በመስመር ላይ ክፍት ቤት: የንፁህ ውሃ ዕቅድ SEPA ወሰን

እንኳን ወደ ንጹህ ውሃ ዕቅድ (ዕቅድ) የአካባቢ ተጽዕኖ መግለጫ (EIS) የክልል የአካባቢ ፖሊሲ ሕግ (SEPA) የመለየት ሂደት ድጋፍ ለሚሰጠው ወደ ኪንግ አውራጃ የመስመር ላይ ክፍት ቤት በደህና መጡ። የዚህ የመስመር ላይ ክፍት ቤት ዓላማ በEIS ረቂቅ ይዘት ወሰን ላይ የህዝብ አስተያየት መጋበዝ ነው። የንፁህ ውሃ እቅድ የኪንግ አውራጃ ቆሻሻ ውሃ የመዋዕለ ንዋይ ፍሰትን ለመጪዎቹ አስርት ዓመታት ይመራቸዋል። በዕቅዱ ውስጥ ሊካተቱ እየታሰቡ ያሉ የመዋዕለ ንዋይ ፍሰቶችን የክልሉን ኢኮኖሚያዊ፣ ማህበራዊና ሥነ ምህዳራዊ ጤናነትን ለመደገፍ ዋና እድልን ይወክላል።

በአካል የሚደረጉ ስብሰባዎች አልታቀዱም

COVID 19 ምክንያት፣ የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ ማከሚያክፍል (WTD) በአሁኑ ጊዜ ለንፁህ ውሃ ዕቅድ በአካል የሚደረጉ ስብሰባዎችን ወይም ዝግጅቶችን አያስተናገድም። ይሁን እንጂ፣ WTD በአማራጭ መንገዶች መረጃን ለማጋራት እና ከህብረተሰቡ አባላት ግብረመልስ ለመሰብሰብ ቁርጠኛ ሆኖ ይቆያል።

SEPA ምንድነው? ስኮፒንግስ ምንድነዉ?

በ1971 የተዘጋጀ፣ SEPA የታቀዱ እርምጃዎች እና እቅዶችሊያስከትሉ የሚችሉትን አካባቢያዊ ውጤቶችን የክልል እና የአካባቢ ኤጀንሲዎች አንዲለዩ የሚያስገድድ ሕግ ነው። አካባቢያዊ ውጤቶች በSEPA ግምገማ ሂደት ይለያሉ። ጉልህ ተጽዕኖዎች በሚጠበቁበት ጊዜ፣ EIS ያስፈልጋል።

“ስኮፒንግ” የሚያመለክተው መደበኛ የEIS ረቂቅ ከመፃፉ በፊት የሚከናወነው ፣በSEPA ስር የሚያስፈልግ፣ መደበኛ የህዝብ አስተያየት ጊዜን ነው። እንዲሁም ሁለተኛው መደበኛ የሕዝብ አስተያየት መስጫ ጊዜ EIS ረቂቅ ከተሰጠ በኋላ ይከሰታል። በስኮፒንግ ጊዜ፣ ፍላጎት ያላቸው አካላት— የግዛትና የአካባቢ ኤጀንሲዎች፣ ጎሳዎች እና አጠቃላይ ህዝቡ— EIS ረቂቁን ለማዳበር በሚጠቅመው መረጃ ላይ አስተያየት እንዲሰጡ ይጋበዛሉ። የስኮፒንግ ማስታወቂያው ዓላማ EIS ረቂቅ ምን ዓይነት አካባቢያዊ ጉዳዮች ግምት ውስጥ በማስገባት መተንተን እንዳለበት አስተያየት ለመፈለግ ነው።



የንፁህ ውሃ ዕቅድ ግብ ምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶችን ለማግኘት ትክክለኛውን የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት በትክክለኛው ጊዜ ማድረግ ነው።

ለንጹህ ውሃ ዕቅድ EIS SEPA ስኮፒንግ ማስታወቂያ

በሜይ 20፣ 2020፣ WTD፣ የንጹህ ውሃ ዕቅድ መሪ ኤጀንሲ፣ በፕሮግራሙ EIS ይዘት ላይ አስፈላጊነቱ እንዲወሰን እና ጥያቄ እንዲቀርብ ጠይቋል። ይህ የ SEPA ስኮፒንግ የሕዝብ አስተያየት መስጫ ጊዜን በይፋ ጀምሯል።

የመቀነሻ እርምጃዎችን፣ ሊሆኑ የሚችሉ ጎጂተፅዕኖዎችን፣ እና አስፈላጊ ፈቃዶችን ወይም ሌሎች ማጽደቆችን በተመለከተ አስተያየት እንዲሰጡ እንጋብዝዎታለን።

የSEPA ስኮፒንግ የሕዝብ አስተያየት መስጫ ጊዜ ሐምሌ 19፣ 2020 እስከ 5 P.M. ድረስ ክፍት ነው።

መደበኛ የSEPA ስኮፒንግ አስተያየት እንዴት ማስገባት እንደሚቻል

መደበኛ የSEPA አስተያየት ለመስጠት፣ አስተያየትዎን በኢሜይል ወይም በመደበኛ ደብዳቤ ያስገቡ፦

ወደ፦ CleanWaterPlanSEPA@kingcounty.gov ኢሜይል ያድርጉ

ወደ የሚከተለው ይላኩ፦
ካትሪን ፊሸር
የአካባቢያዊ ፕሮግራሞች አስተዳዳሪ
የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ ህክምና ክፍል
201 S Jackson Street, MS: KSC-NR-0505
Seattle, WA 98104-3855

የግዛት የአካባቢ ፖሊሲ ሕግ (SEPA) ሂደት

በSEPA ሂደት ውስጥ ምን ይከሰታል?

የግዛት የአካባቢ ፖሊሲ ሕግ (SEPA) ግምገማ ሂደት የኤጀንሲ ውሳኔ ሰጭዎችን፣ አመልካቾችን እና ህብረተሰቡን የታቀደው እርምጃ ወይም እቅድ አካባቢ ላይ እንዴት ተፅዕኖ እንደሚያሳድር እንዲረዱ ለመርዳት ታስቦ የተዘጋጀ ነው።

ለንጹህ የውሃ ዕቅድ (ዕቅድ) መሪ ኤጀንሲ እንደመሆኑ፣ የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ ማከሚያክፍል (WTD) የንፁህ ውሃ ዕቅድ ተፅእኖዎችን እና ጥቅሞችን ለማጥናት የአካባቢ ተፅእኖ መግለጫን (EIS) ያዘጋጀዋል። EIS ለውሳኔ ሰጪዎች እና ለህብረተሰቡ ስለታቀደው ዕቅድ፣ ነባር ሁኔታዎች፣ ሊሆኑ የሚችሉ አካባቢያዊ ተፅእኖዎች፣ ምክንያታዊ አማራጮች እና የመቀነሻ እርምጃዎች መረጃ ይሰጣል።

በEIS የእድገት ሂደት ውስጥ ሦስት ዋና ክስተቶች አሉ፡- ስኮፒንግ፣ EISን ማርቀቅ፣ እና የመጨረሻ EIS። የአስፈላጊነት ውሳኔ ስኮፒንግ ማስታወቂያ ማውጣት እና የSEPA ስኮፒንግ ማካሄድ በሂደቱ ውስጥ የመጀመሪያውን እርምጃ ይወክላል። የመጨረሻውን EIS ማዘጋጀት በሂደቱ ውስጥ የመጨረሻው እርምጃ ነው።

የSEPA ስኮፒንግ ሂደት ለምን አስፈለገ?

EIS ለየንጹህ ውሃ ዕቅድ ምን የአካባቢነገሮችን ከግምት ውስጥ ማስገባት እንዳለበት አስተያየት እንዲሰጡ ኤጀንሲዎችን፣ ጎሳዎችን እና ህዝቡን አስተያየት እንዲሰጡ እድል ይሰጣል። በስኮፒንግ ጊዜ የቀረቡት አስተያየቶች የኪንግ አውራጃ የተፈጥሮ አካባቢን (ምድር፣ አየር፣ ውሃ ፣ እፅዋትና እንስሳት እና ሀይል እና የተፈጥሮ ሀብትን) እንዲሁም የተገነባ አካባቢን (የአካባቢ ጤና፣ የመሬት እና የባህር ዳርቻ አጠቃቀም፣ መጓጓዣ፣ እና የህዝብ አገልግሎቶች እና መገልገያዎች፣ ማህበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ እና የአካባቢ ፍትህ) ጨምሮ ሊተነተኑ የሚችሉ የአካባቢ አካላትን ለመግለፅ ይረዳሉ።: ስኮፕንግ ማናቸውንም ከግምት ሊገቡ የሚያስፈልጉ አስፈላጊ ጥናቶች፣ ትንታኔዎች፣ እና አማራጮችን ለመለየት ሊረዳ ይችላል።

የኪንግ አውራጃ በሜይ 20, 2020 የንፁህ ውሃ ዕቅድ ወሰን በተመለከተ ለEIS ፕሮግራም ይዘትን በተመለከተ አስፈላጊነቱን መወሰን እና አስተያየት እንዲሰጥ ጥያቄ ሲያቀርብ የስኮፕንግ ሂደት በይፋ ተጀምሯል። የስኮፕንግ አስተያየት መስጫ ሐምሌ 19፣ 2020 ያበቃል።



አማራጮች ምንድን ናቸው እና ለምን ተካተቱ?

የታቀደው ዕቅድ ግቦችን የሚያሟሉ የተለያዩ አማራጮችን WTD እንዲመለከት SEPA ይጠይቃል። ውሳኔ ሰጪዎች እና ህዝቡ የተለያዩ ምርጫዎች ያላቸውን ጥቅሞች እንዲያነፃፅሩ ስለሚፈቅዱ አማራጮች አስፈላጊ ናቸው።

የEIS አካል እንደመሆኑ፣ ኪንግ አውራጃ የንፁህ ውሃ ዕቅድ ግቡን ለማሳካት አማራጮችን ያዳብራል እንዲሁም ይገመግማል፦ ለምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶች ትክክለኛውን የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት በትክክለኛው ጊዜ ለማድረግ። ለEIS የተደነገገው እያንዳንዱ አማራጭ በዚህ የመስመር ላይ ክፍት ቤት ውስጥ የቀረቡትን ቁልፍ ጉዳዮች ለመፍታት የተለየ የየመዋዕለ ንዋይ ፍሰት ስትራቴጂ ያንፀባርቃል (“ቁልፍ ጉዳዮች-ክፍል፣ እና ክፍል 2” ትርኖችን ይመልከቱ)። WTD የንፁህ መጠጥ ውሃ ዕቅድን ባያዳብር እና ተግባራዊ ባያደርግ ምን ሊከሰት እንደሚችል ለመወከል EIS “ምንም የድርጊት አማራጭ የለም “ ን እንዲያካትት SEPA ይጠይቃል።





SEPA በተፈጥሮ እና በተገነባው አካባቢ ላይ ሊኖሩ የሚችሉትን ተፅእኖዎች ለመገምገም መሪ ኤጀንሲው የሚፈለግበት የአካባቢ ግምገማ ሂደት ይሰጣል።

ከስኮፕንግ በኋላ ምን ይሆናል?

የስኮፕንግ አስተያየት መስጫ ጊዜ ካለቀ በኋላ፣ WTD ለንፁህ የውሃ እቅድ አማራጮች ሊሆኑ የሚችሉ አካባቢያዊ ተፅእኖዎችን እና ጥቅሞችን የሚገምገም ረቂቅ EIS ያዘጋጃል። ከዚያ በኋላ ለEIS ረቂቅ የሕዝብ አስተያየት ጊዜ ይኖረናል፤ እንዲሁም ኪንግ አውራጃ በመጨረሻው EIS ውስጥ EIS ረቂቅ ላይ ለተቀበሉት ሁሉም አስተያየቶች ምላሽ ይሰጣሉ። የመጨረሻው EIS በተማሩት አዳዲስ መረጃዎች እና በተቀበሉ አስተያየቶች ላይ በመመስረት ረቂቅ EIS ላይ ለውጦችንም ሊያካትት ይችላል። ኪንግ አውራጃ በ2021 መገባደጃ ላይ የንፁህ መጠጥ ውሃ ዕቅድ ረቂቅ ያጠናቅቃል ተብሎ ይጠበቃል። የኪንግ አውራጃ ሥራ አስፈፃሚ እና ምክር ቤት በ2022 የንፁህ ውሃ ዕቅድ ላይ የመጨረሻ ውሳኔን ይሰጣሉ።



ህዝብ እንደ ብክለት ባሉ የውሃ አካላት ላይ ተፅእኖዎችን ከግምት ማስገባት ይችላል።

ንፁህ የውሃ ዕቅድ

ከውሃ ጋር ያለን ግንኙነት ይህንን ክልል ልዩ የሚያደርጉ ነገሮች አካል ነው። ፕጀት ሳውንድ እና ሐይቆቻችን፣ እና ወንዞቻችን እንዲሁም ምንጮቻችን ምግብ፣ መጓጓዣ፣ ስራ እና ደስታ ይሰጡናል። ይህ ውሃ የአገሩ ተወላጅ ለሆኑት ባህሎች እና ልምዶች እና የሳልሞን፣ የኦርካ እና የሌሎች ዓሳ እና የዱር እንስሳት ሥነ ምህዳራዊ ጤና ነው። እኛ ለወደፊቱ ትውልዶች ይህንን ሀብትን በመጠበቅ እና የፑጀት ሳውንድ ክልል ውበት እና ጤና ለመጠበቅ ሁላችንም ሚና እንጫወታለን።

የውሃ ጥራት እየተሻሻለ ነው፣ እኛም ብዙ የምናደርጋቸው ነገሮች አሉን።

ኪንግ አውራጃ ከ50 ለሚበልጡ ዓመታት ቆሻሻ ውሃን ሲያክም ቆይቷል። ዋሽንግተን ሐይቅ ለመዋኘት በጣም የተበከለ ነበር። በ1960ዎቹ አጋማሽ ላይ፣ ጎጂ የሆኑ የሰዎች ቆሻሻዎችን ከውሃችን ለማራቅ የክልል ቆሻሻ ውሃ ስርዓታችንን ገነባን። አሁን ዋሽንግተን ሐይቅ፣ በዓለም ላይ ካሉ እጅግ በጣም ንጹህ ከሆኑ የከተማ ሐይቆች አንዱ ነው። እንደ ዱዋሚሽ ወንዝ እና እንደ ኤሊዮት ባህረ ሰላጤ ያሉ ሌሎች የውሃ አካላትም ተሻሽለዋል።

ነገር ግን ስራችን አልተጠናቀቀም። በክልላችን የውሃ ጥራት ላይ ብዙ ማሻሻያዎችን አድርገናል፣ ግን አሁንም ብዙ የምናደርግባቸው ነገሮች አሉን። ሥራችን ያልተጠናቀቀበት አንደኛው ምክንያት ክልላችን ያለማቋረጥ እየቀየረ ስለሆነ ነው። ከዛሬ 50 ዓመት በፊት ከነበረው የበለጠ ዛሬ የተለዩ ተግዳሮቶች አሉን። ከእነዚህ ተግዳሮቶች ውስጥ የተወሰኑት፦

- በአገሪቱ ውስጥ ከፍተኛ የህዝብ ብዛት እድገት አለን።
- የቤት ግንባታ እና ሊገነቡ የሚችሉ መሬቶች በጣም እየቀነሱ እና የበለጠ ውድ እየሆኑ ናቸው።
- የኑሮ ውድነቱ አሁንም እየጨመረ ነው፣ የመገልገያ ፍጆታ በክልላችን ውስጥ ለብዙዎች ችግር እንዲሆን እያደረገ።
- የአየር ንብረት ለውጥ ይበልጥ ከባድ ማዕበሎችን ፣ የባህር-ጠለል ከፍታ መጨመርን እና ደረቅ ክረምቶችን እያመጣ ነው።
- የኦርካ እና የሳልሞን ቁጥር እየቀነሰ እያየን ነው።
- ለወደፊቱ ማሟላት ያለብን አዲስ መመሪያዎችሊኖሩ ይችላሉ።





ዋሽንግተን ሐይቅ ውስጥ ለመዋኘት በጣም ብክለት ነበረበት አሁን ግን በዓለም ላይ ካሉ በጣም ንጹህ የከተማ ሐይቆች አንዱ ነው።

ተግዳሮቱ

ኪንግ አውራጃ በመጪዎቹ አስርት ዓመታት ውስጥ በቢሊዮን የሚቆጠሩ ዶላሮችን ይፈጃሉ ተብሎ የሚገመቱ ረጅም የቆሻሻ ውሃ ፕሮጀክቶች ዝርዝር አለው። ሆኖም ግን፣ እነዚህን የፕሮጀክቶች ዝርዝር ማጠናቀቅ፣ ክልላችን ለንፁህ መጠጥ እና ለጤና መኖሪያ የሚፈልገውን ውጤት ላያስገኝልን ይችላል። ለክልሉ ፍትሃዊና ዘላቂ በሆነ መንገድ ትልቁን የውሃ ጥራት ጥቅማጥቅሞችን የሚያመጡ ለመዋዕለ ንዋይ ፍሰት እቅድ ማዘጋጀት እንፈልጋለን። እኛ ለምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶች ትክክለኛውን የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት በትክክለኛው ጊዜ ላይ ለማድረግ፣ ኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ዉሃ እቅዱን ማዘመን አለበት። የንጹህ ውሃ ዕቅድ (ዕቅድ) ብዙ ጉዳዮችን ይመለከታል(ነባር የሁኔታዎች ሪፖርት)አሁን ያሉት ሁኔታዎች የኪንግ አውራጃ የውሃ ስርዓት እየተጋፈጠ እንዳለ እና ለሚቀጥሉት 40 ዓመታት እስከ 2060 የሚደርሱትን የአጭር እና የረጅም ጊዜ ውሳኔዎቻችንን ለመምራት እቅድ እንዳወጣ ሪፖርት ያደርጋሉ።

ከእናንተ የሰማነው ነገር

የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ አገልግሎቶች በወርሃዊ የፍሳሽ ማስወገጃ ክፍያዎች እና በአቅም ክፍያው አማካይነት በግብር ከፋዮች ይደገፋል። የህዝብ ጤናን እና አካባቢን ለመጠበቅ ግዴታችንን፣ እንዲሁም የደረጃ ከፋዮቻችንን በጥብቅ ለመጠበቅ ሃላፊነታችንን አጥብቀን እንወስዳለን። ንጹህ ውሃ ዕቅድ ላይ ከህዝቡ ጋር መነጋገራችን በጣም አስፈላጊ የሆነው ለዚያ ነው። አውራጃው ከሁሉም ሰው ሲሰማ፣ ሁላችንም እንጠቀማለን ።

ኪንግ አውራጃ ፍትሃዊ እና ሁሉን አቀፍ የእቅድ ሂደት ለማከናወን ቁርጠኛ ነዉ። አንደኛው ግብ በውሃ ጥራት ጉዳዮች ላይ የረጅም ጊዜ ተሳታፊዎችን እና የኪንግ አውራጃ እየጨመረ የመጣውን የተለያዩ ማህበረሰቦችን የሚወክሉ አዳዲስ ድምፆችን ጨምሮየተሳትፎ መሰናክሎችን መስበር እና ከማህበረሰባችን መስማት ነው። ካለፈዉ ዓመት ውስጥ፣ ለወደፊቱ ንጹህ ውሃችን ቅድሚያ ስለ ስለሚሰጧቸው ጉዳዮች ከማህበረሰቡ አባላት ጋር እየተነጋገርን ነበር። ከእናንት የሰማናቸዉ ቅድሚያ የሚሰጣቸው ነገሮች እነሆ፡-



የፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓት ብልሽትን ማስወገድ



መዘጋጀት እና የአየር ንብረት ለውጥን መዋጋት



ፍትሃዊነት



ትብብርን ማሳደግ



ለምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶች ቅድሚያ መስጠት



ውጤታማ የቆሻሻ ውሃ ሰራተኞችን ማቆየት



ተመኖችን በተመጣጣኝ ዋጋ ማቆየት



ለአሳ እና ለዱር አራዊት ጤናማ መኖሪያ



ወንዞችን፣ ሐይቆችን እና የፑጌትን ድምጽ መጠበቅ እና ወደ ነበረበት መመለስ



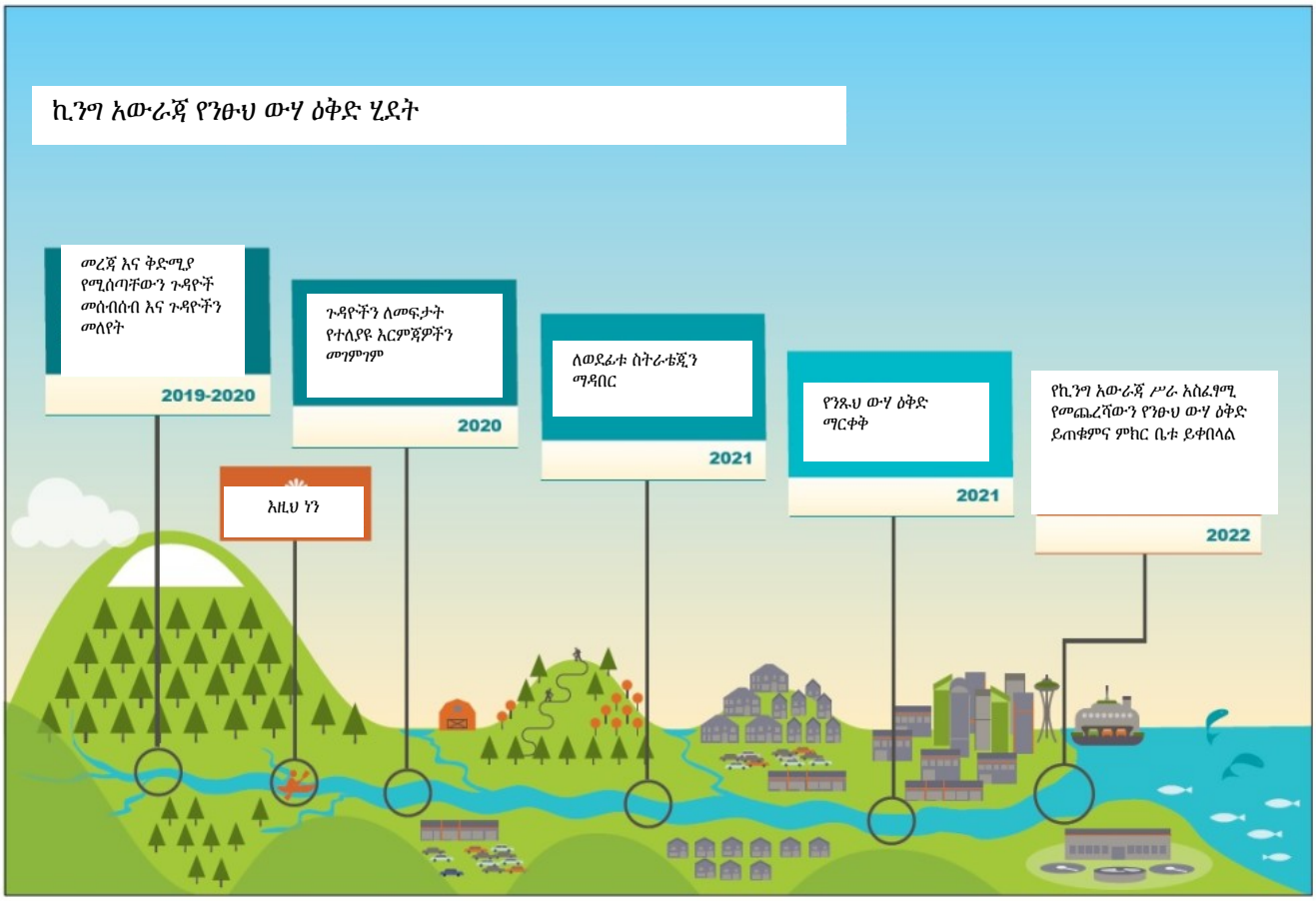
የህዝብ ጤናን መጠበቅ

ማህበረሰቡ ቅድሚያ የሚሰጣቸዉ ነገሮች ለንጹህ ውሃ ዕቅድ ግብዓት ይሆናሉ።

የክልሉ ዉስጥ ያሉ ሰዎች በዙሪያቸን ስለሚገኙት የውሃ ክፍል ይጠነቀቃሉ። ለሰዎች እና ለእንስሳት በተለይም ለኦክራ እና ለሳልሞን፣ ንጹህ ውሃ እና ጤናማ መኖሪያ እንደሚፈልጉ ነግረውናል። ለአየር ንብረት ለውጥ መዘጋጀት እና መዋጋት ይፈልጋሉ። ምርጥ ውጤቶችን ለማግኘት ከሌሎች የውሃ ጥራት ፕሮግራሞች ጋር እንድንተባበር እና የፍጆታ የአገልግሎት ዋጋዎችን ለሁሉም ሰው ተመጣጣኝ እንዲናደርግ ጠይቀዉናል።

ዕቅዱን ማዘጋጀት

የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ ስርዓት፣ ለክልሉ የውሃ ጥራት ከፍተኛ አስተዋጽኦ ከሚያበረክቱ አንዱ አውራጃ ነው። የንፁህ ውሃ ዕቅድ ግብ ለምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶች ትክክለኛውን የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት በትክክለኛው ጊዜ ማድረግ ነው። የንፁህ የውሃ ዕቅድ ኪንግ አውራጃ ንፁህ ውሃ ጤናማ መኖሪያ ለምርጥ የውሃ ጥራት ውጤቶች አንድ ላይ ከሚያመጣቸው ፕሮግራሞች ውስጥ አንዱ ነው።



የንፁህ ውሃ ዕቅድ የሂደት 2022 ዉሰጥ ይጠናቀቃል።

የንጹህ ውሃ ዕቅድ ሂደት በንድፍ፣ የተሻለ የውሃ ጥራትን ለማግኘት የተለያዩ ምርጫዎችን እና የንግድ ልውውጥን ሊሰጡ የሚችሉ እርምጃዎችን እየመረመረ ነው።

ይህ የተወሰኑ ግቦችን (ለምሳሌ፣ ብዙ የቆሻሻ ውሃ የማከም አቅም) ከሚያስቀምጥ ባህላዊ የማቀድ ሂደት እና እዚያ ለመድረስ (ለምሳሌ፣ ብዙ የውሃ ማጣሪያ ፋብሪካዎች መገንባት፣ ያሉትን ፋብሪካዎች ማስፋት፣ ወይም ምንም ሳያደርጉ –“ምንም የድርጊት አማራጭ የለም”)አማራጮች የተለየ ነዉ።

ይልቁንም፣ የንፁህ ውሃ ዕቅድ የማቀድ ሂደት እኛ ማድረግ ያለብንን በጣም የተወሳሰበ እና እጅግ በጣም ተያያዥ ለሆኑ ውሳኔዎች እውቅና ይሰጣል። ስለዚህ በዚህ የመስመር ላይ ክፍት ቤት ውስጥ ለተዘረዘሩት ለእያንዳንዱ ቁልፍ ጉዳይ መስኮች ለመመርመር፣ ሊሆኑ የሚችሉ እርምጃዎችን በዝርዝር እያዘጋጀን ነዉ። የማቀድ ሂደት ውስጥ በምናልፍበት ጊዜ፣ ለወደፊቱ የተሻሉ አጠቃላይ ውጤቶችን የሚሰጥ ስትራቴጂ ለመፍጠር እነዚህን አማራጮች እንቀላቅላለን እንዲሁም እናጣምራለን።

የዚህ የማቀድ ሂደት አካል እንደመሆናችን፣ በረቂቅ አካባቢያዊ ተፅእኖ መግለጫ (EIS) ትንታኔ አማራጮችን እናዘጋጃለን። የዚህ የመስመር ላይ ክፍት ቤት ዓላማ በEIS ረቂቅ ይዜት ላይ የህዝብ አስተያየት መጋበዝ ነው። ሂደቱ በማህበረሰብ ግብዓት እና የቴክኒካዊ ጥናቶች ይጠናከራል። የንፁህ ውሃ እቅድ ረቂቅ በ2021 መገባደጃ ላይ ይጠናቀቃል ብለን እንጠብቃለን። የኪንግ አውራጃ ሥራ አስፈፃሚ ረቂቅ ዕቅዱን ገምግሞ 2022 ወስጥ ለኪንግ አውራጃ ምክር ቤት ያቀርባል። የኪንግ አውራጃ ምክር ቤት የንጹህ ውሃ እቅዱን ተግባራዊ ማድረግ ወይም አለመድረግ ላይ ድምጽ ይሰጣል።

ቁልፍ ጉዳዮች

የኪንግ አውራጃ የንፁህ ውሃ እቅድ ከቆሻሻ ውሃ ስርዓት፣ ከእርጥብ የአየር ሁኔታ፣ ከብክለት ቅነሳ እና ፋይናንስ ጋር የተገናኙ ቁልፍ ጉዳዮችን ይመለከታል።



እነዚህ ጉዳዮች በክልላችን ውስጥ ያሉትን የለውጥ አዝማሚያዎች፣ የማህበረሰብ ቅድሚያ የሚሰጣቸውን፣ እና ለትላልቅ ወጪ የመዋዕለ ንዋይ ፍሰቶችያላቸውን አቅም ያንፀባርቃሉ። የኪንግ አውራጃ የውሃ ማከሚያ ክፍል ሥራ በእነዚህ ጉዳዮች ላይ ተጽዕኖ ሊያሳድር ይችላል፤ እንዲሁም በተሻለ የውሃ ጥራት ውጤቶች ላይ ንዋይ እንድናፈስ የማድረግ ዕድሎችን መመርመር ያስችሉናል። ለእያንዳንዱ ቁልፍ ጉዳይ፣ የማቀድ ሂደት የሚመረምራቸዉ ተግባራት ዝርዝር ይመለከታሉ። በማቀድ ሂደት ውስጥ በምናልፍበት ጊዜ፣ ለወደፊቱ ምርጥ አጠቃላይ የውሃ ጥራት ውጤቶችን የሚሰጥ ስትራቴጂ ለመፍጠር እነዚህን እርምጃዎች እንቀላቅላለን እንዲሁም እናጣምራለን።

የዚህ የማቀድ ሂደት አካል እንደመሆናችን፣ በረቂቅ አካባቢያዊ ተፅእኖ መግለጫ (EIS) ትንታኔ አማራጮችን እናዘጋጃለን። የዚህ የመስመር ላይ ከፍት ቤት ዓላማ በEIS ረቂቅ ይዘት ላይ የህዝብ አስተያየት መጋበዝ ነው።

የቆሻሻ ዉሃ ስርዓት ጉዳዮች

የክልል የውሃ ማከሚያዎች ፋብሪካዎች–አቅም

ኪንግ አውራጃ የሰዎችን ጤና እና አከባቢን ለመጠበቅ ከሰዎች እና ከንግድ ሥራዎች የሚመነጭ ቆሻሻ ውሃን ያጠራል። እኛ ሶስት የክልል የማጣሪያ ፋብሪካዎችን፣ ሁለት አካባቢያዊ የማጣሪያ ፋብሪካዎችን እና አራት እርጥብ አየር የማጣሪያ ፋብሪካዎችን እንሰራለን። በ2018 ዉስጥ በየቀኑ በአማካይ 175 ሚሊዮን ጋሎን ቆሻሻ ውሃ አጣራን። በዝናባማ የአየር ጠባይ ወቅት፣ በጣም የበለጠ እናጠራለን። በፊጥነት እየጨመረ ባለዉ በህዝብ እድገት ምክንያት የበለጠ ጠንካራ እና ኦርጋኒክ ቆሻሻን በማጣሪያ ፋብሪካዎቻችን እያጠራን ነው። በሚቀጥሉት 10 ዓመታት ውስጥ፣ የተወሰኑ የማጣሪያ ሂደቶች መስፋፋት አለባቸው፣ እና በሚቀጥሉት 10 እስከ 20 ዓመታት ውስጥ፣ ከፍተኛ የማጣሪያ አቅም ያስፈልገናል።









Vashon



Carnation

የኪንግ አውራጃ የውሃ ማጣሪያ ስርዓት ሦስት የክልል የማጣሪያ ፋብሪካዎች እና ሁለት የአከባቢ የማጣሪያ ፋብሪካዎች አሉት።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

የሕዝብ ዕድገትን ለማገልገል የቆሻሻ ውሃን ማጥራት አቅማችንን ለማስፋት እርምጃዎች። እነዚህ እርምጃዎች አሁን ያሉትን የቆሸሸ የውሃ ማከሚያ መገልገያዎችን ማስፋፋት፣ እርጥብ የአየር ሁኔታ ማከሚያ መገልገያዎችን ጨምሮ እና/ወይም አዳዲስ መገልገያዎችን መገንባትን ሊያካትቱ ይችላሉ። አዳዲስ የቆሻሻ ውሃ ማጣሪያ መገልገያዎችን የሚከተሉትን ሊያካትቱ ይችላሉ፡-

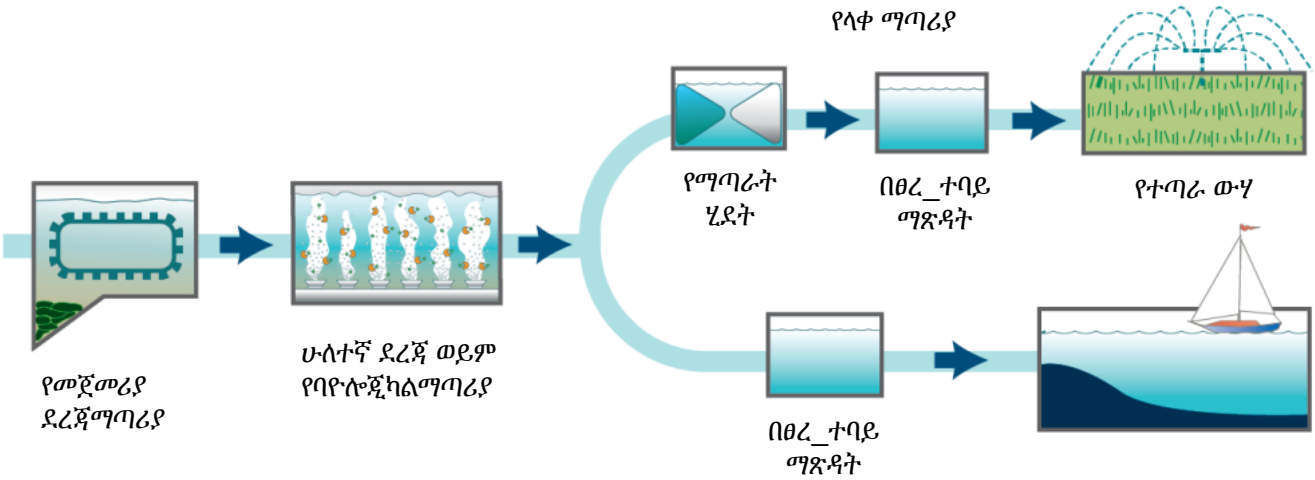
- በርካታ ከተሞችን የሚያገለግሉ ትላልቅ የማጣሪያ ፋብሪካዎች
- አንድ ከተማ ወይም የከተማን ክፍል የሚያገለግሉ አነስተኛ ፋብሪካዎች
- የግለሰብ ትላልቅ ሕንፃዎችን የሚያገለግሉ የጣቢያ ላይ የማጣሪያ ስርዓቶች



እየጨመረ ካለው የህዝብ ብዛት ጋር፣ የእኛ የማጣሪያ ፋብሪካዎች በእንደዚህ ያሉ መፍጫዎች ውስጥ ተጨማሪ ጠጣር እና ኦርጋኒክ ቆሻሻዎችን መያዝ አለባቸው።

የከልል ውሃ የማከሚያ ፋብሪካዎች-የየማከሚያ ደረጃ

ትልቁ የማከሚያ ፋብሪካዎቻችን፣ የምዕራብ ማከሚያ እና የደቡብ ማከሚያ ቆሻሻ ዉሃን በሁለት ደረጃዎች ያጠራሉ። የመጀመሪያ ደረጃ ማከሚያ በቆሸሸው ውሃ ውስጥ ወደ 50% የሚሆነውን ጠጣር ቆሻሻ ለማስወገድ በእፍጋት ልዩነት መርጋትን ይጠቀማል። የሁለተኛ ደረጃ ማከሚያ ተጨማሪ ኦርጋኒክ ቆሻሻን ለማስወገድ የተፈጥሮ ባክቴሪያ ይጠቀማል። ይህንን ዉሃ በፀረ_ተባይ እናጸዳዉና እና ወደ ፑጅት ሳውንድ እንለቅቃለን።



በኪንግ አውራጃ ትልቁ የማጣሪያ ፋብሪካዎች ዉስጥ የሚፈስ ቆሻሻ ውሃ የመጀመሪያ ደረጃ ማጣሪያ፣ ሁለተኛ ደረጃ ማጣሪያ እና በፀረ-ተባይ ማጽዳትን ወደ ፑጅት ሳውንድ ከመመለሱ በፊት ያገኛል። የላቀ ማጣሪያ ከተደረገ በኋላ፣ የተወሰነ ውሃ እንደገና ጥቅም ላይ ይውላል።

በብራይትዋተር እና በካርነሽን የማከሚያ ፋብሪካዎች፣ ተጨማሪ በካዮችን ለማስወገድ “መምብሬይን ባዮሪአክተር” በሚባል የላቀ የማከሚያ ሂደት በኩል ያልፋል። ከመታከም እና ማጽዳት በኋላ፣ ይህ እንደገና ጥቅም ላይ የዋለው ውሃ ከመጠጥ በስተቀር ለምንም ነገር ጥቅም ላይ ሊውል ይችላል።

ተቆጣጣሪዎች እንደ ናይትሮጂን ያሉ ንጥረ ነገሮችን ከቆሻሻ ውሃ ውስጥ ለመዉሰድ ይጠይቁናል። በተጨማሪም፣ አንዳንድ ሰዎች በህክምና ሂደት ውስጥ ስለሚያልፉ እጅግ በጣም አነስተኛ መጠን ያላቸው ኬሚካሎች ስጋት ገልጸዋል። እነዚህ ኬሚካሎች አብዛኞቹ ሰዎች በየቀኑ ከሚጠቀሙባቸዉ እንደ ጤና እና የውበት ምርቶች ይመጣሉ።

ከቆሻሻው ውሃ ውስጥ ተጨማሪ በካዮችን ማውጣት የበለጠ ወጪን ይጠይቃል የበለጠ ኃይልም ይጠቀማል። ሰዎች አናሳ ኬሚካሎች ያላቸዉን ምርቶች እንዲጠቀሙ በማበረታታት በመጀመርያ በካዮችን ከስርዓቱ ዉጪ መከልከል (ለተጨማሪ መረጃ የሚቀጥለው ትርን ይመልከቱ) የበለጠ ውጤታማ ሊሆን ይችላል።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

- የሁለተኛ ደረጃ ማጣሪያ (በትላልቅ ፋብሪካዎቻችን ወቅታዊ ደረጃ)
- የሁለተኛ ደረጃ ማጣሪያ እንዲሁም ንጥረ ነገሮችን ማስወገድ (ናይትሮጂንን ከቆሻሻ ውሃ ለማስወገድ ስርዓቶችን ያክሉ)
- የላቀ ማጣሪያ (ተጨማሪ ባካዮችን ያስወግዳል - ውሃ ከመጠጥ በስተቀር ለማንኛውም ዓላማ ንፁህ ነው)
- ተጨማሪ የላቀ ማጣሪያ (የመጠጥ ጥራት ያለው ውሃ ለመፍጠር በቂ በካዮችን ያስወግዳል)

እነዚህ ተግባራት ለመስኖ እና ለኢንዱስትሪ አጠቃቀሞች የበለጠ ጥቅም ላይ የሚውሉ ውሃን ለመስጠትና ምናልባትም፣ ለመጠጥ ውሃ በቀጥታም ሆነ በተዘዋዋሪ ሊያገለግሉ ይችላሉ።

ተጨማሪ በካዮችን ከቆሻሻ ውሃ ለማስወገድ እኛ የሚከተለውን ማድረግ እንችላለን፡-

- የግለሰብ ማጣሪያ ፋብሪካዎችን ማዘመን
- አዲስ የማጣሪያ ፋብሪካዎችን መገንባት (ለዝርዝሮች የማጣሪያ ፋብሪካ አቅም እርምጃዎችን ይመልከቱ)
- በሁለት ወይም ከዚያ በላይ የማጣሪያ ፋብሪካ ላይ ተግባራትን ማስተባበር። ለምሳሌ፣ በሁሉም ማጣሪያ ፋብሪካዎች አነስተኛ መጠን ያለዉን ከማስወገድ ፣ከፍተኛ መጠን ያለውን ናይትሮጂን በአንድ ወይም ከዚያ በላይ በሚሆኑ የማጣሪያ ፋብሪካዎች ማስወገድ እንችላለን።

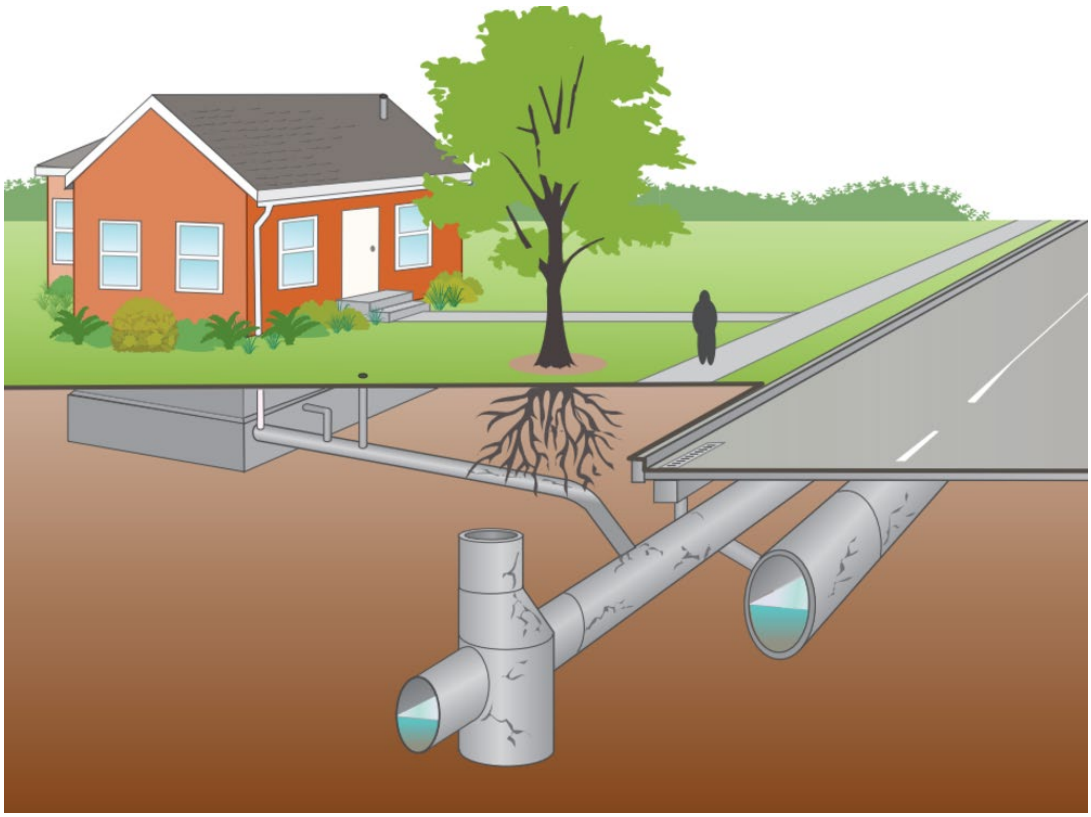
በክልል የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦዎች እና ፓምፖች ውስጥ ያለው አቅም

የኪንግ አውራጃ የውሃ ቱቦዎች እና ፓምፖች ፍሳሽ ከቤቶች እና ከንግድ ድርጅቶች ወደ ማጣሪያ ፋብሪካዎች ያንቀሳቅሳሉ፤ ከዚያም የተጣራዉ ውሃ ወደ ፑጅት ሳውንድ ይለቀቃል።

የፍሳሽ ማስወገጃዎችን መደፈንን እና ፍሰትን ለመከላከል፣ የፍሳሽ ውሃውን እየጨመረ ከሚሄደው ሕዝባችን እና ወደ ስርዓቱ ከሚገቡት ከዝናብ እና የከርሰ ምድር ውሃ ለመቋቋም የሚያስችል ትልቅ የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦዎች እና ፓምፖችን መገንባት አለብን።

ቧንቧ ሰሪዎች የሰዎችን የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦዎች “ለማስወገድ” ብዙ ያስከፍላሉ፤ እነዚህ የተወገዱ ነገሮች በሰዎች ቤት ውስጥ ፍሳሽ ከመድፈን ያለፈችግር ያስከትላሉ። በቱቦዎች ውስጥ የሚሠሩ ቀዳዳዎች ከዝናብ እና ከከርሰ ምድር ዉሃ ወደ ቱቦዎችቹ ውስጥ እንዲገቡ ያደርጋሉ፣ ይህም ለቆሸሸ ውሃ አገልግሎት የሚውል ክፍልን ይይዛሉ።

በክረምቱ ወቅት ቱቦዎች ብዙ ውሃ ስለሚይዙ፣ ስርዓቱ ያለ መጥለቅለቅ ይስተናግዳል ብለን ለምናስባቸው ትልልቅ ማዕበሎች ተለቅ አድርገን እንሰራቸዋለን።



በዛፎች ሥሮች ምክንያት በተፈጠሩ ቱቦዎች ውስጥ ያሉ ቀዳዳዎች፣ ለምሳሌ ከዝናብ እና ከከርሰ ምድር ውሃ ውሃ ቱቦዎችን እንዲሞላ ያደርጋሉ።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦዎችን እና የፓምፖችን አቅም ለመቆጣጠር እርምጃዎች፣ እንደ፡-

- የአሁኑ ደረጃችን - በየ 20 ዓመቱ አንድ ጊዜ ብቻ የሚከሰቱትን ታላላቅ አውሎ ነፋሶችን ለመያዝ የሚያስችል ትልቅ ስርዓት መገንባት (በማንኛውም አመት ውስጥ 5% የመጥለቅለቅ እድል)
- ከአሁኑ ደረጃችን ያነሰ - በየ 5 ዓመቱ የሚከሰቱትን ታላላቅ አውሎ ነፋሶችን ለመያዝ የሚያስችል ትልቅ ስርዓት መገንባት (በማንኛውም አመት ውስጥ 20 በመቶ የመፍሰስ እድል)
- ወደ የፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓት የሚገቡትን የጎርፍ ውሃ እና የከርሰ ምድር ውሃን መጠን ለመቀነስ የሚያግዙ እርምጃዎች (ይህ “ወደ ዉስጥ ፍሰት እና ወደ አፈር ወስጥ ፍሰት” ወይም “መቀነስ” ይባላል)። ይህ ሰዎች የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦዎችን ለማስተካከል ማበረታቻዎችን እና ሠራተኞች የፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓቱን እንዴት እንደሚሠሩ ማሻሻሎችን ሊያካትት ይችላል።

ያረጁ የፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓቶች፣ የተፈጥሮ አደጋዎች እና የአየር ንብረት ለውጥ

ኪንግ አውራጃ መደፈንን እና የውሃ ፍሰቶችን ለመከላከል የውሃ ፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓቱን ኢየጠበቀ በደንብ ይሠራል። የማጣሪያው እና ፓምፖቹ መገልገያዎች በአብዛኛው የተገነቡት በ1960 ዎቹ ሲሆን ከ55,000 ቁሶችን ፣ መሣሪያዎች፣ እና መቆጣጠሪያ መሳሪያዎችን እንዲሁም መሳሪያዎቹን የሚጠበቁ መሬቶችን እና ህንፃዎችን ያጠቃልላል። የተወሰኑት ስርዓቶች የተገነቡት ከ1960 ዎቹ በጣም ቀደም ብሎ ነው —እኛ እንኳን 100 ዓመት የሆኑ ቱቦዎች አሉን። ያረጁ ቱቦዎች፣ ፓምፖች እና የማጣሪያ ፋብሪካዎች ጥገና እና ዝመናዎች ያስፈልጋቸዋል። እንዲሁም አንዳንድ ጊዜ ተመኖች ዋጋቸው ተጠብቆ እንዲቆዩ ለማድረግ፣ እነዚህን ዝመናዎች ለሌላ ጊዜ ማስተላለፍ አለብን።

ያረጀ የክልል የፍሳሽ ማስወገጃ ስርዓታችን

3 የክልል የማጣሪያ ፋብሪካ



የተገነባዉ በ**1965, 1966,** እና በ**2011**

400 የፍሳሽ ማስወገጃዎች ቱቦዎች ማይሎች



…ወደ ፖርትላንድ እና ለመልስ ጉዞ በቂ ማይሎች

አማካይ ዕድሜ: **45 ዓመታት**
ከሁሉም ያረጀ: **100 ዓመታት**

47 የፖምፕ ጣቢያዎች



አማካይ ዕድሜ: **38 ዓመታት**
ከሁሉም ያረጀ: **86 ዓመታት**

25 ተቆጣጣሪ ጣቢያዎች



አማካይ ዕድሜ: **40 ዓመታት**
ከሁሉም ያረጀ: **55 ዓመታት**

4 የእርጥብ አየር ማጣሪያ ፋብሪካዎች



አማካይ ዕድሜ: **35 ዓመታት**
ከሁሉም ያረጀ: **55 ዓመታት**

የማጣሪያ ፋብሪካዎች እና የፓምፕንግ መገልገያዎች በአብዛኛው የተገነቡት በ1960 ዎቹ ነው።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

እኛ ያለንን ስርዓት ለመስራት እና ለመጠገን እንዲሁም እንደ የተፈጥሮ አደጋዎች እና የአየር ንብረት ለውጦች ያሉ ለአዳዲስ ተግዳሮቶች ለመዘጋጀት የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት ያስፈልጋል። ስርዓቱን በአስተማማኝ ሁኔታ እና ውጤታማ በሆነ ወጪ ለማከናወን በጣም አስፈላጊ በሆኑ ማሻሻያዎች ላይ ለማተኮር “የንብረት አስተዳደር” የተባለ ሂደት እንጠቀማለን። የንጹህ ውሃ እቅዱን ስናዘጋጅ፣ የተለያዩ የየመዋዕለ ንዋይ ፍሰት ደረጃዎች እንዴት አስተማማኝ ስርዓት እንደሚፈጥሩ እና ያለመሳካት አደጋን እንደሚቀንሱ እናነፃፅራለን፡፡ ስርዓቱ ለተፈጥሮ አደጋዎች እና ለአየር ንብረት ለውጥ የበለጠ ተከላካይ የሚያደርግ እርምጃዎችን እንመለከታለን።



ያረጁ ፓምፖች፣ ቱቦዎች እና የማጣሪያ ፋብሪካዎች ጥገና እና ዝመናዎች ያስፈልጋቸዋል።



ጥገና የሚያስፈልገው ያረጀ የኢስትሳይድ ኢንተርሴፕተር ቱቦ።



ውስጠኛው ክፍል በተከላካይ ቁሳቁስ ከተሸፈነ በኋላ።

ከቆሻሻ ዉሃ ግብዕቶችን እንደገና ጥቅም ላይ ማዋል፦

የእኛ የቆሻሻ ውሃ ማከሚያ ፋብሪካ ውሃን ከማጥራት በላይ ነዉ የሚሰራዉ፣ እንዲሁም መልሶ ጥቅም ላይ የዋሉ ግብዕቶችን ይፈጥራሉ። አርሶ አደሮች እንደ ስንዴ፣ ካኖላ እና ጣውላ ላሉት ሰብሎች መሬቱን ለማዳበር የ Loop® ባዮሶሊዳችንን ይጠቀማሉ ። አፈርን ለማዳበር Loop®ን መጠቀም፣ የአየር ንብረት ለውጥን ለመቋቋም የሚረዳ ካርቦንን ያከማቻል።

እንዲሁም ቆሻሻ ዉሃን ወደ ተመልሶ አገልግሎት ላይ የሚዉል ውሃነት እንለውጣለን። እንደገና ጥቅም ላይ የዋለው ውሃችን ለመስኖ፣ ለኢንዱስትሪ እና ለአካባቢ ፕሮጀክቶች ጥቅም ላይ ይውላል። ከመጠጥ በስተቀር ለማንኛውም ነገር ችግር ሳያስከትል መጠቀም ይቻላል።

ከማጣሪያ ሂደት የሚወጣው ሚቴን ጋዝ፣ ለታዳሽ አረንጓዴ ኃይል ምንጭ ነው። ኪንግ አውራጃ ከ1966 ጀምሮ በማጣሪያዉ ሂደት ውስጥ የተመረተውን አየር ሲወሰድ እና ሲያጸዳ ነበር። አንዳንድ ባዮጋዞች የሙቀት እና የሃይል ሞተሮች በኩል ወደ ኤሌክትሪክ ይቀየራሉ፣እንዲሁም የተወሰኑት ደግሞ ሂደት ውስጥ እንዲያልፉ ተደርገው ለአካባቢያዊ የፍጆታ ኩባንያዎች ተሸጠዋል።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፦

ከቆሻሻ ውሃ ውስጥ ያሉ ሀብቶችን እንደገና ጥቅም ላይ የማዋል ተግባራት እንደነ፦

- ባዮሶሊድን ለማጣራት እና ለመጠቀም አዲስ ዕድሎች እና የደንበኞቻችንን መሠረት ማስፋት።

- ለወደፊቱ ለቆሻሻው የውሃ ስርዓት ማሻሻያ ስለተደረገ፣ እንደገና ጥቅም ላይ የዋለውን ውሃ የመፍጠር እና የመጠቀም አዲስ ዕድሎች። ለምሳሌ፣የማጣሪያ ፈባሪካ - የማጣሪያ እርምጃዎች ደረጃ (ከላይ) ይመልከቱ።
- ከቆሻሻ ውሃ ማጣሪያ ሂደቶች የበለጠ አረንጓዴ ኃይል ለመሰብሰብ እና ለወደፊቱ የቆሻሻ ውሃ ስርዓቱን ለማካሄድ የሚያስፈልገውን ኃይል ለመቀነስ አዲስ ዕድሎች።



አርሶ አደሮች ለሰብሎች አፈር ለማዳበር፣ ባዮሶሊዳችንን ይጠቀማሉ።



የምእራብ ማጣሪያ ፋብሪካ ለ6000 ቤቶችን ኃይል ለማዳረስ በቂ ታዳሽ ሀይል ያመነጫል።



እንደገና ጥቅም ላይ የዋለው ውሃ፣ ከመጠጥ በስተቀር ለማንኛውም ነገር በእርግጠኝነት ሊያገለግል ይችላል።

እርጥብ የአየር ሁኔታን ማስተዳደር

የጎርፍ ውሃ እና የተቀላቀለ የፍሳሽ ውሃ መጥለቅለቅ

ዝናብ በዘነበ ቁጥር፣ በክልላችን ውስጥ ውሃ እንደ ጣራ ፣ ጎዳናዎች፣ሳር እና የስፖርት ሜዳዎች በሚገነቡት መሬት ላይ ይወርዳል እናም ብክለትን ያመጣል።

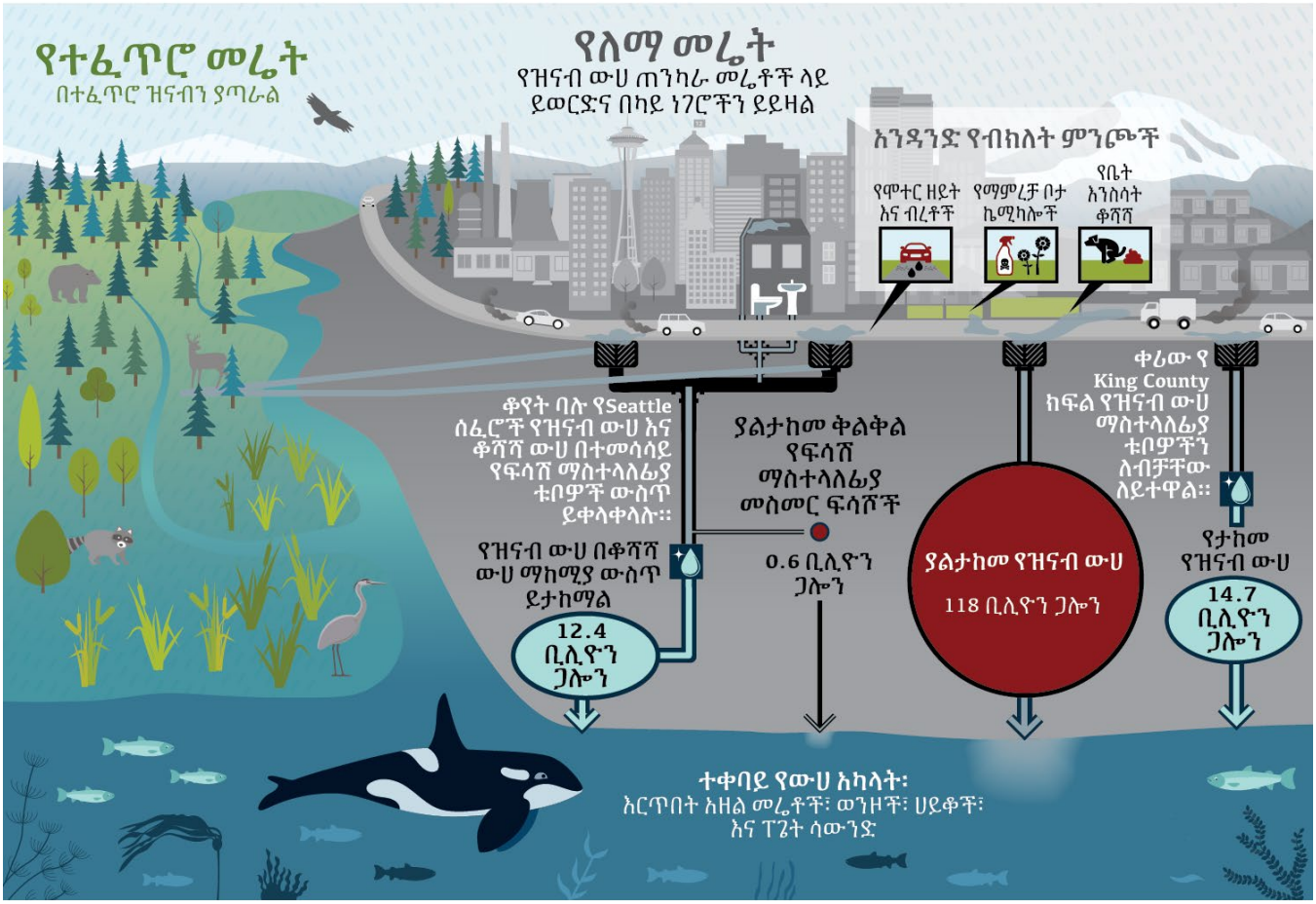
በአብዛኛዎቹ ቦታዎች የተበከለው የጎርፍ ውሃ ወደ ማዕበል ውሃ ቱቦዎች፤ ከዚያም ወደ ቅርብ የውሃ ክፍል ሳይታከም ይፈሳል።

በሲያትል በጣም ጥንታዊ በሆኑት ሰፈሮች ውስጥ፣ የተበከለው የጎርፍ ውሃ ፍሰቱን ወደ ቆሻሻ ውሃ ማጣሪያ ተሸክመው ወደ “የተቀላቀለ የፍሳሽ ማስወገጃ” ቱቦዎች ይፈስሳል። በእርግጥ ዌስት ፖይንት በግዛት ከሚገኙት ታላላቅ የጎርፍ ውሃ ማጣሪያዎች አንዱ ነው። በጣም ብዙ ዝናብ በሚኖርበት ጊዜ፣ እነዚህ ቱቦዎች ሊሞሉ እና ሊፈስሱ ይችላሉ። የተቀላቀለ የፍሳሽ መፍሰስ በግምት 90% የጎርፍ ውሃ እና 10% የቆሻሻ ፍሳሽ ወደ ለአከባቢው የውሃ አካላት ይለቀቃል።

WTD የተጣመሩ የፍሳሽ ማስወገጃዎችን ፍሰትን ለመቆጣጠር ለአስርተ ዓመታት ፕሮጀክት ሲገነባ ቆይቷል። ከ1960 ዎቹ ጀምሮ በዓመት ከ20 እስከ 30 ቢሊዮን ጋሎኖች ወደ 600 ሚሊዮን ጋሎኖች የሚደርሱ ፍሰቶችን ቀንሰናል። ግን ብዙ የሚሰሩ ነገሮች አሉ። እንዲሁም የመጨረሻዎቹ ጥቂት ፕሮጀክቶች በቢሊዮን የሚቆጠሩ ወጪዎችን ያስወጣሉ።

King County

በKing County ውስጥ በየአመቱ የሚዘንበው ዝናብ ምን ይሆናል?



አብዛኛው የጎርፍ ውሃ ሳይጣራ ወደ እርጥበታማ ቦታዎች፣ ወንዞች፣ ሐይቆች እና ፑጅት ሳውንድ ይደርሳል።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን:-

የተለያዩ የጎርፍ ዉሃ እና የተቀላቀለ የፍሳሽ ማስወገጃ መፍሰስ እርምጃዎች፣ እንደ:-

- የተቀናጁ የፍሳሽ ማስወገጃዎች ፍሰትን ለመቆጣጠር፣ አሁን የታቀዱ ፕሮጀክቶችን ይቀጥሉ።
- እኩል ወይም የተሻለ የውሃ ጥራት ጥቅሞችን ለማግኘት እድሎችን ለመፈለግ አማራጭ ፕሮጀክቶችን ማዘጋጀት።
- የጠራዉን የጎርፍ ውሃ መጠን ከፍ የሚያደርጉ ወይም በካዮችን ከዝናብ ውሃ የሚያስወገዱ በርካታ ፕሮጀክቶችን ይፈልጉ።
- በ ፑጅት ሳውንድ ውስጥ አጠቃላይ የጎርፍ ውሃ ብክለትን በዝቅተኛ ዋጋ ለመቀነስ። የውሃ ጥራት ግብይት መሳሪያዎችን ከግምት ውስጥ ማስገባት። ለምሳሌ፣WTD የክልል ማዕበል ውሃ ፈንድ ለመፍጠር፣ ከሌሎች ኤጀንሲዎች ጋር መተባበር ይችላል። የጎርፍ ውሃ ብክለትን ለመቀነስ የክልል ገንዘብ የሚመደበው ቅድሚያ ሊሰጣቸው ለሚገቡ አካባቢዎች ነው።





የጎዳና ላይ የዝናብ የአትክልት ስፍራዎች፣ የጎርፍ ውሃ ፍሰትን እና የተቀናጀ የፍሳሽ ማስወገጃዎችን ለመቆጣጠር ከሚረዱ መሳሪያዎች አንዱ ናቸው።

የብክለት መቀነስ

ብክለትን ከምንጩ መከላከል

በማጣሪያዉ ፋብሪካ ውስጥ ከማስወገድ ይልቅ፣በመጀመሪያ ደረጃ ብክለትን ማስወገጃ ስርዓት እንዳይገባ መከላከል የበለጠ ውጤታማ ሊሆን ይችላል።

በፍሳሽ ማስወገጃው የሚልኩት ውሃ በቆሻሻ ውሃ ማጣሪያ ፋብሪካ በደህና ሊታከም እንዲችል፣ ኪንግ አውራጃ ከኢንዱስትሪዎች ጋር በአጋርነት ይሰራል። ብዙ ኢንዱስትሪዎች ወደኛ ከመላካቸዉ በፊት፣ የውሃ ብክነትን ቀድመዉ ማጥራት አለባቸው።

የኪንግ አውራጃ የትምህርት ፕሮግራሞች ሰዎች እንዴት መርዳት እንደሚችሉ ያስተምራሉ፤ ለምሳሌ ፣ ተፈጥሯዊ የጽዳት ምርቶችን በመምረጥ እና ከመፀዳጃ ውስጥ ቆሻሻ በማስወገድ።



ብዙ ኢንዱስትሪዎች ወደኛ ከመላካቸዉ በፊት፣ ቆሻሻ ውሃን ቀድመዉ ማጥራት አለባቸው።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

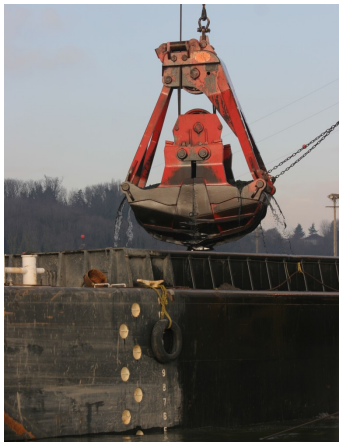
ብክለትን ከማንጨ ለመቆጣጠር ከሚረዱ በርካታ እርምጃዎች እነሆ፡-

- የቆሻሻ ውሃን ወደ ቆሻሻ ውሃ ማጣሪያ ስርዓት ከመላክ በፊት በካዮችን ለማስወገድ፣ በክልሉ ውስጥ ካለው ኢንዱስትሪ ጋር አብረው ለመስራት ወቅታዊ ፕሮግራሞችን መቀጠል።
- በመንግስት እና በኢንዱስትሪ መካከል የሚደረገውን ሽርክና እና ጎጂ ኬሚካሎችን የያዙ ምርቶች ስርጭት እና አጠቃቀምን በመሳሰሉ በካዮችን ከስርዓት እንዲርቁ የሚያበረታቱ ወይም የሚጠይቁ ተጨማሪ ፕሮግራሞችን ያክሉ፣

ብክለት ከታሪካዊ እንቅስቃሴዎች

ከ100 ዓመት በላይ የኢንዱስትሪ እና የንግድ እንቅስቃሴዎች ብክለት፣ በአንዳንድ የክልላችን የውሃ ክፍሎች ስር ወደ አፈር ሰርጎ ገብቷል። የዉሃ ስር አፈር "ደለል" ይባላል። ለአስርተ አመታት ቁጥጥር ያልተደረገለት የኢንዱስትሪ ምርት PCBs፣ አርሴኒክ ፣ ዳዮክሲን እና ሜርኩሪን ጨምሮ ወደ ደለል ውስጥ ብዙ አስከፊ ባካዮችን ያስገባል። በዛሬው ጊዜ ብክለቶች ከአየር ከውሃ መወጣጫ መንገዶች፣ ከመጫኛዎች፣ ከመኪኖች እና ከጭነት መኪናዎች፣ ከምድር ውሃ ፍሰት እና ከተቀላቀለ የፍሳሽ ማስወገጃ መንገዶችን ወደ ውሃ እየገቡ ይገኛሉ።





የዱዋሚሽ የውሃ መዉጫ ለተተገበረ የካርቦን ምደባ ለደለል ማጽዳት የፓይሌት ሙከራ (የመጀመሪያ ፎቶ)
በዱዋሚሽ ውሃ መዉጫ ላይ ደለል የማጽዳት ፕሮጀክት ምሳሌ (የሁለተኛ ፎቶ)

ከ50 ለሚበልጡ ዓመታት ኪንግ አውራጃ ይህንን ብክለት ለመቅረፍ የቆሻሻ የውሃ ማጣሪያ ስርዓታችንን በመገንባት፣ የተቀላቀለ የፍሳሽ ማስወገጃ ፍሰትን በመቀነስ እና በጣም የተበከሉ ደልሎችን በማፅዳት ቆይቷል።

የንጹህ ውሃን እቅድ ለመፍጠር፣ የሚከተሉትን እንመረምራለን፡-

- በደለል ውስጥ የተገነቡትን በካዮችንለማጽዳት ወቅታዊ ፕሮግራሞችን መቀጠል።
- ብክለትን በፍጥነት ለማስወገድ ብዙ ፕሮግራሞችን እና ፕሮጀክቶችን ማከል እና የውሃ ክፍላትን እና በአቅራቢያ ያሉ ወሳኝ መኖሪያዎችን ወደ ቀድሞ ሁኔታቸው እንዲመልሱ ቅድሚያ መስጠት



መለያው “ሊበተን የሚችል” ሊል ይችላል፣ ግን ሊጣሉ የሚችሉ ማጽጃዎች እና ሌሎች ምርቶች የእኛን የፍሳሽ ማስወገጃ መስመሮችን በመዝጋት ፓምፖችን እና ሌሎች መሳሪያዎቻችንን እየጎዱ ነው

እነዚህ ችግሮችን ማስተካከል ውድ ብቻ ሳይሆኑ፣ ያልተፀዳ ፍሳሽ የጎርፍ ፍሰት ወደ ቤቶች፣ ንግድ ቤቶች እና አካባቢያዊ የውሃ መንገዶች መጥለቅለቆችንሊያስከትሉ ይችላሉ ስለዚህ ቆሻሻን ካሰቡ፣ ሽንት ቤትን አያስቡ!

የበለጠ ለመረዳት፣ የማይፈልጉትን ወይም በጣም የማይፈልጓቸውን ነገሮች እንዴት ማስወገድ እንደሚቻልን ጨምሮ http://www.kingcounty.gov/wtd ድረ ገጽ ላይ ይጎብኙን ወይም በ 206-477-5371 or 711 TTY ላይ ለቆሻሻ ውሃ ማከሚያ ክፍል ይደውሉ።

King County
Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

የኪንግ አውራጃ “የሚደፍን ቆሻሻን አይጣሉ” ዘመቻ ሰዎች ቆሻሻን ከ ቆሻሻ ውኃ ስርዓት ዉጪ እንዴት መጠበቅ እንደደሚችሉ ለማስተማር ይረዳል። በበርካታ ቋንቋዎችን ለማንበብ ግራፊክሱን ጠቅ ያድርጉ።

ፋይናንስ

ኪንግ አውራጃ በቢሊዮን የሚቆጠሩ ዶላሮችን ያስከፍላል ተብሎ በሚገመተው በመጪዎቹ አሥርተ ዓመታት የንፁህ መጠጥ ውሃ የመዋዕለ ንዋይ ፍሰትን እያሰበ ነው። ሰዎች ወርሃዊ የፍጆታ ሂሳቦቻቸውን በመጠቀም፣ ለቆሻሻ ውሃ ስርዓት ይከፍላሉ። ከውሃ ጥራት ማሻሻያዎች በተጨማሪ ሰዎች እንደ መጓጓዣ፣ መንገዶች፣ የጎርፍ ውሃ፣ የሳልሞን ማገገም እና አቅም ያላቸው ቤቶች ያሉ ሌሎች አስፈላጊ የክልል ጥረቶችን በገንዘብ እንዲረዱ ተጠይቀዋል። በክልላችን ውስጥ ያለው የኑሮ ውድነት እየጨመረ ሲመጣ፣ የእነዚህ ወጪዎች ውህደት በሰዎች ላይ ምን ያህል ተፅዕኖ እንደሚያሳድሩ መገንዘብ ጠቃሚ ነው። የንፁህ ውሃ ዕቅድ ግብ ለክልሉ ፍትሃዊ እና ዘላቂ በሆነ መንገድ ለህብረተሰቡ ትልቁን የውሃ ጥራት ጥቅሞች ማምጣት ነው።

የንፁህ ውሃ ዕቅድ በሚያዘጋጁበት ጊዜ ኪንግ አውራጃ የሚከተሉትን ለመመርመር የገንዘብ ትንተና ያካሂዳል፡

- የፍጆታ ክፍያ ተፅእኖዎች
- ለቤቶች እና ንግዶች አቅምን ያገናዘበ ክፍያ
- አሁን ካለው የገንዘብ ምንጮች ከፍተኛውን ጥቅም ለማግኘት የሚረዱ መንገዶች

የገንዘብ ትንተናው ከክልሉ የአካባቢ ፖሊሲ ሕግ (SEPA) የአካባቢ ግምገማ በተናጥል የሚከናወን ይከናወናል።



የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ አገልግሎቶች በወርሃዊ የፍሳሽ ማሰወገጃ ክፍያዎች እና በአቅም ክፍያው አማካይነት በግብር ከፋዮች ይደገፋል።

አስተያየት እንዴት እንደሚሰጥ

አስተያየቶችዎን በረቂቅ የአካባቢ ተጽዕኖ መግለጫ ወሰን (EIS)ለንጹህ ዉሃ እቅድ እስከ 5 p.m. ሐምሌ 19, 2020 እናስተናግዳለን።

የ SEPA ወሰን አሰጣት አስተያየት በሚሰጥበት ጊዜ፡

- EIS ምን መተንተን እንዳለበት (ተፈጥሯዊ እና የተገነቡ አከባቢዎች) ያቅርቡ። ከ EIS ወሰን ጋር ያልተዛመዱ አስተያየቶች የ SEPA ሂደትን አይቀይሩም።
- በተቻለ መጠን የተወሰነ እና ተጨባጭ መረጃዎችን ያካትቱ።
- የሚያሳስቡዎትን ነገር ይለዩ እና ሊሆኑ የሚችሉ መፍትሄዎችን ይጠቁሙ። በተመጣጣኝ ቅነሳ ላይ የሚሰጡ ሀሳቦች ውጤቱን ለመቅረጽ ሊረዱ ይችላሉ።

የ SEPA ወሰን አሰጣጥ አስተያየት እንዴት ማስገባት እንደሚቻል፡

መደበኛ የSEPA አስተያየት ለመስጠት፣ አስተያየትዎን በኢሜይል ወይም በመደበኛ ደብዳቤ ያስገቡ፡-

ኢሜይል ለሚከተለው: CleanWaterPlanSEPA@kingcounty.gov

ወደ የሚከተለው ይላኩ፡
ካትሪን ፊሸር
የአካባቢያዊ ፕሮግራሞች አስተዳዳሪ
የኪንግ አውራጃ የቆሻሻ ውሃ ህክምና ክፍል
201 S Jackson Street, MS: KSC-NR-0505
Seattle, WA 98104-3855

ሌሎች ጥያቄዎች?

ስለ የንፁህ ውሃ ዕቅድ ወይም ስለ SEPA ስኮፒንግ አጠቃላይ ጥያቄዎች ካሉዎት እባክዎን ኢሜይል ይላኩ CleanWaterPlan@kingcounty.gov? እነዚህ መደበኛ የSEPA ወሰን አሰጣት አስተያየቶች እንዳልሆኑ ልብ ይበሉ።