

5.3 OLEMASOLEVAD VEEVÄRGI EHITISED

5.3.1 Otepää linn

5.3.1.1 Puurkaevud ja puurkaevupumplad

Otepää linnas võetakse joogivee tootmiseks vajalik põhjavesi ühisveevarustuse tarbeks linna lõunaosas asuvast Mäe veehaardest, reservpumplatena on kasutusel veel Kopli ja Keskuse puurkaevupumplad.

Mäe veehaare

Mäe tänava piirkonda rajati veevarude uuringutööde käigus 1992. aastal puurkaevude joonelise asetusega kolm uuringu-tarbepuurkaevu. Puurkaev 2 (katastri nr 8739) asub lääne-idasuunalise veehaarde keskel pumplahoone vahetus läheduses ning kaks äärmist puurkaevu 1 (katastri nr 8738) ja 3 (katastri nr 8740) keskmisest puurkaevust kumbki 100 m kaugusel. Puurkaevude suudmed asuvad muldes 3 m läbimõõduga betoonrõngastega kindlustatud šahtides, puurkaevude kohal on teenindusluugid. Maapinna absoluutsed kõrgused veehaarde piirkonnas on vahemikus 130-140 m. Puurkaevust pumbatavast veest saab veeproove võtta pumplahoonesse paigaldatud proovivõtukraanidest. Sealsamas on võimalus võtta veeproove ka töödeldud põhjaveest peale survefiltreid ja veevõrku suunatavast joogiveest.

2010. aastal võeti kasutusele Mäe veehaarde puurkaev nr 1 (katastri nr 8738) ning olemasolevasse puurkaevupumplasse rajati Otepää Aedlinna veevarustuse tarbeks survetõstesüsteem, mis koosneb kolmest survetõstepumbast, automaatikaseadmetest ja induktioonikulumõõturitest.

Kergplokkidest ja silikaattellistest osaliselt muldes asuv pumplahoone on heas seisukorras ja remonti ei vaja.

Puurkaevupumpla juures on olemas juurdesõidutee ja pumplaesine teenindusplats. Kehtestatud sanitaarkaitseala 50 m ulatuses ümber puurkaevude on tagatud. Pumpla ümbruses kasvavad puud ja põõsad, sanitaarkaitsealal reostusallikaid ei ole ja majandustegevust ei toimu. Puurkaevupumpla on ümbritsetud korras piirdeaiaaga.

Tabel 5.2 Mäe veehaarde puurkaevud¹⁷

Puurkaevu katastri nr	Puurimise aeg	Veekiht	PK sügavus, m	Sanitaarkaitseala ulatus, m
PK-8738	1992	D2	190	50
PK-8739	1992	D2	190	50
PK-8740	1992	D2	190	50

Tabel 5.3 Otepää linna puurkaevude konstruktsioonid¹⁸

Puurkaevu katastri nr	Manteltoru diameeter ja seinapaksus, mm	Intervall, m
PK-8738	377x11	+0,2-27,5
	245x9	+0,6-142,7
	146x9	124,5-190,0
	Laiendus 400	150,0-190,0
	Traatfilter 146x9	124,5-190,0
	Kruusapuiste	124,5-190
PK-8739	324x10	0,0-33,0
	245x9	+0,5-140,0
	146x6	130,0-150,0
	Laiendus 400	145,0-190,0
	Traatfilter 146x9	150,0-190,0

¹⁷ Allikas: Keskkonnaregister

¹⁸ Allikas: Otepää valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava aastateks 2008-2019

Puurkaevu katastri nr	Manteltoru diameeter ja seinapaksus, mm	Intervall, m
	Kruusapuiste	130,0-190,0
PK-8740	425x11	+0,5-26,0
	245x9	+0,5-144,5
	146x9	125,0-190
	Laiendus 400	150,0-185,0
	Traatfilter 146x9	145,5-190,0
	Kruusapuiste	125,0-190,0

Tabel 5.4 Mäe veehaarde puurkaevude proovipumpamise andmed¹⁹

Puurkaevu katastri nr	Pumpamise aeg	Tootlikkus, m ³ /h	Veetaseme alanemine, m	Eritootlikkus, m ³ /h*m
PK-8738	14.01.1992	19; 21	10; 11,5	1,9; 1,8
PK-8739	08.05.1992	20; 24	5; 6	4; 4
PK-8740	1992	30	9	3,33

Tabel 5.5 Mäe veehaarde puurkaevude pumpade andmed²⁰

Puurkaevu nr	Paigaldamise aeg	Paigaldatud pump	Asetus-sügavus, m	Pumba tootlikkus m ³ /h	Tõstekõrgus, m
PK-8738	-	Ei ole paigaldatud	-	-	-
PK-8739	2005	Lowara Z642/7	30	40	60
PK-8740	2005	Häny z 630/9	30	39	60

Kopli puurkaevpump

Kopli puurkaevpump on Otepää linna veevarustuse reservpuurkaevpump, mis töötab stabiilselt kuni aastani 2000. Puurkaev on rajatud 1971. aastal ja puurkaevu sügavuseks on 200 m. Kopli puurkaevpump rekonstrueeriti aastal 2010. Käesoleval ajal kasutatakse puurkaevu vett peamiselt katlamaja tarbeks. Puurkaevpump rekonstrueerimisel rekonstrueeriti puurkaevupäis ning pumpa hoone, paigaldati uus puurkaevu pump, veemootorid, II astme pumbad, vee kontaktmahuti ning veetöötlusseadmed.

Puurkaevpump juures on olemas juurdesõidutee. Kehtestatud sanitaarkaitseala 10 m ulatuses ümber puurkaevude on tagatud. Puurkaevpump on ümbritsetud piirdeaiaga ja lukustatud väravaga.

Tabel 5.6 Kopli puurkaev²¹

Puurkaevu katastri nr	Puurimise aeg	Veekiht	PK sügavus, m	Sanitaarkaitseala ulatus, m
PK-8734	1971	D2	200	10

Tabel 5.7 Kopli puurkaevu konstruktsioonid²²

Puurkaevu katastri nr	Manteltoru diameeter ja seinapaksus, mm	Intervall, m
PK-8734	377	0,0-57,3
	273	+0,5-160,0
	168	149,0-200,0
	Perfotoru 168	160,0-195,0

Tabel 5.8 Kopli puurkaevu proovipumpamise andmed²³

Puurkaevu katastri nr	Pumpamise aeg	Tootlikkus, m ³ /h	Veetaseme alanemine, m	Eritootlikkus, m ³ /h*m
PK-8734	02.06.1971	24	9	2,67

¹⁹ Allikas: Otepää valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava aastateks 2008-2019

²⁰ Allikas: Otepää valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava aastateks 2008-2019

²¹ Allikas: Keskkonnaregister

²² Allikas: Otepää valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava aastateks 2008-2019

²³ Allikas: Otepää valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava aastateks 2008-2019