.47-6.24	Nav datu		A 867
Laubere DB612995 Ogres novads, Lauberes pagasts	D ₃ pl - dg	SIA "Baltic Pork"	SIA "Baltic Pork" cūku nobarošanas kompleksa un biogāzes ražotnes ūdensapgādei		A 282	2012	4	123.24	4			Nav datu	4.13-4.27	Nav datu		A 282
Lauciņi DB611211 Cēsu novads, Cēsis	D ₂ br + D ₃ gj	AS "Cēsu alus"	AS "Cēsu alus" ūdensapgādei		A 1200 N 441	2008	3	902.48	3			Nav datu	7.0-18.0	1.5-12.0		A 1200 N 441
Lauma DB612400 Grobiņas novads, Medzes pagasts	D ₂ br + D ₃ gj	SIA "Lauma Fabrics"	Liepājas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 11060	2000	10	1407.87	4			Nav datu	35.7-39.5	Nav datu		A 11060
Lidosta DB613635 Mārupes novads, Mārupes pagasts	D ₃ gj	VAS "Starptautiskā lidosta "Rīga" "	Starptautiskās lidostas "Rīga" ūdensapgādei		A 822	2011	3	203.26	2			Atbilst	3.8-6.9	1.50-7.45		A 822
Lielvārde DB614120 Lielvārdes novads, Lielvārde	D ₃ gj	SIA "Lielvārde remte"	Lielvārdes centralizētai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 2073	1999	3	213.27	2			Nav datu	18.1	Nav datu		A 2073
Lignums DB613504 Rīga	D ₃ gj	AS "Latvijas Finieris" rūpnīca "Lignums"	AS "Latvijas Finieris" rūpnīca "Lignums" ūdensapgādei		A 1210	2008	2	207.11	2			Nav datu	18.7-19.9	2.8		A 1210
Liepa DB611225 Priekule novads, Liepas pagasts	D ₂ br + D ₃ gj	Priekule novada pašvaldība, Liepas pagasta pārvalde	Liepas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 700	2011	1	252.57	2			Nav datu	7.32	3.34-4.14		A 700
Limbaži DB612650 Limbažu novads, Limbaži	D ₂ ar + br	SIA "Limbažu komunālserviss"	Limbažu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3300	1998	2	803.21	2			Nav datu	29.3	Nav datu		A 3300
Limbažu piens DB612653 Limbažu novads, Limbaži	D ₂ ar + br	AS "Limbažu piens"	AS "Limbažu piens" ūdensapgādei		A 1000	2010	2	190.43	2			Nav datu	6.59-6.66	Nav datu		A 1000

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Līgatne DB611230 Līgatnes novads, Līgatne	D _{2 br} + D _{3 gj}	Līgatnes novada dome	Līgatnes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 250	2010	1	83.47	1			Nav datu	5.4	Nav datu		A 250
Līvāni (Zaļā iela) DB612701 Līvānu novads, Līvāni	D _{3 gj} + am	SIA "Līvānu dzīvokļu un komunālā saimniecība"	Līvānu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 2328	1999	3	755.31	3			Nav datu	8.0	9.55-10.21		A 2328
Lubāna DB612825 Lubānas novads, Lubāna	D _{3 gj}	SIA "Lubānas KP"	Lubānas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 379 N 485	2005	1	166.25	1			Nav datu	12.9	Nav datu		A 379 N 485
Ludza DB612603 Ludzas novads, Ludza	D _{3 pl} - dg	SIA "Ludzas apsaimniekotājs"	Ludzas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 950 N 864	2005	3	582.27	3			Nav datu	6.43-11.20	Nav datu		A 950 N 864
Madona (Raiņa iela) DB612800 Madonas novads, Madona	D _{3 dg}	AS "Madonas ūdens"	Madonas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3000	1998	2	855.05	4			Neatbilst NH ₄ ⁺	21.4	(-2.85)-0.48		A 3000
Malta (Brīvības iela) DB613709 Rēzeknes novads, Malta	D _{3 pl} + slp	PSIA "Malta dzīvokļu komunālās saimniecības uzņēmums"	Malta centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 450 N 150	2005	1	118.35	2			Nav datu	7.0	Nav datu		A 450 N 150
Malta (Kalnu iela) DB613710 Rēzeknes novads, Malta	D _{3 pl} + slp	PSIA "Malta dzīvokļu komunālās saimniecības uzņēmums"	Malta centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 120	2005	1	41.32	1			Nav datu	2.6	Nav datu		A 120
Mangāļi I DB613615 Rīga	D _{3 gj}	SIA "Cido grupa"	SIA "Cido grupa" minerālūdeņu un bezalkoholisko dzērienu ražošanai		A 1000	2007	2	608.00	2			Nav datu	25.0-31.0	Nav datu		A 1000
Mazā Matisa iela DB613627 Rīga	D _{3 gj}	SIA "Ūdensnesējs"	Rīgas un tās apkārtnes ūdensapgādei		A 432	2010	1	269.94	2			Nepilnīgi dati	6.29	4.7		A 432

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Mazsalaca DB611109 Mazsalacas novads, Mazsalaca	D _{2 ar+br}	SIA "Banga KPU"	Mazsalacas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 432	2001	1	64.32	2			Nav datu	12.0	Nav datu		A 432
Meiri DB613930 Brocēnu novads, Brocēni	D _{3 mr - žg}	SIA "CEMEX"	SIA "CEMEX" ūdensapgādei, tehniskām vajadzībām		A 864	2009	2	113.66	2			Atbilst	22.0	13.09-14.59		A 864
Mežulī DB610813 Valmieras novads, Kocēnu pagasts	D _{3 gj}	SIA "Venden"	SIA "Venden" dzeramā ūdens ražošanai		A 200	2008	1	138.73	1			Atbilst	2.2	Nav datu		A 200
Mērsrags DB614410 Mērsraga novads, Mērsrags	D _{2 br}	SIA "Mērsraga ūdens"	Mērsraga centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 691	1999	1	122.91	2			Nav datu	31.3	Nav datu		A 691
Miķelāni DB610203 Salas novads, Salas pagasts	D _{3 pl}	AS "Jēkabpils labība"	AS "Jēkabpils labība" ūdensapgādei		A 350	2010	2	163.41	2			Nav datu	2.17	0.64		A 350
Ogre (Zilie kalni-1) DB613010 Ogres novads, Ogre	D _{3 gj + am}	Ogres novada pašvaldības aģentūra "Mālkalne"	Ogres centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 6912	2007	8	2968.21	9			Atbilst	25.3-26.3	(-1.51)-19.67		A 6912
Ogsils DB613100 Ventspils novads, Tārgales pagasts	D _{2 ar}	SIA "ŪDEKA"	Ventspils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 24100 N 4200	1998	25	6346.57	11			Neatbilst Mn	47.2	15.68-28.4		A 24100 N 4200
Otaņķi DB613200 Nīcas novads, Nīcas un Otaņķu pagasts	D _{3 mr - žg}	SIA "Liepājas ūdens"	Liepājas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 14400	2004	8	2804.17	8			Neatbilst SO ₄ ²⁻	59.5-85.0	(-6.0)-23.0		A 14400
Paceplīši DB612751 Siguldas novads, Sigulda	D _{2 ar + br}	SIA "Saltavots"	Siguldas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 4250	1998	3	1354.56	4			Neatbilst Mn	21.8	7.8-8.6		A 4250

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Pāvilosta DB613810 Pāvilostas novads, Pāvilosta	D ₃ gj	SIA "Pāvilostas komunālais uzņēmums"	Pāvilostas centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 864	1999	1	48.97	1			Nav datu	29.3	Nav datu		A 864
Preiļi (Rēzeknes iela) DB615100 Preiļu novads, Preiļi	D ₃ pl	SIA "Preiļu saimnieks"	Preiļu centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 2400	1999	4	689.32	4			Nepilnīgi dati	13.6	0.60-8.25		A 2400
Preiļu siers DB615102 Preiļu novads, Preiļi	D ₃ gj	AS "Preiļu siers"	AS "Preiļu siers" ūdensapgādei		A 1644	2011	6	753.24	5			Atbilst	5.7-10.5	2.91-3.15		A 1644
Priekuļi DB611215 Priekuļu novads, Priekuļi	D ₃ gj	Priekuļu novada pašvaldība	Priekuļu centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 700	2013	3	280.29	3			Nav datu	12.67-12.96	3.34-8.11		A 700
Putniņi DB612002 Jēkabpils	D ₃ gj	LR Ieslodzījuma vietu pārvaldes Jēkabpils ciетums	Jēkabpils ciетuma ūdensapgādei		A 400	2010	1	140.69	1			Nav datu	5.3	Nav datu		A 400
Putnu fabrika (Ķekava) DB610510 Ķekavas novads, Ķekavas pagasts	D ₃ gj	AS "Putnu fabrika Ķekava"	AS "Putnu fabrika Ķekava" ūdensapgādei		A 1200 N 528	2010	2	387.99	2			Atbilst	9.77-13.73	7.49-10.93		A 1200 N 528
Rāmava DB610514 Ķekavas novads, Ķekavas pagasts	D ₃ gj + am	AS "Gutta"	AS "Gutta" dzērienu ražošanai		A 2630	1998	3	73.57	1			Nav datu	9.97	Nav datu		A 2630
Rauna DB611234 Raunas novads, Raunas pagasts	D ₃ gj	Raunas novada dome	Raunas ciema sadzīves vajadzībām			2014	2	175.56	2	+ A 300		Akceptēti 2014.g.	1.3-1.4	Akceptēti 2014.g.		A 300
Remberģi DB613501 Garkalnes novads	lg Q ₃ ltv + fd Q ₃ - ltv + lg Q ₃ ltv b	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 17400	2000	47	2491.69	46			Nepilnīgi dati	6.8-7.2	(-1.87)-6.15		A 17400

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Rēzekne DB613700 Rēzeknes novads, Griškānu pagasts	D _{3 pl - dg}	SIA "Rēzeknes ūdens"	Rēzeknes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 12900	2000	3	4154.19	4			Neatbilst Mn	5.7	0.98-4.80		A 12900
Riebiņi DB615105 Riebiņu novads, Riebiņu pagasts	D _{3 pl}	Riebiņu novada dome	Riebiņu ciema ūdensapgādei		A 200	2013	2	115.10	2			Nav datu	2.23	(-12.4)-0.1		A 200
Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca DB613510 Rīga	D _{3 gļ}	AS "Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca"	AS "Rīgas elektromašīnbūves rūpnīca" ūdensapgādei		A 650	2013	1	367.12	4			Nav datu	6.7	Nav datu		A 650
Rīgas piena kombināts DB613502 Rīga	D _{3 gļ}	AS "Rīgas piena kombināts"	AS "Rīgas piena kombināts" ūdensapgādei		A 2506	2007	3	1580.29	3			Atbilst	8.5-14.8	(-6.39)-3.70		A 2506
Rīta DB613512 Rīga	D _{3 gļ}	AS "Rīta"	AS "Rīta" tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai, sadzīves vajadzībām			2014	1	70.70	1	+ A 570		Akceptēti 2014.g.	5.73	Akceptēti 2014.g.		A 570
Roja DB615015 Roja novads, Roja	D _{2 ar + br}	SIA "Roja DzKU"	Roja centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1728	1998	2	366.42	2			Nav datu	24.18	10.1-11.8		A 1728
Rūjiena DB611115 Rūjienas novads, Rūjiena	D _{2 ar + br}	SIA "Rūjienas siltums"	Rūjienas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 432	2001	1	181.67	2			Nav datu	11.1	Nav datu		A 432
Sala DB610207 Salas novads, Salas pagasts	D _{3 gļ}	SIA "Vīgants"	Salas ciemata centralizētajai ūdensapgādei, tajā skaitā sadzīves vajadzībām un dzeršanai		A 300	2013	2	128.05	1			Nav datu	2.08-2.29	Nav datu		A 300
Salacgrīva DB612660 Salacgrīvas novads, Salacgrīva	D _{2 pr}	SIA "Salacgrīvas ūdens"	Salacgrīvas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 400	2011	1	23.08	1			Atbilst	12.43	Nav datu		A 400
	D _{2 pr}				A 450	2011	1	133.83	2			Atbilst	13.33	Nav datu		A 450

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradies (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Salacgrīva- labais krasts DB612663 Salacgrīvas novads, Salacgrīva	D ₂ pr	AS "Brīvais vilnis"	AS "Brīvais vilnis" ūdensapgādei		A 1500 N 824	2008	2	457.21	2			Atbilst	31.2	0.6-2.1		A 1500 N 824
Saldus DB613900 Saldus novads, Saldus	D ₃ mr - žg	SIA "Saldus komunālserviss"	Saldus centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3369	1999	3	588.75	1			Atbilst	49.5	29.7-31.5		A 3369
	D ₃ jn - ak				A 3840	1999	8	1075.79	4			Atbilst	40.4	Nav datu		A 3840
Saulkalne DB613317 Salaspils novads, Salaspils pagasts	D ₃ gj	Pašvaldības SIA "Valgums-S"	Saulkanes ciemata centralizētajai ūdensapgādei		A 300	2010	1	120.28	4			Nav datu	8.32	(-6.17)-3.11		A 300
Saulkrasti DB615042 Saulkrastu novads, Saulkrasti	D ₂ br + D ₃ gj	SIA "Saulkrastu komunālserviss"	Saulkrastu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 605	1998	1	156.51	1			Atbilst	8.9	24.0		A 605
Saulkrasti, Pabaži DB615043 Saulkrastu novads, Saulkrasti	D ₂ br	SIA "Saulkrastu komunālserviss"	Pabažu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 280 N 152	2005	1	84.51	1			Atbilst	4.2	26.0		A 280 N 152
Saulkrasti, Zvejnieciems DB615046 Saulkrastu novads, Saulkrasti	D ₂ br	SIA "Saulkrastu komunālserviss"	Zvejniekiema centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 420 N 120	2005	1	71.17	1			Atbilst	18.2	27.5		A 420 N 120
Saurieši DB610539 Stopiņu novads, Saurieši	D ₃ gj	Stopiņu novada pašvaldības aģentūra "Saimnieks"	Sauriešu ciemata centralizētajai ūdensapgādei, tajā skaitā dzeršanai		A 410	2013	2	144.08	3			Atbilst	1.99-2.66	Nav datu		A 410
Seda DB610814 Strenču novads, Seda	D ₂ pr	SIA "ECO Building Industry"	SIA "ECO Building Industry" dzeramā ūdens fasēšanai		A 466	2008	1	24.00	1			Nav datu	2.4	Nav datu		A 466
Seda centralizētā DB610816 Strenču novads, Seda	D ₂ ar	Strenču novada dome	Sedas pilsētas ūdensapgādei		A 500	2011	2	145.04	2			Atbilst	7.19-7.25	4.8-6.9		A 500

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Siltumcentrāle "Ziepiņkalns" DB613511 Rīga	D ₃ gj	AS "Rīgas siltums" struktūrvienība "Siltumcentrāle "Ziepiņkalns""	AS "Rīgas siltums" struktūrvienības "Siltumcentrāle "Ziepiņkalns" ūdensapgādes vajadzībām			2014	3	8.06	3	+ A 200		Akceptēti 2014.g.	1.49-2.07	Akceptēti 2014.g.		A 200
Skrīveri DB615001 Skrīveru novads, Skrīveru pagasts	D ₃ gj	SIA "Skrīveru saimnieks"	Skrīveru centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 450	2005	1	92.85	2			Ūdensvads	1.91	-2.15		A 450
Skrunda DB612150 Skrundas novads, Skrunda	D ₃ mr - žg	SIA "Skrundas komunālā saimniecība"	Skrundas centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 274 N 158	2005	1	157.60	2			Nav datu	6.8	Nav datu		A 274 N 158
Smaidas DB612408 Vaiņodes novads, Vaiņodes pagasts	P ₂ nk	SIA "Vaiņodes bekons"	SIA "Vaiņodes bekons" ūdensapgādei		A 394	2012	2	168.77	2			Nav datu	26.8-37.0	Nav datu		A 394
Smiltene DB610950 Smiltenes novads, Smiltene	D ₃ pl	SIA "Smiltenes NKUP"	Smiltenes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 778 N 86	2010	2	214.68	2			Atbilst	8.82-10.74	0.03		A 778 N 86
	D ₃ gj				A 622 N 70	2010	3	238.23	3			Atbilst	7.04-8.63	(-4.9)-2.12		A 622 N 70
Spilve DB610547 Babītes novads, Babītes pagasts	D ₃ gj	SIA "Spilva"	SIA "Spilva" ūdensapgādei		A 870	2011	2	190.51	2			Atbilst	8.13-10.71	2.36-2.50		A 870
Spodribas iela DB611405 Dobeles novads, Dobele	D ₃ jn + krs	SIA "TENAX"	SIA "TENAX" ūdensapgādei		A 432 N 259	2008	1	95.44	1			Neatbilst NH ₄ ⁺	7.2	2.0-3.5		A 432 N 259
Staicele DB612670 Alojas novads, Staicele	D ₂ pr	SIA "Staiceles komunālais uzņēmums"	Staiceles centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1300	2001	1	66.24	1			Ūdensvads	21.7	Nav datu		A 1300
Stende DB614418 Talsu novads, Stende	D ₃ gj	SIA "Stendes nami"	Stendes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 300 N 305	2005	1	144.38	4			Nav datu	4.7	Nav datu		A 300 N 305

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Strenču slimnīca DB610815 Strenču novads, Strenči	D _{2 ar}	VSIA "Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca"	"Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca" ūdensapgādei		A 300	2010	2	104.53	2			Neatbilst NH ₄ ⁺	5.33-8.29	1.17		A 300
Tīraine DB613638 Mārupes novads, Mārupes pagasts	D _{3 gj}	AS "Mārupes komunālie pakalpojumi"	Tīraines centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 360 N 72	2006	1	113.12	1			Atbilst	6.2	5.5		A 360 N 72
Tukums (Ozolu iela) DB614502 Tukuma novads, Tukums	D _{2 ar + br}	SIA "Tukuma ūdens"	Tukuma centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 4234	1999	7	1425.62	5			Atbilst	15.8	1.0-15.5		A 4234
Tukums (Strēlnieku iela) DB614500 Tukuma novads, Tukums	D _{3 kt + og}	SIA "Tukuma ūdens"	Tukuma centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 400	2001	2	138.45	1			Neatbilst SO ₄ ²⁻	18.6	13.0		A 400
	D _{3 gj}				A 400	2001	1	0.01	1			Neatbilst SO ₄ ²⁻	5.6	0.0		A 400
Tukums baltais DB614505 Tukuma novads, Tukums	D _{2 br}	AS "Tukuma piens"	AS "Tukuma piens" ūdensapgādei		A 265	2013	1	315.77	3			Nav datu	4.84	Nav datu		A 265
Ugāle DB613115 Ventspils novads, Ugāle	D _{2 br}	PSIA "Ugāles nami"	Ugāles centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 630	2005	1	169.86	2			Nav datu	9.2	Nav datu		A 630
Ulbroka DB610540 Stopiņu novads, Stopiņu pagasts	D _{3 gj}	Pašvaldības aģentūrā "Saimnieks"	Ulbrokas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 550	2005	1	91.65	1			Nav datu	6.9	Nav datu		A 550
Upleju iela DB613637 Mārupes novads, Mārupes pagasts	D _{3 gj}	AS "Mārupes komunālie pakalpojumi"	Mārupes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1440 N 288	2006	2	672.65	1			Neatbilst SO ₄ ²⁻	11.4	16.07		A 1440 N 288
Ungurpils DB612680 Alojas novads, Alojas pagasts, Ungurpils	D _{2 pr}	SIA "Aloja Starkelsen"	SIA "Alojas Starkelsen" ūdensapgādei		A 186.3	2010	1	122.16	4			Atbilst	4.56	7.0-9.0		A 186.3

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Vaiņode DB612405 Vaiņodes novads, Vaiņode	P ₂ nk	Vaiņodes novada dome	Vaiņodes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 329 N 103	2005	1	168.77	2			Nav datu	25.8	19.0-23.0		A 329 N 103
Valmieras piens DB611101 Valmiera	D ₂ ar + br	AS "Valmieras piens"	AS "Valmieras piens" ūdensapgādei		A 1642	2008	3	701.52	5			Neatbilst Mn, Cl ⁻	8.2-11.2	(-1.6)-5.4		A 1642
Valmiera iela 2 DB613625 Valmiera	D ₃ gj	SIA "Rīgas piensaimnieks"	SIA "Rīgas piensaimnieks" ūdensapgādei		A 800	2010	2	395.63	1			Ūdensvads	5.78-9.28	Nav datu		A 800
Valka DB610900 Valkas novads, Valka	D ₂ ar	Valkas novada dome	Valkas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 2642	2009	3	703.48	3			Nav datu	46.9	Nav datu		A 2642
Vangaži DB613620 Inčukalna novads, Vangaži	D ₃ gj	SIA "Vangažu avots"	Vangažu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 750	2001	1	448.38	3			Nav datu	12.8	Nav datu		A 750
Varakļāni DB612808 Varakļānu novads, Varakļāni	D ₃ pl	Varakļānu SIA "Dzīvokļu komunālais uzņēmums"	Varakļānu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 630 N 234	2005	1	206.35	2			Nav datu	5.3	Nav datu		A 630 N 234
Vecstropi II DB610718 Daugavpils novads, Naujenes pagasts	D ₂ ar + br	SIA "Naujenes pakalpojumu serviss"	Vecstropu ciema ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 200	2011	3	75.92	2			Nav datu	3.65-4.69	Nav datu		A 200
Vecumnieki DB610618 Vecumnieku novads, Vecumnieku pagasts	D ₃ pl - dg	SIA "Mūsu saimnieks"	Vecumnieku centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 605	2006	2	159.79	3			Nav datu	8.1	Nav datu		A 605
Viesīte DB610204 Viesītes novads, Viesīte	D ₃ pl	SIA "Viesītes komunālā pārvalde"	Viesītes centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 432	2006	2	76.03	1			Atbilst	6.3	Nav datu		A 432
Viļaka DB610506 Viļaka novads, Viļaka	D ₃ dg	SIA "Viļakas namsaimnieks"	Viļakas centralizētajai ūdensapgādei; dzeramā ūdens ražošanai		A 320 N 112	2005	1	72.83	2			Atbilst	9.25	0.9-1.2		A 320 N 112

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Viļāni DB613704 Viļānu novads, Viļāni	D ₃ pl - dg	SIA "Viļānu namsaimnieks"	Viļānu centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1000	2005	3	176.16	3			Atbilst	6.3-8.3	0.14-9.00		A 1000
Vingri DB610700 Daugavpils novads, Līksnas pagasts	lg Q ₃ ltv	SIA "Daugavpils ūdens"	Daugavpils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 10000	2006	18	6824.52	17			Atbilst	6.0	(-2.54)-5.56		A 10000
Višķi DB610717 Daugavpils novads, Višķu pagasts	D ₃ gj	Daugavpils novada pašvaldības Višķu pagasta pārvalde	Višķu ciemata ūdensapgāde		A 308	2010	1	112.00	1			Nav datu	5.05	11.08		A 308
Zaķumuiža DB611600 Garkalnes novads, Garkalnes pagasts	lg Q ₃ ltv b	SIA "Rīgas ūdens"	Rīgas centralizētā ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 24000	2000	90	8164.30	89			Nepilnīgi dati	6.0	(-2.29)-3.14		A 24000
	D ₃ gj				A 31925	2000	16	13301.97	7			Nepilnīgi dati	20.0-33.0	(-1.5)-38.56		A 31925
Zaķumuižas avots DB611612 Garkalnes novads, Garkalnes pagasts	Q	SIA "Zaķumuižas avots"	SIA "Zaķumuižas avots" dzeramā ūdens fasēšanai		A 200	2011	1	45.67	1			Nepilnīgi dati	6.1	(-1.5)-(-1.7)		A 200
Ziemeļi DB610706 Daugavpils novads, Līksnas un Maļinovas pagasts	f, lg Q ₂ kr - Q ₃ ltv	SIA "Daugavpils ūdens"	Daugavpils centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 22550	2001	7	3200.23	7			Neatbilst Mn, NH ₄ ⁺ , Cl ⁻	31.6-44.3	7.88-14.48		A 22550
	D ₃ gj				A 4838	2001	2	572.99	2			Neatbilst Mn	28.7-36.8	6.56-17.23		A 4838
	D ₂ ar + br				A 5962	2001	4	702.56	3			Neatbilst Mn	26.2-41.4	8.32-12.19		A 5962

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada eksploataācijas krājumu bilance

SULFĀTU SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (ģeol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Ābeles DB610552 Babītes novads, Babītes pagasts	D ₃ g _l	SIA "Lindstrom"	SIA "Lindstrom" saimnieciskajām vajadzībām		A 480	2011	1	130.90	1			Nav datu	18.24	1.11-2.77		A 480
Aistere DB610100 Durbes novads Dunalkas un Tadaiku pagasts un Grobiņas novads Medzes pagasts	D ₂ ar - D ₃ g _l	SIA "Liepājas ūdens"	Liepājas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 9888	2001	11	709.45	3			Atbilst	50.3	-0.2-7.2		A 9888
Dzintari DB611500 Jūrmala	D ₂ ar - D ₃ g _l	SIA "Jūrmalas ūdens"	Jūrmalas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 7000	2012	9	3076.55	9			Atbilst	19.0-33.0	9.42-16.10		A 7000
Ganību iela DB612403 Liepāja	D ₂ br + D ₃ g _l	SIA "Cido grupa"	SIA "Līvu alus" ūdensapgādei		A 1728 N 1780	2008	3	264.55	3			Atbilst	15.7-22.0	10.8-13.0		A 1728 N 1780
Jaundubulti DB614700 Jūrmala	D ₂ ar - D ₃ g _l	SIA "Jūrmalas ūdens"	Jūrmalas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 5000	2012	10	1711.45	8			Neatbilst SO ₄ ²⁻	27.2-39.4	5.40-9.41		A 5000
Jaunliepāja DB613205 Liepāja	D ₂ ar - D ₃ g _l	SIA "Liepājas enerģija"	SIA "Liepājas enerģija" ūdensapgādei		A 200	2011	2	82.08	2			Neatbilst Mn	1.15-1.19	0.47-1.40		A 200
Jaunmārupe DB613642 Mārupes novads, Mārupes pagasts	D ₃ g _l	SIA "Sabiedrība Mārupe"	Jaunmārupes centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1626 N 374	2006	2	217.82	1			Nav datu	22.6	Nav datu		A 1626 N 374
Kauguri DB612300 Jūrmala	D ₂ ar - D ₃ g _l	SIA "Jūrmalas ūdens"	Jūrmalas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 5000	2012	16	2801.04	7			Atbilst	18.0-36.0	11.5-19.1		A 5000
Ķemeri DB612303 Engures novads, Smārdes pagasts	D ₃ g _l	SIA "Jūrmalas ūdens"	Jūrmalas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 1000	2012	2	244.25	2			Atbilst	11.0	7.24-7.73		A 1000

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SULFĀTU SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (ģeol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Langervalde DB614306 Jelgava	D ₃ g _j	SIA "Latvijas Piens"	SIA "Latvijas piens" tehniskām vajadzībām		A 127	2012	1	237.41	1		-A 127 +A 300	Parrēķins 2014.gadā	62.55	Parrēķins 2014.gadā		A 300
Liepājas metalurģis (Meldru iela) DB612502 Liepāja	D ₂ br + D ₃ g _j	AS "Liepājas metalurģis"	AS "Liepājas metalurģis" ūdensapgādei		A 778	2009	1	19.91	1			Nav datu	6.48	Nav datu		A 778
Liepāja "Pilsēta" DB613201 Liepāja	D ₂ br + D ₃ g _j	LSEZ AS "Liepājas Osta LM"	Liepājas decentralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai	A 5340		1966	7	0.15	1			Nav datu	50	Nav datu	A 5340	
Olainfarm DB613299 Olaines nvads, Olaine	D ₃ g _j	AS "Olainfarm"	AS "Olainfarm" ūdensapgādei		A 1490	2010	2	607.94	3			Neatbilst Mn	29.0	12.1-16.3		A 1490
Ošlejas DB611409 Dobeles novads, Jaunbērzes pagasts	D ₃ g _j	SIA "Latvi Dan Agro"	SIA "Latvi Dan Agro" tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai, saimnieciskajām vajadzībām			2014	1	108.45	1	+ A 200		Akceptēti 2014.g.	7.3	Akceptēti 2014.g.		A 200
Otaņķi DB613200 Nīcas novads, Nīcas un Otaņķu pagasts	D ₂ br - D ₃ g _j	SIA "Liepājas ūdens"	Liepājas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 8210	2008	7	3746.14	7			Neatbilst SO ₄ ²⁻	14.4-24.7	(-5.25)-20.3		A 8210
Ozolnieku ciemats DB614314 Ozolnieku novads, Ozolnieku pagasts	D ₃ g _j	SIA "Ozolnieku KSDU"	Ozolnieku ciema centralizētajai ūdensapgādei			2014	1	615.07	2	+ A 900		Akceptēti 2014.g.	7.76-9.53	Akceptēti 2014.g.		A 900
Parka DB613300 Olaines novads, Olaine	D ₃ g _j	AS "Olaines ūdens un siltums"	Olaines centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 3900	2003	4	1947.56	4		-A 3900 +A 6000	Parrēķins 2014.gadā	29.8-38.1	Parrēķins 2014.gadā		A 6000
Piņķi DB610548 Babītes novads, Piņķi	D ₃ g _j	SIA "Babītes siltums"	Piņķu ciema centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 2592	2008	3	487.76	4			Atbilst	22.0	7.7-10.67		A 2592

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SULFĀTU SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (ģeol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
UNDA DB614510 Engures novads, Engures pagasts	D ₃ g ₁	SIA "UNDA"	SIA "UNDA" saimnieciskās darbības nodrošināšanai, sadzīves vajadzībām			2014	2	295.84	2	+ A 850		Akceptēti 2014.g.	4.47-6.06	Akceptēti 2014.g.		A 850
Tetele DB614302 Ozolnieku novads, Cenu un Sidrabenes pagasts	D ₃ g ₁	SIA "Jelgavas ūdens"	Jelgavas centralizētajai ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 20736	2008	12	6721.11	12			Atbilst	33.2-41.4	(-0.46)-17.01		A 20736
Vaivari DB614703 Jūrmala	D ₃ g ₁	VSIA "Nacionālai rehabilitācijas centrs "Vaivari""	VSIA "Nacionālā rehabilitācijas centra "Vaivari" ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 411 N 453	2006	2	59.78	1			Atbilst	2.4-4.7	2.58-4.18		A 411 N 453
Viestura iela DB611509 Jūrmala, Bulduri	D ₃ g ₁	VSIA "Bulduru dārzkopības vidusskola"	VSIA "Bulduru dārzkopības vidusskola" ūdensapgādei		A 173 N 259	2008	1	67.01	1			Atbilst	3.2	16.7-22.8		A 173 N 259

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

HLORĪDU SALDŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
												aprēķinātā	faktiskā			
Sauriešu kombināts DB610543 Stopiņu novads, Saurieši	D ₃ g ₁	SIA "Knauf"	SIA "Knauf" ūdensapgādei		A 735	2008	1	333.02	2			Atbilst	4.6	2.87-3.74		A 735

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SULFĀTU IESĀLŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārreķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Ķemeri (Jaunķemeri) DB713030 Jūrmala	D ₃ slp	Sanatorija "Jantarnij bereg" un SIA "Sanare- KRC Jaunķemeri	SIA "Sanare-KRC Jaunķemeri" un Sanatorija "Jantarnij bereg" ārstnieciskajām vajadzībām	A 744 N 256		1989	2	32.04	2			Nav datu	3.29	Nav datu	A 744 N 256	

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

HLORĪDU IESĀLŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārreķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Mangaji- 2 DB613616 Rīga	D ₂ ar	SLA "Cido grupa"	Minerālūdeņu un bezalkoholisko dzērienu ražošanai		A 430	2006	1	119.44	1			Nav datu	<35	Nav datu		A 430
Upeslejas DB610538 Stopiņu novads	D ₃ gj	Stopiņu novada pāšvaldības aģentūra "Saimnieks"	Upesleju ciemata centralizētajai ūdensapgādei, tajā skaitā dzeršanai		A 825	2013	3	341.19	2			Nav datu	2.47-8.66	Nav datu		A 825

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada eksploataācijas krājumu bilance

SĀLŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indekss)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits aprēķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība aprēķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													aprēķinātā	faktiskā		
Jaunkēmeri- Dzintarkrasts DB713034 Jūrmala, Jaunkēmeri	D ₂ pr	Sanatorija "Jantarnij bereg"	Sanatorijas "Jantarnij bereg" ārstnieciskajām vajadzībām	N 1555		1983	1	1.240	1			Nav datu	-	Nav datu	N 1555	
Mangali- 3 DB701011 Rīga	D ₂ pr	SIA "Cido grupa"	Pildīšanai pudelēs, minerālūdeņu ražošanai		A 200	2004	1	8.440	1			Nav datu	5.4	Nav datu		A 200
Sigulda DB780207 Siguldas novads, Sigulda	D ₂ pr	SIA "Siguldas minerālūdens"	SIA "Siguldas minerālūdens" minerālūdens ražošanai		A 170	2005	1	16.050	1			Nav datu	8.25	Nav datu		A 170
Vaivari 1 DB713040 Jūrmala	D ₂ pr	VSIA "Nacionālai rehabilitācijas centrs "Vaivari""	VSIA "Nacionāla rehabilitācijas centra "Vaivari"" ūdensapgādei, dzeramā ūdens ražošanai		A 210	2006	1	0.003	1			Nav datu	34.3	Nav datu		A 210
	D ₁ km				A 366	2006	1	101.050	1			Nav datu	29.7	Nav datu		A 366
Valmiera DB796290 Valmiera	D ₂ pr	SIA "Valmieras ūdens"	Gāzēta dzēriena "Valmiera Nr.2" ražošanai		A 10	2010	1	0.290	1			Nav datu	0.23	Nav datu		A 10

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance

SĀLSŪDENS

(Pazemes ūdeņu veids mineralizācijas pakāpei un jonu sastāvam saskaņā ar 2011.gada 6.septembra MK noteikumu Nr.696 8.pielikumu)

Atradnes (iecirkņa) nosaukums, Nr. datu bāzē "Urbumi" un adrese	Ūdens horizonts (geol. Indeks)	Ūdens lietotājs	Pazemes ūdeņu izmantošanas mērķis	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorija)		Izpētes gads	Urbumu skaits apreķina shēmā	Ieguve	Ieguves urbumu skaits	Krājumu izmaiņas 2014.gadā (A un N kategorijai)		Krājumu nodrošinātība			Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)	
				apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.					izpēte	pārrēķins	atbilstība apreķinātajiem kvalitātes rādītājiem	Līmeņa pazemināšanās		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.
													apreķinātā	faktiskā		
Jaunkemeri I DB713033 Jūrmala	Cm ₂ dm	SIA "SANARE- KRC JAUNĶEMERI"	Sanatorijas "Jaunkemeri" ārstnieciskajām vajadzībām - procedūrām	A 70 N 130		1991	1	1.97	1			Nav datu	7.6	Nav datu	A 70 N 130	
Liepājas san. DB717085 Liepāja	Cm ₂ dm	SIA "Liepājas reģionālā slimnīca"	SIA "Liepājas reģionālā slimnīca" ārstnieciskajām vajadzībām	A 350		1974	1	0.19	1			Nav datu	-	Nav datu	A 350	

Pazemes ūdeņu atradņu 2014.gada ekspluatācijas krājumu bilance
KOPSAVILKUMS

Mērvienība: m³/d

Pazemes ūdeņu veids	Krājumu kategorija	Krājumi 2014.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Ieguve, m ³ /d	Krājumu izmaiņas (A un N kategorijai)		Krājumi 2015.g. 1.janvārī (A un N kategorijai)		Atradņu skaits
		apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2014.g.		izpēte*	pārrēķins*	apstiprinātie līdz 1997.g.	akceptētie līdz 2015.g.	
Saldūdens	A	12000	497068.5	142952.91	+ A 5618		12000	502686.5	178
	N	0	17890.6				0	17890.6	
Sulfātu saldūdens	A	5340	70339	24152.22	+ A 1950	-A 4027 +A 6300	5340	74562	22**
	N	0	2866				0	2866	
Hlorīdu saldūdens	A	0	735	333.02			0	735	1
	N	0	0				0	0	
Sulfātu iesāļūdens	A	744	0	32.04			744	0	1
	N	256	0				256	0	
Hlorīdu iesāļūdens	A	0	1255	460.63			0	1255	2
	N	0	0				0	0	
Sāļūdens	A	0	956	127.073			0	956	5
	N	1555	0				1555	0	
Sālsūdens	A	420	0	2.16			420	0	2
	N	130	0				130	0	

* iekļauti kopējo krājumu skaitā

** pieskaitītas atradnes: Aistere un Otaņķi, kur krājumi aprēķināti gan saldūdenim, gan sulfātu saldūdenim. Kopējais saldūdeņu (saldūdens, sulfātu saldūdens, hlorīdu saldūdens) atradņu skaits veidojas ar (-2).

2014.gadā akceptētie pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi

Nr. p.k.	Uzņēmums	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirķņa) nosaukums, atradnes Nr.DB "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi pa kategorijām, m ³ /d	
					A	N
Jaunas saldūdens atradnes						
1.	Valsts aizsardzības militāro objektu un iepirkumu centrs	Ādažu novads	Ādažu Nacionālais mācību centrs, DB 610518	D ₃ gj	400	
2.	AS "Rīgas siltums"	Rīga	Siltumcentrāle "Ziepniekkalns", DB 613511	D ₃ gj	200	
3.	Raunas novada dome	Raunas novads	Rauna, DB 611234	D ₃ gj	300	
4.	SIA "Zeiferti"	Olaines novads	Gaismas, DB 613298	D ₃ gj	1000	
5.	SIA "Zeiferti"	Olaines novads	Jaunolaine, DB 613297	D ₃ gj	1000	
6.	SIA "Gaižēni"	Bauskas novads	Brūveri, DB 610630	D ₃ am	250	
7.	AS "Rita"	Rīga	Rita, DB 613512	D ₃ gj	570	
8.	AS "Jaunpils Pienotava"	Jaunpils novads	Jaunpils Pienotava, DB 614506	D ₃ jn-ak	300	
9.	AS "Latvijas balzams"	Rīga	A.Briāna iela, DB 613513	D ₃ gj	797	
10.	SIA "Latvi Dan Agro"	Dobeles novads	Ošlejas, DB 611409	D ₃ gj	200	
11.	SIA "Ozolnieku KSDU"	Ozolnieku novads	Ozolnieku ciemats, DB 614314	D ₃ gj	900	
12.	AS "Latvijas balzams"	Rīga	A.Čaka iela 160, DB 613514	D ₂ br + D ₃ gj	576	
13.	SIA "UNDA"	Engures novads	UNDA, DB 614510	D ₃ gj	850	
14.	AS "Stora Enso Latvija"	Smiltenes novads	Krogzemji, DB 610955	D ₃ pl	225	
Kopā:					7568	
2014.gadā pārakceptēti jauni krājumu aprēķini esošajās pazemes ūdeņu atradnēs						
1.	AS "Olaines ūdens un siltums"	Olaines novads, Olaine	Parka, DB 613300	D ₃ gj	6000	
2.	SIA "Latvijas piens"	Jelgava	Langervalde, DB 614306	D ₃ gj	300	
Kopā:					6300	
Kopā 2014.gadā akceptēti pazemes ūdeņu krājumi					13868	
2014.gadā pagarināti krājumi esošajās pazemes ūdeņu atradnēs un aktualizētas pasēs pielikumi						
1.	SIA "Knauf"	Stopiņu novads	Sauriešu kombināts, DB 610543	D ₃ gj	735	
2.	SIA "Saldus komunālserviss"	Saldus novads	Saldus, DB 613900	D ₃ mr-žg	3369	
				D ₃ jn-ak	3840	
3.	SIA "Krāslavas ūdens"	Krāslavas novads, Krāslava	Rīgas iela (Krāslava), DB 612200	D ₂ br + D ₃ gj	3900	
Kopā:					11844	
2014.gadā pārskatītas ķīmisko rādītāju robežvērtības esošajās pazemes ūdeņu atradnēs						
1.	SIA "Venden"	Kocēnu novads	Mežuļi, DB 610813	D ₃ gj	200	

Pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumi spēku zaudējuši 2014.gadā

Nr. p.k.	Pazemes ūdeņu veids	Novads, pilsēta	Atradnes (iecirkņa) nosaukums, atradnes Nr.DB "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi pa kategorijām, m ³ /d	
					A	N
1.	Saldūdens	Daugavpils	Daugavpils gaļas kombināts, DB 610712	Q	381	
2.	Saldūdens	Salaspils novads, Salaspils	Zinātņu akadēmijas ciemats, DB 613311	D ₃ gj+am	4627	
3.	Sulfātu saldūdens	Ozolnieku novads	Ozolnieki, DB 614313	D ₃ gj	764	186
4.	Sulfātu saldūdens	Olaines novads, Olaine	Parka, DB 613300	D ₃ gj	3900	
5.	Sulfātu saldūdens	Jelgava	Langervalde, DB 614306	D ₃ gj	127	
Kopā:					9799	186

2014.gadā neizmantotie akceptēti pazemes saldūdens ekspluatācijas krājumi

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Akceptēšanas gads
Atradnes netiek izmantotas					
1 .	Apes novads, Ape	Ape, DB 610309	D_{3gj+am}	864	2001
2 .	Jēkabpils	Ābeļi, DB 610200	D_{3gj+am}	6984	2000
3 .	Ādažu novads	Ādaži, DB 610519	D_{3gj}	1500	2005
4 .	Krāslavas novads, Krāslava	Grāfu Plāteru iela, DB 612204	$D_{2br}+D_{3gj}$	850	2002
5 .	Olaines novads, Olaines pagasts	Indrāni, DB 613302	D_{3gj}	4300	1997
6 .	Ērgļu novads, Ērgļi	Ērgļi (Priežu iela), DB 612815	D_{3pl-dg}	259	2005
7 .	Rīga	Katlakalns, DB 611800	D_{3gj}	9800	2000
8 .	Liepāja	Liepājas metalurģs (Brīvības iela), DB 612501	$D_{3mr-žg}$	346	2009
			$D_{2br}+D_{3gj}$	432	2009
9 .	Balvu novads, Balvi	Liepas, DB 610500	D_{3gj+am}	864	1999
			D_{3pl}	864	1999
10 .	Inčukalna novads, Inčukalna pagasts	Liepkalni, DB 613645	D_{3gj}	300	2011
11 .	Mārupes novads, Mārupes pagasts	Mārupes vidusskola	D_{3gj}	4320	2006
12 .	Kuldīgas novads, Kuldīga	Meistaru iela, DB 612104	D_{3gj}	605	2008
13 .	Ogres novads, Ogre	Ogres trikotāžas kombināts, DB 613000	D_{3gj+am}	8640	2000
14 .	Pļaviņu novads, Pļaviņas	Pļaviņas, DB 615005	D_{3gj+am}	515	1998
15 .	Priekules novads, Priekule	Priekule, DB 613861	$D_{3mr-žg}$	864	1999
16 .	Krāslavas novads, Krāslava	Priedaine, DB 612201	$D_{2br}+D_{3gj}$	450	1998
17 .	Ventspils	Puzes ezers-Popes ciems, DB 613105	D_{2ar}	14000	1998
18 .	Ropažu novads	Silakrogs, DB 610524	D_{3gj}	4020	2009
19 .	Rīga	Šampētera iela, DB 613506	D_{3gj}	2627	2008
20 .	Daugavpils novads, Laucesas pagasts	Škūtes, DB 615110	$D_{2ar}-Q$	3600	2009
21 .	Rīga	Šķirotava, DB 613619	D_{3gj}	605	2007
22 .	Ogres novads, Ogre	Zilie kalni, DB 613010	D_{3gj+am}	2592	2000

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Akceptēšanas gads
23.	Galkalnes novads, Garkalne	Z water, DB 611610	D _{3gj}	100	2011
Kopā:				70301	
Atradnēs atsevišķi ūdens horizonti netiek izmantoti					
1.	Rīga	Baltezers, DB 610401	D _{3gj}	4000	2000
2.	Krimuldas novads, Krimuldas pagasts	Inčukalna PGK, DB 613623	D _{2br} +D _{3gj}	10	2009
3.	Tukuma novads, Tukums	Jauntukums, DB 614503	D _{2ar+br}	1728	1999
4.	Balvu novads, Balvi	Partizānu, DB 610501	D _{3pl}	1728	1999
5.	Rīga	Remberģi, DB 613501	D _{3gj}	2000	2000
Kopā:				9466	
Kopā atradnēs netiek izmantoti:				79767	

Spēkā atstātie apstiprinātie pazemes saldūdeņu ekspluatācijas krājumi

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Apstiprināšanas gads
Pazemes ūdeņu atradnes netiek izmantotas					
1.	Jēkabpils	Ābeļi, DB 610200	D _{3gj+am}	27648	1971
2.	Bauskas novads, Bauska	Bauska, DB 610600	D _{3gj+am}	9000	1989
3.	Dobeles novads, Dobele	Bērze, DB 611400	D _{3gj+am}	4200	1987
			D _{3jn-ak}	4600	1987
4.	Gulbenes novads, Gulbene	Gulbene, DB 611300	D _{3pl-dg}	18300	1986
5.	Ludza	Ludza (Rūpniecības iela), DB 612600	D _{3pl-dg}	8200	1976
6.	Līvānu novads	Līvāni, DB 612700	D _{3gj}	10400	1977
7.	Saldus novads, Saldus pagasts	Saldus ezers, DB 613903	D _{3jn-ak}	3890	1974
8.	Balvu novads, Balvi	Liepas, DB 610500	D _{3gj+am}	3812	1981
Kopā:				90050	
Atradrnēs atsevišķi ūdens horizonti netiek izmantoti					
1.	Alūksnes novads, Alūksne	Alūksne, DB 610300	D _{3dg}	8000	1983
2.	Aizkraukles novads, Aizkraukle	Aizkraukle, DB 614000	D _{2ar-D_{3am}}	10000	1970
3.	Talsu novads, Talsi	Daģi, DB 614400	D _{3gj+am}	6300	1983
4.	Jēkabpils	Krustpils, DB 612000	D _{3pl-dg}	25920	1971
5.	Balvu novads, Balvi	Partizānu, DB 610501	D _{3gj+am}	6659	1981
6.	Siguldas novads, Sigulda	Paceplīši, DB 612751	D _{2ar+br}	8640	1969
7.	Madonas novads, Madona	Raiņa iela, DB 612800	D _{3dg}	8200	1976
8.	Krāslavas novads, Krāslava	Rīgas iela, DB 612200	D _{2br+D_{3gj}}	5100	1980
9.	Rēzekne	Rēzekne, DB 613700	D _{3pl-dg}	38700	1967
10.	Preiļu novads, Preiļi	Rēzeknes iela, DB 615100	D _{3pl}	3471	1988
			D _{3gj+am}	1555	1988
11.	Daugavpils novads, Līksnas un Maļinovas pagasts	Ziemeļi, DB 610706	D _{3gj}	7000	1992
			D _{2ar+br}	16200	1992
			Q ₂₋₃	16400	1992
Kopā:				162145	
Kopā atradrnēs netiek izmantoti:				252195	

2014.gadā neizmantotie pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju krājumi

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Apstiprināšanas/akceptēšanas gads
1.	Carnikavas novads, Carnikavas pagasts	Ādaži 1, DB 780230	<i>D_{2pr}</i>	1550	1988
			<i>D_{1km}</i>	1900	1988
			<i>D_{1km}</i>	1550	1988
2.	Carnikavas novads, Carnikavas pagasts	Ādaži 3, DB 780232	<i>Cm_{1-3cr} - O_{1pk}</i>	3550	1988
3.	Baldones novads, Baldone	Baldone 1, DB 780218	<i>D_{1km} - D_{2pr}</i>	184	1990
4.	Baldones novads, Baldone	Baldone 2, DB 780219	<i>Cm_{1-3cr}</i>	47	1990
5.	Baldones novads, Baldone	Baldone (Bajāri), DB 780214	<i>D_{3slp}</i>	135	1982
6.	Baldones novads, Baldone	Baldone (Kausi), DB 780213	<i>D_{3slp}</i>	2893	1971
7.	Baldones novads, Baldone	Baldone (kūrorts), DB 780210	<i>D_{3slp}</i>	120	1971
8.	Baldones novads, Baldone	Baldone, (Mežmaļi), DB 780212	<i>D_{3slp}</i>	250	1971
9.	Rīga	Bieķensala (Rīga), DB 613505	<i>D_{3pl} + slp</i>	1900	2008
10.	Limbažu novads, Vidrižu pagasts	Bīriņi, DB 766190	<i>D_{2pr}</i>	240	1974
			<i>D_{1km}</i>	180	1989
11.	Limbažu novads, Vidrižu pagasts	Bīriņi 2, DB 766192	<i>Cm_{1-3cr}</i>	108	1974
12.	Jūrmala	Bulduri, DB 713072	<i>D_{1km}</i>	320	1988
13.	Jūrmala	Bulduri 2, DB 713074	<i>Cm_{1-3cr}</i>	494	1983
14.	Carnikavas novads, Carnikava	Carnikava 1, DB 780222	<i>D_{2pr}</i>	1400	1988
			<i>D_{1km}</i>	2150	1988
			<i>D_{1km}</i>	1550	1988
15.	Carnikavas novads, Carnikava	Carnikava 3, DB 780224	<i>Cm_{1-3cr} - O_{1pk}</i>	5000	1988
16.	Cēsu novads, Cēsis	Cēsis, DB 742104	<i>D_{1km}</i>	230	1984
17.	Cēsu novads, Cēsis	Cīrulīši, DB 742100	<i>D_{1km}</i>	2469	1985
			<i>Cm_{1-3cr}</i>	48	1974
18.	Cēsu novads, Cēsis	Cīrulīši 2, DB 742102	<i>D_{1km}</i>	250	1974
19.	Cēsu novads, Cēsis	Cīrulīši 3, DB 742103	<i>D_{2pr}</i>	250	1974
20.	Jūrmala	Dzintari (Baltija 2), DB 713062	<i>D_{1km} - D_{2pr}</i>	320	1978
21.	Jūrmala	Dzintari (Baltija 3), DB 713063	<i>Cm_{1-3cr}</i>	180	1988

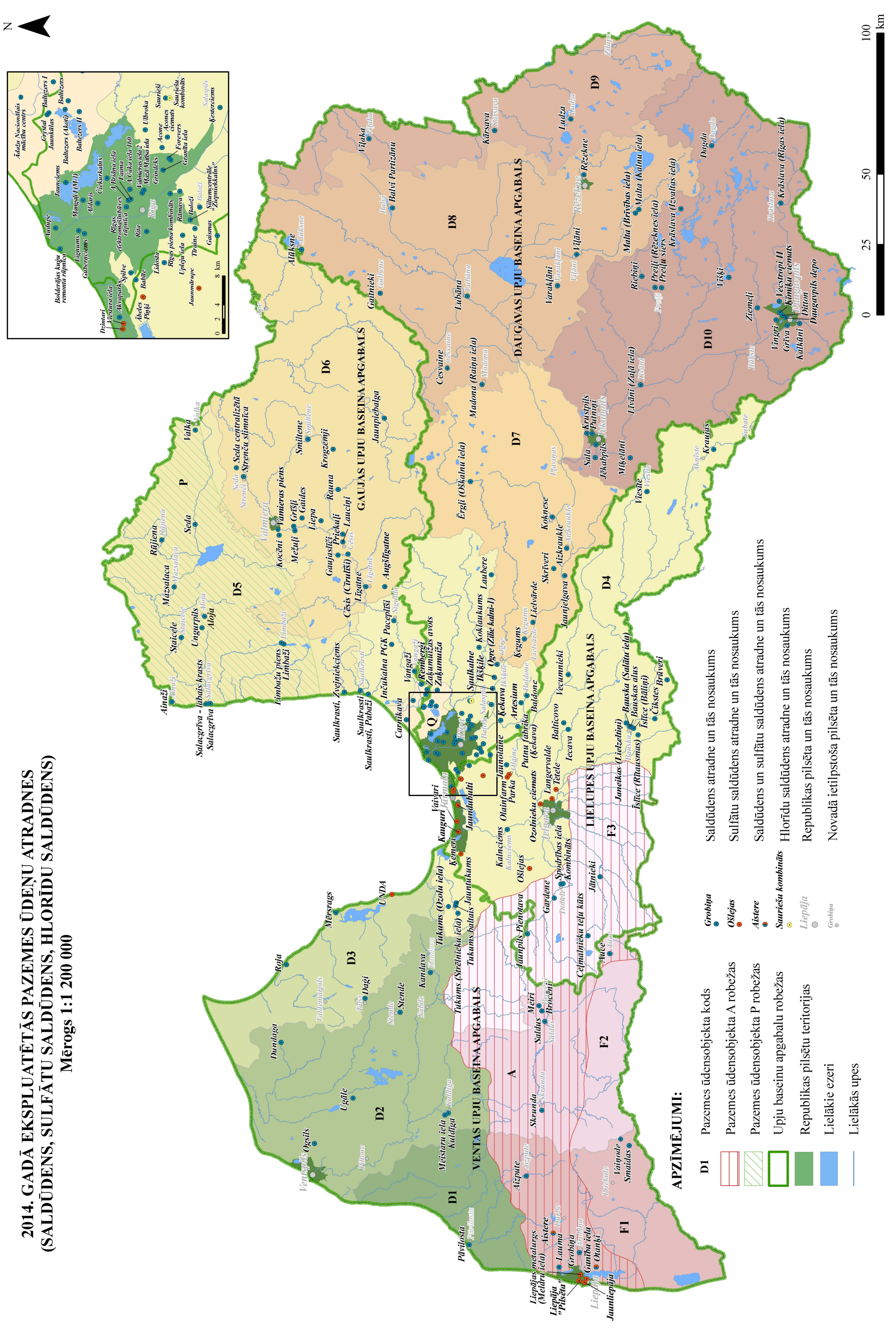
Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Apstiprināšanas/akceptēšanas gads
22.	Jūrmala	Dzintari (Bērzaunes iela), DB 713061	$D_1 km$	112	1991
23.	Jūrmala	Dzintari (sanatorija), DB 713060	$D_1 km - D_2 pr$	2160	1983
24.	Bauskas novads, Ceraukstes pagasts	Elejas zona (Bauska), DB 740088	$D_2 pr$	275	1990
			$D_1 km$	877	1990
25.	Jelgava	Elejas zona (Jelgava), DB 754133	$D_2 pr$	2172	1990
			$D_1 km$	3127	1990
26.	Jelgavas novads, Kalnciema pagasts, Kalnciems	Elejas zona (Kaigi), DB 754150	$Cm_{1-3} cr$	913	1990
27.	Jelgavas novads, Kalnciema pagasts, Kalnciems	Elejas zona (Kaigi 1), DB 754151	$D_2 pr$	1275	1990
			$D_1 km$	1657	1990
28.	Bauskas novads, Mežotnes pagasts	Elejas zona (Lāči 1), DB 740098	$Cm_{1-3} cr - Varangu hor.$	1412	1990
29.	Bauskas novads, Mežotnes pagasts	Elejas zona (Lāči 2), DB 740096	$D_2 pr$	686	1990
			$D_1 km$	1622	1990
30.	Dobeles novads, Penkules pagasts, Penkule	Elejas zona (Penkule), DB 746125	$D_2 pr$	4300	1992
31.	Dobeles novads, Penkules pagasts, Penkule	Elejas zona (Penkule 1), DB 746130	$Cm_{1-3} cr$	576	1990
32.	Jelgavas novads, Vircavas pagasts	Elejas zona (Vircava), DB 754140	$D_2 pr$	970	1990
			$D_1 km$	2222	1990
33.	Jelgavas novads, Vircavas pagasts	Elejas zona (Vircava 1), DB 754141	$Cm_{1-3} cr$	1040	1990
34.	Rīga	Gaiļezers 1, DB 701000	$Cm_{1-3} cr$	172	1982
35.	Rīga	Gaiļezers 2, DB 701001	$D_2 pr$	822	1982
			$D_1 km$	400	1982
36.	Jūrmala	Jaundubulti 1, DB 713050	$D_1 km - D_2 pr$	2160	1983
37.	Jūrmala	Jaunķemeri, DB 713032	$D_1 km - D_2 pr$	1210	1977
38.	Rojas novads, Kaltene	Kaltene, DB 788255	$D_2 pr$	658	1983
			$D_1 km$	288	1983
39.	Rojas novads, Kaltene	Kaltene 1, DB 788256	$Cm_{1-3} dm$	1054	1983
40.	Amatas novads, Drabešu pagasts	Kārļi, DB 742115	$D_2 pr$	610	1983
41.	Amatas novads, Drabešu pagasts	Kārļi 1, DB 742116	$D_1 km$	693	1983
			$D_1 km$	442	1983
42.	Amatas novads, Drabešu pagasts	Kārļi 2, DB 742117	$Cm_{1-3} cr - O_1 pk$	546	1983

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Apstiprināšanas/akceptēšanas gads
43.	Salacgrīvas novads, Salacgrīvas pagasts	Karogi, DB 766170	<i>Cm₁₋₃cr - O₁pk</i>	3550	1988
44.	Saldus novads, Kursišu pagasts, Kursiši	Kursiši, DB 766180	<i>D₁km</i>	1150	1988
45.	Saldus novads, Kursišu pagasts, Kursiši	Kursiši 1, DB 766181	<i>Cm₁₋₃cr</i>	3000	1988
46.	Engures novads, Smārdes pagasts	Ķemeri (Rietumu), DB 790285	<i>D₃slp</i>	104	1993
47.	Jūrmala	Ķemeri 1, DB 713024	<i>D₂pr</i>	518	1979
48.	Jūrmala	Ķemeri 2, DB 713025	<i>Cm₁₋₃cr</i>	86	1979
			<i>Cm₁₋₃cr</i>	172	1983
49.	Jūrmala	Ķemeri (Lūžņu grāvis), DB 713020	<i>D₃slp</i>	1020	1961
50.	Jūrmala	Ķemeri (Parka avots), DB 713022	<i>D₃slp</i>	275	1961
51.	Engures novads, Lapmežciema pagasts, Lapmežciems	Ķemeri (Raganu purvs), DB 790270	<i>D₃slp</i>	900	1961
52.	Beverīnas npvads, Kauguru pagasts	Līči, DB 796295	<i>D₂pr</i>	30	1983
			<i>D₁km</i>	561	1983
53.	Beverīnas npvads, Kauguru pagasts	Līči 2, DB 796297	<i>Cm₁₋₃cr</i>	160	1974
54.	Līgatnes novads, Līgatnes pagasts	Līgatne, DB 742110	<i>D₂pr</i>	216	1983
			<i>D₁km</i>	284	1983
55.	Jūrmala	Majori, DB 713055	<i>D₁km - D₂pr</i>	2160	1983
56.	Jūrmala	Majori 1, DB 713056	<i>D₂pr</i>	1296	1983
57.	Jūrmala	Majori 2, DB 713057	<i>Cm₁₋₃cr - Varangu hor.</i>	1000	1983
58.	Daugavpils	Mežciems (Būvnieks), DB 705016	<i>Cm₁₋₃cr</i>	294	2000
59.	Daugavpils	Mežciems (sanatorija), DB 705015	<i>Cm₁₋₃cr - O₁pk</i>	164	1971
60.	Skrundas novads, Nīkrāces pagasts, Nīkrāce	Nīkrāce, DB 762155	<i>D₂pr</i>	5405	1984
			<i>D₁km</i>	258	1984
			<i>D₁km</i>	292	1984
61.	Skrundas novads, Nīkrāces pagasts, Nīkrāce	Nīkrāce 1, DB 762156	<i>Cm₂dm</i>	182	1984
			<i>Cm₁vn</i>	142	1984
62.	Ogres novads, Ogre	Ogre, DB 774195	<i>D₂pr</i>	227	1983
			<i>D₁km</i>	443	1983
			<i>D₁km</i>	432	1983

Nr. p.k.	Novads, pilsēta (ciems)	Atradnes (iecirknis) nosaukums, atradnes Nr. datu bāzē "Urbumi"	Ūdens horizonts (ģeol. indekss)	Krājumi (kat. A+N), m ³ /d	Apstiprināšanas/akceptēšanas gads
63 .	Salacgrīvas novads, Salacgrīvas pagasts	Oltuži, DB 766175	<i>Cm_{1-3 cr}</i>	3050	1988
64 .	Ventspils novads, Piltene	Piltene, DB 798305	<i>D_{2 pr}</i>	518	1980
65 .	Engures novads, Lapmežciema pagasts, Ragaciems	Ragaciems, DB 790280	<i>D_{2 pr}</i>	4995	1987
66 .	Engures novads, Lapmežciema pagasts, Ragaciems	Ragaciems 1, DB 790281	<i>D_{2 pr}</i>	2350	1976
			<i>D_{1 km}</i>	1200	1976
67 .	Engures novads, Lapmežciema pagasts, Ragaciems	Ragaciems 2, DB 790282	<i>Cm_{2 dm}</i>	400	1976
68 .	Jūrmala	Rīgas Jūrmala (Lielupe), DB 713080	<i>D_{1 km} - D_{2 pr}</i>	3491	1983
69 .	Brocēnu novads, Brocēni	Saldus 1, DB 784245	<i>D_{2 pr}</i>	226	1983
			<i>D_{1 km}</i>	806	1983
70 .	Siguldas novads, Sigulda	Sigulda 1, DB 780205	<i>D_{1 km}</i>	105	1990
71 .	Vecumnieku novads, Stelpes pagasts	Stelpe, DB 740090	<i>D_{3 dg}</i>	190	2003
72 .	Ķeguma novads, Ķegums	Tome, DB 774200	<i>D_{2 pr}</i>	1080	1983
			<i>D_{1 km}</i>	876	1983
73 .	Ķeguma novads, Ķegums	Tome 1, DB 774201	<i>Cm_{1-3 cr}</i>	518	1983
74 .	Jūrmala	Vaivari 3, DB 713042	<i>Cm</i>	120	1983
75 .	Talsu novads, Valdemārpils	Valdemārpils 1, DB 788260	<i>D_{2 pr}</i>	432	1983
			<i>D_{1 km}</i>	164	1983
Kopā:				108561	

2014. GADĀ EKSPLUATĒTĀS PAZEMES ŪDEŅU ATRADNES (SALDŪDENS, SULFĀTU SALDŪDENS, HLORĪDU SALDŪDENS)

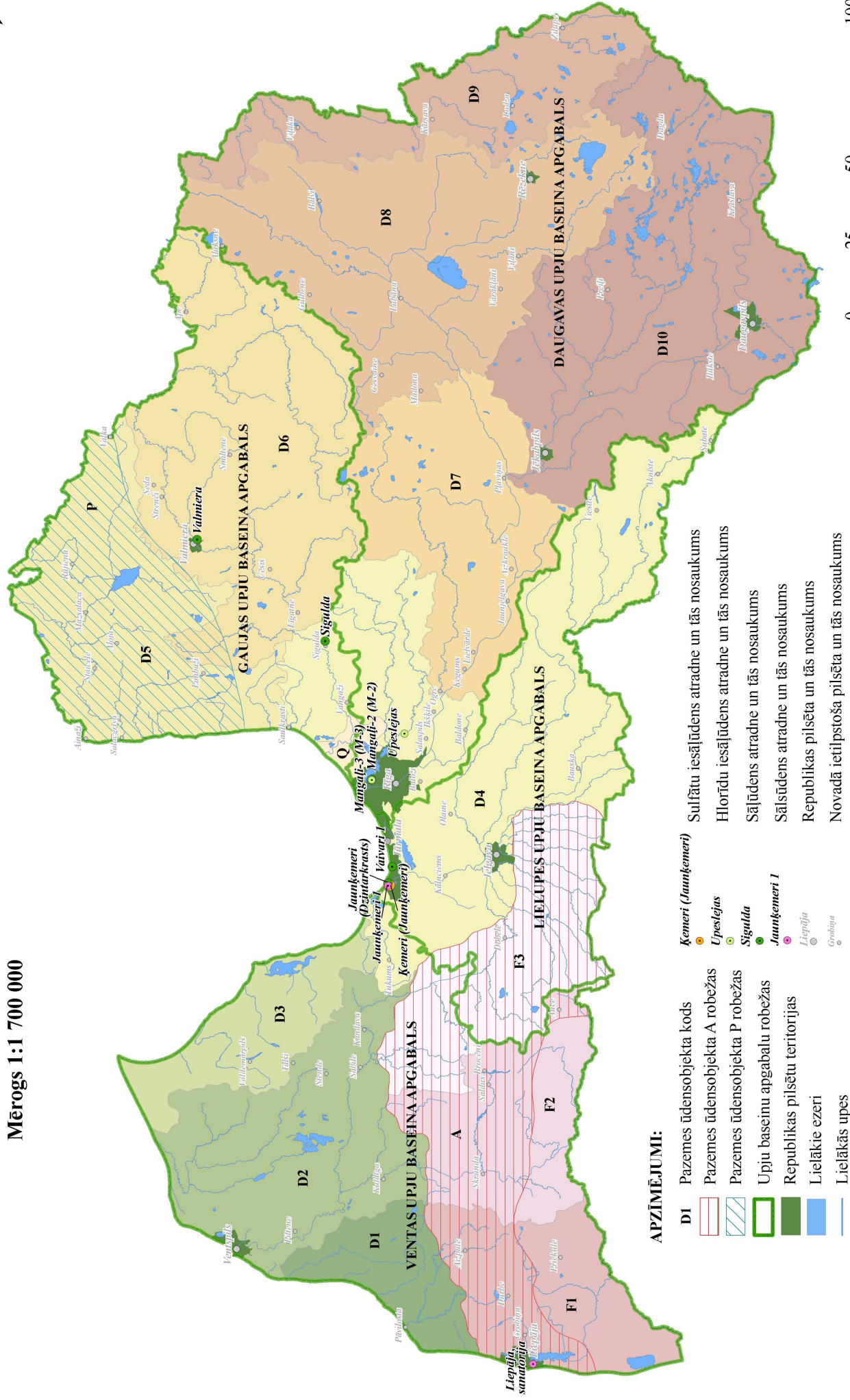
Mērogs 1:1 200 000





2014. GADĀ EKSPLUATĒTĀS PAZEMES ŪDEŅU ATRADNES AR PAAUGSTINĀTU MINERALIZĀCIJU

Mērogs 1:1 700 000



APZĪMĒJUMI:

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|
| | D1 Pazemes ūdensobjekta kods | | Ķemeri (Jaunkemeri) |
| | Pazemes ūdensobjekta A robežas | | Upeslejas |
| | Pazemes ūdensobjekta P robežas | | Sigulda |
| | Upju baseinu apgabalu robežas | | Jaunkemeri 1 |
| | Republikas pilsētu teritorijas | | Liepāja |
| | Lielākie ezeri | | Grobīža |
| | Lielākās upes | | |
| | | | Sulfātu iesāļūdens atradne un tās nosaukums |
| | | | Hlorīdu iesāļūdens atradne un tās nosaukums |
| | | | Sāļūdens atradne un tās nosaukums |
| | | | Sāļūdens atradne un tās nosaukums |
| | | | Republikas pilsēta un tās nosaukums |
| | | | Novadā ietilpstoša pilsēta un tās nosaukums |





LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS

Izraksts no

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sēdes
protokola Nr.86

Rīgā, Maskavas ielā 165

2015.gada 30.septembrī

Sēdē piedalījās:

Komisijas priekšsēdētājs:

A.Graudiņš, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas vadošais ģeologs

Komisijas priekšsēdētāja vietnieks:

A.Eihenberga, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas vadošais ģeologs

Komisijas sekretāres p.i.:

L.Matisone, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas ģeologs

Komisijas locekļi:

J.Demidko, LVĢMC Iekšzemes ūdeņu nodaļas vadošā speciāliste

I.Piese, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas vadošais ģeologs

A.Jansone, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas vadošais ģeologs

Uzaicinātie:

L.Jurševska, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas ģeologs

R.Ošs, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas ģeologs

L.Stiebrīņa, LVĢMC Iekšzemes ūdeņu nodaļas vadošā speciāliste

R.Jēkabsons, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas ģeologs

E.Klievēns, LVĢMC Zemes dzīļu nodaļas ģeologs

Darba kārtībā:

Par „Pazemes ūdeņu krājumu bilances, 2014.gads” akceptēšanu.

1. Par „Pazemes ūdeņu krājumu bilances, 2014.gads” akceptēšanu.

Ziņojumu sniedz J. Demidko, Iekšzemes ūdeņu nodaļas vadošā speciāliste.

Ikgadējās pazemes ūdeņu ekspluatācijas krājumu bilances (turpmāk - Balance) sastādīšanā tika izmantoti:

- 2014.gada dati par patērētā ūdens daudzumu no valsts statistikas pārskata „Nr.2- Ūdens” (turpmāk- 2- Ūdens);

- informācija par jauno krājumu akceptu un izmaiņām pazemes ūdeņu atradnēs no VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra” (turpmāk- LVĢMC) Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas protokoliem;

- pazemes ūdeņu atradņu lietotāju iesniegtie ķīmiskās testēšanas pārskati un dati par ūdens līmeņa mērījumiem.

2015.gada 1.janvārī kopējie akceptētie krājumi 313 pazemes ūdeņu atradnēs sasniedz 1061.919 tūkst. m³/d, no tiem saldūdeņi veido 89.3%, bet ūdeņi ar paaugstinātu mineralizāciju 10.7%. 2014.gadā izpētītas un akceptētas 14 jaunas pazemes ūdeņu atradnes, 2 pazemes ūdeņu atradnēs veikts krājumu pārrēķins, pagarināti krājumi un aktualizētas pases pielikumi 3 esošajās

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 30.09.2015. sēdes protokola Nr.86

1

atradnēs, 1 atradnē pārskatītas ķīmisko rādītāju robežvērtības, kā arī 3 atradnēs anulēti krājumi un atradnes izslēgtas no Bilances.

2014.gadā kopējie saldūdens krājumi ir 948.042 tūkst. m³/d (228 atradnēs), no kuriem tiek izmantoti 65% jeb 616.080 tūkst.³/d 199 pazemes ūdeņu atradnēs. Saldūdens ieguves mērķis ir ūdensapgāde un dzeramā ūdens ražošana, kā arī dažos gadījumos saldūdens tiek izmantots arī dzeramā ūdens fasēšanai. Kopējie pazemes ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju krājumi ir 113.877 tūkst. m³/d (krājumi spēkā 85 atradnēs), no kuriem izmantoti tiek 4.7% jeb 5.316 tūkst. m³/d desmit pazemes ūdeņu atradnēs. Pārsvārā ūdeņus iegūst ar nolūku tos izmantot ārstnieciskajām procedūrām vai minerālūdeņu ieguvei, izņemot atradni „Upeslejas”, kur pazemes ūdeņus atbilstoši izmanto ciemata ūdensapgādei.

Vienā saldūdens atradnē „Artesium” pārskatā 2-Ūdens norādītais ūdens ieguves apjoms (142 m³/d) jau otru gadu ir lielāks nekā 2011.gadā akceptētie Krājumi apjomā 89 m³/d. Tāpēc, ja SIA “Eurobaltic water” arī turpmāk plāno ekspluatēt atradni “Artesium” ar lielāko ūdens ieguvi nekā 2011.gadā akceptētie krājumi, tad jāveic pazemes ūdeņu krājumu pārrēķinu, ņemot vērā ūdens ieguves apjoma palielināšanos.

Pazemes ūdeņu ieguves kopējais apjoms pazemes ūdeņu atradnēs 2014.gadā ir 168.060 tūkst. m³/d, kas salīdzinot ar 2013.gadu samazinājies par 2.3% jeb 3.930 tūkst. m³/d. Saldūdens ieguves apjoms ir 167.438 tūkst. m³/d, no kura pazemes ūdeņu ieguve 178 saldūdens atradnēs veido 85.4% (142.953 tūkst. m³/d), sulfātu saldūdens ieguve 22 atradnē veido 14.4% (22.152 tūkst. m³/d), bet hlorīdu saldūdens ieguve vienā atradnē veido 0.2% (0.333 tūkst. m³/d). Kopējais ūdeņu ar paaugstinātu mineralizāciju ieguves apjoms ir 0.622 tūkst. m³/d, no kuriem sulfātu iesālūdens ieguve vienā atradnē veido 5.2% (32.04 m³/d), hlorīdu iesālūdens ieguve divās atradnēs veido 74.1% (460.63 m³/d), sāļūdens ieguve piecās atradnēs veido 20.4% (127.07 m³/d), bet sālsūdens ieguve divās atradnēs veido 0.3% (2.16 m³/d).

2014.gadā atradņu **kvantitātes** monitoringa datus ūdens lietotāji iesnieguši par 113 pazemes ūdens atradnēm, kas ir aptuveni 56.7% no kopējā atradņu skaita, kurām nepieciešams veikt atskaiti. Lai gan 30 pazemes ūdeņu atradnēs faktiskais pazeminājums pārsniedz aprēķināto, kopumā pazemes ūdeņu atradnēs nav vērojami krājumu izsīkšanas draudi, jo lielākoties netiek pārsniegts maksimāli pieļaujamais pazeminājums. 2014.gadā atradņu **kvalitātes** monitoringa rezultāti saņemti no 109 pazemes ūdeņu atradnēm, kas ir aptuveni 54.8% no kopējā atradņu skaita, kurām nepieciešams veikt atskaiti. No iesūtītajiem testēšanas pārskatiem monitorings atbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pases prasībām veikts 83.5% atradņu, savukārt 13.8% gadījumos nav noteikti visi nepieciešamie parametri atbilstoši pases prasībām, bet 2.7% gadījumos iesniegtie pārskati raksturo dzeramā ūdens kvalitāti ūdensvadā. Kopā saldūdens pazemes ūdeņu atradnēs atbilstoši MK noteikumos Nr.235 un Nr.118 noteiktajiem robežlielumiem un maksimāli pieļaujamajām normām pārsniedz sulfātjoni (9 atradnēs), amonija joni (8 atradnēs), mangāns (17 atradnēs) un hlorīdjoni (5 atradnēs). Galvenokārt neatbilstības radušas ķīmiskā sastāva dabisku svārstību rezultātā. Nereti, aprēķinot kvalitātes robežlielumus jaunā pazemes ūdeņu atradnē, nav pieejama plaša datu rinda par attiecīgā horizonta pazemes ūdens kvalitāti un ir grūti prognozēt ķīmiskā sastāva izmaiņas, uzsākot atradnes ekspluatāciju.

Bilances sastādīšanas laikā nācās saskarties ar sekojošām problēmām:

- pazemes ūdeņu kvalitātes un kvantitātes monitoringa neesamība vai tā veikšana neatbilstoši pazemes ūdeņu atradnes pases prasībām;
- ierobežotas datu kvalitātes kontroles iespējas un saziņas trūkums starp Bilances veidotājiem un pazemes ūdeņu atradņu lietotājiem;
- 2-Ūdens datu apkopošana un analizēšana.

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izraksteņu krājumu akceptēšanas komisijas 30.09.2015. sēdes protokola Nr.86

2

Ziņotāja rekomendē Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijai akceptēt „Pazemes ūdeņu krājumu bilanci, 2014.gads”.

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija nolēma:

Akceptēt „Pazemes ūdeņu krājumu bilanci, 2014.gads”.

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas priekšsēdētājs: (personiskais paraksts)

A.Graudiņš

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāres p.i.: (personiskais paraksts)

L.Matisone

IZRAKSTS PAREIZS

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāres p.i.:

L.Matisone

Rīgā, 2015.gada 30.septembrī



Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 30.09.2015. sēdes protokola Nr.86

3