

# የSnopac ንብረት የጽዳት ጣቢያ



የSnopac ንብረት የአየር ላይ እይታ

## አስተያየቶችን ተቀብለናን

ኦገስት 28 – ኦክቶበር 26፣ 2023

## አስተያየቶችን ያስገቡ

በመስመር ላይ በ፡-

[www.bit.ly/Ecology-Snopac-Comments](http://www.bit.ly/Ecology-Snopac-Comments)

ወይም በፖስታ በ፡-

Sandra Matthews, Site Manager

WA Department of Ecology

PO Box 330316

Shoreline, WA 98133-9716

425-223-1999

[Sandra.Matthews@ecy.wa.gov](mailto:Sandra.Matthews@ecy.wa.gov)

## የሰነድ ግምገማ አካባቢዎች፡-

[www.bit.ly/Ecology-Snopac](http://www.bit.ly/Ecology-Snopac)

Seattle Public Library

New Holly Branch

7058 32<sup>nd</sup> Ave South

Seattle, WA 98118

ለሰነድ ግምገማ እገዛ እባክዎ የሚከተለውን ያግኙ፡-

Augie Nuszer, የማዳረስ አገልግሎት ስፔሻሊስት

[Augie.Nuszer@ecy.wa.gov](mailto:Augie.Nuszer@ecy.wa.gov)

425-533-5537

## የጣቢያ መረጃ

የተቋም ጣቢያ መታወቂያ፡- 1523145

የጣቢያ ጽዳት መታወቂያ፡- 12463

## ለህዝብ ግምገማ እና አስተያየት ዝግጁ የሆኑ ሰነዶች

የኢኮሎጂ ዲፓርትመንት (ኢኮሎጂ) በLower Duwamish Waterway ላይ ያለውን የSnopac የጽዳት ቦታን ከማጽዳት ጋር የተያያዙ በርካታ ሰነዶችን እንዲገመገሙ እና አስተያየት እንዲሰጡ ይጋብዝዎታል።

**የማስተካከያ ምርመራው (RI) እና የአዋጭነት ጥናቱ (FS)** የተዘጋጀው በ5055 Properties LLC (5055 Properties) ከኢኮሎጂ ቁጥጥር ጋር በመሆን ነው። ማስተካከያ የሚያስፈልጋቸው ቦታዎችን ይገልጻል፣ የተለያዩ የጽዳት እርምጃ አማራጮችን ይለያል እንዲሁም ይገመገማል፣ እና ጽዳቱን ለማከናወን ያለውን ተመራጭ መንገድን ይለያል።

በኢኮሎጂ እና ተጠያቂ ሊሆን በሚችል ሰው (Potentially Liable Person፣ PLP)፣ 5055 Properties፣ መካከል ያለው ህጋዊ ስምምነት (የተስማማው ትዕዛዝ) የተጠናቀቀው ጊዜያዊ እርምጃ እና RI/FS ለግምገማ እንዲገኝ እና በ RI/FS ግኝቶች ላይ የተመሰረተ ረቂቅ የጽዳት የእርምጃ እቅድ እንዲዘጋጅ ይጠይቃል።

## ለህዝብ እይታ ክፍት ግብዣ እና በተመሳሳይ ጊዜ ህዝባዊ ስብሰባ

ኢኮሎጂ ለህዝብ እይታ ክፍት ግብዣ ያካሂዳል እናም ከዚያ በስፔሻል፣ ቻይንፎ፣ ቬትናም፣ ክመር፣ ሶማሊያ እና አማርኛ ትርጉም ጋር በአካል/በመስመር ላይ በተመሳሳይ ጊዜ ስብሰባ ያደርጋል።

ሐሙስ ሴፕቴምበር 7ኛ፣ 2023፡-

- **ለህዝብ እይታ ክፍት ግብዣ፡-** 5:30 ከሰዓት በኋላ
- **የዝግጅት አቀራረብ፡-** 6:30 ከሰዓት በኋላ
- **በአካል የሚደረግ ስብሰባ፡-** South Seattle College, ዋናው ግቢ, 6000 16th Avenue SW, Seattle WA
  - በስማርት ስልክ እና በጆር ማዳመጫዎች ትርጓሜ ይገኛል። ኢኮሎጂ ለማበደር የተወሰነ ቁጥር ያላቸው ስማርት ስልኮች እና የጆር ማዳመጫዎች ይኖረዋል።
- **የመስመር ላይ ስብሰባ፡-** በመስመር ላይ ይመዝገቡ እና Zoom ን በ [www.bit.ly/Ecology-Snopac](http://www.bit.ly/Ecology-Snopac) ላይ ይቀላቀሉ
  - አገልግሎት ላይ ትርጓሜ ይገኛል።

# Toxics Cleanup Program

## የጅርባ ታሪክ

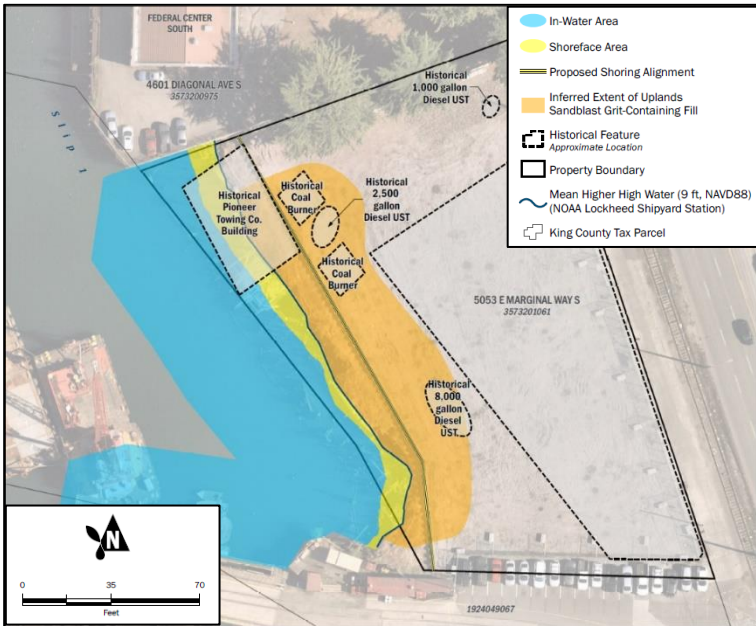
የ Snopac ንብረት በSeattle ውስጥ በ 5055 East Marginal Way South ላይ ይገኛል። በLower Duwamish Waterway (LDW) ምስራቃዊ የወንዝ ዳርቻ በSlip 1 ራስ ላይ በግምት 1.3 ኤከር ነው። Olympic Lighterage Company ከ1935 እስከ 1940 ድረስ ቦታውን ለማጓጓዣነት ተጠቅሞታል። Pioneer Towing Company ከ1935 እስከ 1970 ድረስ ህንፃዎቹን ተቆጣጥሮ የመሬት ውስጥ ማከማቻ ታንኮችን (USTs) ተጠቅሟል። Marine Leasing/Marine Logistics ከMarine Power and Equipment ጋር በመሆን በ1973 እና 1988 መካከል መጋዘኑን ለባህር መሳሪያዎች ማከማቻ ተጠቅመዋል እና ህገወጥ በሆነ መልኩ ሳንድብላስት ግሪት (SBG) አስወግደውበታል። የተበከለው SBG በጀልባ ጽዳት እና ጥገና ስራዎች ወጪ ነበር። Snopac Products Inc. በህንፃው ውስጥ ከ1992 እስከ 2008 የዓሣ ማሽኒያ ስራን ሰርቶበታል። በ2008 ንብረቱን እና መጋዘኑን ባዶ በመተው ሥራውን ወደ ሌላ ቦታ አዙረዋል። 5055 Property LLC በ2012 ንብረቱን ገዝቶ በ2019 በጣቢያው ላይ ያለውን መጋዘን አስወገዷል።

## የመፍትሄ ምርመራ፡- ብክለቱን መመርመር

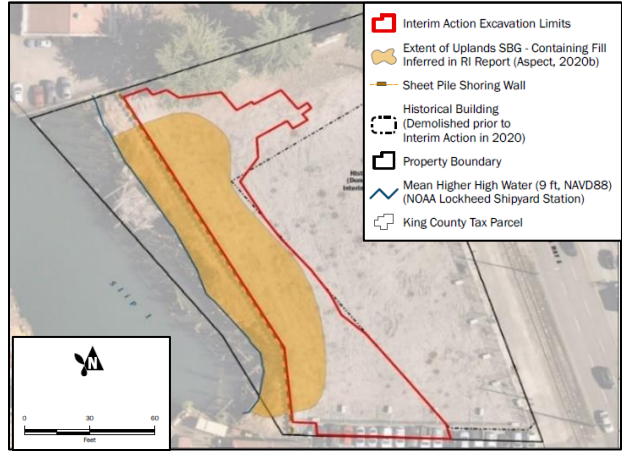
የSnopac ጣቢያ ደጋማ አካባቢ፣ የባህር ዳርቻ አካባቢ እና የውሃ ውስጥ ደለላማ አካባቢን ያካትታል። በዚህ ቦታ ላይ ያለው ብክለት በአፈር፣ በከርስ ምድር ውሃ እና በደለል ውስጥ ይገኛል። አሳሳቢው ብክለቶች (COCs) የሚከተሉት ናቸው፡-

- ብረቶች
- ፖሊክሎሪኔድ ቢፊኒልስ
- ፖሊሳይክሊክ ጥሩ መዓዛ ያላቸው ሃይድሮካርቦኖች
- ፔንታክሎሮሬኖል
- ትሪቡቴልቲን አዮን
- ጠቅላላ የፔትሮሊየም ሃይድሮካርቦኖች

በቦታው ላይ ያለው ዋናው የብክለት ምንጭ ቆሻሻ ቀለምን የያዘ ስፔንት ሳንድ ብላስት ግሪት (SBG) ነው። SBG ከጣቢያው ውጪ የሚገቡ የብረታ ብረት ዓይነቶችን ይይዛል። የዚህ ቁሳቁስ መሸርሸር በወንዝ ዳርቻ ላይ (በጫጫ ቦታ፣ ምስል 1) ብክለትን ወደ ደለል (ሰማያዊው ቦታ፣ ምስል 1) ወስዷል።



ምስል 1:- የጣቢያ ቦታዎች እና ብክለት



ምስል 2:- የ2020-2021 የጊዜያዊ እርምጃ መጠን

## ጊዜያዊ እርምጃ

ጊዜያዊ እርምጃ (ከፊል ጽዳት) በጣቢያው ላይ በዲሴምበር 2020 እና በጃንዋሪ 2021 መካከል ተጠናቋል። የባህር ዳርቻውን ለመደገፍ በንብረቱ ምዕራባዊ የባህር ዳርቻ ላይ ከመሬት ቦታች እስከ 45 ጫማ ርቀት ያለው የባህር ዳርቻ ግድግዳ ተገጥሟል። ወደ 6,000 ቶን የሚጠጋ በSGB-የተበከለ አፈር የባህር ዳርቻው ግድግዳ ካለበት መሬት ላይ ተወግዶ ከጣቢያው ተወግዷል። ከተወገደ በኋላ የተደረገው የከርስ ምድር ውሃ ክትትል የCOC ብክለ መጠን መቀነስን አሳይቷል፣ ይህም ጊዜያዊ እርምጃው ወደ ወንዙ የሚገባውን ብክለት በመቀነስ ረገድ ስኬታማ እንደነበር አሳይቷል።

# Toxics Cleanup Program

## ተመራጭ የጽዳት እርምጃ አማራጭ

ማሻሻያ የሚያስፈልጋቸውን ቦታዎች ለማከናወን የአዋጭነት ጥናት (FS) ተዘጋጅቷል። ይህ ሰነድ የጽዳት አማራጮች ያላቸውን አካባቢያዊ ጥቅሞችን እና ወጪዎችን ገምግሞ ያነጻጽራል እና ተመራጭ የጽዳት እርምጃ አማራጭን ይለያል። ለደጋግ አካባቢ ተመራጭ የጽዳት እርምጃ አማራጮች (ምስል 3) ከዚህ በታች ተብራርተዋል።

የደለላማ አካባቢ FS የወደፊት ኢኮሎጂ። The Lower Duwamish Waterway ጽዳት በEPA ቁጥጥር የሚደረግበት የውሃ ውስጥ እንቅስቃሴ አካል ነው። የተመረጠው አማራጭ [በLower Duwamish Waterway የአዋጭነት ጥናት](#)<sup>1</sup> (AECOM 2012) እና [በLower Duwamish Waterway የውሃ ማሻሻያ](#)<sup>2</sup> (USEPA 2014) መሰረት በEPA ተመርጧል።

## የደጋግ አካባቢ እርምጃ

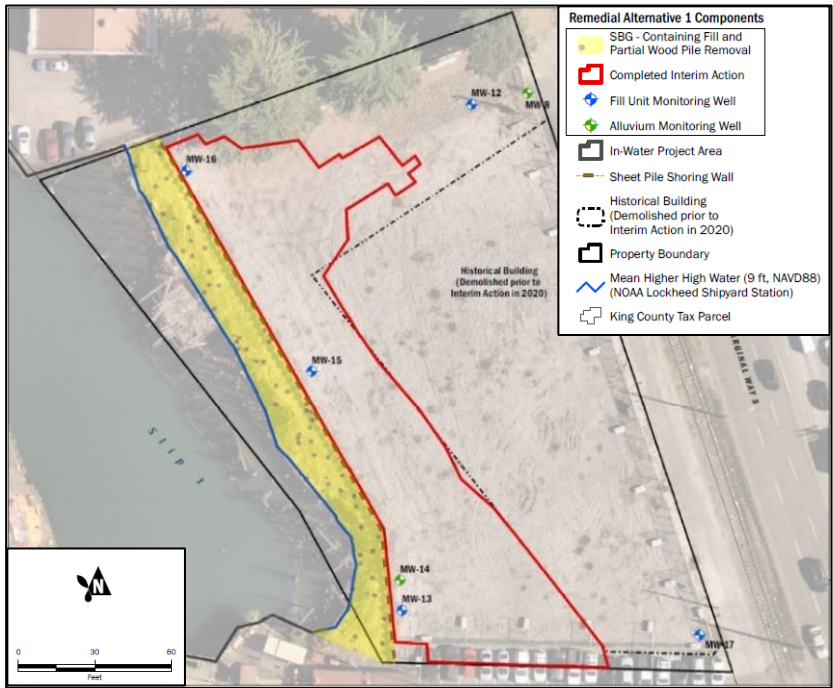
የደጋግ የአዋጭነት ጥናት በጣቢያው ላይ ላሉ ብክለት የጽዳት ቴክኖሎጂዎችን ግምገማ ያቀርባል። ለዚህ ጣቢያ የተገመገሙት የጽዳት ቴክኖሎጂዎች የሚከተሉትን ያካትታሉ፡-

- **ማስወገድ፡-** የተበከሉ ቁሶች ቁፋሮ እና ከጣቢያ ውጭ ማስወገድ።
- **በቦታው ላይ የሚደረግ ሕክምና፡-** የታለመውን ብክለት ለመለወጥ ወይም ለማጥፋት አካላዊ፣ ባዮሎጂካል እና/ወይም ኬሚካላዊ ዘዴዎችን ይጠቀማል።
- **ክትትል የሚደረግበት የተፈጥሮ እጠጣ (Monitored Natural Attenuation, MNA)፡-** እንደ ማዘነብ፣ መዋሃድ፣ ማቅጠን፣ መበታተን እና/ወይም ባዮ-ዲግሬሽን ባሉ ተፈጥሯዊ ሂደቶች አማካኝነት የብክለት ክምችት በጊዜ ሂደት መቀነስ።
- **ተቋማዊ ቁጥጥር (ICs)፡-** በጽዳት እርምጃ ላይ ጣልቃ ሊገቡ የሚችሉ ወይም ለተበከለ ሚዲያ መጋለጥን የሚያስከትሉ እንቅስቃሴዎችን ለመገደብ ወይም ለመከላከል የሚደረጉ አስተዳደራዊ ወይም የምህንድስና እርምጃዎች።

የ Upland FS በደጋግው የSnopac ጣቢያ ላይ ብክለትን ለማጽዳት ሶስት የመፍትሄ አማራጮችን ገምግሟል።

- አማራጭ 1፡- SBG-የያዘ የሙሉት ማስወገጃ፣ ከፊል የእንጨት ክምር ማስወገጃ፣ የክርስ ምድር ውሃ ክትትል የሚደረግበት የተፈጥሮ እጠጣ (MNA)፣ ICs
- አማራጭ 2፡- SBG-የያዘ የሙሉት ማስወገጃ፣ ሙሉ የእንጨት ክምር ማስወገጃ፣ የክርስ ምድር ውሃ MNA፣ ICs
- አማራጭ 3፡- SBG-የያዘ የሙሉት ማስወገጃ፣ ሙሉ የእንጨት ክምር ማስወገጃ፣ የክርስ ምድር ውሃ ህክምና እና MNA፣ እና ICs

ከዚህ Upland FS ተመራጭ አማራጭ 1 ነው። ለደጋግው የጣቢያው ክፍል የመጨረሻው የጽዳት ተግባር በኢኮሎጂ ይመረጣል እና በደጋግ የጽዳት የድርጊት እቅድ ውስጥ በዝርዝር ይቀርባል።



ምስል 3፡- ለደጋግ አካባቢ ተመራጭ አማራጭ 1

<sup>1</sup> [https://ldwg.org/wp-content/uploads/2019/01/LDW-Final-FS-Executive-Summary\\_October-31-2012\\_ADA.pdf](https://ldwg.org/wp-content/uploads/2019/01/LDW-Final-FS-Executive-Summary_October-31-2012_ADA.pdf)  
<sup>2</sup> <https://semsub.epa.gov/work/10/715975.pdf>

## Toxics Cleanup Program

### ይህ ጣቢያ ለምን አስፈላጊ ሆነ

የ Snopac ጣቢያ ከ [Lower Duwamish Waterway](#)<sup>3</sup> Superfund ጣቢያ አጠገብ ነው። ይህም የ Duwamish ወንዝን 5 ማይል ያካትታል። የ U.S. የአካባቢ ጥበቃ ኤጀንሲ (Environmental Protection Agency, EPA) በ 2001 የ [LDW Superfund ጣቢያ](#)<sup>4</sup>ን ወደ Superfund National Priorities ዝርዝር ውስጥ አክሷል። ኢኮሎጂ ወደ LDW Superfund ጣቢያ ያሉትን የብክለት ምንጮች ለማቆም ወይም ለመቀነስ እየሰራ ነው። ይህም ጥረት "የምንጭ ቁጥጥር"<sup>5</sup> በመባል ይታወቃል። በመሆኑም EPA የወንዙን ደለል ማጽዳቱን እንዲቀጥል ያስችለዋል።



ምስል 4:- የ Lower Duwamish Waterway እይታ



### ቀጥሎ ምን ይሆናል?

የዋሽንግተን መደበኛ ሞዴል የመርዛማነት ቁጥጥር ህግ (MTCA) [የጽዳት ሂደት](#)<sup>6</sup> ከላይ ባለው ግራፊክ ላይ ይታያል። ደጋማው ቦታ በማሻሻያ ምርመራ/የአዎንታዊ ጥናት ደረጃ ላይ ነው። በዚህ የአስተያየት ጊዜ ውስጥ የህዝብ አስተያየቶች ይስተናገዳሉ እና RI/FS ይጠናቀቃል። ኢኮሎጂ በመጨረሻው RI/FS ላይ በሚኖረው መረጃ መሰረት የጽዳት የድርጊት እቅድ ያወጣል እና ለህዝብ ግምገማ ይለቀቃል።

<sup>3</sup> <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway>  
<sup>4</sup> <https://cumulis.epa.gov/supercpad/cursites/csinfo.cfm?id=1002020>  
<sup>5</sup> <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway/Source-control>  
<sup>6</sup> <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-process>

Toxics Cleanup Program  
PO Box 330316  
Shoreline, WA 98133-9716

## የSnopac ንብረት የጽዳት ጣቢያ

ለህዝብ ግምገማ ዝግጁ የሆኑ ሰነዶች

Información en Español incluida (página 5)

有關的信息，已被翻譯成中文 (第5頁)

Có thông tin bằng tiếng Việt (Trang 5)

ព័ត៌មានជាភាសាខ្មែរ (ទំព័រ 5)

Macluumaad af Soomaali ah ayaa la socda (Boga 5)

በአማርኛ የተጻፈ መረጃ ተካትቷል (ገፅ 5)

የህዝብ የአስተያየት ጊዜ

ኦገስት 28፣ 2023 – ኦክቶበር 26፣ 2023

[www.bit.ly/Ecology-Snopac-Comments](http://www.bit.ly/Ecology-Snopac-Comments)

የህዝብ ዝግጅቶች - ለዝርዝር ገጽ 1ን ይመልከቱ

ሴፕቴምበር 7፣ 2023፣ ከ5:30 p.m. ጀምሮ ተጨማሪ መረጃ፡-

[www.bit.ly/Ecology-Snopac](http://www.bit.ly/Ecology-Snopac)

የ ADA ተደራሽነት

የ ADA መኖሪያ ቦታ ለመጠየቅ ኢኮሎጂን በስልክ ቁጥር 425-533-5537 ያነጋግሩ ወይም በ [Augie.Nuszer@ecy.wa.gov](mailto:Augie.Nuszer@ecy.wa.gov)

ኢሜይል ያድርጉ ወይም [ecology.wa.gov/Accessibility](http://ecology.wa.gov/Accessibility)ን ይጎብኙ። ለሪሌይ አገልግሎት ወይም TTY ወደ 711 ይደውሉ ወይም 877-833-6341.



የSnopac ንብረት የአየር ላይ እይታ