

Avfall
Stab
Maria Eriksson
Hållbarhetscontroller

Styrelsen för Stockholm Vatten och Avfall AB

Anmälan av Miljörapporter Avfall 2025

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta
att godkänna anmälan

Christian Rockberger
Verkställande direktör

Malin Werner
Avdelningschef
Avfall

- Bilagor:
1. Miljörapport 2025 Bromma återvinningscentral (26SVOA13)
 2. Miljörapport 2025 Lövsta återvinningscentral (26SVOA17)
 3. Miljörapport 2025 Vantör återvinningscentral (26SVOA18)
 4. Miljörapport 2025 Ösberga återvinningscentral (26SVOA19)
 5. Miljörapport 2025 Sorteringsanläggning Högdalen, RUS (26SVOA433)

ÄRENDET

Stockholm Avfall AB driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Krav på miljörapportering gäller för verksamhet vid återvinningscentralerna Bromma, Lövsta, Vantör och Östberga samt sorteringsanläggningen i Högdalen, Resursutvinning Stockholm.

Utöver miljörapporteringskravet har verksamheterna ett egenkontrollansvar och ska även rapportera arbetet för att minska negativ påverkan på miljön genom att hushålla med resurser, material, energi samt minimera avfall.

Miljörapporteringen sker i Svenska Miljörapporteringsportalen och består av en grunddel, en emissionsdeklaration, redovisning av producerat och hanterat avfall, redovisning av bygg- och rivningsavfall samt en textdel. Respektive textdel redovisas som bilagor till ärendet.

Målgrupp för rapporterna är i första hand tillsynsmyndigheterna. Rapporterna finns även tillgängliga på Stockholm Vatten och Avfalls hemsida.

För avfallsmottagning vid återvinningscentraler är Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm tillsynsmyndighet.

För sorteringsanläggning i Högdalen, RUS, är Länsstyrelsen Stockholm tillsynsmyndighet. Tillsynen är vidaredelegerad till Miljöförvaltningen i Stockholm.

Under året har bolaget hållit sig inom tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor till största del. Verksamheterna har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget angett och åtagit sig i respektive tillstånd. Vid eftersorteringsanläggningen i Högdalen (RUS) har två villkor ej uppfyllts under byggskedet gällande masshantering och bullermätning. Dessa har kompletterats i efterhand och brist på villkorsuppfyllnad är kopplat till att anmälan ej är gjord i tid.

Genom ett systematiskt hållbarhetsarbete identifierar bolaget de områden som har störst påverkan på miljö, människors hälsa samt säkerhet utifrån ett ekonomiskt hållbart förhållningssätt. Utifrån bolagets hållbarhetspolicy och Avfallsplan för Stockholm 2025-2030 har fem viktiga hållbarhetsområden identifierats.

Bolagets egenkontroll finns dokumenterad i Stockholm Vatten och Avfalls miljö- och kvalitetsledningssystem Kompassen. Bolaget är certifierade enligt ISO 9001, ISO 14001. Interna revisioner genomfördes under vår och höst och certifieringsorganet Svensk Certifiering har genomfört en extern revision.

I textdelarna, se bilagor, beskrivs den verksamhet som bedrivits under året.

Den största negativa påverkan på miljön vid återvinningscentralerna är buller. Den största negativa miljöpåverkan vid RUS är buller, dagvatten och lukt.

Förutom att redovisa villkorsefterlevnad redovisas, utifrån bolagets egenkontrollansvar, påverkan på miljön kopplat till utsläpp till luft, energi- och kemikalieanvändning samt hantering av avfall.

Sammanfattningsvis gäller:

- ✓ Villkor enligt MPDs dnr 551-49936-2022 för Bromma återvinningscentral är uppfyllda.
- ✓ Villkor enligt MPDs dnr 5511-2008-360 för Lövsta återvinningscentral är uppfyllda
- ✓ Villkor enligt MPDs dnr 5511-11130-2012 och 5511-39754-2015 för Vantörs återvinningscentral är uppfyllda
- ✓ Villkor enligt MPDs dnr 5511-2010-9527 för Östberga återvinningscentral är uppfyllda
- ✓ Villkor enligt Länsstyrelsen dnr 551-18643-2018 för Sorteringsanläggning Högdalen, RUS, är delvis uppfyllda

SLUT



Miljörapport 2025

Verksamhet vid Bromma ÅVC

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Förord

Stockholm Vatten och Avfall driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt Miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Denna miljörapport omfattar verksamheten vid Bromma återvinningscentral.

Miljö- och hälsoskydds nämnden i Stockholm är tillsynsmyndighet för verksamheten.

Under året har vi hållit oss inom våra tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor. Verksamheten har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget uppgivit och åtagit sig i våra miljötillstånd.

Årets samtliga miljörapporter kan laddas ned från vår webbplats www.stockholmvattenochavfall.se. Tidigare års miljörapporter kan hämtas från svenska miljörapporteringsportalen <https://smp.lansstyrelsen.se/> eller begäras ut via vår registrator.

Christian Rockberger, VD

Stockholm 31 mars 2026

Versioner		
Datum	Version	Kommentar
2026-03-31	1	Diarienummer 26SVOA13

Innehållsförteckning

Grunduppgifter _____	4
1. Verksamhetsbeskrivning _____	5
1.1. Verksamhet -Bromma	5
2. Tillstånd _____	5
3. Anmälningsärenden beslutade under året _____	6
4. Andra gällande beslut _____	6
5. Tillsynsmyndighet _____	6
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion _____	6
7. Gällande villkor i tillstånd _____	6
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m. _____	8
8.1. Avfallsmängder	8
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner _____	9
9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll	9
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m. _____	10
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi _____	10
12. Ersättning av kemiska produkter m.m. _____	11
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet _____	11
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa _____	11
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar _____	12
15.1. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet	12
Bilageförteckning _____	14

Grunduppgifter

Uppgifter om verksamhetsutövaren	
Verksamhetsutövare	Stockholm Avfall AB
Organisationsnummer	556969-3087
Uppgifter om verksamheten	
Anläggningsnummer	0180-64-031
Anläggningsnamn	BROMMA ÅTERVINNINGSCENTRAL
Gatuadress för anl.	<input type="text" value="Linta Gårdsväg 16"/>
Postnummer för anl.	<input type="text"/>
Postort för anl.	<input type="text" value="STOCKHOLM"/>
Fastighetsbeteckningar	ULVSUNDA 1:1.19
Kommun	<input type="text" value="Stockholm"/>
Huvudverksamhet och verksamhetskod	90.50 (Lagring som en del av att samla in avfall)
Sidoverksamheter och verksamhetskoder	
Huvudsaklig industriutsläppsverksamhet och huvudsaklig BREF	
Sidindustriutsläppsverksamhet och Övriga BREF	
Kod för farliga ämnen	
EPRTR huvudverksamhet	
EPRTR biverksamheter	
Jag är inte överens med min tillsynsmyndighet om de angivna verksamhetskoderna/BREF/Farliga ämnen <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:252.	<input type="checkbox"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:253.	<input type="checkbox"/>
Produktionsenheter som inte omfattas av Förordning 2013:252 eller 2013:253	Annan Produktionsenhet <input type="text" value="Lägg till produktionsenhet"/>
Miljöledningssystem	<input type="text"/>
Koordinater	Nord <input type="text" value="6582535"/> Ost <input type="text" value="067701"/>
Länk till anläggningens hemsida	<input type="text" value="https://www.stockholmvattnenochavfall.se/har-lamnar-du-avfall/lamna-avfall-privatperson/har-lamnar-du-avfall/atervinningsce"/> Testa adressen
Kontaktperson för anläggningen	
Förnamn	<input type="text" value="Malin"/>
Efternamn	<input type="text" value="Werner"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213585"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="malin.werner@svoa.se"/>
Ansvarig för godkännande av miljörapport	
Förnamn	<input type="text" value="Maria"/>
Efternamn	<input type="text" value="Eriksson"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213121"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="maria.eriksson@svoa.se"/>

Juridiskt ansvarig för samtliga anläggningar:

Christian Rockberger, VD; Ulvsunda HK 106 36 Stockholm, 08-522 120 00,
christian.rockberger@svoa.se

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Kommentar: Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

1.1. Verksamhet -Bromma

Vid Bromma återvinningscentral bedriver Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) följande verksamheter:

- Återvinningscentral för sorterat grovavfall
- Miljöstation för mottagning av hushållens farliga avfall
- Mottagning av elektriska och elektroniska produkter
- Mottagning av återbruksmaterial
- Mottagning av tidningar och förpackningar
- Mottagning av däck

Påverkan på människors hälsa och miljö

Verksamhetens betydande miljöaspekt utgörs av utsläpp till vatten och mark. Övriga miljöaspekter är olägenheter (buller, damning, skadedjur), hantering av farligt avfall och resursanvändning. Det arbetas ständigt med skyddsåtgärder och förebyggande arbeten med att minska verksamhetens miljöpåverkan.

Förändringar under året

Fiskeredskap börjar samlas in under året.

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Kommentar: Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2023-10-20	Länsstyrelsen i Stockholms län	Förberedelse av avfall för återanvändning (återbruk). Mottagning och lagring av högst 35 000 ton icke-farligt avfall och 5 000 ton farligt avfall per kalenderår. Samtidig lagring får inte överskrida 10 000 ton icke-farligt avfall och 200 ton farligt avfall vid varje enskilt tillfälle.
2021-12-03	Länsstyrelsen i Stockholms län	Tidsbegränsad utökning att ta emot och sortera 5000 ton/år icke-farligt avfall under åren 2021 och 2022 utöver redan tillståndsgiven mängd om 20000 ton/år Ändringstillståndet upphörde den 31 december 2022.
2006-05-10	Länsstyrelsen i Stockholms län	Mottagning, sortering och mellanlagring av 20 000 ton avfall och högst 5 000 ton farligt avfall per år från hushåll och verksamheter, samt att få mellanlagra högst 10 000 ton avfall och 100 ton farligt avfall vid ett och samma tillfälle.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10 - 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Kommentar: Kan t.ex. vara anmälningssärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
-	-	-

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

Tillståndsgiven mängd/annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
35 000 ton icke farligt avfall per kalenderår	18 112 ton (varav 716 ton bygg – och riv) annat avfall än farligt avfall.
5 000 ton farligt avfall per kalenderår	2 674 ton farligt avfall

7. Gällande villkor i tillstånd

5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat följer av övriga villkor skall verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten-, mark- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig.	1. Verksamheten bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med ansökningshandlingarna.

2. Verksamheten får inte tas i drift förrän tillsynsmyndigheten avsynat anläggningen.	2. Tillsynsmyndigheten har avsynat anläggningen.
3. Buller från anläggningen skall begränsas så att det som riktvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än, <i>utomhus vid permanentbostäder:</i> 50 dB(A) vardagar dagtid kl 07.00-18.00 45 dB(A) vardagar kvällstid kl 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl 07.00-18.00 40 dB(A) övrig tid. <i>vid arbetslokaler för inte bullrande arbete:</i> 60 dB(A) vardagar dagtid kl 07.00-18.00 55 dB(A) vardagar kvällstid kl 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl 07.00-18.00 50 dB(A) övrig tid	3. Bullermätningar genomfördes 12 november 2025. Resultat redovisas i bilaga B.
4. Dagvatten från verksamheten skall samlas upp och ledas genom oljeavskiljare. Efter oljeavskiljaren skall dagvatten kunna provtas och vid behov skall ytterligare åtgärder vidtas. Spolning av vatten på aktivitetsytor får inte ske annat än efter tillsynsmyndighetens tillstånd för varje enskilt fall. Avspolning av containrar, vagnar, behållare eller fordon m.m. får inte ske.	4. Dagvatten leds genom oljeavskiljare. Provtagning har utförts vid 3 tillfällen under året, se vidare i avsnitt 8 och bilaga C.
5. Drivmedelstank skall vara dubbelmantlade och kontrolleras årligen så att läckage förhindras. Tankning av arbetsmaskiner, ej transportfordon, skall ske på tät yta som inte släpper igenom fordonsbränslet som hanteras. Anslutningar till tank skall vara utförda så att en eventuell självlänsning inte kan ske vid läckage eller brott på någon anslutning. Transportfordon får inte tankas inom området. Skydd skall anordnas så att läckage och spill kan samlas upp. Spill skall omedelbart saneras. Överfyllnadsskydd skall finnas och fungera vid tankning i cistern.	5. Det finns ingen drivmedelstank på anläggningen. Maskiner tankas på närliggande bensinstation.
6. En plan för åtgärd och beredskap mot brand och olyckor skall finnas tillgänglig på anläggningen vid driftstarten.	6. En plan har tagits fram och finns på anläggningen.
7. Saneringsutrustning och brandsläckare skall finnas lätt tillgänglig på anläggningen. Arbets- och säkerhetsinstruktioner samt rutiner för hantering av farligt avfall vid eventuellt spill och läckage skall finnas upprättade och tillgängliga på anläggningen.	7. Aktuell utrustning, driftsrutiner och instruktioner finns tillgängliga på anläggningen.
8. Anläggningen skall vara inhägnad. Infarter ska vara försedda med låsbara grindar, som ska hållas låsta då anläggningen inte är bemannad.	8. Inhägnad finns och grindar hålls låsta då anläggningen är stängd.
9. Städning skall ske vid behov så att anläggningen hålls i välvärdat skick och avfall inte sprids okontrollerat utanför containrarna.	9. Driftsrutiner och instruktioner finns avseende städning.
10. Farligt avfall skall mellanlagras i godkänd behållare och nederbördsskyddat. Småkemikalier skall mellanlagras i miljöstation, så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Miljöstationen skall hållas låst då anläggningen inte är bemannad. Avlopp får inte finnas.	10. Farligt avfall mellanlagras antingen inne i miljöstationen eller i anslutning till den under tak. Småkemikalier mellanlagras i miljöstationen. Avfall med misstänkt PCB-innehåll förvaras på vagn på plats dit besökare inte har tillträde i avvaktan på klassificering. Asbest mellanlagras i låst container. Miljöstationen är låst då anläggningen är obemannad. Inget avlopp finns i miljöstationen. Impregnerat trä tas emot i container under tak och mellanlagras i täckt behållare.

11. Kemiska vätskor får endast tappas i fat av behörig personal. Faten skall mellanlagras på nederbördsskyddad, invallad samt för ändamålet tät yta. Invallningen skall rymma hela mängden av det största fatets volym samt 10 % av övriga fatens volymer. Locken på faten skall vara stängda och endast öppnas vid tappning. Avlopp får inte finnas.	11. Omtappning av kemiska vätskor görs av AVC-personal. Fyllda fat mellanlagras vid sump, som rymmer minst 1000 liter, i anslutning till miljöstationen under tak. Fat hålls stängda. Inget avlopp finns i miljöstationen.
12. Elavfall skall hanteras under tak och på för ändamålet tät yta samt skall mellanlagras i låst och slutet utrymme så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Trasigt elavfall skall mellanlagras så att delar inte faller ur eller att läckage sker ur behållare.	12. Elavfall hanteras under tak och mellanlagras i låst byggnad eller i täckt behållare på larmat område. Mottagningen av elavfall sker enligt EI-Kretsens anvisningar.
13. Batterier som innehåller syra skall mellanlagras i syrafast behållare samt vara nederbördsskyddade.	13. Bilbatterier förvaras i syrafast behållare under tak.
14. Förslag till egenkontrollprogram och utbildningsplan skall lämnas till tillsynsmyndigheten innan drifttagande av anläggningen. Av programmet skall framgå hur tillsyn, besiktning och kontroll såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod, skall ske.	14. Reviderat egenkontrollprogram har inlämnats till tillsynsmyndigheten senast 2023.
15. När verksamheten avslutas skall bolaget göra en anmälan till tillsynsmyndigheten. Senast sex månader efter avslutad verksamhet skall bolaget ha genomfört markundersökningar. Resultatet av undersökningen och förslag till åtgärder för återställning av platsen skall lämnas till tillsynsmyndigheten.	15. Inte aktuellt.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Kommentar: Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

8.1. Avfallsmängder

Farligt avfall: Totala mängden farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Ikke farligt avfall: Totala mängden icke farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Förteckning över avfallsmängder med specifikation på fraktioner anges i bilaga A.

Bullermätning

Två bullermätningar har utförts den 12 november 2025. Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 10 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas. Resultaten från ljudmätningen av komprimatorer bedöms inte ge upphov till besvärande ljudnivåer varken för de som vistas på anläggningen eller till omgivningen. Vid rangering av containrar underkändes två av fem containrar, primär orsak då containrar drogs över ojämnt underlag varpå innehållet i container kom i rörelse och orsakade höga skrammelljud.

Bullermätningarna finns i bilaga B.

Provtagning och analys av dagvatten

Provtagning av utgående vatten efter oljeavskiljare utfördes vid tre tillfällen under 2025: 14 april, 25 augusti och 27 oktober. Den fjärde planerade provtagningen uteblev på grund av ingen, eller för liten, nederbörd och därför skapades inte rätt förutsättningar med flöde i provtagningsbrunnen. Pga. missförstånd med ny provtagare provtogs endast mikroplaster hösten 2025.

En analysmanställning redovisas i bilaga C. Resultaten jämförs mot miljöförvaltningens riktvärden för avledning av länshållningsvatten till ytvattenrecipienter.

Övrig data gällande verksamheten redovisas i bilaga D.

Inspektionsbesök av tillsynsmyndigheten utfördes 22 augusti 2025.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll

Uppdatering av egenkontrollprogrammet har gjorts. Driftmöten hålls varje månad med driftentreprenören för att säkerställa att driftrutiner och instruktioner följs och för att lyfta problem från båda håll. Driftsrutinerna omfattar utförande av arbetsmoment och underhåll av teknisk utrustning inom anläggningen som är viktiga för att förebygga eller hantera verksamhetens miljöpåverkan. Driftsrutinerna är riktade till driftpersonalen på anläggningen. Redovisande dokument är kopplade till driftsrutinerna. Ett större arbete med revidering av drifthandbok och rutiner är påbörjat under 2024.

Avsnitt i driftsrutinerna omfattar bl.a.;

- anvisningar om vilket avfall som inte får tas emot,
- hur arbetsuppgifterna ska utföras som har betydelse för miljöpåverkan,
- skötsel av utrustning för att undvika miljöincidenter och negativ miljöpåverkan, t.ex. sopmaskiner, oljeavskiljare, brunnar mm,
- städinstruktioner för att undvika föroreningar i dagvattnet,
- kontroll av underhåll och drift samt dokumentation av egenkontroll utförd av ÅVC-personalen,
- avvikelshantering vid incidenter och rapportering till SVOA,
- brandskydd,
- nödlägesberedskap.

Vidare utfördes veckobesiktning av anläggningen och utrustning för att upptäcka eventuella brister som kan få negativa följder för driften eller som kan äventyra säkerheten för besökare, personal eller miljö. Skydds- och brandskyddsrondd har skett var sjätte vecka.

Teknisk statusrund, med genomgång av anläggningens tekniska status genomfördes 9 maj 2025.

Förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten finns upprättad och uppdaterades under 2025, se bilaga F.

Mätning/beräkning av buller från verksamheten genomförs årligen.

Anläggningens oljeavskiljare genomgick 5-års kontroll utan anmärkning 2025-10-14.

Provtagning av dagvatten från verksamheten genomförs fyra gånger per år men är väderberoende.

Driftstörningar och liknande som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön rapporteras till tillsynsmyndigheten

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.

5 § 10 Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Driftstörningar

Händelser beskrivna i veckodriftrapporter

Komprimatorer trasiga vid några tillfällen under året.

Dumpning vid infartsgrind flertalet gånger under året.

Ambulans tillkallas då besökare blivit påkörd av annan besökare. Anläggningen utryms.

Transportör tappar en kryobox vid hämtning. Absol och sanering sker av personal.

Kund tappar nycklar i container. Personal får hjälpa till att hämta upp.

Misstänkt farligt föremål i miljöstationen. Kemiskt och polis tillkallas.

Kund dumpar asbest i brännbart material i riscontainer. Personal får sortera upp.

Kund kastar farligt avfall i energiåtervinning. Personal får sorter upp.

Hot från avfallslämnare som inte vill sortera rätt. Polisanmälan görs.

Poliskontroll av skåpbilar inne på anläggningen vid fem olika tillfällen.

Stöld av surfplattor av. Väktare tillkallas.

Besökare försöker ta material från andra besökares bilar. Personal får ingripa.

Besökare parkerar och blockerar nödutgång då anläggningen är full och ingen plats finns.

Besökare spiller färg vid batteriinsamlingen. Personal sanerar med absol.

Vattenläcka i miljöstationen som stängs en halvdag för sanering.

Besökare lämnar in syraflaska utan lock.

Polis tillkallas för att hämta tändhattar från handgranater som lämnats in i miljöstationen.

Avvikelser

-

Förebyggande åtgärder

En stor elsäkerhetsgenomgång med åtgärder är utförd på anläggningen under året.

Hela rangerytan asfalterades om under året för att åtgärda hål och ojämnheter.

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

12. Ersättning av kemiska produkter m.m.

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Endast mycket begränsade mängder kemiska produkter används i verksamheten. Kemikaliförteckning är upprättad och uppdaterad.

Vid upphandling av drift av och transport från anläggningen ställs krav i enlighet med Stockholms stads miljökrav vid upphandling av entreprenader och tjänster där arbetsmaskiner och fordon ingår.

Internt kemikaliearbete har påbörjats för att upphandlad driftentreprenör ska arbeta enligt Stockholm Vatten och Avfalls Kemikalieråd med inköp samt rapportera i kemikaliesystemet Chemsoft.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Abonnemang för hämtning av kommunalt avfall finns för anläggningen. Separat abonnemang för matavfall finns.

Uppkommer avfall bestående av farligt avfall (kemikalier, olja etc.) lämnas detta i miljöstationen på anläggningen. Möjlighet finns att sortera ut förpackningar till de behållare för förpackningar som finns på anläggningen.

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Ombyggnation av golv i miljöstationen genomfördes under året.

Utökning till åtta (8) brunnskorgar i dagvattenbrunnarna på anläggningen har utförts under året.

Skadedjursbolag har vittjat och satt ut fällor enligt avtal.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

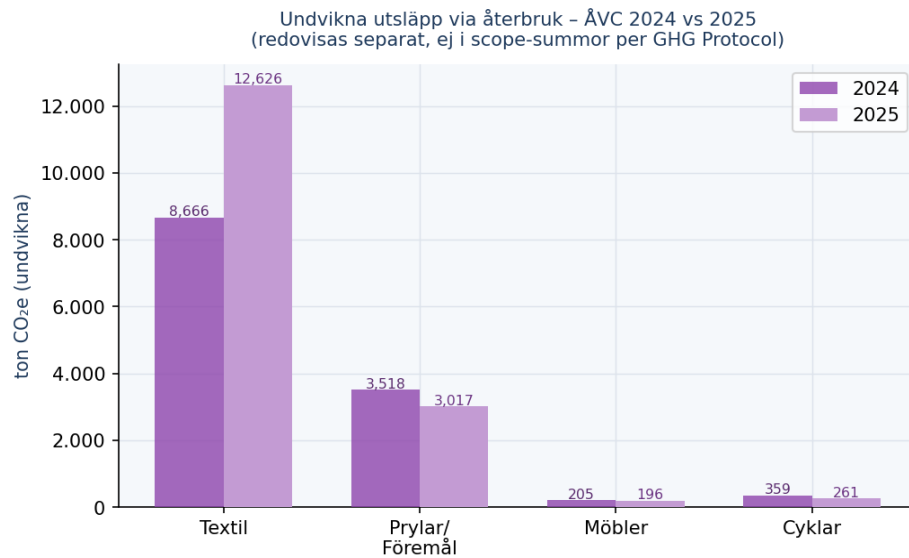
Skyddsåtgärder och förebyggande arbete bedöms vara tillfredsställande och verksamheten har inte större miljöpåverkan än vad som medges i tillståndet.

15.1. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet

Vid användning av de potentiella nyttorna som räknades fram i rapporten från 2024 har vi använt oss av dessa emissionsfaktorer och räknat på insamlade mängder från de olika ÅVC för året 2025. Vi har räknat på det totalt insamlade materialet från alla ÅVC (Sättra, Roslagstull, Skärholmen och Rinkeby ingår ej för året 2025).

Tabell 1: Beräknad klimatnytta från återbruksverksamhet enligt metod från rapporten "Klimatberäkning av SVOA's återbruksverksamhet" för året 2025.

Återbruksflöde	Textil	Föremål	Möbler	Cyklar	Total
Viktstatistik bara från ÅVC 2025	1 671	411	173	38	2 293
Återbruksgrad	67%	95%	95%	95%	
Ersättningsgrad	60%	84%	35%	84%	
Ersatt nya produkter genom återbruksaktörer, ton	672	328	58	31	1 088
Utsläpp nyproduktion	18,8	9,2	3,4	8,5	
Utsläppsbesparingar från undviken nyproduktion, ton CO2 per år	12 626	3 017	196	261	16 099



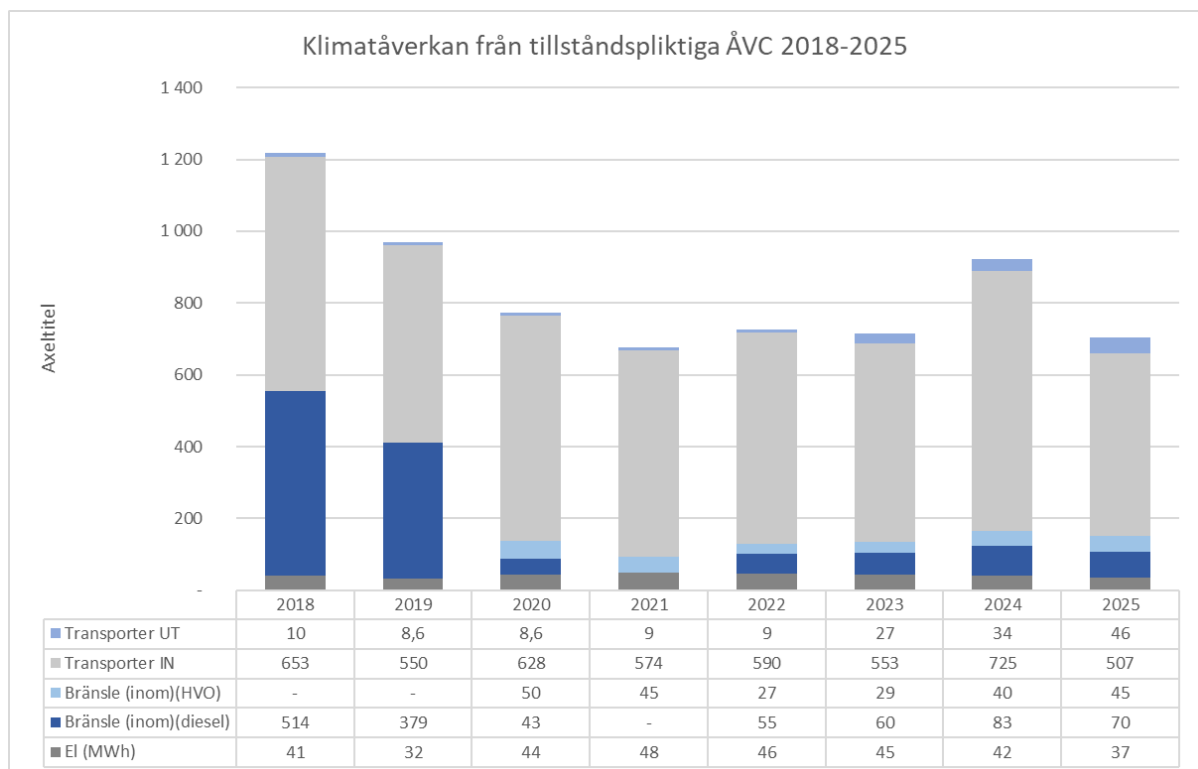
Figur 1. Resultat av klimatberäkning för SVOA:s återbruksverksamhet år 2024 och 2025 som visar den potentiella klimatnyttan genom undvikna nyproduktion av textilier, Prylar, Möbler och Cyklar baserat på insamlade och återbrukade mängder från SVOA's Återvinningscentraler.

Om man tittar på den direkta klimatpåverkan som verksamheterna vid ÅVC'erna har redovisat enligt principerna för GHG-protokollet ser utsläppen ut enligt figur 2.

Det som redovisas i Scope 1 är det bränsle som används inom anläggningarna till arbetsfordon.

Det som redovisas i Scope 2 är den el-användning som kan kopplas till respektive anläggning.

De väsentliga Scope 3 utsläpp som identifierats uppströms (S3U) och Nedströms (S3N) är kopplade till de transporter som sker till och från anläggningarna. Dessa är kunder som tar sig till anläggningarna och de tunga transporter som används till att frakta insamlat material till olika behandlingsställen.



Figur 2: Grafen visar trenden mellan 2018-2025 av den direkta klimatpåverkan som ÅVC'erna har genom el användning och bränslen till arbetsfordon. Graferna visar även på kunders transporter till anläggningar, samt transport med tunga fordon ut från anläggningarna.

Kommentar kring den nedåtgående trenden av Scope 1 utsläpp kan kopplas till att det kontinuerligt har bytts ut att tanka med HVO istället för Diesel med fossilt ursprung.

Den uppåtgående trenden som kan ses 2022-2024 beror till större del på bättre och korrektare datainsamling då bruket av diesel sjunker och HVO ökar. Minskningen igen 2025 beror på att Sättra ej längre ingår i sammanställningen.

Detsamma gäller statistik kring transporter är att det beror till mer kvalitetssäkrat data.

Det som identifierats som vidare aktiviteter från rapporten klimatberäkning av återbruksverksamheten¹

1. Energieffektivisering; Byta till förnybara bränslen. Solceller
2. En möjlig åtgärd är att minska antalet besökare som kommer med bil, genom att verka för förbättrad tillgång till återbrukscentraler med kommunala transporter och cyklar.
3. Textilåterbruk är ett viktigt område för att minska miljöpåverkan från textilindustrin.
4. Cyklar. Arbetet med att öka flödet av denna återanvändningsfraktion kan alltså representera ett annat utredningsområde.
5. Ett annat samarbete kan vara skapande av föremålsbibliotek som har visat sig vara ett framgångsrikt koncept.

Bilageförteckning

Bilaga A:	Avfallsmängder
Bilaga B:	Bullermätning
Bilaga C:	Sammanställning av analysresultat av dagvattenprovtagning
Bilaga D:	Övrig data
Bilaga E:	Bygg- och rivningsavfall
Bilaga F:	Kemikalieförteckning



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Bilagor ÅVC 2025

BROMMA

Bilaga A



Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (ton)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare, anläggning
Betong och tegel	170107	345	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Energiåtervinning	200199	1 830	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stockholm Exergi, Högdalen
Böcker	200101	442	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis, Spånga
Däck	160103	111	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Telge Återvinning Tveta
Fallfrukt	200201	79	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	ST1 Högbytorp
Fiskeredskap	200399	0	R13J	Stena Recycling	Stena/Fiskekretsen
Gips	170802	367	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Rosersberg
Glasförpackningar	150107	206	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Hårdplast	200139	366	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Högdalen
Jord med invasiva arter	200301	6	D15K	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Jord och sten	170504	340	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Kartong/well	150101	834	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis, Spånga
Matfett	200125	8	R13J	Prezero	SVOA
Metall (skrot)	200140	1 726	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Huddinge
Metallförpackningar	150104	10	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Mjukplast	200139	16	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Rosersberg
Pappersförpackningar	150101	36	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Planglas	200102	112	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Plastförpackningar	150102	69	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Kakel, porslin och isolering	200199	1 398	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Ris	200201	964	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Stoppade möbler	200199	2 007	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Tidningar	200101	103	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis Spånga
Trä	200138	5 505	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling Rosersberg/Sörab Hagby
Trädgårdsavfall	200201	970	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Högbytorp
Summa		17 849			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (kg)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare
Färg-, lack-, limburkar	160505	2 340	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar	160505	242 910	R13J	Paga Miljö & Transport AB	Vattenfall AB
Dykarflaskor (gasflaska)	160505	794	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Helium (gasflaska)	160505	8 931	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Koldioxid (gasflaska)	160505	2 127	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Läkemedelsavfall Ej FA	160505	991	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tonerkassetter	160505	4 564	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Summa		262 657			

Summa ton IFA (kg) **18 112**

Artikel	Avfallskod (* = fr)	Summa	tor	Summa kg	Hanteringskod	Transportör	Mottagare
Skärande/stickande avfall	180103*	0,0	44	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Kvicksilverhaltigt avfall	160108*	0,1	103	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
CFC-haltig byggisolering	170903*	1,3	1 260	D15K	Broby Mark & Maskin AB	SR Veddesta	
Härdare, peroxid	160903*	0,1	61	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
NiCd, batterier	160602*	0,1	65	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Ammoniaklösning	160507*	0,0	20	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Syror	160507*	1,0	1 018	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Småkemikalier, mindre	160506*	1,3	1 332	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Acetylen (gasflaska)	160504*	0,1	73	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Aerosoler	160504*	13,6	13 551	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Aerosoler bekämpningsmedel	160504*	0,5	504	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Aerosoler isocyanater	160504*	1,5	1 515	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Brandsläckare	160504*	15,0	15 015	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Brandsläckare	160504*	0,6	596	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Engångsbehållare för gas	160504*	1,9	1 872	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Engångsbehållare för gas	160504*	0,0	37	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Gasoflaska	160504*	1,1	1 105	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Industrigaser, farligt avfall	160504*	0,2	187	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Industrigaser, övriga	160504*	0,0	42	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Industrigaser, övriga	160504*	4,0	4 025	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Lustgas	160504*	0,7	715	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Lustgas (dikväveoxid) (gasflaska)	160504*	0,2	221	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Syrgas (gasflaska)	160504*	0,1	69	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Lustgas (dikväveoxid) (gasflaska)	160504*	10,6	10 630	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Tändare	160504*	0,7	743	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Pyroteknik	160402*	0,0	37	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Pyroteknik	160402*	0,0	46	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Glykol, blandning	160114*	3,4	3 437	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Pyroteknisk utrustning	160110*	0,0	19	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Oljefilter	160107*	0,5	497	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Spilloja	130899*	13,8	13 794	R13J	Foria AB (Publ)	SR Köping FA	
Spilloja	130899*	0,4	356	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Alkaliskt avfall flytande	110113*	6,2	6 153	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Härdare, isocyanater, giftiga	080501*	0,3	286	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Isocyanater	080501*	0,1	73	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Tonerkassetter	080318	4,0	4 031	R3	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Färg-, lack-, limburkar, vatten-	080112	1,1	1 076	R1	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Färg-, lack-, limburkar, vatten-	080112	276,5	276 450	R1	Paga Miljö & Transport AB	Vattenfall AB	
Färg-, lack-, limburkar, lösnings-	080111*	66,4	66 405	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Lösningsmedel	070704*	14,0	13 968	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Lösningsmedel, vattenhaltiga	070704*	0,6	569	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Härdare, aminer	070214*	0,0	10	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Härdare, peroxid, Metyletylketon-	070214*	0,0	2	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Härdare, övriga	070214*	0,0	2	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Kvicksilver, metalliskt	060404*	0,0	27	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Alkaliskt avfall, fast	060205*	2,6	2 624	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Bekämpningsmedel flytande	020108*	2,1	2 142	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Bekämpningsmedel, fast	020108*	1,1	1 138	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Asbest	170605*	8,3	8 280	D15K	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero Kovik	
Kyl & frys	200123*	276,6	276 630	R13J	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Vitvaror	200135*	388,2	388 230	R13J	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Lysrör	200121*	6,6	6 626	R13J	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Ljuskällor	200121*	5,4	5 410	R13J	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Bilbatterier	160601*	52,3	52 310	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta	
Litiumbatterier	200133*	7,6	7 585	R13J/D15K	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Elektronik i container	200135*	751,8	751 760	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Lantz Jäm & Metall, Kappetorp	
Bärbara batterier	200133*	8,8	8 808	R13J/D15K	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Diverse elektronik	200135*	172,2	172 241	R13J	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning	
Impregnerat trä	200137*	538,0	538 000	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn Sells Högbytorp	
Summa		2 674	[ton]				

Bilaga B



Beställare:
Stockholm Vatten och Avfall

Kontaktperson:
Victoria Beckman



MÄTNING AV BULLERIMMISSION ÅTERVINNINGSCENTRALER

Objekt:

Stockholm Vatten och Avfalls fem återvinningscentraler belägna utomhus.

Mätningens utförande och omfattning:

Tid för mätningens utförande:

2025-11-27 10:00 Lövsta ÅVC

2025-11-12 10:00 Bromma ÅVC

2025-11-28 09:00 Vantör ÅVC

2025-12-10 10:00 Skärholmen mini ÅVC

2025-11-26 10:00 Östberga ÅVC

Uppdraget omfattar mätning och beräkning av bullernivåer från återvinningscentraler

Mätningar utförda av Andreas Håkansson från PE Akustik.

Mätinstrument B&K 2270 och 2250L (ljudnivåmätare klass 1 enl. IEC 61672).

Innehåll:

Sammanfattning

1. Lövsta ÅVC

2. Bromma ÅVC

3. Vantör ÅVC

4. Skärholmen mini ÅVC

5. Östberga ÅVC

Upprättad av:

Andreas Håkansson

Andreas.hakansson@pe.se

070 740 05 80

Granskad av:

William Ängeby

william.angeby@pe.se

Stockholm 2025-12-28

Sammanfattning

Stockholm Avfall AB driver genom underentreprenörer åtta olika återvinningscentraler och återbruk. Fem av återvinningscentralerna är belägna utomhus och omfattas av bullerkrav till bostäder och till arbetslokaler för icke bullrande arbete i sina tillstånd enligt miljöbalken. En av utomhusanläggningarna, *Skärholmens mini ÅVC*, saknar dock specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpats på den anläggningen.

Stockholm Avfall AB låter varje år utföra ljudmätningar på omgivningsbullret från de fem återvinningscentralerna som ligger utomhus för att kontrollera att bullerkrav enligt anläggningarnas tillstånd är uppfyllt. *PE Akustik* har fått uppdraget att utföra dessa mätningar under 2025 och resultat från mätningar och beräkningar är redovisade i denna rapport.

Samtliga återvinningscentraler ligger i områden med förhållandevis höga bullernivåer från andra bullerkällor så som vägar och industrier. Eftersom bullret från övriga bullerkällor, för samtliga återvinningscentraler, var styrande för ljudnivån vid närmast belägna bostad och närmast belägna arbetslokal för icke bullrande arbete så utfördes närfältsmätningar av bullret från återvinningscentralerna. Ljudnivåerna vid närmast belägna bostad och arbetslokal beräknades sedan utifrån mätresultaten från närfältsmätningarna. Bestämningen av avstånd samt lokalisering av närmaste bostäder och arbetslokaler för icke bullrande verksamhet har utförts med hjälp av Eniros digitala karttjänster på Eniro.se.

Resultat från ljudmätningar och beräkningar visar att samtliga ljudnivåer från återvinningscentralerna uppfyller bullerkrav enligt respektive anläggnings tillstånd vid anläggningarnas nuvarande öppettider.

Rapporten innehåller ljudkrav, detaljer kring ljudnivåmätningar och redovisning av mätresultat för respektive anläggning.

Innehållsförteckning

1. Lövsta återvinningscentral	4
1.2. Bullerkrav för verksamheten	4
1.3. Metod	5
1.3.1 Mätmetod.....	5
1.3.2 Väderförhållanden	5
1.3.3 Mätpositioner	5
1.4. Resultat	6
1.5. Beräknade ljudnivåer	6
2. Bromma återvinningscentral	7
2.2. Bullerkrav för verksamheten	7
2.3. Metod	8
2.3.1 Mätmetod.....	8
2.3.2 Väderförhållanden	8
2.3.3 Mätposition	8
2.4. Resultat	9
2.5. Beräknade ljudnivåer	9
3. Vantör återvinningscentral	10
3.2. Bullerkrav för verksamheten	10
3.3. Metod	11
3.3.1 Mätmetod.....	11
3.3.2 Väderförhållanden	11
3.3.3 Mätposition	11
3.4. Resultat	12
3.5. Beräknade ljudnivåer	12
4. Skärholmens mini-återvinningscentral	13
4.2. Bullerkrav för verksamheten	13
4.3. Metod	14
4.3.1 Mätmetod.....	14
4.3.2 Väderförhållanden	14
4.3.3 Mätposition	14
4.4. Mätresultat.....	15
4.5. Beräknade ljudnivåer	15
5. Östberga återvinningscentral	16
5.2. Bullerkrav för verksamheten	16
5.3. Metod	17
5.3.1 Mätmetod.....	17
5.3.2 Väderförhållanden	17
5.3.3 Mätposition	17
5.4. Mätresultat.....	18
5.5. Beräknade ljudnivåer	18

1. Lövsta återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Hässelby Villastad 36:1 och har adress Lövstavägen 491. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Lingonrisgränd* cirka 300 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som *Svensk Freonåtervinning* samt en racingbana för radiostyrd bilsport. Närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara Hässelby Golf belägen på *Lövsta Koloniväg* på cirka 450 meters avstånd från återvinningscentralen.



Bild visar karta över området där Lövsta ÅVC är belägen.

1.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

1.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 27 november 2025. Mätning har utförts i två olika positioner.

1.3.1 Mätmetod

Mätning är utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

1.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	80 %	Skall anges
Lufttryck	1011 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

1.3.3 Mätpositioner

Mätposition 1 är belägen ca 80 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet medan mätposition 2 är belägen cirka 90 meters avstånd.

Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det blåste från anläggningen mot mätpositionerna.



Bild visar ungefärliga mätpositioner markerade med röda prickar på flygbild från eniro.se

1.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	53 dBA	76 dBA
Mätposition 2	54 dBA	75 dBA

I anläggningens tillstånd ställs enbart krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

Vid mätposition 2 uppmättes något högre ekvivalent ljudnivå trots att den är belägen på ett längre avstånd från anläggningens bullrande verksamhet jämfört med mätposition 1. Det har därför valts att använda mätvärden från mätposition 2 vid beräkning av ljudnivåer vid bostäder och arbetslokaler i avsnitt 1.5 nedan, då denna mätposition ger de högsta ljudnivåerna.

1.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätposition 2 och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 10 dB till närmaste bostad och cirka 14 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 5 dB (5 dB har använts vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	38 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	35 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 7 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

2. Bromma återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Ulvsunda 1:1 och har adress Linta gårdsväg 16. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste permanentbostäder är belägna på *Spetsvägen* på cirka 600 meter avstånd från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs samtliga av andra bullrande verksamheter så som verkstäder, lagerverksamheter samt en brädgård och närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara undervisningslokaler till körskola belägen i änden av på *Linta gårdsväg* på cirka 500 meters avstånd från återvinningscentralen.



Bild visar karta över området där Bromma ÅVC är belägen.

2.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

Kommentar

I och med att tillståndskrav för bostäder endast gäller permanentbostäder så tillämpas inte bullerkravet på kolonistugor i närliggande kolonistugeområden.

2.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 12 november 2025. Mätning har utförts i en position.

2.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

2.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1009 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydostlig	+/- 90 grader

2.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 90 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen växlade något under mätningen men var sådan att det huvudsakligen blåste från anläggningen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

2.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	51 dBA	65 dBA

I anläggningens tillstånd ställs bara krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

2.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmsta bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 15 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	35 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	36 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 10 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

3. Vantör återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom fastigheten Tippen 3 och har adress Kvicksundsvägen 14A. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Fiskmåsvägen* cirka 650 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som verkstäder samt lager och närmaste arbetslokal för icke bullrande verksamhet ligger på längre avstånd från anläggningen än närmaste bostad.



Bild visar karta över området där Vantör ÅVC är belägen.

3.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än i följande tabell.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Utomhus vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA. Den momentana ljudnivån nattetid vid bostäder får inte överskrida 55 dBA.

3.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på eftermiddagen den 28 november 2025. Mätning har utförts i en position.

3.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

3.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	3 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydvästlig	+/- 90 grader

3.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 60 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen var sådan att det blåste från återvinningscentralen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

3.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	61 dBA	80 dBA

Kommentar: Nära återvinningscentralen ligger flera olika bullrande verksamheter bland annat *Högdalenverket*. Leveranser med tunga lastbilar till och från dessa verksamheter bedöms utgöra de primära bullerkällorna i samband med mätning och styrande för uppmätt ekvivalent ljudnivå. Vid tidigare mätningar då mindre antal transporter till *Högdalensverket* förekommit har de ekvivalenta ljudnivåerna varit cirka 10 dB lägre.

3.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 21 dBA. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom förhållandevis stora höjdskillnader i terrängen (Högdalstopparna) beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB har använts vid beräkningar). Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	32 dBA

Kommentarer

Då närmaste arbetslokaler för icke bullrande verksamhet är belägna på längre avstånd till anläggningen än närmaste bostad kommer beräknade ljudnivåer vid arbetslokaler vara lägre än ljudnivå redovisad i tabell ovan.

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med 13 dB marginal vid nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

4. Skärholmens mini-återvinningscentral

Anläggningen är belägen under viadukt vid korsningen mellan Skärholmsvägen och Smistavägen. Återvinningscentralen öppnades under 2025 och ligger på område som tidigare utgjort parkeringsplatser, närmaste gatuadress är Eldholmsbacken 7. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag - Stängt
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på Äspholmsvägen 42-46 på cirka 100 meter avstånd.



Bild visar karta hämtad från eniro.se över området där Skärholmens mini-ÅVC är belägen. Anläggningens ungefärliga placering under ovanliggande vägar har markerats med röd ring.

4.2. Bullerkrav för verksamheten

Verksamheten har inga specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpas. Dessa anges i *Naturvårdsverkets RAPPORT 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller* och anger riktvärden vid bostäder, skolor och vårdlokaler men inte vid arbetslokaler. Riktvärdena har tabellerats nedan.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Bostäder, skolor och vårdlokaler	50	45	40

Nattetid gäller även kravet att A-vägda maximala ljudtrycksnivån med tidsvägningen F, L_{AFmax} , inte får överstiga 55 dB(A). Vid återkommande ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör tabellerade värden sänkas 5 dB.

Kommentar: Notera att det inte finns något riktvärde för arbetslokaler för ej bullrande verksamhet.

4.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 10 december 2025. Mätning har utförts i en position.

4.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2250L och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

4.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	7 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	99 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

4.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 35 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det inte var möjligt att välja mätposition i vindriktningen från anläggningen. Det förhållandevis korta avståndet mellan anläggningen och mätpunkten gör dock att meteorologisk inverkan på mätresultat kan antas vara försumbar.

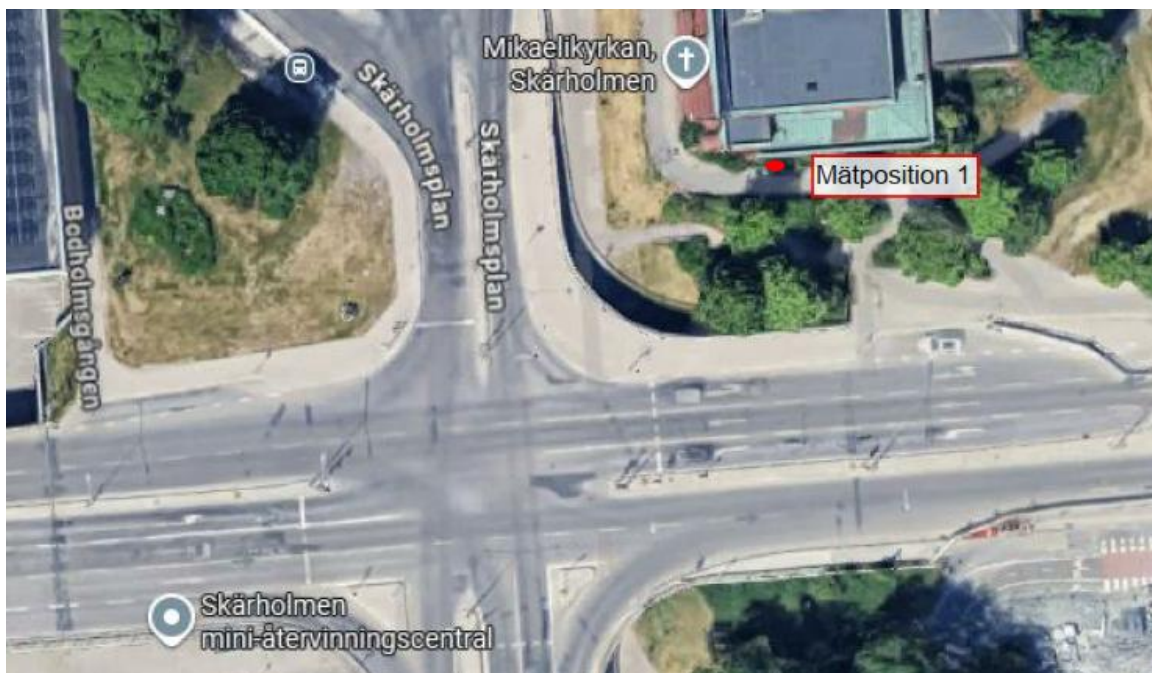


Bild visar ungefärliga mätposition.

4.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge bredvid vältrafikerade vägar och en bussterminal gör att trafikbuller är den helt dominerande ljudkällan vid mätpositionen och uppmätt ekvivalent ljudnivå är densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen ligger betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 10 - 15 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerig som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerig högre än de verkliga bullernivåerna från återvinningscentralen.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	57 dBA	67 dBA

Kommentarer

Den tabellerade maximala ljudnivån ovan uppkom då glas slängdes ner i återvinningskärl på återvinningscentralen.

Utöver ljudmätning så utfördes även lyssningstest utanför bostäderna på *Äspholmsvägen 42* och *Skärholmsplan 2*. Vid lyssning så dominerade ljud från trafik och inget buller som kunde kopplas till återvinningscentralens verksamhet kunde förnimmas. Dock var det inte möjligt att se återvinningscentralen från lyssningspositionerna och känna till vilka kärl etcetera som besökarna slängde saker i under lyssningstesterna.

4.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 9 dBA till närmaste bostad. På grund av variationer i terrängen och skärmande byggnader är det inte möjligt att se närmaste bostad från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen och byggnader beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB användes vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA

Slutsats

Buller från anläggningen till närmaste bostäder beräknas innehålla Naturvårdsverkets riktvärden med 5 dB marginal med nuvarande öppettider.

Naturvårdsverket anger inget bullerriktvärde för arbetslokaler eller religiösa byggnader varför bullernivåer till *Mikaelkyrkan* och närmast liggande kontorslokaler inte är kravställda.

5. Östberga återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Enskede Gård 1:1 och har adress Bussens väg 2. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på *Mönsteråsgränd* på cirka 150 meter avstånd. Närmast liggande arbetslokaler för icke bullrande arbete är belägna på *Stamgatan* på cirka 300 meter avstånd.

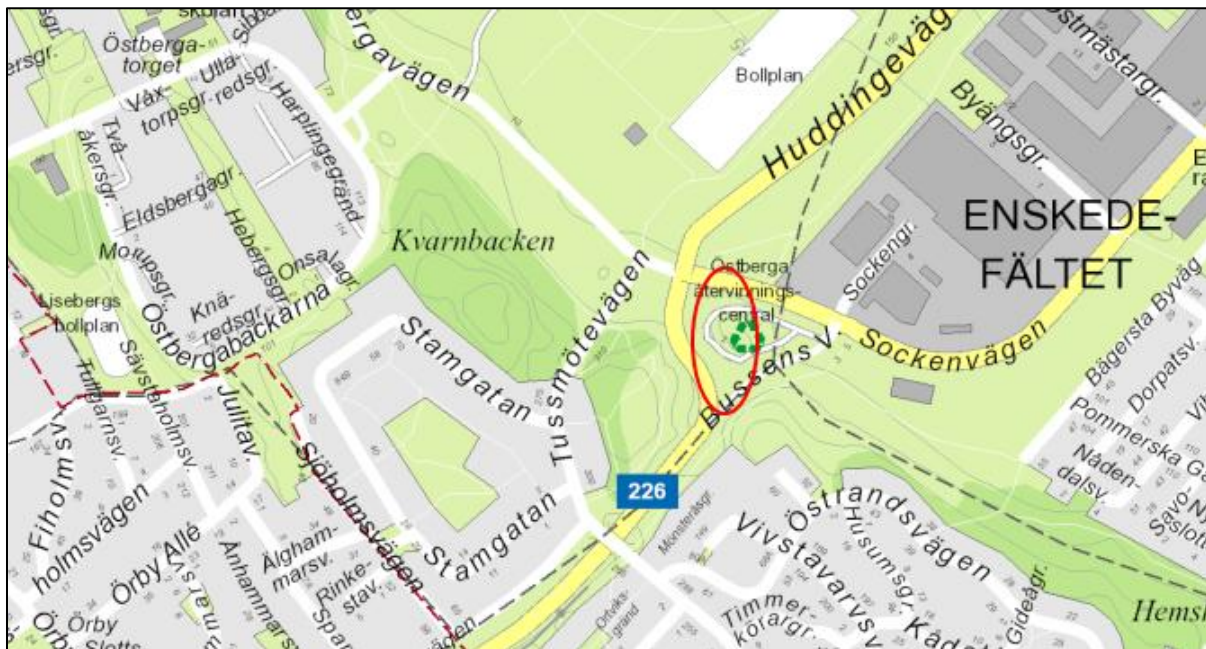


Bild visar karta över området där Östberga ÅVC är belägen.

5.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande. Observera att lördagar definieras som en vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dB(A).

5.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 26 november 2025.

5.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

5.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	- 1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	95 %	Skall anges
Lufttryck	1018 hPa	Skall anges
Vindhastighet	1 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Västlig	+/- 90 grader

5.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 25 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet.

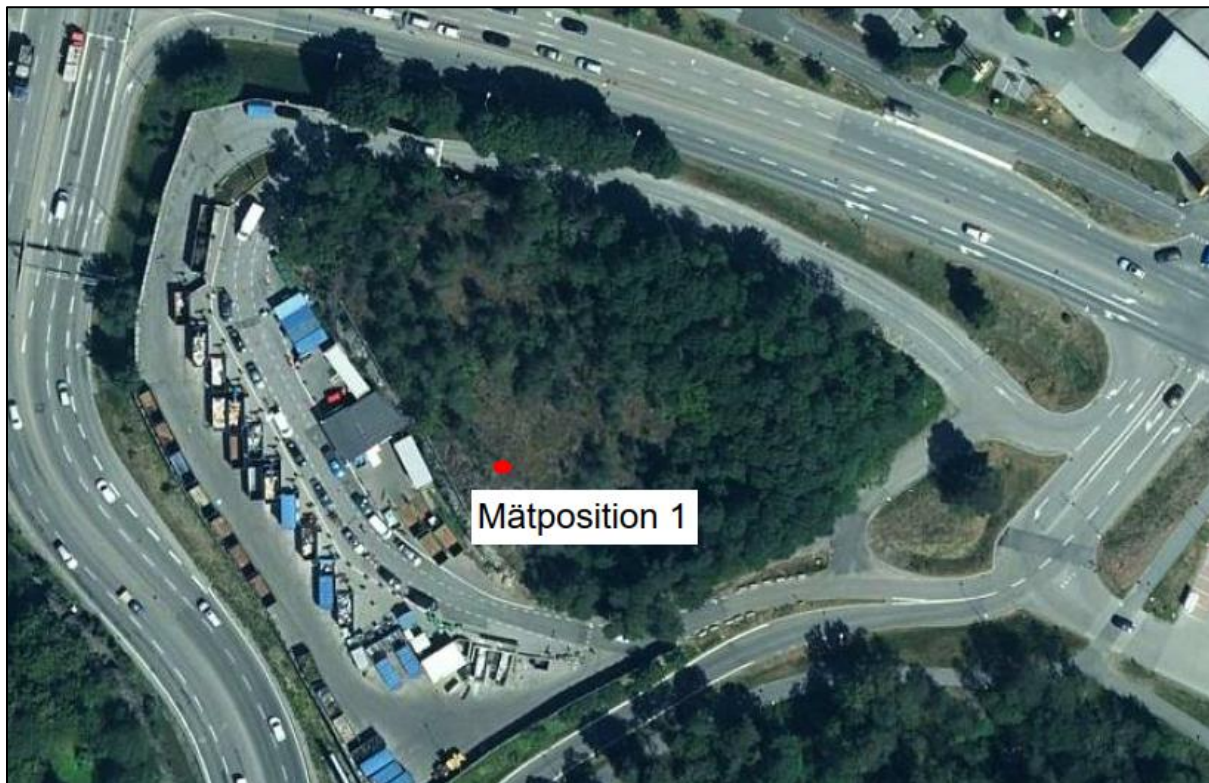


Bild visar ungefärliga mätposition.

5.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge omgiven av kraftigt trafikerade vägar medförde att trafikbuller var den dominerande ljudkällan vid mätpositionen och den ekvivalenta ljudnivån var densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen är betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 7 - 10 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerings som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerings högre än de verkliga bullernivåerna.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	56 dBA	72 dBA

5.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 22 dBA till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	34 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 5 dB marginal med nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

Bilaga C



Parameter	Riktvärden*	14-apr-25	25-aug-25
Susp mg/l	40	560	95
Oljeindex mg/l	1	1,8	0,54
Koppar µg/l	15	190	21
Zink µg/l	30	790	120
Nickel µg/l	10	45	4,2
Kadmium µg/l	0,1	0,79	0,11
Krom µg/l	10	580	19
Bly µg/l	6	52	6,5
Arsenik µg/l	7,5	7	0,99
Kvicksilver µg/l	0,05	0,34	0,043
PCB 7 µg/l	0,014	0,02	0,02
PFAS 11 ng/l	max 90 ng/l	120	46
PFOS	max 20ng/l	9,7	29
PFOA	max 20ng/l	15	5
PFDS	max 20ng/l	<1	<1
PFAS 4*	4 ng/l - ?		36

*Miljöförvaltningens riktvärden för avledning av länshållningsvatten till ytvattenrecipient (framtagen juni 2022). PFAS4 - dricksvatten gränsvärde

Alla metaller är syrauppslutna

*summa 4 PFAS LB - linjär isomer

mikroplaster µg/l 27 oktober 2025

polybutadien	9,3
polyetylen	<0,2
polyisopren	16,5
polypropylen	36,5
polystyren	6,4
SBR	<0,2
ABS-plast	<0,2
PMMA	2,9
sa gummikomponenter	25,8
PC	<1,0
PVC	5,1
PET	<0,2
PA6	1,4
nylon 66	<1,0
sa plastpolymerer	52,2

Bilaga D



Parameter	2025	Enhet
Icke farligt avfall	18 112 ton	ton
Farligt avfall	2 674	ton
Återbruk		
Cyklar	9,75	ton
Föremål	185,89	ton
Möbler	39,61	ton
Textil	664,90	ton
Träpall	45	ton
Vattenanvändning	607	m ³ debiterat under året
Elanvändning	190 148	kWh
Bränsle (inom)(diesel)	0	liter
Bränsle (inom) (HVO)	88 320	liter
Transporter (besökare) IN	301 122	fordon
Transporter (tung trafik) UT	ca 72	transporter/vecka
Buller (närmaste bostad)	35	dB(A)
Buller (närmaste arbetslokal)	36	dB(A)

Bilaga E



Bygg - och rivningsavfall Bromma 2025

Avfall inkommande till återvinningscentralen 2025	Mängd (ton)	Transportör	Mottagare	Hanteringskod
Asbest 17 06 01*	8,28	Eko-Service Skandinavien AB	Prezero Kovik	D15K
Gips 17 08 02	366,96	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling Rosersberg	R13J
Jord & Sten 17 05 04	340,40	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells Brista	R13J
Totalt	715,64			

Enligt Naturvårdsverket vägledning framgår att bygg- och rivningsavfall inkluderar avfall från byggnadsåtgärder, rivningsåtgärder och anläggningsarbeten. Definitionen av bygg- och rivningsavfall omfattar även avfall från mindre egen bygg- och rivningsverksamhet i privata hushåll.

Enligt föreskrifterna för miljörapport (NFS 2016:8, 5 g § med bilaga 5) ska miljörapporterna för tillståndspliktiga avfallsanläggningar som tar emot bygg- och rivningsavfall innehålla detaljerade uppgifter om mängderna och hanteringen av dessa avfall. För tillståndspliktiga återvinningscentraler (ÅVC) gäller att man endast behöver rapportera om bygg-, rivnings- och anläggningsavfall som alltid kan antas vara sådant avfall, (se mer i kapitel 6.3 om vilka dessa avfallslag är). Av de avfallslag som framgår där och som lämnas in på ÅVC är det asbest, gips och jord & sten som är aktuellt att redovisa. Resterande fraktioner samlas in blandade.

Bilaga F



Dokumentnummer:
252

Utfärdad av:
Daniel S

Fastställd av:
Daniel S

Utgåva:
2024-02-07

Kemikalieförteckning Bromma ÅVC

Uppdaterad: 2026-01-21

Bolag: Eko-Service Skandinavien AB

* Klassificering enligt CLP kallas faroklass och farokategori (exempel Repr. 1B, Acute Tox. 4, Flam. Liq. 3) samt faroangivelse (exempel H310, H341, H420).

** Prio-databasen är ett verktyg för att minska risker för människors hälsa och miljö. Prio-databasen finns på Kemikalieinspektionens webbsida www.kemi.se

Produkt/råvara						Giffri miljö - Prio-databasen**						Faroklassad	Riskanalys
Kategori	Produktnamn	Användningsområde	Leverantör	Årsförbrukning (kg/l) 2025	Klassificering enligt CLP (H-kod) och faroklass o. farokategori (ex. Acute tox 3) *	Produktens faroangivelser i ord	Säkerhetsdatablad (JA/NEJ)	Innehåller produkten något utfasningsämne?	Innehåller produkten något prioriterat riskminskningsämne?	Namn på ev utfasningsämne eller prioriterat riskminskningsämne	Finns handlingsplan för utfasning eller riskminskning?		
Smörjfett	Swedol Entreprenadfett Bio	Hjullastare, lastväxlare, komprimatorer, rollpack	swedol	20 L	Ofarlig	Ofarlig	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Smörjolja	BIZET BIO 68	containerrullar	swedol	60	Ofarligt	Ofarligt	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Smörjfett	5-56 PRO	Hjullastare, lastväxlare, komprimatorer, rollpack	swedol	1		Brandfarlig. Kan sprängas vid uppvärmning. Akta ögon och hud. Inandas inte.	ja						
Is smältningsmedel	Isfritt	Lastbilar	swedol	0	H319. Eye Irrit. 2.	Orsakar allvarlig ögonirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Diesel MK1 OF HSK	Hjullastare	Oljejour/ OKQ8	10806,59	H304, H315, H336, H411. Asp.Tox. 1; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic, 2	Kan vara dödlig vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Alkylate 2T	Lövlås	Swedol/OKQ8	30	Flam. Liq. 1; H224. Asp. tox 1; H304. Skin Irrit. 2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	Extremt brandfarlig vätska och ånga. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Alkylate 2T	Gräsklippare	Swedol/OKQ9	30	Flam. Liq. 1; H224. Asp. tox 1; H304. Skin Irrit. 2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	Extremt brandfarlig vätska och ånga. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	HVO 100 Bio	Lastväxlare	Cirkel K	0	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Tillsats	AdBlue	Lastväxlare	Cirkel K	0	inte klassificerad	Kan irritera ögon och hud.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Hydralolja	Q8 Holbein Bio Plus	Hjullastare/Rollpack	Swecon	100	inte klassificerad	Långvarig och upprepade kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	CRC Glass Clean	Städning, rengöring	swedol	1	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	Spolarvätska Swedol	Städning, rengöring	swedol	30	R11	Mycket brandfarlig.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Rengöringsmedel	Turtle Wax Pro Truck Wash	Städning, rengöring	swedol	10	Eye Dam. 1; H318	Orsakar allvarliga ögonskador.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Rengöringsmedel	Plastic Clean	Avfettningsmedel	swedol	1	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		

Rengöringsmedel	Ocean Grov tvätt	Tvättmedel varsekläder	swedol	50	Eye Dam. 1; H318, Skin Irrit. 2; H315	Orsakar allvarliga ögonskador, Irriterar huden	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	AJAX Universal Spray	Städning, rengöring		1	eyeirrit.2;H319	Allvarlig ögonirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Absorberingsmedel	Öko-pur	Uppstädning av spill	SEG	600	inte klassificerad.		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Absorberingsmedel	Absol	Uppstädning av spill	swedol	100	inte klassificerad.		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Diskmedel	Yes original	Rengöring	Docupartner	12	H319, H412. Eye Irrit. 3, Aquatic Chronic 3	Orsakar allvarlig ögonirritation.Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Diskmedel	Yes original allt i ett kapslar för maskindisk	Rengöring	Docupartner	12	H318		ja					x	ja
Handdesinfektion	DAGS	Rengöring	apotea.se	-	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	Mycket brandfarlig vätska och ånga. Orsakar allvarlig ögonirritation. Produkten avger ångor av organiska lösningsmedel, som kan orsaka dåsighet och yrsel. Vid höga koncentrationer kan ångorna orsaka huvudvärk och förgiftning.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Handtvål	Bliw vitsippa	Rengöring	Beställs av städfirma	-	inte klassificerad								
Handtvättmedel	Swefega Heavy handtvättmedel	Rengöring	swedol	-	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Kylarvätska	Volvo	Hjullastare	Swecon	80	H302, Acute tox 4	Farligt vid förtäring, kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid förtäring	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Motorolja	SAE 10-30	Hjullastare	OKQ8	80	Motorolja 10-30	Miljöfarlig	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Färgspray flaskor	RAL5000, RAL6017	container	Spraycan	10	GHS02 Flamma	Farligt vid förtäring, kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid förtäring	ja		nej	ej relevant	ej relevant	x	



Miljörapport 2025

Verksamhet vid Lövsta ÅVC

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



© Stockholm Vatten och Avfall AB 2026

Redaktör: Victoria Beckman, victoria.beckman@svoa.se

Rapporten citeras: Beckman, V. (2026). Miljörapport 2025. Verksamhet vid Lövsta ÅVC. Stockholm Vatten och Avfall AB.

Diarienummer: 26SVOA17

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall AB, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Förord

Stockholm Vatten och Avfall driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt Miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Denna miljörapport omfattar verksamheten vid Lövsta återvinningscentral

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm är tillsynsmyndighet för verksamheten.

Under året har vi hållit oss inom våra tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor. Verksamheten har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget uppgivit och åtagit sig i våra miljötillstånd.

Årets samtliga miljörapporter kan laddas ned från vår webbplats www.stockholmvattenochavfall.se. Tidigare års miljörapporter kan hämtas från svenska miljörapporteringsportalen <https://smp.lansstyrelsen.se/> eller begäras ut via vår registrator.

Christian Rockberger, VD

Stockholm 31 mars 2026

Versioner		
Datum	Version	Kommentar
2026-03-31	1	

Innehållsförteckning

Grunduppgifter _____	5
1. Verksamhetsbeskrivning _____	6
1.1. Verksamhet- Lövsta.....	6
2. Tillstånd _____	6
3. Anmälningsärenden beslutade under året _____	6
4. Andra gällande beslut _____	7
5. Tillsynsmyndighet _____	7
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion _____	7
7. Gällande villkor i tillstånd _____	7
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m. _____	9
8.1. Avfallsmängder.....	9
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner _____	10
9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll.....	10
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m. _____	10
10.1. Driftstörningar.....	10
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi _____	11
11.1. Energieffektivisering.....	11
12. Ersättning av kemiska produkter m.m. _____	11
12.1. Kemikaliearbete.....	11
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet _____	11
13.1. Internt Verksamhetsavfall.....	11
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa _____	12
14.1. Riskminimering.....	12
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar _____	12
15.1. Buller.....	12
15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet.....	12
Bilageförteckning _____	14

Grunduppgifter

Uppgifter om verksamhetsutövaren	
Verksamhetsutövare	Stockholm Avfall AB
Organisationsnummer	556969-3087
Uppgifter om verksamheten	
Anläggningsnummer	0180-64-002
Anläggningsnamn	LÖVSTA ÅTERVINNINGSCENTRAL
Gatuadress för anl.	<input type="text" value="Lövstavägen 501"/>
Postnummer för anl.	<input type="text"/>
Postort för anl.	<input type="text" value="STOCKHOLM"/>
Fastighetsbeteckningar	HÄSSELBY VILLASTAD 36:1
Kommun	<input type="text" value="Stockholm"/>
Huvudverksamhet och verksamhetskod	90.70 (Mekanisk bearbetning och sortering)
Sidoverksamheter och verksamhetskod	90.40 (Lagring som en del av att samla in avfall) 90.50 (Lagring som en del av att samla in avfall)
Huvudsaklig industriutsläppsverksamhet och huvudsaklig BREF	
Sidoindustriutsläppsverksamhet och Övriga BREF	
Kod för farliga ämnen	
EPTR huvudverksamhet	
EPTR biverksamheter	
Jag är inte överens med min tillsynsmyndighet om de angivna verksamhetskoderna/BREF/Farliga ämnen <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:252.	<input type="checkbox"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:253.	<input type="checkbox"/>
Produktionsenheter som inte omfattas av Förordning 2013:252 eller 2013:253	Annan Produktionsenhet <input type="button" value="Lägg till produktionsenhet"/>
Miljöledningssystem	<input type="text"/>
Koordinater	Nord <input type="text" value="6586398"/> Ost <input type="text" value="658546"/>
Länk till anläggningens hemsida	<input type="text"/> Testa adressen
Kontaktperson för anläggningen	
Förnamn	<input type="text" value="Malin"/>
Efternamn	<input type="text" value="Werner"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213585"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="malin.werner@svoa.se"/>
Ansvarig för godkännande av miljörapport	
Förnamn	<input type="text" value="Maria"/>
Efternamn	<input type="text" value="Eriksson"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213121"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="maria.eriksson@svoa.se"/>

Juridiskt ansvarig för samtliga anläggningar:

Christian Rockberger, VD; Ulvsunda HK 106 36 Stockholm, 08-522 120 00,
christian.rockberger@svoa.se

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Kommentar: Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

1.1. Verksamhet- Lövsta

Vid Lövsta återvinningscentral bedriver Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) följande verksamheter:

- Återvinningscentral för sorterat grovavfall
- Miljöstation för mottagning av hushållens farliga avfall
- Mottagning av elektriska och elektroniska produkter
- Mottagning av återbruksmaterial
- Mottagning förpackningar och tidningar
- Mottagning av däck
- Flisning av ris

Påverkan på människors hälsa och miljö

Verksamhetens betydande miljöaspekter utgörs av utsläpp till vatten och mark. Övriga miljöaspekter är olägenheter (buller, damning, skadedjur), hantering av farligt avfall och resursanvändning. Det arbetas ständigt med skyddsåtgärder och förebyggande arbeten med att minska verksamhetens miljöpåverkan.

Förändringar under året

Fiskeredskap börjar samlas in under året.

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Kommentar: Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2009-10-27 (beslut vann laga kraft 2010-10-07)	Länsstyrelsen i Stockholms län	Mottagning, sortering och mellanlagring av icke farligt och farligt avfall

3. Anmälningssärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10 - 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2025-06-09	Miljö- och hälsoskyddsnämnden	Anmälan för att yrkesmässigt förbereda avfall för återanvändning

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Kommentar: Kan t.ex. vara anmälningsärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
-	-	-

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

Tillståndsgiven mängd/annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
Högst 40 000 ton avfall per år, varav högst 5 000 ton får utgöra farligt avfall	12 985 ton (varav 2 465 ton bygg – och riv) annat avfall än farligt avfall 1 319 ton farligt avfall
Vid ett och samma tillfälle mellanlagra högst 10 000 ton icke farligt avfall	Har inte överskridits

7. Gällande villkor i tillstånd

5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i överensstämmelse med vad Stockholms stad har angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet.	1. Verksamheten bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med ansökningshandlingarna.
2. På anläggningen får endast hanteras de avfallstyper som finns upptagna i bilaga 1.	2. På anläggningen tas endast de avfallstyper som finns upptagna i bilaga A emot. Skulle andra avfallstyper felaktigt lämpas av på anläggningen utan personalens vetskap hanteras detta avfall utifrån vad som är lämpligt för respektive avfallsslag.
3. Anläggningen ska vara inhägnad. Infarter ska vara försedda med låsbara grindar som ska hållas låsta då anläggningen inte är bemannad.	3. Inhägnad finns och grindar hålls låsta då anläggningen är stängd.
4. Tydliga skyltar och anvisningar om hur avfallet ska sorteras och placeras samt hur trafikflödena är tänkta att gå ska finnas inom anläggningen.	4. SVOA har tagit fram en mall för tydlig och enhetlig skyltning på ÅVC:erna. Detta system för skyltning tillämpas på ÅVC Lövsta. För närvarande används konventionell vägs skyltning för anvisning av hur trafikflödena ska gå.

5. Städning ska ske vid behov så att anläggningen hålls i välvärdat skick och avfall inte sprids okontrollerat utanför containrar eller till omgivningen.	5. Driftsrutiner och instruktioner finns avseende städning.
6. Farligt avfall ska mellanlagras nederbördsskyddat, i tätta behållare godkända för respektive produkt. Kravet avser inte sådant farligt avfall som utgörs av elavfall och impregnerat trä. Kemikalier som mellanlagras i miljöstation, ska lagras så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Miljöstationen ska hållas låst då anläggningen inte är bemannad. Inga avlopp får finnas i miljöstationen.	6. Farligt avfall mellanlagras inne i miljöstationen, i tätta behållare i anslutning till miljöstationen eller i en fristående miljöstation som används som förrådscontainer. Småkemikalier mellanlagras i miljöstationen. Avfall med misstänkt PCB-innehåll förvaras på vagn på plats dit besökare inte har tillträde i avvaktan på klassificering. Asbest mellanlagras i låst container. Miljöstationen är låst då anläggningen är obemannad. Inget avlopp finns i miljöstationen.
7. Elavfall ska hanteras nederbördsskyddat och på för ändamålet hårdgjord yta samt mellanlagras så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Hanteringen ska ske på sådant sätt att vidare förbehandling och återanvändning eller återvinning av avfallet inte försvåras.	7. Allt elavfall hanteras på hårdgjord yta. Ljuskällor tas emot under tak och mellanlagras dessutom under lock. Diverse elektronik tas emot i container och mellanlagras under lock. Bildrör tas emot och mellanlagras under tak.
8. Impregnerat trä som utgör farligt avfall ska förvaras på hårdgjord yta.	8. Impregnerat trä förvaras i täckt container på hårdgjord yta.
9. Kemiska vätskor får endast tappas i fat av behörig personal. Faten ska mellanlagras på nederbördsskyddad, invallad och för ändamålet tät yta. Invallningen ska rymma hela det största fatets volym och 10 % av övriga fats volymer. Locken på faten ska vara stängda och endast öppnas vid tappning. Inga avlopp får finnas inom invallningen.	9. Omtappning av kemiska vätskor görs av AVC-personal. Fyllda fat mellanlagras inne i miljöstationen som är försedd med sump som rymmer ca 1,1 m ³ , alternativt i en extra miljöstation som används som förrådscontainer. Även denna är försedd med sump. Fat hålls stängda. Inget avlopp finns i miljöstationen.
10. Bilbatterier ska mellanlagras nederbördsskyddat, i syrafasta behållare. Övriga batterier ska mellanlagras nederbördsskyddat.	10. Bilbatterier tas emot i syrafast behållare med lock under tak. Fulla behållare mellanlagras i låst container. Bärbara batterier samlas in i El-Kretsens lastbärare under tak.
11. Tankning av fordon får inte ske på anläggningen.	11. Fordon tankas inte på anläggningen.
12. Dagvatten från verksamheten ska samlas upp och ledas genom oljeavskiljare. Efter oljeavskiljaren ska dagvattnet kunna provtas. Spolning av vatten på aktivitetsytor får inte ske annat än efter tillsynsmyndighetens tillstånd för varje enskilt fall. Avspolning av containrar, vagnar, behållare eller fordon får inte ske.	12. Dagvatten från verksamheten samlas upp och leds genom oljeavskiljare. Provtagning utfördes vid 3 tillfällen under året, se vidare i avsnitt 8 och bilaga C.
13. Buller från verksamheten ska begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än <i>utomhus vid bostäder:</i> 50 dBA vardagar dagtid kl. 07.00-18.00 45 dBA vardagar kvällstid kl. 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl. 07.00-18.00. 40 dBA övrig tid. <i>vid arbetslokaler för inte bullrande arbete:</i> 60 dBA vardagar dagtid kl. 07.00-18.00 55 dBA vardagar kvällstid kl. 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl. 07.00-18.00. 50 dBA övrig tid. Begreppet vardagar avser även lördagar som inte är röda dagar. Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser, hörbara tonkomponenter eller bådadera ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas med 5 dBA-enheter. De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras minst en gång vartannat år.	13. Bullermätningar genomfördes 27 november 2025. Resultat redovisas i bilaga B.

14. En plan för åtgärder och beredskap mot brand och olyckor ska finnas tillgänglig på anläggningen. Planen ska upprättas i samråd med Storstockholms brandförsvär, tillsynsmyndigheten och Stockholm Vatten AB.	14. Plan för åtgärder och beredskap mot brand har upprättats i samband med systematiskt brandskyddsarbete och finns tillgänglig på anläggningen.
15. Personlig skyddsutrustning, saneringsutrustning och brandsläckare ska finnas lätt tillgänglig på anläggningen. Arbets- och säkerhetsinstruktioner samt rutiner för hantering av farligt avfall vid eventuellt spill och läckage ska finnas upprättade och tillgängliga på anläggningen.	15. Aktuell utrustning och instruktioner finns tillgängliga på anläggningen.
16. Stockholms stad ska fortlöpande arbeta med att minska resursanvändningen. Redovisning av arbetet ska ske till tillsynsmyndigheten i den årliga miljörapporten.	16. Vid upphandling av avfallsbehandling premieras korta transportavstånd.
17. Egenkontrollprogram och utbildningsplan ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter det att detta beslut har vunnit laga kraft. Av programmet ska framgå hur kontroll av verksamheten ska ske.	17. Förslag till egenkontrollprogram delgavs tillsynsmyndigheten inom tre månader efter att beslutet vann laga kraft.
18. Senast sex månader innan verksamheten avslutas ska en anmälan med förslag till åtgärder för återställande av platsen lämnas till tillsynsmyndigheten.	18. Inte aktuellt.
19. Personalen ska känna till innehållet i detta beslut. Beslutet ska finnas tillgängligt på anläggningen.	19. Beslutet finns tillgängligt på anläggningen. I SVOAs utbildning av driftpersonalen ingår information om beslutets innehåll.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Kommentar: Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

8.1. Avfallsmängder

Farligt avfall: Totala mängden farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Ikke farligt avfall: Totala mängden icke farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Förteckning över avfallsmängder med specifikation på fraktioner anges i bilaga A.

Bullermätning

Två bullermätningar har utförts den 27 november 2025. Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 7 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas. Resultaten från ljudmätningen av containrar och komprimatorer bedöms inte ge upphov till besvärande ljudnivåer varken för de som vistas på anläggningen eller till omgivningen.

Bullermätningarna redovisas i bilaga B.

Provtagning och analys av dagvatten

Provtagning utfördes vid tre tillfällen under 2025; 14 april, 25 augusti och 27 oktober. Den fjärde planerade provtagningen uteblev på grund av ingen, eller för liten, nederbörd och därför skapades inte rätt förutsättningar med flöde i provtagningsbrunnen. Pga. missförstånd med ny provtagare provtogs endast mikroplaster hösten 2025.

Analysammansättning redovisas i bilaga C. Halterna jämförs mot miljöförvaltningens riktvärden för avledning av länshållningsvatten till ytvattenrecipienter.

Övrig data gällande verksamheten redovisas i bilaga D.

Inspektionsbesök av tillsynsmyndigheten ägde rum den 22 augusti 2025.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll

Uppdatering av egenkontrollprogrammet har gjorts. Driftmöten hålls varje månad med driftentreprenören för att säkerställa att driftrutiner och instruktioner följs och för att lyfta problem från båda håll. Driftsrutinerna omfattar utförande av arbetsmoment och underhåll av teknisk utrustning inom anläggningen som är viktiga för att förebygga eller hantera verksamhetens miljöpåverkan. Driftsrutinerna är riktade till driftpersonalen på anläggningen. Redovisande dokument är kopplade till driftsrutinerna. Ett större arbete med revidering av drifthandbok och rutiner pågår och ska vara klara 2026 när nya driftentreprenörsavtal träder i kraft.

Teknisk statusrund, med genomgång av anläggningens tekniska status genomfördes 9 maj 2025.

Förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten finns upprättad i bilaga F.

Provtagning av dagvatten från verksamheten genomförs fyra gånger per år men är väderberoende.

Mätning/beräkning av buller från verksamheten genomförs årligen.

Skydds- och brandskyddsrund har ägt rum var sjätte vecka.

Driftstörningar och liknande som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön rapporteras till tillsynsmyndigheten.

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.

5 § 10. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

10.1. Driftstörningar

Händelser beskrivna i veckodrift rapporter

Det pyr i granhögen vid risplan. Materialet sprids ut på ytan och släcks av personal.

Bråk mellan två besökare. Polis tillkallas.

Besökare hotar personal så väktare får tillkallas.

Flisning på risplan orsakar mycket plastskräp som sprids så personal måste städa.

Besökare kastar farligt avfall i energiåtervinningsfraktionen. Personal får plocka upp och sortera rätt.

Besökare lämnar en stor tank som läcker olja. Konflikt uppstår mellan besökare och personal.

Flera festsäckar innehållandes matavfall lämnas in under sommaren.

Komprimator ur funktion vid några tillfällen under året men åtgärdas inom några arbetsdagar.

Ett strömavbrott påverkar anläggningen under några timmar.

Dumpning av avfall utanför anläggningen uppstår vid några tillfällen. Personal får städa upp.

Besökare är hotfulla mot personal så väktare tillkallas.

Förebyggande åtgärder

En stor elsäkerhetsgenomgång med åtgärder är utförd på anläggningen under året. Bland annat har en ny huvudcentral installerats för att öka driftsäkerheten.

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

11.1. Energieffektivisering

Arbetet med att avhjälpa den stora vattenanvändningen som belastar anläggningens konto har fortsatt under året utan resultat.

12. Ersättning av kemiska produkter m.m.

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

12.1. Kemikaliearbete

Endast mycket begränsade mängder kemiska produkter används i verksamheten. Kemikalieförteckning är uppdaterad och upprättad.

Vid upphandling av drift av och transport från anläggningen ställs krav i enlighet med Stockholms stads miljökrav vid upphandling av entreprenader och tjänster där arbetsmaskiner och fordon ingår.

Internt kemikaliearbete har påbörjats för att upphandlad driftentreprenör ska arbeta enligt Stockholm Vatten och Avfalls Kemikalieråd med inköp samt rapportera i kemikaliesystemet Chemsoft.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

13.1. Internt Verksamhetsavfall

Abonnemang för hämtning av kommunalt avfall finns för anläggningen. Separat abonnemang för matavfall finns.

Uppkommer avfall bestående av farligt avfall (kemikalier, olja etc.) lämnas detta i miljöstationen på anläggningen. Möjlighet finns att sortera ut förpackningar till de behållare för förpackningar som finns på anläggningen.

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

14.1. Riskminimering

Inga särskilda åtgärder har vidtagits under året.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

15.1. Buller

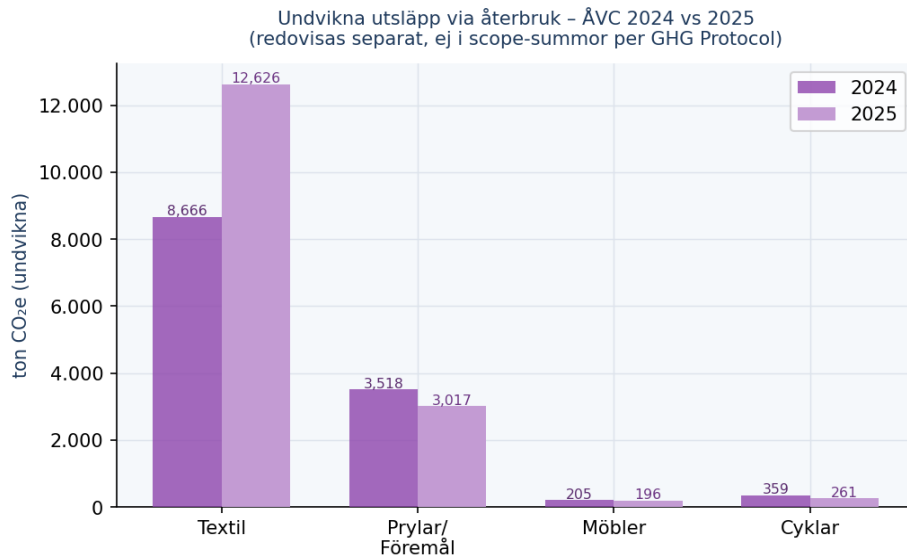
Utförd bullermätning visar att verksamheten håller sig till uppsatta villkor.

15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet

Vid användning av de potentiella nyttorna som räknades fram i rapporten från 2024 har vi använt oss av dessa emissionsfaktorer och räknat på insamlade mängder från de olika ÅVC för året 2025. Vi har räknat på det totalt insamlade materialet från alla ÅVC (Sätra, Roslagstull, Skärholmen och Rinkeby ingår ej för året 2025).

Tabell 1: Beräknad klimatnytta från återbruksverksamhet enligt metod från rapporten "Klimatberäkning av SVOA's återbruksverksamhet" för året 2025.

Återbruksflöde	Textil	Föremål	Möbler	Cyklar	Total
Viktstatistik bara från ÅVC 2025	1 671	411	173	38	2 293
Återbruksgrad	67%	95%	95%	95%	
Ersättningsgrad	60%	84%	35%	84%	
Ersatt nya produkter genom återbruksaktörer, ton	672	328	58	31	1 088
Utsläpp nyproduktion	18,8	9,2	3,4	8,5	
Utsläppsbesparingar från undviken nyproduktion, ton CO2 per år	12 626	3 017	196	261	16 099



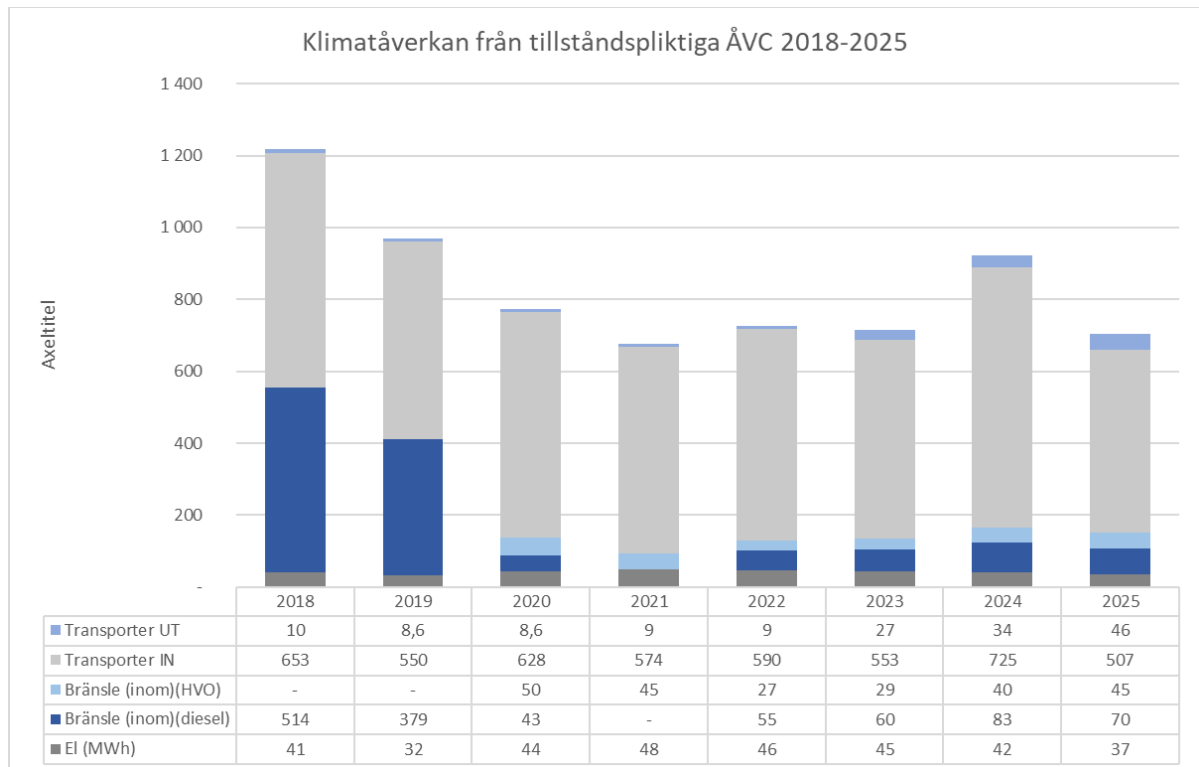
Figur 1. Resultat av klimatberäkning för SVOA:s återbruksverksamhet år 2024 och 2025 som visar den potentiella klimatnyttan genom undvikna nyproduktion av textilier, Prylar, Möbler och Cyklar baserat på insamlade och återbrukade mängder från SVOA's Återvinningscentraler.

Om man tittar på den direkta klimatpåverkan som verksamheterna vid ÅVC'erna har redovisat enligt principerna för GHG-protokollet ser utsläppen ut enligt figur 2.

Det som redovisas i Scope 1 är det bränsle som används inom anläggningarna till arbetsfordon.

Det som redovisas i Scope 2 är den el-användning som kan kopplas till respektive anläggning.

De väsentliga Scope 3 utsläpp som identifierats uppströms (S3U) och Nedströms (S3N) är kopplade till de transporter som sker till och från anläggningarna. Dessa är kunder som tar sig till anläggningarna och de tunga transporter som används till att frakta insamlat material till olika behandlingsställen.



Figur 2: Grafen visar trenden mellan 2018-2025 av den direkta klimatpåverkan som ÅVC'erna har genom el användning och bränslen till arbetsfordon. Graferna visar även på kunders transporter till anläggningar, samt transport med tunga fordon ut från anläggningarna.

Kommentar kring den nedåtgående trenden av Scope 1 utsläpp kan kopplas till att det kontinuerligt har bytts ut att tanka med HVO istället för Diesel med fossilt ursprung.

Den uppåtgående trenden som kan ses 2022-2024 beror till större del på bättre och korrektare datainsamling då bruket av diesel sjunker och HVO ökar. Minskningen igen 2025 beror på att Sätra ej längre ingår i sammanställningen.

Detsamma gäller statistik kring transporter är att det beror till mer kvalitetssäkrat data.

Det som identifierats som vidare aktiviteter från rapporten klimatberäkning av återbruksverksamheten¹

1. Energieffektivisering; Byta till förnybara bränslen. Solceller
2. En möjlig åtgärd är att minska antalet besökare som kommer med bil, genom att verka för förbättrad tillgång till återbrukscentraler med kommunala transporter och cyklar.
3. Textilåterbruk är ett viktigt område för att minska miljöpåverkan från textilindustrin.
4. Cyklar. Arbetet med att öka flödet av denna återanvändningsfraktion kan alltså representera ett annat utredningsområde.
5. Ett annat samarbete kan vara skapande av föremålsbibliotek som har visat sig vara ett framgångsrikt koncept.

Bilageförteckning

Bilaga A:	Avfallsmängder
Bilaga B:	Bullermätning
Bilaga C:	Sammanställning och utvärdering av analysresultat av dagvattenprovtagning
Bilaga D:	Övrig data
Bilaga E:	Bygg- och rivningsavfall
Bilaga F:	Kemikalieförteckning

Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,4 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.



Stockholm Vatten och Avfall

Tel 08-522 120 00

kund@svoa.se

www.svoa.se

En del av Stockholms stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Bilagor ÅVC 2025

LÖVSTA

Bilaga A



Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (ton)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare, anläggning
Betong och tegel	170107	1 866	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Energiåtervinning	200199	768	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stockholm Exergi, Högdalen
Böcker	200101	147	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis, Spånga
Däck	160103	71	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Telge Återvinning Tveta
Fallfrukt	200201	67	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	ST1 Högbytorp
Fiskeredskap	200399	0	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena/Fiskekretsen
Gips	170802	222	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Rosersberg
Glasförpackningar	150107	88	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Jord med invasiva arter	200301	4	D15K	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Hårdplast	200139	146	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Högdalen
Jord och sten	170504	2 235	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Brista
Kartong/well	150101	297	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis Spånga
Matfett	200125	3	R13J	Prezero	SVOA
Skrot (metall)	200140	754	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Huddinge
Metallförpackningar	150104	8	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Mjukplast	200139	0	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Rosersberg
Pappersförpackningar	150101	39	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Planglas	200102	69	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Plastförpackningar	150102	45	R13J	Remondis	omlastning Remondis Lunda
Kakel, porslin och isolering	200199	560	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Ris	200201	946	R13J	Wiggeby, Färingsö	Wiggeby, Färingsö
Stoppade möbler	200199	753	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	PreZero, Kovik
Tidningar	200101	68	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Remondis Spånga
Trä	200138	2 531	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling, Rosersberg/Sörab Hagby
Trädgårdsavfall	200201	1 212	R13J	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells, Högbytorp
Summa		12 898			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (kg)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare
Färg-, lack-, limburkar	80112	2 077	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar	80112	81 470	R13J	Paga Miljö & Transport AB	Vattenfall AB
Helium (gasflaska)	160505	1 031	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Koldioxid (gasflaska)	160505	229	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Läkemedelsavfall Ej FA	200132	336	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tonerkassetter	80318	1 675	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Summa		86 818			

Summa IFA ton	12 985
----------------------	---------------

--

Artikel	Avfallskod (* = farligt avfall)	Kvantitet	Enhet	Summa kg	Hanteringskod	Hämtställe	Transportör	Mottagare
Brännbart FA	20012*	0,21	ton	212	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Skärande/stöckande avfall	180103*	0,01	ton	9	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
CFC-haltig byggisolering	170903*	1,48	ton	1 480	D15K	Stockholm Avfall AB	Broby Mark & Maskin AB	SR Veddesta
Härdare, peroxid	160903*	0,01	ton	7	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Väteperoxid	160903*	0,01	ton	7	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syror	160507*	0,32	ton	318	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Småkemikalier, mindre	160506*	0,45	ton	449	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Acetylen (gasflaska)	160504*	0,01	ton	9	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler	160504*	6,18	ton	6 179	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler bekämpningsmedel	160504*	0,25	ton	249	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler Isocyanater	160504*	0,81	ton	805	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Brandsläckare	160504*	6,05	ton	6 046	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Engångsbehållare för gas	160504*	0,40	ton	398	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasflaskor	160504*	0,06	ton	64	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasflaskor, små	160504*	0,09	ton	90	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasofflaska	160504*	0,68	ton	675	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Industrigas, övriga	160504*	0,05	ton	47	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
syrgas	160504*	0,04	ton	39	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lustgas (dikväveoxid) (gasflaska)	160504*	4,92	ton	4 919	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tändare	160504*	0,31	ton	307	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknik, fyrverkerier smållare	160402*	0,02	ton	16	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknik, nödsignaler	160402*	0,01	ton	6	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Ammunition	160401*	0,04	ton	37	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Glykol, blandning	160114*	2,92	ton	2 916	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknik utrustning	160110*	0,03	ton	30	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Kvicksilverhaltigt avfall	160108*	0,02	ton	18	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Oljefilter	160107*	0,38	ton	375	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Spillolja	130899*	7,11	ton	7 114	R13J	Stockholm Avfall AB	Foria AB (Publ)	SR Köping FA
Spillolja	130899*	3,44	ton	3 442	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Vatten flörensat	120301*	0,94	ton	940	R13J	Stockholm Avfall AB	Foria AB (Publ)	SR Veddesta
Alkaliskt avfall flytande	110113*	3,32	ton	3 315	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, Isocyanater	080501*	0,01	ton	6	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar, lösnings-	080111*	29,76	ton	29 760	R13J	Stockholm Avfall AB	Paga Miljö & Transport AB	SR Veddesta
Lösningsmedel	070704*	6,30	ton	6 298	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lösningsmedel, vattenhaltiga	070704*	0,09	ton	94	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Alkaliskt avfall, fast	060205*	1,11	ton	1 134	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel flytande	020108*	0,66	ton	664	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel, fast	020108*	0,26	ton	255	D15K	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Impregnerat trä	200137*	462	ton	4 620	D15K	Stockholm Avfall AB	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn Sells Högbytorp
Asbest	170605*	8	ton	8 420	D15K	Stockholm Avfall AB	Eko-Service Skandinavien AB	Pre Zero Kovik
Kyl & frys	200123*	117	ton	116 920	R13J	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Vivavar	200135*	203	ton	202 960	R13J	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Lyster	200121*	3	ton	2 791	R13J	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Ljuskällor	200121*, 200135*	2	ton	1 810	R13J	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Bilbatterier	160601*	22	ton	21 570	R13J	Stockholm Avfall AB	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Litiumbatterier	200133*	2	ton	1 820	R13J/D15K	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Bärbara batterier	200133*	6	ton	5 818	R13J/D15K	Stockholm Avfall AB	Ei Kretsens upphandlade	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Elektronik i container	200135*	347	ton	346 640	R13J	Stockholm Avfall AB	Eko-Service Skandinavien AB	Lantz Järn & Metall, Kappetorp
Diverse elektronik	200135*	69	ton	69 375	R13J	Stockholm Avfall AB	Eko-Service Skandinavien AB	Kuusakoski/Lantz
Summa		1 319	ton					

Bilaga B



Beställare:
Stockholm Vatten och Avfall

Kontaktperson:
Victoria Beckman



MÄTNING AV BULLERIMMISSION ÅTERVINNINGSCENTRALER

Objekt:

Stockholm Vatten och Avfalls fem återvinningscentraler belägna utomhus.

Mätningens utförande och omfattning:

Tid för mätningens utförande:

2025-11-27 10:00 Lövsta ÅVC

2025-11-12 10:00 Bromma ÅVC

2025-11-28 09:00 Vantör ÅVC

2025-12-10 10:00 Skärholmen mini ÅVC

2025-11-26 10:00 Östberga ÅVC

Uppdraget omfattar mätning och beräkning av bullernivåer från återvinningscentraler

Mätningar utförda av Andreas Håkansson från PE Akustik.

Mätinstrument B&K 2270 och 2250L (ljudnivåmätare klass 1 enl. IEC 61672).

Innehåll:

Sammanfattning

1. Lövsta ÅVC

2. Bromma ÅVC

3. Vantör ÅVC

4. Skärholmen mini ÅVC

5. Östberga ÅVC

Upprättad av:

Andreas Håkansson

Andreas.hakansson@pe.se

070 740 05 80

Granskad av:

William Ängeby

william.angeby@pe.se

Stockholm 2025-12-28

Sammanfattning

Stockholm Avfall AB driver genom underentreprenörer åtta olika återvinningscentraler och återbruk. Fem av återvinningscentralerna är belägna utomhus och omfattas av bullerkrav till bostäder och till arbetslokaler för icke bullrande arbete i sina tillstånd enligt miljöbalken. En av utomhusanläggningarna, *Skärholmens mini ÅVC*, saknar dock specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpats på den anläggningen.

Stockholm Avfall AB låter varje år utföra ljudmätningar på omgivningsbullret från de fem återvinningscentralerna som ligger utomhus för att kontrollera att bullerkrav enligt anläggningarnas tillstånd är uppfyllt. *PE Akustik* har fått uppdraget att utföra dessa mätningar under 2025 och resultat från mätningar och beräkningar är redovisade i denna rapport.

Samtliga återvinningscentraler ligger i områden med förhållandevis höga bullernivåer från andra bullerkällor så som vägar och industrier. Eftersom bullret från övriga bullerkällor, för samtliga återvinningscentraler, var styrande för ljudnivån vid närmast belägna bostad och närmast belägna arbetslokal för icke bullrande arbete så utfördes närfältsmätningar av bullret från återvinningscentralerna. Ljudnivåerna vid närmast belägna bostad och arbetslokal beräknades sedan utifrån mätresultaten från närfältsmätningarna. Bestämningen av avstånd samt lokalisering av närmaste bostäder och arbetslokaler för icke bullrande verksamhet har utförts med hjälp av Eniros digitala karttjänster på Eniro.se.

Resultat från ljudmätningar och beräkningar visar att samtliga ljudnivåer från återvinningscentralerna uppfyller bullerkrav enligt respektive anläggnings tillstånd vid anläggningarnas nuvarande öppettider.

Rapporten innehåller ljudkrav, detaljer kring ljudnivåmätningar och redovisning av mätresultat för respektive anläggning.

Innehållsförteckning

1. Lövsta återvinningscentral	4
1.2. Bullerkrav för verksamheten	4
1.3. Metod	5
1.3.1 Mätmetod.....	5
1.3.2 Väderförhållanden	5
1.3.3 Mätpositioner	5
1.4. Resultat	6
1.5. Beräknade ljudnivåer	6
2. Bromma återvinningscentral	7
2.2. Bullerkrav för verksamheten	7
2.3. Metod	8
2.3.1 Mätmetod.....	8
2.3.2 Väderförhållanden	8
2.3.3 Mätposition	8
2.4. Resultat	9
2.5. Beräknade ljudnivåer	9
3. Vantör återvinningscentral	10
3.2. Bullerkrav för verksamheten	10
3.3. Metod	11
3.3.1 Mätmetod.....	11
3.3.2 Väderförhållanden	11
3.3.3 Mätposition	11
3.4. Resultat	12
3.5. Beräknade ljudnivåer	12
4. Skärholmens mini-återvinningscentral	13
4.2. Bullerkrav för verksamheten	13
4.3. Metod	14
4.3.1 Mätmetod.....	14
4.3.2 Väderförhållanden	14
4.3.3 Mätposition	14
4.4. Mätresultat.....	15
4.5. Beräknade ljudnivåer	15
5. Östberga återvinningscentral	16
5.2. Bullerkrav för verksamheten	16
5.3. Metod	17
5.3.1 Mätmetod.....	17
5.3.2 Väderförhållanden	17
5.3.3 Mätposition	17
5.4. Mätresultat.....	18
5.5. Beräknade ljudnivåer	18

1. Lövsta återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Hässelby Villastad 36:1 och har adress Lövstavägen 491. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Lingonrisgränd* cirka 300 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som *Svensk Freonåtervinning* samt en racingbana för radiostyrd bilsport. Närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara Hässelby Golf belägen på *Lövsta Koloniväg* på cirka 450 meters avstånd från återvinningscentralen.



Bild visar karta över området där Lövsta ÅVC är belägen.

1.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

1.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 27 november 2025. Mätning har utförts i två olika positioner.

1.3.1 Mätmetod

Mätning är utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

1.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	80 %	Skall anges
Lufttryck	1011 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

1.3.3 Mätpositioner

Mätposition 1 är belägen ca 80 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet medan mätposition 2 är belägen cirka 90 meters avstånd.

Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det blåste från anläggningen mot mätpositionerna.



Bild visar ungefärliga mätpositioner markerade med röda prickar på flygbild från eniro.se

1.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	53 dBA	76 dBA
Mätposition 2	54 dBA	75 dBA

I anläggningens tillstånd ställs enbart krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

Vid mätposition 2 uppmättes något högre ekvivalent ljudnivå trots att den är belägen på ett längre avstånd från anläggningens bullrande verksamhet jämfört med mätposition 1. Det har därför valts att använda mätvärden från mätposition 2 vid beräkning av ljudnivåer vid bostäder och arbetslokaler i avsnitt 1.5 nedan, då denna mätposition ger de högsta ljudnivåerna.

1.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätposition 2 och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 10 dB till närmaste bostad och cirka 14 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 5 dB (5 dB har använts vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	38 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	35 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 7 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

2. Bromma återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Ulvsunda 1:1 och har adress Linta gårdsväg 16. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste permanentbostäder är belägna på *Spetsvägen* på cirka 600 meter avstånd från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs samtliga av andra bullrande verksamheter så som verkstäder, lagerverksamheter samt en brädgård och närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara undervisningslokaler till körskola belägen i änden av på *Linta gårdsväg* på cirka 500 meters avstånd från återvinningscentralen.

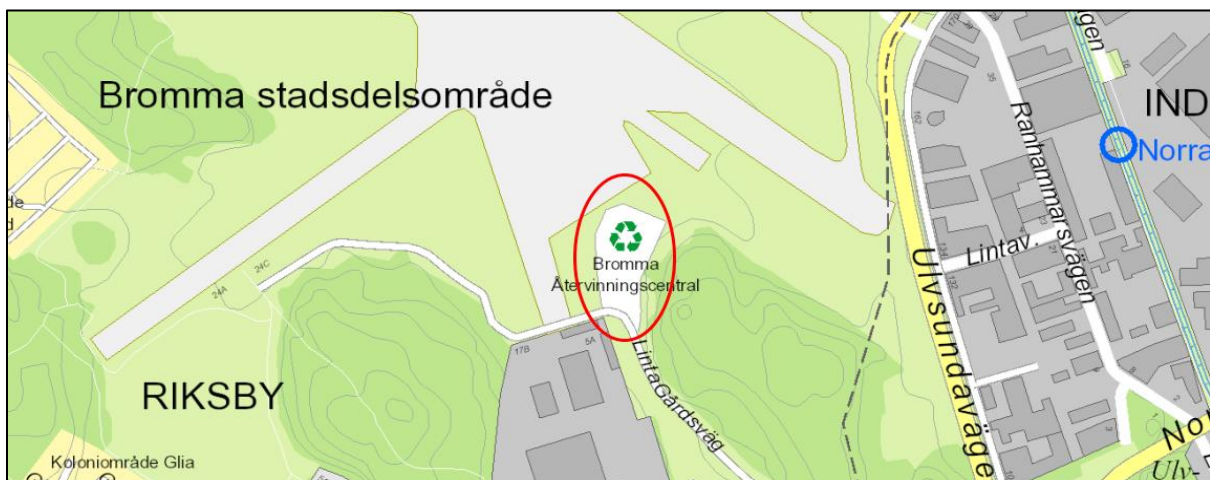


Bild visar karta över området där Bromma ÅVC är belägen.

2.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

Kommentar

I och med att tillståndskrav för bostäder endast gäller permanentbostäder så tillämpas inte bullerkravet på kolonistugor i närliggande kolonistugeområden.

2.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 12 november 2025. Mätning har utförts i en position.

2.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

2.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1009 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydostlig	+/- 90 grader

2.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 90 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen växlade något under mätningen men var sådan att det huvudsakligen blåste från anläggningen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

2.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	51 dBA	65 dBA

I anläggningens tillstånd ställs bara krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

2.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmsta bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 15 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	35 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	36 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 10 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

3. Vantör återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom fastigheten Tippen 3 och har adress Kvicksundsvägen 14A. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Fiskmåsvägen* cirka 650 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som verkstäder samt lager och närmaste arbetslokal för icke bullrande verksamhet ligger på längre avstånd från anläggningen än närmaste bostad.



Bild visar karta över området där Vantör ÅVC är belägen.

3.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än i följande tabell.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Utomhus vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA. Den momentana ljudnivån nattetid vid bostäder får inte överskrida 55 dBA.

3.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på eftermiddagen den 28 november 2025. Mätning har utförts i en position.

3.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

3.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	3 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydvästlig	+/- 90 grader

3.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 60 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen var sådan att det blåste från återvinningscentralen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

3.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	61 dBA	80 dBA

Kommentar: Nära återvinningscentralen ligger flera olika bullrande verksamheter bland annat *Högdalenverket*. Leveranser med tunga lastbilar till och från dessa verksamheter bedöms utgöra de primära bullerkällorna i samband med mätning och styrande för uppmätt ekvivalent ljudnivå. Vid tidigare mätningar då mindre antal transporter till *Högdalensverket* förekommit har de ekvivalenta ljudnivåerna varit cirka 10 dB lägre.

3.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 21 dBA. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom förhållandevis stora höjdskillnader i terrängen (Högdalstopparna) beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB har använts vid beräkningar). Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	32 dBA

Kommentarer

Då närmaste arbetslokaler för icke bullrande verksamhet är belägna på längre avstånd till anläggningen än närmaste bostad kommer beräknade ljudnivåer vid arbetslokaler vara lägre än ljudnivå redovisad i tabell ovan.

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med 13 dB marginal vid nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

4. Skärholmens mini-återvinningscentral

Anläggningen är belägen under viadukt vid korsningen mellan Skärholmsvägen och Smistavägen. Återvinningscentralen öppnades under 2025 och ligger på område som tidigare utgjort parkeringsplatser, närmaste gatuadress är Eldholmsbacken 7. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag - Stängt
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på Äspholmsvägen 42-46 på cirka 100 meter avstånd.



Bild visar karta hämtad från eniro.se över området där Skärholmens mini-ÅVC är belägen. Anläggningens ungefärliga placering under ovanliggande vägar har markerats med röd ring.

4.2. Bullerkrav för verksamheten

Verksamheten har inga specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpas. Dessa anges i *Naturvårdsverkets RAPPORT 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller* och anger riktvärden vid bostäder, skolor och vårdlokaler men inte vid arbetslokaler. Riktvärdena har tabellerats nedan.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Bostäder, skolor och vårdlokaler	50	45	40

Nattetid gäller även kravet att A-vägda maximala ljudtrycksnivån med tidsvägningen F, L_{AFmax} , inte får överstiga 55 dB(A). Vid återkommande ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör tabellerade värden sänkas 5 dB.

Kommentar: Notera att det inte finns något riktvärde för arbetslokaler för ej bullrande verksamhet.

4.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 10 december 2025. Mätning har utförts i en position.

4.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2250L och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

4.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	7 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	99 %	Skall anges
Lufttryck	1001 HPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

4.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 35 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det inte var möjligt att välja mätposition i vindriktningen från anläggningen. Det förhållandevis korta avståndet mellan anläggningen och mätpunkten gör dock att meteorologisk inverkan på mätresultat kan antas vara försumbar.



Bild visar ungefärliga mätposition.

4.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge bredvid vältrafikerade vägar och en bussterminal gör att trafikbuller är den helt dominerande ljudkällan vid mätpositionen och uppmätt ekvivalent ljudnivå är densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen ligger betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 10 - 15 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerig som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerig högre än de verkliga bullernivåerna från återvinningscentralen.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	57 dBA	67 dBA

Kommentarer

Den tabellerade maximala ljudnivån ovan uppkom då glas slängdes ner i återvinningskärl på återvinningscentralen.

Utöver ljudmätning så utfördes även lyssningstest utanför bostäderna på *Äspholmsvägen 42* och *Skärholmsplan 2*. Vid lyssning så dominerade ljud från trafik och inget buller som kunde kopplas till återvinningscentralens verksamhet kunde förnimmas. Dock var det inte möjligt att se återvinningscentralen från lyssningspositionerna och känna till vilka kärl etcetera som besökarna slängde saker i under lyssningstesterna.

4.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 9 dBA till närmaste bostad. På grund av variationer i terrängen och skärmande byggnader är det inte möjligt att se närmaste bostad från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen och byggnader beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB användes vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA

Slutsats

Buller från anläggningen till närmaste bostäder beräknas innehålla Naturvårdsverkets riktvärden med 5 dB marginal med nuvarande öppettider.

Naturvårdsverket anger inget bullerriktvärde för arbetslokaler eller religiösa byggnader varför bullernivåer till *Mikaelkyrkan* och närmast liggande kontorslokaler inte är kravställda.

5. Östberga återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Enskede Gård 1:1 och har adress Bussens väg 2. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på *Mönsteråsgränd* på cirka 150 meter avstånd. Närmast liggande arbetslokaler för icke bullrande arbete är belägna på *Stamgatan* på cirka 300 meter avstånd.

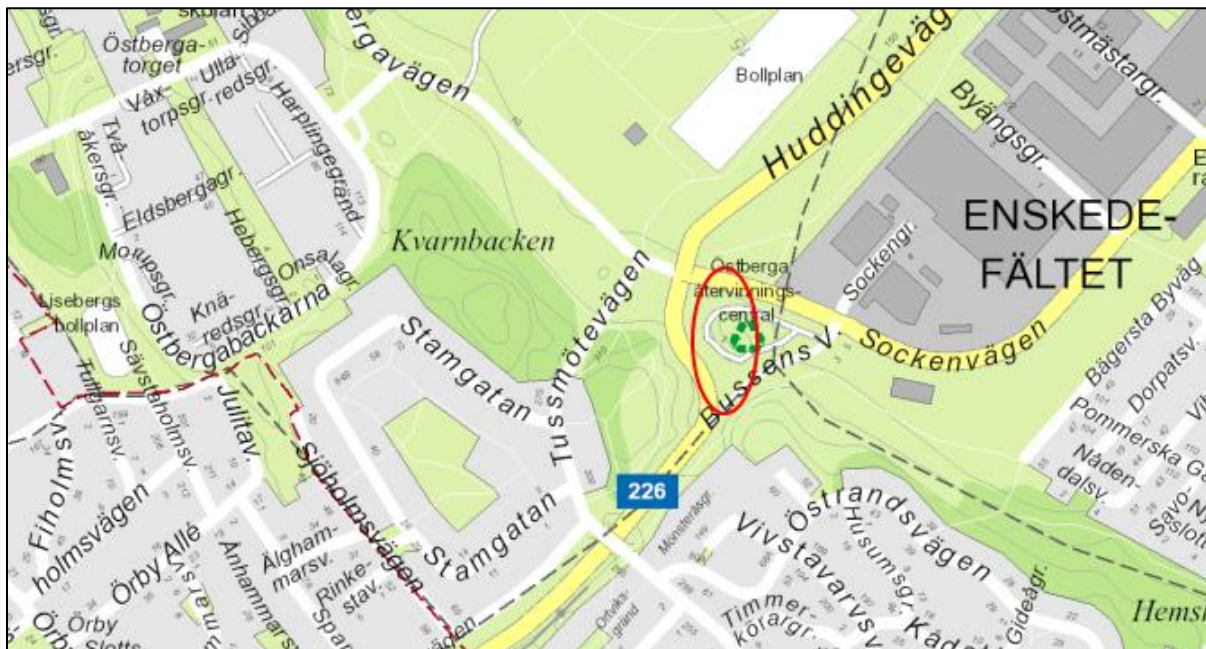


Bild visar karta över området där Östberga ÅVC är belägen.

5.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande. Observera att lördagar definieras som en vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dB(A).

5.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 26 november 2025.

5.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

5.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	- 1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	95 %	Skall anges
Lufttryck	1018 hPa	Skall anges
Vindhastighet	1 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Västlig	+/- 90 grader

5.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 25 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet.



Bild visar ungefärliga mätposition.

5.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge omgiven av kraftigt trafikerade vägar medförde att trafikbuller var den dominerande ljudkällan vid mätpositionen och den ekvivalenta ljudnivån var densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen är betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 7 - 10 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerings som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerings högre än de verkliga bullernivåerna.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	56 dBA	72 dBA

5.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 22 dBA till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	34 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 5 dB marginal med nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

Bilaga C



Parameter	Riktvärden*	14-apr-25	25-aug-25
Susp mg/l	40	5	16
Oljeindex mg/l	1	0,32	<0,1
Koppar µg/l	15	6,8	
Zink µg/l	30	74	18
Nickel µg/l	10	4,3	3,5
Kadmium µg/l	0,1	0,03	0,089
Krom µg/l	10	0,5	1,5
Bly µg/l	6	1,6	3,9
Arsenik µg/l	7,5	0,7	0,86
Kvicksilver µg/l	0,05	0,1	0,012
PCB 7 µg/l	0,014	0,02	0,02
PFAS 11 ng/l	max 90 ng/l	110	90
PFOS, total	max 20ng/l	5,5	9,9
PFOA, total	max 20ng/l	21	4,5
PFDS	max 20ng/l	1	1
PFAS 4*	4 ng/l - ?	31	17

*Miljöförvaltningens riktvärden för avledning av länshållningsvatten till ytvattenrecipienter (framtagen juni 2022).

*Summa PFAS 4 LB, avser linjär isomer

Alla metaller är syrauppslutna

Mikroplaster µg/l 27 okt 2025

polybutadien	<4,5
polyetelen	<0,2
polyisopren	16
polypropylen	112
polystyren	4
SBR	<0,2
ABS-plast	<0,2
PMMA	<0,2
sa gummikomponenter	20,5
PC	<1,0
PVC	<3,0
PET	<0,2
PA6	<0,1
nylon 66	<1,0
sa plastpolymerer	116

Bilaga D



Parameter	2025	Enhet
Icke farligt avfall	12 985	ton
Farligt avfall	1 319	ton
Återbruk		
Byggåterbruk	0,95	ton
Cyklar	9,47	ton
Föremål	67,94	ton
Möbler	43,48	ton
Textil	177,09	ton
Träpall	21,97	ton
Vattenanvändning	20 867	m ³ debiterat men siffran osäker pga. andra användare/läcka som utreds
Elanvändning	298 638	kWh
Bränsle (inom)(diesel)	0	liter
Bränsle (inom) (HVO)	61 150	liter
Transporter (besökare) IN	147 574	fordon
Transporter (tung trafik) UT	ca 37	transporter/vecka
Buller (närmaste bostad)	38	dB(A)
Buller (närmaste arbetslokal)	35	dB(A)

Bilaga E



Bygg - och rivningsavfall Lövsta 2025

Avfall inkommande till återvinningscentralen 2025	Mängd (ton)	Transportör	Mottagare	Hanteringskod
Asbest 17 06 01*	8,42	Eko-Service Skandinavien AB	Prezero Kovik	D15K
Gips 17 08 02	222,34	Eko-Service Skandinavien AB	Stena Recycling Rosersberg	R13J
Jord & Sten 17 05 04	2235,16	Eko-Service Skandinavien AB	Ragn-Sells Brista	R13J
Totalt	2465,92			

Enligt Naturvårdsverket vägledning framgår att bygg- och rivningsavfall inkluderar avfall från byggnadsåtgärder, rivningsåtgärder och anläggningsarbeten. Definitionen av bygg- och rivningsavfall omfattar även avfall från mindre egen bygg- och rivningsverksamhet i privata hushåll.

Enligt föreskrifterna för miljörapport (NFS 2016:8, 5 g § med bilaga 5) ska miljörapporterna för tillståndspliktiga avfallsanläggningar som tar emot bygg- och rivningsavfall innehålla detaljerade uppgifter om mängderna och hanteringen av dessa avfall. För tillståndspliktiga återvinningscentraler (ÅVC) gäller att man endast behöver rapportera om bygg-, rivnings- och anläggningsavfall som alltid kan antas vara sådant avfall, (se mer i kapitel 6.3 om vilka dessa avfallslag är). Av de avfallslag som framgår där och som lämnas in på ÅVC är det asbest, gips och jord & sten som är aktuellt att redovisa. Resterande fraktioner samlas in blandade.

Bilaga F



Dokumentnummer: 252 Utfärdad av: Daniel S Fastställt av: Daniel S Utgåva: 2024-02-07

Kemikalieförteckning Lövsta ÅVC

Uppdaterad: 2026-01-21

Bolag: Eko-Service Skandinavien AB

*Klassificering enligt CLP kallas faroklass och farokategori (exempel Repr. 1B, Acute Tox. 4, Flam. Liq. 3) samt faroangivelse (exempel H310, H341, H420).

** Prio-databasen är ett verktyg för att minska risker för människors hälsa och miljö. Prio-databasen finns på Kemikalieinspektionens webbsida www.kemi.se

Produkttråvåra						Giftrfri miljö - Prio-databasen**					Farklassad	Riskanalys	
Kategori	Produktnamn	Användningsområde	Leverantör	Arsförbrukning (kg/l) 2025	Klassificering enligt CLP (H-kod) och faroklass o. farokategori (ex. Acute tox 3) *	Produktens faroangivelser i ord	Säkerhetsdatablad (JA/NEJ)	Innehåller produkten något utsläppningsämne?	Innehåller produkten något prioriterat riskminskningsämne?	Namn på ovutsläppningsämne eller prioriterat riskminskningsämne			Finns handlingsplan för utsläppning eller riskminskning?
Smörjfett	Swedol Entreprenadfett Bio	Hjullastare, lastväxlare, komprimatorer, rollpack	swedol	20	Ofarligt	Ofarligt	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Smörjolja	BIZET BIO 68	containerrullar	swedol	6	Ofarligt	Ofarligt	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Smörjfett	5-56 PRO / WD-40	Hjullastare, lastväxlare, komprimatorer, rollpack	swedol	5		Brandfarligt. Kan sprängas vid uppvärmning. Akta ögon och hud. Inandas inte.	ja						
Issmältningsmedel	Isfritt	Lastbilar	swedol	0	H319. Eye Irrit. 2.	Orsakar allvarlig ögonirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Diesel MK1 OF HSK	Hjullastare	Oljejour/ OKQ8	8966	H304, H315, H336, H411. Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic. 2	Kan vara dödlig vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Alkylat 2T	Lövlås	Swedol/OKQ8	10	Flam. Liq. 1; H224. Asp. tox 1; H304. Skin Irrit. 2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	Extremt brandfarligt vätska och ånga. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	Alkylat 2T	Gräsklippare	Swedol/OKQ8	25	Flam. Liq. 1; H224. Asp. tox 1; H304. Skin Irrit. 2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	Extremt brandfarligt vätska och ånga. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Drivmedel	HVO 100 Bio	Lastväxlare	Cirkel K	0	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Tillsats	AdBlue	Lastväxlare	Cirkel K	0	inte klassificerad	Kan irritera ögon och hud.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Hydroalolja	Q8 Hobain Bio Plus	Hjullastare/Rollpack	Swecon	40	inte klassificerad	Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	CRC Glass Clean	Städning, rengöring	swedol	0	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	Spolarvätska Swedol	Städning, rengöring	swedol	20	R11	Mycket brandfarligt.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Rengöringsmedel	Turtle Wax Pro Truck Wash	Städning, rengöring	swedol	0	Eye Dam. 1; H318	Orsakar allvarliga ögonskador.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Rengöringsmedel	Plastic Clean	Avfettningsmedel	swedol	10	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	Ocean grov tvätt	Tvättmedel varselkläder	swedol	30	Eye Dam. 1; H318. Skin Irrit. 2; H315	Orsakar allvarliga ögonskador. Irriterar huden	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Rengöringsmedel	AJAX Universal Spray	Städning, rengöring		0	eyeirrit.2;H319	Allvarlig ögonirritation	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Absorberingsmedel	Öko-pur	Uppstädning av spill	SEG	240	inte klassificerad.		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Absorberingsmedel	Absol	Uppstädning av spill	swedol	20	inte klassificerad.		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Diskmedel	Yes original	Rengöring	Docupartner	8	H319, H412. Eye Irrit. 3, Aquatic Chronic 3	Orsakar allvarlig ögonirritation. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Diskmedel	Yes original allt i ett kapslar för maskindisk	Rengöring	Docupartner	12	H318		ja					x	ja
Handdesinfektion	DAGS	Rengöring	apotea.se	-	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	Mycket brandfarligt vätska och ånga. Orsakar allvarlig ögonirritation. Produkten avger ångor av organiska lösningsmedel, som kan orsaka dåsighet och yrsel. Vid höga koncentrationer kan ångorna orsaka huvudvärk och förgifning.	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Handtvål	Bliw vitsippa	Rengöring	Beställs av städfirma	-	inte klassificerad								
Handtvättmedel	Swefega Heavy handtvättmedel	Rengöring	swedol	-	inte klassificerad		ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Kylarvätska	Volvo	Hjullastare	Swecon	25	H302, Acute tox 4	Farligt vid förtäring, kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid förtäring	ja	nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	ja
Motorolja	SAE 10-30	Hjullastare	OKQ8	20	inte klassificerad	Miljöfarligt	Ja	Nej	nej	ej relevant	ej relevant		
Färgspray flaskor	RAL5000, RAL6017	container	Spraycan	5	GHS02 Flamma	Farligt vid förtäring, kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid förtäring	ja	Nej	nej	ej relevant	ej relevant	x	



Miljörapport 2025

Verksamhet vid Vantörs ÅVC

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall AB 2026

Redaktör: Victoria Beckman, victoria.beckman@svoa.se

Rapporten citeras: Beckman, V. (2026). Miljörapport 2025. Verksamhet vid Vantörs ÅVC. Stockholm Vatten och Avfall AB.

Diarienummer: 26SVOA18

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall AB, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Förord

Stockholm Vatten och Avfall driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt Miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Denna miljörapport omfattar verksamheten vid Vantörs återvinningscentral.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm är tillsynsmyndighet för verksamheten.

Under året har vi hållit oss inom våra tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor. Verksamheten har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget uppgivit och åtagit sig i våra miljötillstånd.

Årets samtliga miljörapporter kan laddas ned från vår webbplats www.stockholmvattenochavfall.se. Tidigare års miljörapporter kan hämtas från svenska miljörapporteringsportalen <https://smp.lansstyrelsen.se/> eller begäras ut via vår registrator.

Christian Rockberger, VD

Stockholm 31 mars 2026

Versioner		
Datum	Version	Kommentar
2026-03-31	1	

Innehållsförteckning

Grunduppgifter _____	4
1. Verksamhetsbeskrivning _____	5
1.1. Verksamhet- Vantör.....	5
2. Tillstånd _____	5
3. Anmälningssärenden beslutade under året _____	5
4. Andra gällande beslut _____	6
5. Tillsynsmyndighet _____	6
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion _____	6
7. Gällande villkor i tillstånd _____	6
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m. _____	9
8.1. Avfallsmängder.....	9
8.2. Övriga mätningar.....	9
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner _____	9
9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll.....	10
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m. _____	10
10.1. Driftstörningar.....	10
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi _____	11
11.1. Energieffektivisering.....	11
12. Ersättning av kemiska produkter m.m. _____	11
12.1. Kemikaliearbete.....	11
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet _____	11
13.1. Internt Avfall.....	11
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa _____	11
14.1. Riskminimering.....	11
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar _____	12
15.1. Förebyggande arbete.....	12
15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet.....	12
Bilageförteckning _____	14

Grunduppgifter

Uppgifter om verksamhetsutövaren	
Verksamhetsutövare	Stockholm Avfall AB
Organisationsnummer	556969-3087
Uppgifter om verksamheten	
Anläggningsnummer	0180-64-029
Anläggningsnamn	VANTÖRS ÅTERVINNINGSCENTRAL
Gatuadress för anl.	<input type="text" value="Kvicksundsvägen 14A"/>
Postnummer för anl.	<input type="text"/>
Postort för anl.	<input type="text" value="STOCKHOLM"/>
Fastighetsbeteckningar	TIPPEN 3 (ÖRBY 4:1.1)
Kommun	<input type="text" value="Stockholm"/>
Huvudverksamhet och verksamhetskod	90.70 (Mekanisk bearbetning och sortering)
Sidoverksamheter och verksamhetskod	90.100 (Mekanisk bearbetning och sortering) 90.40 (Lagring som en del av att samla in avfall) 90.50 (Lagring som en del av att samla in avfall)
Huvudsaklig industriutsläppsverksamhet och huvudsaklig BREF	
Sidoindustriutsläppsverksamhet och Övriga BREF	
Kod för farliga ämnen	
EPRTTR huvudverksamhet	
EPRTTR biverksamheter	
Jag är inte överens med min tillsynsmyndighet om de angivna verksamhetskoderna/BREF/Farliga ämnen <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:252.	<input type="checkbox"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:253.	<input type="checkbox"/>
Produktionsenheter som inte omfattas av Förordning 2013:252 eller 2013:253	Annan Produktionsenhet <input type="text" value="Lägg till produktionsenhet"/>
Miljöledningssystem	<input type="text"/>
Koordinater	Nord <input type="text" value="6572363"/> Ost <input type="text" value="674478"/>
Länk till anläggningens hemsida	<input type="text"/> Testa adressen
Kontaktperson för anläggningen	
Förnamn	<input type="text" value="Malin"/>
Efternamn	<input type="text" value="Werner"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213585"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="malin.werner@svoa.se"/>
Ansvarig för godkännande av miljörapport	
Förnamn	<input type="text" value="Maria"/>
Efternamn	<input type="text" value="Eriksson"/>
Telefonnummer	<input type="text" value="0852213121"/>
Mobiltelefonnummer	<input type="text"/>
E-postadress	<input type="text" value="maria.eriksson@svoa.se"/>

Juridiskt ansvarig för samtliga anläggningar:

Christian Rockberger, VD; Ulvsunda HK 106 36 Stockholm, 08-522 120 00,
christian.rockberger@svoa.se

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Kommentar: Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

1.1. Verksamhet- Vantör

Vid Vantörs återvinningscentral bedriver Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) följande verksamheter:

- Återvinningscentral för sorterat grovavfall
- Miljöstation för mottagning av hushållens farliga avfall
- Mottagning av elektriska och elektroniska produkter
- Mottagning förpackningar och tidningar
- Mottagning av återbruksmaterial
- Mottagning av däck

Påverkan på människors hälsa och miljö

Verksamhetens betydande miljöaspekter utgörs av utsläpp till vatten och mark. Övriga miljöaspekter är olägenheter (buller, damning, skadedjur), farligt avfall hantering och resursförbrukning. Den miljöpåverkan verksamheten ger upphov till utgörs främst av buller. På grund av dess lokalisering bedöms verksamheten inte vara störande för omgivningen. Det arbetas ständigt med skyddsåtgärder och förebyggande arbete för att minska verksamhetens miljöpåverkan.

Förändringar under året

Fiskeredskap börjar samlas in under året.

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Kommentar: Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2010-11-08	Länsstyrelsen i Stockholms län	Mottagning, sortering och mellanlagring av avfall

3. Anmälningssärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10 - 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2025-06-09	Miljö- och hälsoskyddsnämnden	Anmälan för att yrkesmässigt förbereda avfall för återanvändning.

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Kommentar: Kan t.ex. vara anmälningsärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2024-04-24	Miljö- och hälsoskyddsnämnden	Anmälan om tillfällig ändring inom tillstånd enligt miljöbalken. Ändringen avser verksamhetsyta inom den fastighet som tillståndet avser.

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

Tillståndsgiven mängd/annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
Högst 50 000 ton avfall per år, varav högst 10 000 ton farligt avfall.	18 414 ton annat avfall än farligt avfall 2 166 ton farligt avfall

7. Gällande villkor i tillstånd

5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

Villkor	Kommentar
1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden har angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor.	1. Verksamheten bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med ansökningshandlingarna.
2. Anläggningen ska vara inhägnad och infarten försedd med låsbara grindar. Grindar ska hållas låsta då anläggningen inte är bemannad.	2. Området inom vilket anläggningen är belägen är inhägnat. Infart är försedd med grind som hålls låst då anläggningen är obemannad.
3. Avfall ska hanteras på ett sådant sätt att nedskräpning i omgivningen undviks. Regelbunden städning ska ske på sådant sätt att anläggningen hålls i välvärdat skick och för att undvika att avfall sprids utanför anläggningen.	3. Verksamheten tillhandahåller anvisningar för städning vid upphandling av driftentreprenör.
4. Om besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekommer till följd av verksamheten ska sökanden vidta effektiva motåtgärder.	4. Åtgärder sker löpande vid behov.
5. Rangering av containrar ska ske på sådant sätt att onödiga störningar undviks.	5. Verksamheten ställer krav på fordon, som bl.a. avser att minimera störningar för kringboende, vid upphandling av driftentreprenör.

6. Tankning av fordon får inte ske på anläggningen.	6. Fordon tankas inte på anläggningen.
7. Under elledningar får inte brännbart avfall, farligt avfall eller elektriskt och elektroniskt avfall hanteras.	7. Hänsyn tas till elledningar vid lagring.
8. Krossat tryckimpregnerat trä ska lagras nederbördsskyddat.	8. Det förekommer ingen lagring av krossat tryckimpregnerat trä på anläggningen.
9. Hantering av farligt avfall ska ske på tät och beständig yta eller likvärdigt underlag samt skyddat för nederbörd. Kravet på nederbördsskydd gäller inte för okrossat impregnerat trä. Elektriskt och elektroniskt avfall ska förvaras på asfalterad yta och skyddat mot nederbörd. Underlaget ska utformas så att läckage undviks. Elektriskt och elektroniskt avfall ska hanteras så att förbehandling av avfallet inte försvåras.	9. Ljuskällor, småelektronik och batterier hanteras under tak och mellanlagras i täckta behållare. Farligt avfall förvaras inne i miljöstationen eller i täckta behållare i anslutning till miljöstationen. Vitvaror och kyl- och frysmöbler hanteras på hårdgjord yta och mellanlagras i containrar.
10. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras i täta behållare på tät och invallad yta som är skyddad från nederbörd. Invallningen ska rymma den största behållarens volym plus 10 % av övriga behållares sammanlagda volym.	10. Flytande farligt avfall förvaras inne i miljöstationen, som är försedd med sump.
11. Bilbatterier ska förvaras nederbördsskyddat i täta behållare av syrafasta material. Övriga batterier ska mellanlagras nederbördsskyddat. Bilbatterier ska förvaras inlåsta då anläggningen är stängd.	11. Bilbatterier och övriga batterier förvaras i syrafasta täckta behållare. Container för bilbatterier är låst när anläggningen är stängd. Anläggningen är inhägnad och hålls låst när den är stängd.
12. Tydliga skyltar och anvisningar om hur avfallet ska sorteras och placeras samt hur trafikflödena är tänkta att gå ska finnas inom anläggningen.	12. SVOA har tagit fram en mall för tydlig och enhetlig skyltning på ÄVC:erna. Detta system för skyltning tillämpas på ÄVC Vantör.
13. Alla dagvattenbrunnar inom verksamhetsområdet ska förses med filteranordningar som effektivt tar hand om i huvudsak metallföreningar. Återkommande kontroll av filtrens funktion och reningsförmåga ska ske inom sökandens löpande kontroll av verksamheten. Dagvattenbrunnarna ska vara försedda med anordningar för att vid behov snabbt kunna tätas i händelse av spill och läckage.	13. Dagvatten från anläggningen samlas upp med möjlighet till provtagning. Enligt överenskommelse med miljöförvaltningen ska provtagning göras fyra gånger per år. Genomförd provtagning redovisas under avsnitt 8 och i bilaga C.
14. Senast sex månader efter att detta beslut har vunnit laga kraft ska befintlig dagvattendamm vara försedd med stängbara ventiler.	14. Dammen är försedd med stängbara ventiler.

<p>15. Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalenta ljudnivåer utomhus än följande begränsningsvärden: <i>Bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader:</i> 50 dBA dag kl. 07-18 45 dBA kväll kl. 18-22 samt lör-, sön- och helgdag kl. 07-18 40 *) dBA natt kl. 22-07. <i>Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet:</i> 60 dBA dag kl. 07-18 55 dBA kväll kl. 18-22 samt lör-, sön- och helgdag kl. 07-18 50 dBA natt kl. 22-07. *) Värdet för natt behöver inte tillämpas för utbildningslokaler. Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser, hörbara tonkomponenter eller bådadera ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas med 5 dBA-enheter. Den momentana ljudnivån vid bostäder till följd av verksamheten får nattetid (kl. 22-07) inte överstiga 55 dBA. De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer eller om tillsynsmyndigheten begär det. Kontroll ska ske genom omgivningsmätningar eller närfältmätningar och beräkningar.</p>	<p>15. Bullermätningar genomfördes 28 november 2025. Resultat redovisas i bilaga B.</p>
<p>16. En plan för åtgärder och beredskap mot brand och olyckor ska finnas tillgänglig på anläggningen. Planen ska upprättas i samråd med den lokala räddningstjänsten och tillsynsmyndigheten.</p>	<p>16. Plan för åtgärder och beredskap mot brand har upprättats i samband med systematiskt brandskyddsarbete och finns på anläggningen.</p>
<p>17. Personlig skyddsutrustning, saneringsutrustning och brandsläckare ska finnas lätt tillgängliga på anläggningen. Arbets- och säkerhetsinstruktioner samt rutiner för hantering av farligt avfall vid eventuellt spill och läckage ska finnas upprättade, uppdaterade och tillgängliga på anläggningen.</p>	<p>17. Sådan utrustning finns tillgänglig. Rutiner finns tillgängliga. Rutinerna revideras kontinuerligt.</p>
<p>18. Ett reviderat kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att detta beslut vunnit laga kraft.</p>	<p>18. Vid kontakt med mark- och miljödomstolen 2015-03-25 gavs besked att beslutet vann laga kraft 2013-11-12. Vid möte med tillsynsmyndigheten framgick att den inte kräver att egenkontrollprogram upprättas utan menar att egenkontrollen kan anses vara redovisad ändå.</p>
<p>19. Senast sex månader innan verksamheten avslutas ska sökanden till tillsynsmyndigheten redovisa förslag till åtgärder för återställande av verksamhetsområdet.</p>	<p>19. Ej aktuellt.</p>
<p>S1. Allt dagvatten från verksamhetsområdets markytor ska samlas upp och passera en sedimentationsanläggning eller med motsvarande rening innan avledning till markinfiltration.</p>	<p>S1. Dagvattnet från verksamhetsområdet samlas upp och passerar en sedimentationsanläggning innan det avleds till markinfiltration.</p>
<p>S2. Sedimentationsanläggningen eller med motsvarande rening ska drivas och underhållas så att högsta möjliga rening uppnås med teknisk och ekonomisk skäligen insatser. (Delegation)</p>	<p>S2. Sedimentationsanläggningen drivs och underhålls av SVOA</p>
<p>S3. Ett uppdaterat kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast sex månader efter lagakraftvunnet beslut i prövotidsfrågan.</p>	<p>S3. Tillsynsmyndigheten har meddelat att den anser att egenkontrollen är redovisad även om det inte är i form av ett kontrollprogram.</p>

S4. Bolaget ska kontinuerligt samråda med de verksamhetsutövare som har gemensam dagvattenhantering med bolaget.	S4. SVOA samråder kontinuerligt med PreZero avseende dagvattenhanteringen.
S5. Bolaget ska tillse att släckvatten alltid kan omhändertas.	S5. Stängbar ventil finns på sedimentationsanläggningen.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Kommentar: Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

8.1. Avfallsmängder

Farligt avfall: Totala mängden farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Ikke farligt avfall: Totala mängden icke farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Förteckning över avfallsmängder med specifikation på fraktioner anges i bilaga A.

8.2. Övriga mätningar

Bullermätning

Två bullermätningar har utförts på anläggningen den 28 november 2025. Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med 13 dB marginal vid nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas. Resultaten från ljudmätningen av komprimatorer bedöms inte ge upphov till besvärande ljudnivåer varken för de som vistas på anläggningen eller till omgivningen. Ljudmätning av containerrangering visar på vissa underkända resultat som orsakas av gnissel från hjul över ojämnt underlag.

Bullermätningarna redovisas i bilaga B.

Provtagning och analys av utgående dagvatten från dammen

Provtagning har utförts vid två tillfällen under 2025: 26 augusti och 27 oktober. Provtagning i mars sköts på då provtagningen krockade med tömning och i april var det för torrt i brunnen så provtagning uteblev. På grund av missförstånd med ny provtagare provtogs endast mikroplaster hösten 2025.

Analyssammanställning redovisas i bilaga C.

Övrig data för året: Redovisas i bilaga D.

Filterbyten i dagvattenbrunnar skedde under 2025 den 19 mars, 27 maj, 25 augusti och 11 november. Dagvattenbrunnar har tömts i mars, juli och december.

Stopp vid utgående rör från dagvattendammen mot tågdepån har uppdragats under hösten. Dialog med Region Stockholm har påbörjats för att lösa problemet. För att förhindra att dammen svämmar över har flera tömningar gjorts den 18 september, 23 september, 2 oktober, 10 oktober och 4 november 2025.

Inspektionsbesök av tillsynsmyndigheten skedde den 22 januari 2025.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll

Den organisatoriska ansvarsfördelningen mellan SVOA och driftentreprenör för verksamheten regleras i driftavtal.

Driftmöten hålls varje månad med driftentreprenören för att säkerställa att drifrutiner och instruktioner följs och för att lyfta problem från båda håll. Driftsrutinerna omfattar utförande av arbetsmoment och underhåll av teknisk utrustning inom anläggningen och som är viktiga för att förebygga eller hantera verksamhetens miljöpåverkan. Driftsrutinerna är riktade till driftpersonalen på anläggningen. Redovisande dokument är kopplade till driftsrutinerna. Ett större arbete med revidering av drifthandbok och rutiner är påbörjat under 2024 och ska vara färdigt till 2026 i samband med nya driftentreprenörsavtal.

Förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten finns upprättad och uppdaterades under 2025, se bilaga F.

Mätning/beräkning av buller från verksamheten genomförs årligen, se bilaga B.

Provtagning av dagvatten från verksamheten genomförs fyra gånger per år men är väderberoende. Se bilaga C.

Kund- och rangerytor sopas maskinellt med uppsugning varje månad när barmark råder. Maskinell sopning med uppsamling utförs minst varje vecka.

Daglig kontroll av att det är säkert för besökare och personal att beträda och vistas på anläggningen ska göras.

Veckobesiktning av anläggning och utrustning, för att upptäcka eventuella brister som kan få negativa följder för driften eller som kan äventyra säkerheten för besökare, personal eller miljö genomförs.

Skydds- och brandskydds rond ska ske var sjätte vecka, eller oftare vid behov.

Teknisk status rond, med genomgång av anläggningens tekniska status genomfördes 23 maj 2025.

Driftstörningar och liknande som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön rapporteras till tillsynsmyndigheten.

Intern revision och uppföljning mellan SVOA och driftentreprenör sker regelbundet.

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.

5 § 10. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

10.1. Driftstörningar

Händelser beskrivna i veckodriftrapporter

Hydraulslang på komprimator för energiåtervinning går sönder. Sanering sker och tekniker tillkallas.

Vattenläckage i miljöstationen. Hantverkare tillkallas.

Elfel som orsakar driftstopp för roll-packer och funktionen av el i miljöstationen.

Brand i metalcontainer. Anläggningen utryms och brandförsvaret släcker med vatten.

Utrymning av anläggningen under en timme pga. påträffad bomb.

Avvikelser

-

Förebyggande åtgärder

En stor elsäkerhetsgenomgång med åtgärder har utförts under året.

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

11.1. Energieffektivisering

Inga åtgärder har vidtagits under året.

12. Ersättning av kemiska produkter m.m.

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

12.1. Kemikaliearbete

Endast mycket begränsade mängder kemiska produkter används i verksamheten. Kemikaliförteckning är upprättad och uppdaterad.

Internt kemikaliearbete har påbörjats för att upphandlad driftentreprenör ska arbeta enligt Stockholm Vatten och Avfalls Kemikalieråd vid inköp samt rapportera i kemikaliesystemet Chemsoft.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

13.1. Internt Avfall

Avfall bestående av farligt avfall (kemikalier, olja etc.) lämnas i miljöstationen på anläggningen. Möjlighet finns att sortera ut förpackningar till de behållare för förpackningar som finns på anläggningen.

Abonnemang för hämtning av kommunalt avfall finns för anläggningen. Separat abonnemang för matavfall finns.

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

14.1. Riskminimering

Säkerhetsskyltning har utförts på anläggningen för att minimera risken för olyckor.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

15.1. Förebyggande arbete

Nya rutiner kommer att införas gällande städning och uppföljning av spill och läckage för att få en bättre egenkontroll.

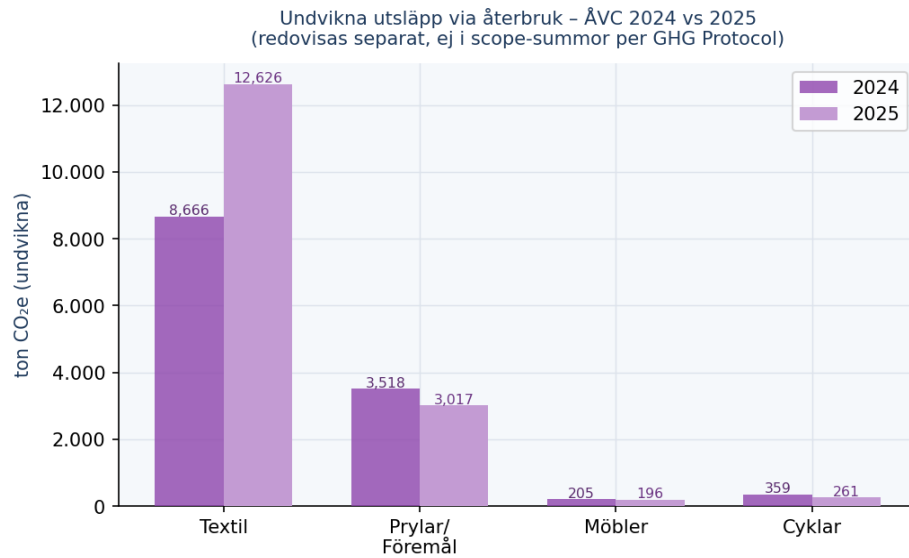
I övrigt bedöms att skyddsåtgärder och förebyggande arbete är tillfredsställande och bidrar till att miljöpåverkan verksamheten inte har större miljöpåverkan än vad som medges i tillståndet.

15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet

Vid användning av de potentiella nyttorna som räknades fram i rapporten från 2024 har vi använt oss av dessa emissionsfaktorer och räknat på insamlade mängder från de olika ÅVC för året 2025. Vi har räknat på det totalt insamlade materialet från alla ÅVC (Sätra, Roslagstull, Skärholmen och Rinkeby ingår ej för året 2025).

Tabell 1: Beräknad klimatnytta från återbruksverksamhet enligt metod från rapporten "Klimatberäkning av SVOA's återbruksverksamhet" för året 2025.

Återbruksflöde	Textil	Föremål	Möbler	Cyklar	Total
Viktstatistik bara från ÅVC 2025	1 671	411	173	38	2 293
Återbruksgrad	67%	95%	95%	95%	
Ersättningsgrad	60%	84%	35%	84%	
Ersatt nya produkter genom återbruksaktörer, ton	672	328	58	31	1 088
Utsläpp nyproduktion	18,8	9,2	3,4	8,5	
Utsläppsbesparingar från undviken nyproduktion, ton CO2 per år	12 626	3 017	196	261	16 099



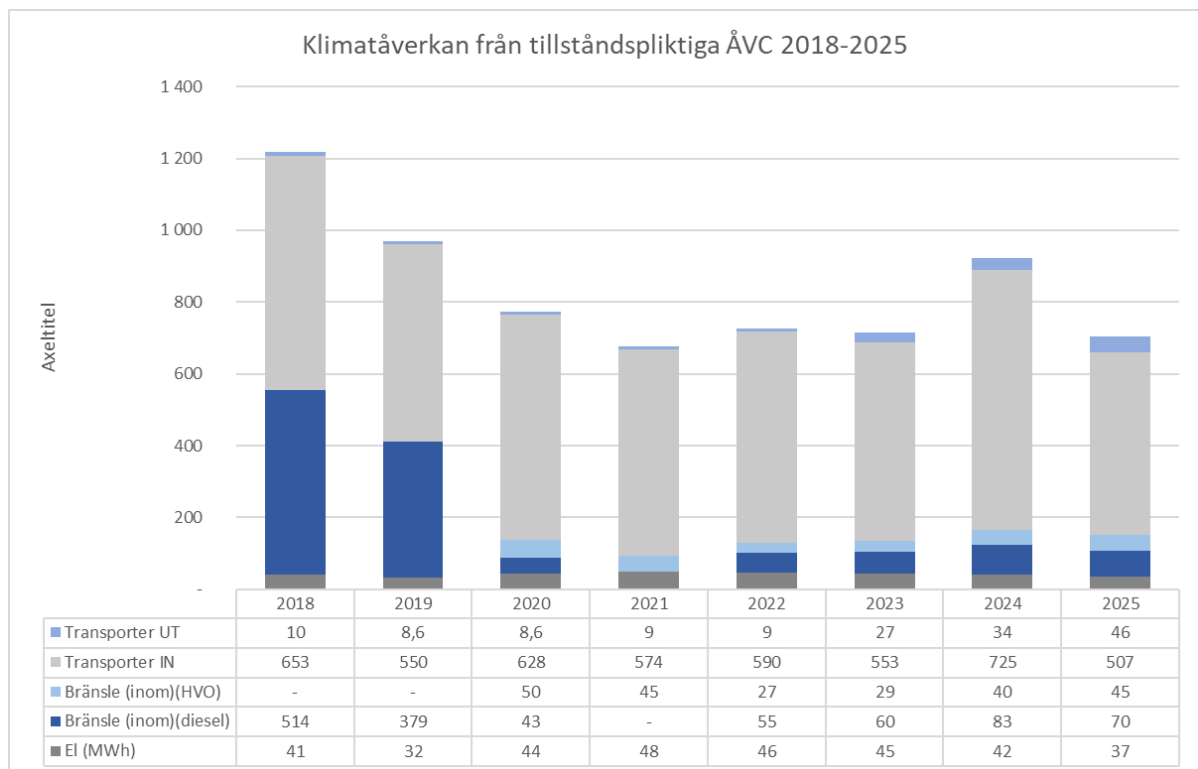
Figur 1. Resultat av klimatberäkning för SVOA:s återbruksverksamhet år 2024 och 2025 som visar den potentiella klimatnyttan genom undvikna nyproduktion av textilier, Prylar, Möbler och Cyklar baserat på insamlade och återbrukade mängder från SVOA's Återvinningscentraler.

Om man tittar på den direkta klimatpåverkan som verksamheterna vid ÅVC'erna har redovisat enligt principerna för GHG-protokollet ser utsläppen ut enligt figur 2.

Det som redovisas i Scope 1 är det bränsle som används inom anläggningarna till arbetsfordon.

Det som redovisas i Scope 2 är den el-användning som kan kopplas till respektive anläggning.

De väsentliga Scope 3 utsläpp som identifierats uppströms (S3U) och Nedströms (S3N) är kopplade till de transporter som sker till och från anläggningarna. Dessa är kunder som tar sig till anläggningarna och de tunga transporter som används till att frakta insamlat material till olika behandlingsställen.



Figur 2: Grafen visar trenden mellan 2018-2025 av den direkta klimatpåverkan som ÅVC'erna har genom el användning och bränslen till arbetsfordon. Graferna visar även på kunders transporter till anläggningar, samt transport med tunga fordon ut från anläggningarna.

Kommentar kring den nedåtgående trenden av Scope 1 utsläpp kan kopplas till att det kontinuerligt har bytts ut att tanka med HVO istället för Diesel med fossilt ursprung.

Den uppåtgående trenden som kan ses 2022-2024 beror till större del på bättre och korrekta datainsamling då bruket av diesel sjunker och HVO ökar. Minskningen igen 2025 beror på att Sätra ej längre ingår i sammanställningen.

Detsamma gäller statistik kring transporter är att det beror till mer kvalitetssäkrat data.

Det som identifierats som vidare aktiviteter från rapporten klimatberäkning av återbruksverksamheten¹

1. Energieffektivisering; Byta till förnybara bränslen. Solceller
2. En möjlig åtgärd är att minska antalet besökare som kommer med bil, genom att verka för förbättrad tillgång till återbrukscentraler med kommunala transporter och cyklar.
3. Textilåterbruk är ett viktigt område för att minska miljöpåverkan från textilindustrin.
4. Cyklar. Arbetet med att öka flödet av denna återanvändningsfraktion kan alltså representera ett annat utredningsområde.
5. Ett annat samarbete kan vara skapande av föremålsbibliotek som har visat sig vara ett framgångsrikt koncept.

Bilageförteckning

- Bilaga A: Avfallsmängder
 - Bilaga B: Bullermätning
 - Bilaga C: Sammanställning och utvärdering av dagvattenanalyser
 - Bilaga D: Övrig data för året
 - Bilaga E: Bygg- och rivningsavfall
 - Bilaga F: Kemikalieförteckning
-

Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,4 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.



Stockholm Vatten och Avfall

Tel 08-522 120 00

kund@svoa.se

www.svoa.se

En del av Stockholms stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Bilagor ÅVC 2025

VANTÖR

Bilaga A



Artikel	Avfallskod (* = farligt avfall)	Summa ton	Summa kg	Hanteringskod	Transportör	Mottagare
Skärande/stickande avfall	180103*	0,0	5	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
CFC-haltig byggisolering	170903*	0,6	620	D15K	Broby Mark & Mas	SR Veddesta
CFC-haltig byggisolering	170903*	0,9	946	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, peroxid	160903*	0,1	63	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Väteperoxid	160903*	0,1	98	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Blybatterier	160601*	30,4		R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
NiCs batterier	160602*	0,0	33	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syror	160507*	0,9	850	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Småkemikalier, mindre	160506*	0,8	828	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Acetylen (gasflaska)	160504*	0,1	69	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler	160504*	11,4	11368	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler bekämpningsmedel	160504*	0,3	273	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler Isocyanater	160504*	1,1	1052	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Brandsläckare	160504*	13,2	13215	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Engångsbehållare för gas	160504*	0,5	493	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasflaskor	160504*	0,0	39	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasolflaska	160504*	2,2	2175	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syrgas (gasflaska)	160504*	0,1	147	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Industrigas, övriga	160504*	0,1	138	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lustgas	160504*	3,1	3131	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lustgas (dikväveoxid) (gasflaska)	160504*	3,0	2982	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tändare	160504*	0,3	332	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknik, fyrverkeri smållare	160402*	0,0	19	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknik, nödsignaler	160402*	0,0	15	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Ammunition	160401*	0,0	8	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Glykol, blandning	160114*	3,9	3930	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknisk utrustning	160110*	0,0	14	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Kvicksilverhaltigt avfall	160108*	0,1	69	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Oljefilter	160107*	0,3	293	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Emballage, tömda ej	150110*	0,0	2	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Spillolja	130899*	21,0	20960	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Alkaliskt avfall flytande	110113*	2,7	2700	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Alkaliskt vattenavfall,	110113*	0,0	8	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Isocyanater	080501*	0,1	124	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, Isocyanater	080501*	0,0	40	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar, lösnings-	080111*	38,7	38693	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lösningsmedel	070704*	0,0	1	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lösningsmedel vattenhaltiga	070704*	0,1	138	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lösningsmedel	070704*	12,4	12353	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lösningsmedel små	070704*	1,2	1249	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, amin, frätande	070214*	0,0	44	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, peroxid, Metyletylketon-	070214*	0,0	1	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, övriga	070214*	0,0	21	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Impregnerat trä	200137*	521,3		R13J	Liselotte Lööf åter	Ragn Sells, Högbytorp
Alkaliskt avfall, fast	060205*	2,4	2402	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel flytande	020108*	0,7	723	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel, fast	020108*	0,3	323	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bärbara batterier	200133*	7,5	7458,01	R13J/D15K	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Litumbatterier	200133*	6,2	6194,98	R13J/D15K	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Ljuskällor	200121*/200135*	5,2	5149,5	R13J	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Asbest	170605*	13,0	12980	D15K	Liselotte Lööf åter	Prezero Kovik
Elektronik i container	200135*	686,3	686340	R13J	Liselotte Lööf åter	Lantz Järn & Metall, Kappetorp
Diverse elektronik	200135*	101,8	101845,35	R13J	Liselotte Lööf åter	Kuusakoski/Lantz
Lysrör	200121*	10,8	10773,76	R13J	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Vitvaror	200135*	325,1	325060	R13J	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Kyl/frys	200123*	230,8	230830	R13J	Ei Kretsens uppha	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggning
Summa		2.166	[ton]			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (ton)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare, anläggning
Betong och tegel	170107	1 007	R13J	Lotus	Ragn-Sells, Brista
Energiåtervinning	200199	2 000	R13J	Lotus	Stockholm Exergi, Högdalen
Böcker	200101	445	R13J	Lotus	Remondis, Västberga
Däck	160103	90	R13J	Lotus	Telge Återvinning Tveta
Fallfrukt	200201	77	R13J	Lotus	Scandinavian Biogas, Gladö Kvarns avfallsanläggning
Fiskeredskap	200399	0	R13J		
Gips	170802	275	R13J	Lotus	Stena Recycling, Rosersberg
Glasförpackningar	150107	26	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Hårdplast	200139	193	R13J	Lotus	PreZero, Högdalen
Jord med invasiva arter	200301	10	D15K	Lotus	Ragn-Sells, Brista
Jord och sten	170504	1 026	R13J	Lotus	Ragn-Sells, Brista
Kartong/well	150101	505	R13J	Lotus	Remondis Västberga
Skrot (metall)	200140	1 566	R13J	Lotus	Stena recycling, Huddinge
Matfett	200125	0	R13J	Prezero	SVOA
Metallförpackningar	150104	3	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Mjukplast	200139	0	R13J	Lotus	Stena Recycling, Rosersberg
Pappersförpackningar	150101	9	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Planglas	200102	96	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Plastförpackningar	150102	19	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Kakel, porslin och isolering	200199	1 392	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Ris	200201	1 550	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Stoppade möbler	200199	2 118	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Tidningar	200101	0	R13J	Ohlssons	Remondis Västberga
Trä	200138	4 893	R13J	Lotus	PreZero, Högdalen
Trädgårdsavfall	200201	926	R13J	Lotus	Ragn-Sells, Högbytorp
Summa ton		18 225			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (kg)	Hanterings- och underkod	Transportör	Mottagare
Färg-, lack-, limburkar	80112	15	R13J	Naus Åkeri AB	Vattenfall AB
Färg-, lack-, limburkar	80112	3 240	R13J	Paga Miljö & Transport AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar	80112	28 625	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar	80112	149 243	R13J	Paga Miljö & Transport AB	Vattenfall AB
Helium (gasflaska)	160505	3 255	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Koldioxid (gasflaska)	160505	654	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Läkemedelsavfall Ej FA	200132	1 066	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Animaliskt fett	30301	60	R13J	SR Veddesta	SR Veddesta
Dykarflaskor (gasflaska)	160505	93	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tonerkassetter	80318	2 734	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Summa		188 985			

Summa total IFA (ton)		18 414
------------------------------	--	---------------

Bilaga B



Beställare:
Stockholm Vatten och Avfall

Kontaktperson:
Victoria Beckman



MÄTNING AV BULLERIMMISSION ÅTERVINNINGSCENTRALER

Objekt:

Stockholm Vatten och Avfalls fem återvinningscentraler belägna utomhus.

Mätningens utförande och omfattning:

Tid för mätningens utförande:

2025-11-27 10:00 Lövsta ÅVC

2025-11-12 10:00 Bromma ÅVC

2025-11-28 09:00 Vantör ÅVC

2025-12-10 10:00 Skärholmen mini ÅVC

2025-11-26 10:00 Östberga ÅVC

Uppdraget omfattar mätning och beräkning av bullernivåer från återvinningscentraler

Mätningar utförda av Andreas Håkansson från PE Akustik.

Mätinstrument B&K 2270 och 2250L (ljudnivåmätare klass 1 enl. IEC 61672).

Innehåll:

Sammanfattning

1. Lövsta ÅVC

2. Bromma ÅVC

3. Vantör ÅVC

4. Skärholmen mini ÅVC

5. Östberga ÅVC

Upprättad av:

Andreas Håkansson

Andreas.hakansson@pe.se

070 740 05 80

Granskad av:

William Ängeby

william.angeby@pe.se

Stockholm 2025-12-28

Sammanfattning

Stockholm Avfall AB driver genom underentreprenörer åtta olika återvinningscentraler och återbruk. Fem av återvinningscentralerna är belägna utomhus och omfattas av bullerkrav till bostäder och till arbetslokaler för icke bullrande arbete i sina tillstånd enligt miljöbalken. En av utomhusanläggningarna, *Skärholmens mini ÅVC*, saknar dock specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpats på den anläggningen.

Stockholm Avfall AB låter varje år utföra ljudmätningar på omgivningsbullret från de fem återvinningscentralerna som ligger utomhus för att kontrollera att bullerkrav enligt anläggningarnas tillstånd är uppfyllt. *PE Akustik* har fått uppdraget att utföra dessa mätningar under 2025 och resultat från mätningar och beräkningar är redovisade i denna rapport.

Samtliga återvinningscentraler ligger i områden med förhållandevis höga bullernivåer från andra bullerkällor så som vägar och industrier. Eftersom bullret från övriga bullerkällor, för samtliga återvinningscentraler, var styrande för ljudnivån vid närmast belägna bostad och närmast belägna arbetslokal för icke bullrande arbete så utfördes närfältsmätningar av bullret från återvinningscentralerna. Ljudnivåerna vid närmast belägna bostad och arbetslokal beräknades sedan utifrån mätresultaten från närfältsmätningarna. Bestämningen av avstånd samt lokalisering av närmaste bostäder och arbetslokaler för icke bullrande verksamhet har utförts med hjälp av Eniros digitala karttjänster på Eniro.se.

Resultat från ljudmätningar och beräkningar visar att samtliga ljudnivåer från återvinningscentralerna uppfyller bullerkrav enligt respektive anläggnings tillstånd vid anläggningarnas nuvarande öppettider.

Rapporten innehåller ljudkrav, detaljer kring ljudnivåmätningar och redovisning av mätresultat för respektive anläggning.

Innehållsförteckning

1. Lövsta återvinningscentral	4
1.2. Bullerkrav för verksamheten	4
1.3. Metod	5
1.3.1 Mätmetod.....	5
1.3.2 Väderförhållanden	5
1.3.3 Mätpositioner	5
1.4. Resultat	6
1.5. Beräknade ljudnivåer	6
2. Bromma återvinningscentral	7
2.2. Bullerkrav för verksamheten	7
2.3. Metod	8
2.3.1 Mätmetod.....	8
2.3.2 Väderförhållanden	8
2.3.3 Mätposition	8
2.4. Resultat	9
2.5. Beräknade ljudnivåer	9
3. Vantör återvinningscentral	10
3.2. Bullerkrav för verksamheten	10
3.3. Metod	11
3.3.1 Mätmetod.....	11
3.3.2 Väderförhållanden	11
3.3.3 Mätposition	11
3.4. Resultat	12
3.5. Beräknade ljudnivåer	12
4. Skärholmens mini-återvinningscentral	13
4.2. Bullerkrav för verksamheten	13
4.3. Metod	14
4.3.1 Mätmetod.....	14
4.3.2 Väderförhållanden	14
4.3.3 Mätposition	14
4.4. Mätresultat.....	15
4.5. Beräknade ljudnivåer	15
5. Östberga återvinningscentral	16
5.2. Bullerkrav för verksamheten	16
5.3. Metod	17
5.3.1 Mätmetod.....	17
5.3.2 Väderförhållanden	17
5.3.3 Mätposition	17
5.4. Mätresultat.....	18
5.5. Beräknade ljudnivåer	18

1. Lövsta återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Hässelby Villastad 36:1 och har adress Lövstavägen 491. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Lingonrisgränd* cirka 300 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som *Svensk Freonåtervinning* samt en racingbana för radiostyrd bilsport. Närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara Hässelby Golf belägen på *Lövsta Koloniväg* på cirka 450 meters avstånd från återvinningscentralen.



Bild visar karta över området där Lövsta AVC är belägen.

1.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

1.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 27 november 2025. Mätning har utförts i två olika positioner.

1.3.1 Mätmetod

Mätning är utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

1.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	80 %	Skall anges
Lufttryck	1011 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

1.3.3 Mätpositioner

Mätposition 1 är belägen ca 80 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet medan mätposition 2 är belägen cirka 90 meters avstånd.

Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det blåste från anläggningen mot mätpositionerna.



Bild visar ungefärliga mätpositioner markerade med röda prickar på flygbild från eniro.se

1.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	53 dBA	76 dBA
Mätposition 2	54 dBA	75 dBA

I anläggningens tillstånd ställs enbart krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

Vid mätposition 2 uppmättes något högre ekvivalent ljudnivå trots att den är belägen på ett längre avstånd från anläggningens bullrande verksamhet jämfört med mätposition 1. Det har därför valts att använda mätvärden från mätposition 2 vid beräkning av ljudnivåer vid bostäder och arbetslokaler i avsnitt 1.5 nedan, då denna mätposition ger de högsta ljudnivåerna.

1.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätposition 2 och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 10 dB till närmaste bostad och cirka 14 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 5 dB (5 dB har använts vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	38 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	35 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 7 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

2. Bromma återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Ulvsunda 1:1 och har adress Linta gårdsväg 16. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste permanentbostäder är belägna på *Spetsvägen* på cirka 600 meter avstånd från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs samtliga av andra bullrande verksamheter så som verkstäder, lagerverksamheter samt en brädgård och närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara undervisningslokaler till körskola belägen i änden av på *Linta gårdsväg* på cirka 500 meters avstånd från återvinningscentralen.

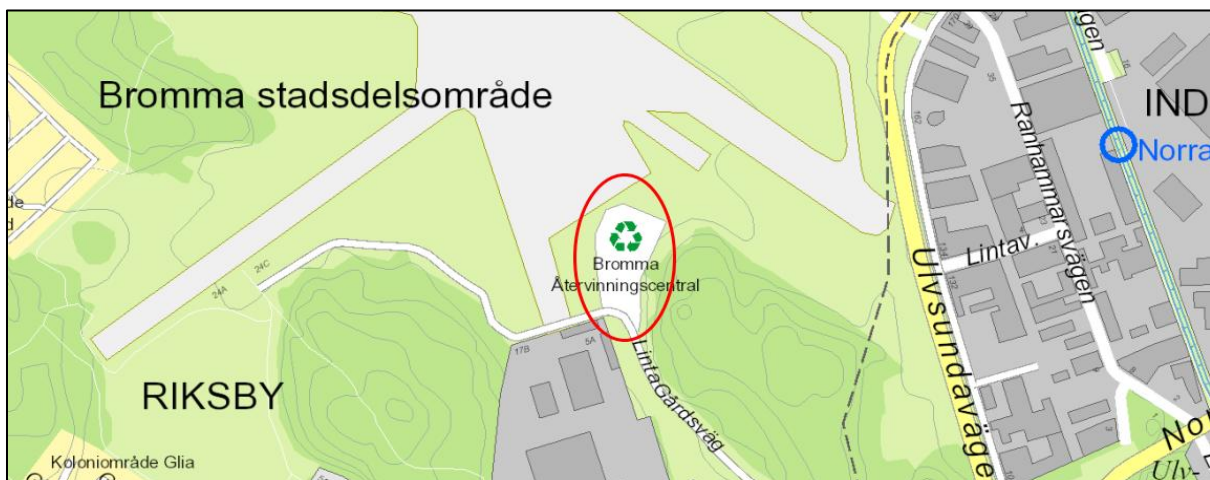


Bild visar karta över området där Bromma ÅVC är belägen.

2.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

Kommentar

I och med att tillståndskrav för bostäder endast gäller permanentbostäder så tillämpas inte bullerkravet på kolonistugor i närliggande kolonistugeområden.

2.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 12 november 2025. Mätning har utförts i en position.

2.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

2.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1009 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydostlig	+/- 90 grader

2.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 90 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen växlade något under mätningen men var sådan att det huvudsakligen blåste från anläggningen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

2.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	51 dBA	65 dBA

I anläggningens tillstånd ställs bara krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

2.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmsta bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 15 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	35 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	36 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 10 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

3. Vantör återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom fastigheten Tippen 3 och har adress Kvicksundsvägen 14A. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Fiskmåsvägen* cirka 650 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som verkstäder samt lager och närmaste arbetslokal för icke bullrande verksamhet ligger på längre avstånd från anläggningen än närmaste bostad.



Bild visar karta över området där Vantör ÅVC är belägen.

3.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än i följande tabell.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Utomhus vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA. Den momentana ljudnivån nattetid vid bostäder får inte överskrida 55 dBA.

3.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på eftermiddagen den 28 november 2025. Mätning har utförts i en position.

3.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

3.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	3 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydvästlig	+/- 90 grader

3.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 60 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen var sådan att det blåste från återvinningscentralen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

3.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	61 dBA	80 dBA

Kommentar: Nära återvinningscentralen ligger flera olika bullrande verksamheter bland annat *Högdalenverket*. Leveranser med tunga lastbilar till och från dessa verksamheter bedöms utgöra de primära bullerkällorna i samband med mätning och styrande för uppmätt ekvivalent ljudnivå. Vid tidigare mätningar då mindre antal transporter till *Högdalensverket* förekommit har de ekvivalenta ljudnivåerna varit cirka 10 dB lägre.

3.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 21 dBA. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom förhållandevis stora höjdskillnader i terrängen (Högdalstopparna) beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB har använts vid beräkningar). Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	32 dBA

Kommentarer

Då närmaste arbetslokaler för icke bullrande verksamhet är belägna på längre avstånd till anläggningen än närmaste bostad kommer beräknade ljudnivåer vid arbetslokaler vara lägre än ljudnivå redovisad i tabell ovan.

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med 13 dB marginal vid nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

4. Skärholmens mini-återvinningscentral

Anläggningen är belägen under viadukt vid korsningen mellan Skärholmsvägen och Smistavägen. Återvinningscentralen öppnades under 2025 och ligger på område som tidigare utgjort parkeringsplatser, närmaste gatuadress är Eldholmsbacken 7. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag - Stängt
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på Äspholmsvägen 42-46 på cirka 100 meter avstånd.



Bild visar karta hämtad från eniro.se över området där Skärholmens mini-ÅVC är belägen. Anläggningens ungefärliga placering under ovanliggande vägar har markerats med röd ring.

4.2. Bullerkrav för verksamheten

Verksamheten har inga specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpas. Dessa anges i *Naturvårdsverkets RAPPORT 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller* och anger riktvärden vid bostäder, skolor och vårdlokaler men inte vid arbetslokaler. Riktvärdena har tabellerats nedan.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Bostäder, skolor och vårdlokaler	50	45	40

Nattetid gäller även kravet att A-vägda maximala ljudtrycksnivån med tidsvägningen F, L_{AFmax} , inte får överstiga 55 dB(A). Vid återkommande ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör tabellerade värden sänkas 5 dB.

Kommentar: Notera att det inte finns något riktvärde för arbetslokaler för ej bullrande verksamhet.

4.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 10 december 2025. Mätning har utförts i en position.

4.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2250L och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

4.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	7 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	99 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

4.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 35 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det inte var möjligt att välja mätposition i vindriktningen från anläggningen. Det förhållandevis korta avståndet mellan anläggningen och mätpunkten gör dock att meteorologisk inverkan på mätresultat kan antas vara försumbar.



Bild visar ungefärliga mätposition.

4.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge bredvid vältrafikerade vägar och en bussterminal gör att trafikbuller är den helt dominerande ljudkällan vid mätpositionen och uppmätt ekvivalent ljudnivå är densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen ligger betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 10 - 15 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerings som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerings högre än de verkliga bullernivåerna från återvinningscentralen.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	57 dBA	67 dBA

Kommentarer

Den tabellerade maximala ljudnivån ovan uppkom då glas slängdes ner i återvinningskärl på återvinningscentralen.

Utöver ljudmätning så utfördes även lyssningstest utanför bostäderna på *Äspholmsvägen 42* och *Skärholmsplan 2*. Vid lyssning så dominerade ljud från trafik och inget buller som kunde kopplas till återvinningscentralens verksamhet kunde förnimmas. Dock var det inte möjligt att se återvinningscentralen från lyssningspositionerna och känna till vilka kärl etcetera som besökarna slängde saker i under lyssningstesterna.

4.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 9 dBA till närmaste bostad. På grund av variationer i terrängen och skärmande byggnader är det inte möjligt att se närmaste bostad från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen och byggnader beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB användes vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA

Slutsats

Buller från anläggningen till närmaste bostäder beräknas innehålla Naturvårdsverkets riktvärden med 5 dB marginal med nuvarande öppettider.

Naturvårdsverket anger inget bullerriktvärde för arbetslokaler eller religiösa byggnader varför bullernivåer till *Mikaelkyrkan* och närmast liggande kontorslokaler inte är kravställda.

5. Östberga återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Enskede Gård 1:1 och har adress Bussens väg 2. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på *Mönsteråsgränd* på cirka 150 meter avstånd. Närmast liggande arbetslokaler för icke bullrande arbete är belägna på *Stamgatan* på cirka 300 meter avstånd.

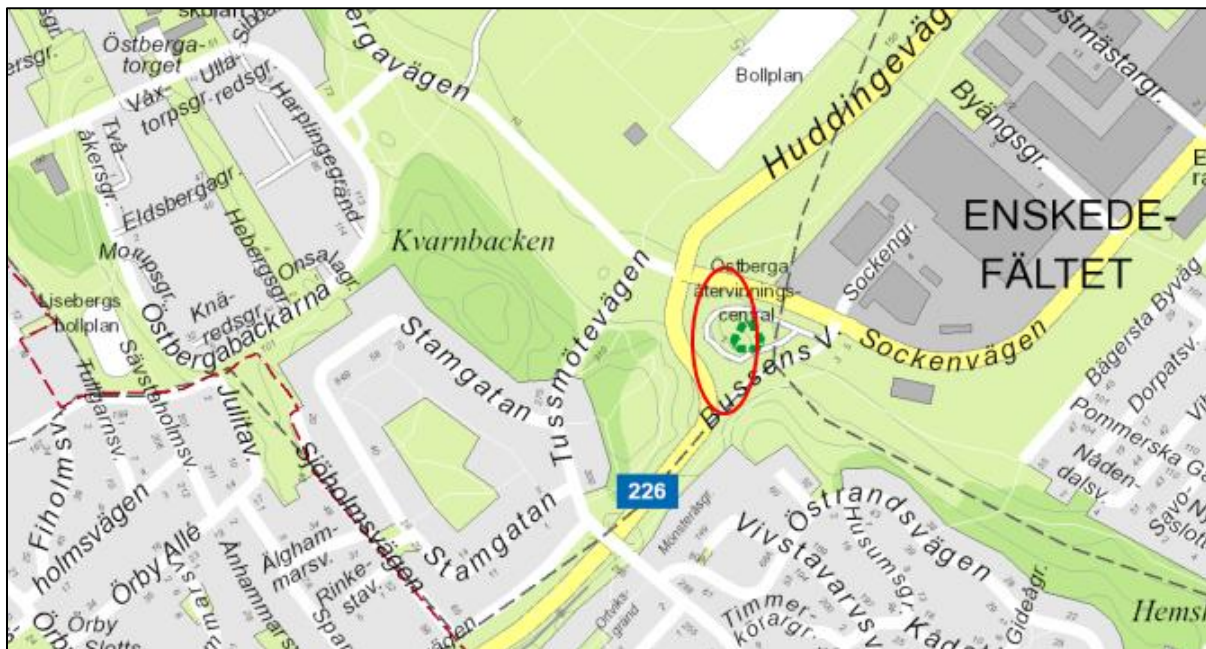


Bild visar karta över området där Östberga ÅVC är belägen.

5.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande. Observera att lördagar definieras som en vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dB(A).

5.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 26 november 2025.

5.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

5.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	- 1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	95 %	Skall anges
Lufttryck	1018 hPa	Skall anges
Vindhastighet	1 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Västlig	+/- 90 grader

5.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 25 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet.

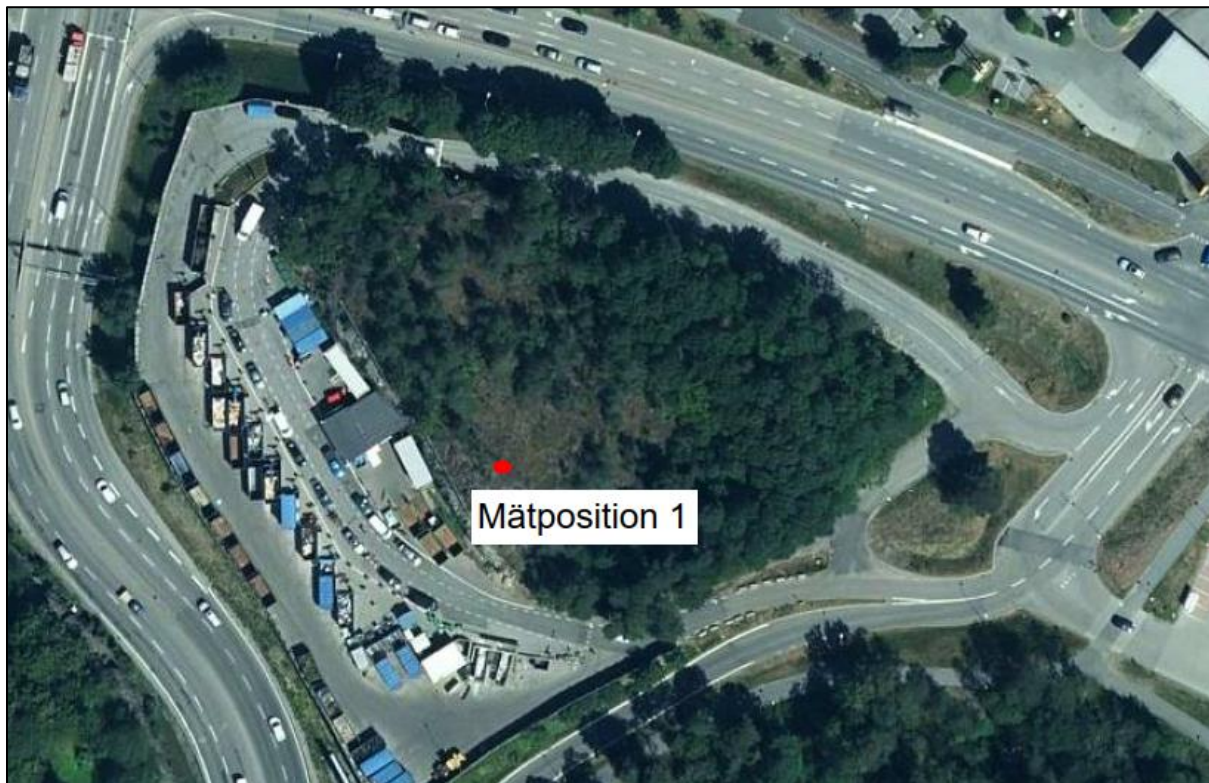


Bild visar ungefärliga mätposition.

5.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge omgiven av kraftigt trafikerade vägar medförde att trafikbuller var den dominerande ljudkällan vid mätpositionen och den ekvivalenta ljudnivån var densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen är betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 7 - 10 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerings som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerings högre än de verkliga bullernivåerna.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	56 dBA	72 dBA

5.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 22 dBA till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	34 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 5 dB marginal med nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

Bilaga C



Parameter	Riktvärden*	26-aug-25
Susp mg/l	40	35
Oljeindex mg/l	0,5	0,28
Koppar µg/l	10	20
Zink µg/l	50	100
Nickel µg/l	10	5,2
Kadmium µg/l	0,3	0,089
Krom µg/l	8	4,2
Bly µg/l	5	5
Kvicksilver µg/l	0,04	0,016
PCB 7 µg/l		0,02
Summa PFAS 11 ng/l	max 90 ng/l	86
PFOS total	max 20ng/l	37
PFOA total	max 20ng/l	5,8

*Miljöförvaltningens förslag på riktvärden enligt skrivelse 2020.

Fosfor mg/l		0,4
Ammoniumkväve mg/l		0,05
Kväve mg/l		4,1
TOC mg/l		32
pH		6,7
BOD 7 mg/l		20
PFAS 4 ng/l		49
Arsenik µg/l		1,1

Mikroplaster µg/L 27 oktober 2025

Polybutadien	<1,0
Polyetylen	<0,2
Polyisopren	1,4
Polypropylen	29,9
Polystyren	<0,1
Styrenbutadiengummi (SBR)	<0,2
ABS-plast	<0,2
Polymetylmetakrylat (PMMA)	<0,2
Σ gummikomponenter	1,4
Polykarbonat (PC)	<1,0
Polyvinylklorid (PVC)	<3,0
Polyetentereftalat (PET)	<0,2
Polyamid 6 (PA6)	<0,1
Polyamid-6,6 (nylon 66)	<1,0
Σ plastpolymerer	29,9

Bilaga D



Parameter	2025	Enhet
Icke farligt avfall	18 414 ton (varav 1314 bygg – och rivningsavfall)	ton
Farligt avfall	2 166	ton
Återbruk		
Cyklar	7,47	ton
Föremål	50,44	ton
Möbler	13,04	ton
Textil	315,52	ton
Träpall	10,86	ton
Vattenanvändning	4	m ³ debiterat men osäker. siffra, delar med PreZero
Elanvändning	138 122	kWh
Bränsle (inom)(Evolution diesel)	13 210	liter
Bränsle (inom) (HVO)	0	liter
Transporter (besökare) IN	132 274	fordon
Transporter (tung trafik) UT	ca 37	transporter/vecka
Buller (närmaste bostad)	32	dB(A)

Bilaga E



Bygg - och rivningsavfall Vantör 2025

Avfall inkommande till återvinningscentralen 2025	Mängd (ton)	Transportör	Mottagare	Hanteringskod
Asbest 17 06 01*	12,98	Lotus	Prezero Kovik	D15K
Gips 17 08 02	275,04	Lotus	Stena Recycling Rosersberg	R13J
Jord & Sten 17 05 04	1026,34	Lotus	Ragn-Sells Brista	R13J
Totalt	1314,36			

Enligt Naturvårdsverket vägledning framgår att bygg- och rivningsavfall inkluderar avfall från byggnadsåtgärder, rivningsåtgärder och anläggningsarbeten. Definitionen av bygg- och rivningsavfall omfattar även avfall från mindre egen bygg- och rivningsverksamhet i privata hushåll.

Enligt föreskrifterna för miljörapport (NFS 2016:8, 5 g § med bilaga 5) ska miljörapporterna för tillståndspliktiga avfallsanläggningar som tar emot bygg- och rivningsavfall innehålla detaljerade uppgifter om mängderna och hanteringen av dessa avfall. För tillståndspliktiga återvinningscentraler (ÅVC) gäller att man endast behöver rapportera om bygg-, rivnings- och anläggningsavfall som alltid kan antas vara sådant avfall, (se mer i kapitel 6.3 om vilka dessa avfallsslag är). Av de avfallsslag som framgår där och som lämnas in på ÅVC är det asbest, gips och jord & sten som är aktuellt att redovisa. Resterande fraktioner samlas in blandade.

Bilaga F



Plats	Prod.nr.	Namn	Mängd	Leverantör	Listor	Farosymboler	Klassificering	Faroangivelse	Skyddsangivelser	SDB-datum
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i70628	SWEDOL ENTREPRENADFETT		Swedol AB			-	EUH210	-	2023-02-23
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i139376	Rivolla T.R.S. Plus Spray S		Bremer & Legull GmbH			Asp. Tox. 1, Flam. Aer. 1	EUH066, H222, H229, H304	P102, P210, P211, P251, P410 + P412	2022-12-02
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i55541	Q8 Ruysdael WR 2		OK-Q8 AB			-	EUH210	-	2022-11-21
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i12117	Q8 Holbein Bio Plus		OK-Q8 AB	KEMI:s PRIO Riskminskning, SIN-list		-	EUH210	-	2022-11-29
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i27140	OKQ8 Glykol Färdigblandad	15L	OK-Q8 AB	KEMI:s PRIO Utfasning, AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten, butan och isobutan		Acute Tox. 4 - oral, Eye Irrit. 2, STOT RE 2	H302, H319, H373	P101, P102, P103, P202, P260, P301 + P312, P330, P501.1	2020-12-21
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i66647	Master GP 2000/Adhesive Lube		Spray Master AB			-	H222, H229	P102, P210, P211, P251, P410 + P412	2022-05-09
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i180456	Litiumfett		BILTEMA SWEDEN AB			Aerosol 1	-	P101, P102	2015-04-06
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i48750	K NATE NLGI 1		NCH Europe Inc.			-	H319	P102, P280.3, P280.4, P337 + P313	2022-02-01
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i60068	CAT HYDO ADVANCED 10	34L	ExxonMobil Lubricants			-	-	-	2019-12-03
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i173917	CAT EXTREME APPLICATION GREASE 1	18kg	ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA			-	EUH208	-	2019-03-28
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i174047	CAT EXTREME APPLICATION GREASE - ARCTIC		ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA			-	EUH208, EUH210	-	2021-07-31
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i5795	Aspen 2	15L	Lantmännen Aspen AB			Aquatic Chronic 4, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 - narcosis	H224, H304, H315, H336, H413	P102, P210, P260, P262, P301 + P310, P331, P501	2022-11-08
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i7448	ABSOL	1680L	Yxhult Miljö AB			-	-	-	2022-03-23
Atervinning - ÅVC \ Vantör	i29566	ABSODAN PLUS		Imerys Industrial Minerals Denmark A/S			-	-	-	2019-07-03
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i159911	Yes Ultra Power Allt i Ett - GREEN pouch		Procter & Gamble, Sverige AB	KEMI:s PRIO Utfasning, Allergener (Intersolia), AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten		Eye Dam. 1	EUH208, H318	P101, P102, P280.3, P301 + P330 + P331, P305 + P351 + P338, P310	2015-08-20
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i6556	Yes Original	7L	Procter & Gamble, Sverige AB			Eye Irrit. 2	H319	P102, P305, P351	2023-03-02
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i115517	Nordex dimax tabs		Procter & Gamble Scandinavia			Eye Dam. 1, STOT SE 3 - resp. tract irrit.	EUH208, H318, H335	P102, P301 + P330 + P331, P305 + P351 + P338, P310	2022-08-04
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i47510	Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer / Tork Alkoholgel handdesinfektion		Essity Hygiene and Health AB (previously SCA Hygiene Products AB)			Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2	H225, H319	P101, P102, P210, P233, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P403 + P235, P501	2023-02-27
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i173438	TAWIP VIOCLEAN F 10 X 1 LITER	1L	Tana-Chemie GmbH			-	EUH210	-	2023-04-07
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i187349	SURE Toilet Cleaner		Diversey Sverige AB			-	EUH210	-	2023-06-13
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i7264	Sun Professional Maskindiskpulver	2kg	Diversey Sverige AB			Eye Irrit. 2	H319	P101, P102	2022-12-20
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i212595	Sun Professional All in 1 Extra Power Tabs	400st	Diversey Sverige AB			Eye Irrit. 2	EUH208, H319	P102, P305 + P351 + P338, P337 + P313	2022-06-05
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i200846	Sof Sole Water Proofer		Grangers International Ltd			Aerosol 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3 - narcosis	H222, H229, H319, H336	P102, P210, P211, P251, P260, P271, P304 + P340, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P410 + P412, P501	2018-10-09
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i44788	Nila Universal	3L	Nordexia AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden		-	EUH210	-	2020-06-07
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i265788	MPE Desinfektion		MPE INTERNATIONAL AB			-	EUH031	-	2020-04-01
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i391297	Lawinex tvålar	20,5L	Valbo kem AB/Lawinex			-	-	-	2020-05-18
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i239979	Killto Pro Ydesinfektion 75		KilltoClean AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden		Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2	H225, H319	P210, P233, P305 + P351 + P338, P501	2022-11-10
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i195610	DUSCHRENT		AB Profs Fabrik	Hormonstörande ämnen		Eye Irrit. 2	H319	P102, P280, P305 + P351 + P338, P337 + P313	2021-09-30
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i341721	Comfort Professional Original		Diversey Sverige AB			-	EUH208	P102	2022-06-12
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i18667	Cif Cream Lemon Rengöringsmedel	1,5L	Unilever Sverige AB			Eye Irrit. 2	EUH208, H319	P102, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P338, P351	2022-01-24
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier	i198122	Cleaner Fragrance Eliminates Odours Sparkling Citrus)		Reckitt Benckiser Scandinavia	REACH Kandidatlistan över SVHC, REACH Bilaga XVII Begränsning, SIN-list, Allergener (Intersolia), AFS 2018:1		Aerosol 3	EUH208, H229	P101, P102, P210, P251, P305 + P351 + P338, P410, P410 + P412	2019-07-17
Atervinning - ÅVC \ Vantör \ Hushållskemikalier		Tvättmedel PLS Color Sensitive 8,55kg	34,2kg	NSI Sweden AB			Eye Irrit. 2	H319	P101, P102, P264, P305+P351+P338, P337+P313	2025-03-28



Miljörapport 2025

Verksamhet vid Östberga ÅVC

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



© Stockholm Vatten och Avfall AB 2026

Redaktör: Victoria Beckman, victoria.beckman@svoa.se

Rapporten citeras: Beckman, V. (2026). Miljörapport 2025. Östberga ÅVC. Stockholm Vatten och Avfall AB.

Diarienummer: 26SVOA19

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall AB, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Förord

Stockholm Vatten och Avfall driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt Miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Denna miljörapport omfattar verksamheten vid Östberga återvinningscentral.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholm är tillsynsmyndighet för verksamheten.

Under året har vi hållit oss inom våra tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor. Verksamheten har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget uppgivit och åtagit sig i våra miljötillstånd.

Årets samtliga miljörapporter kan laddas ned från vår webbplats www.stockholmvattenochavfall.se. Tidigare års miljörapporter kan hämtas från svenska miljörapporteringsportalen <https://smp.lansstyrelsen.se/> eller begäras ut via vår registrator.

Christian Rockberger, VD

Stockholm 31 mars 2026

Versioner		
Datum	Version	Kommentar
2026-03-31	1	

Innehållsförteckning

Grunduppgifter _____	3
1. Verksamhetsbeskrivning _____	4
1.1. Verksamhet- Östberga.....	4
2. Tillstånd _____	4
3. Anmälningsärenden beslutade under året _____	4
4. Andra gällande beslut _____	5
5. Tillsynsmyndighet _____	5
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion _____	5
7. Gällande villkor i tillstånd _____	5
8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m. _____	7
8.1. Avfallsmängder.....	7
8.2. Övriga mätningar.....	7
9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner _____	8
9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll.....	8
10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m. _____	8
10.1. Driftstörningar.....	8
11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi _____	9
11.1. Energieffektivisering.....	9
12. Ersättning av kemiska produkter m.m. _____	9
12.1. Kemikaliearbete.....	9
13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet _____	9
13.1. Internt Verksamhetsavfall.....	9
14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa _____	10
14.1. Riskminimering.....	10
15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar _____	10
15.1. Riskåtgärder.....	10
15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet.....	10
Bilageförteckning _____	12

Grunduppgifter

Uppgifter om verksamhetsutövaren	
Verksamhetsutövare	Stockholm Avfall AB
Organisationsnummer	556969-3087
Uppgifter om verksamheten	
Anläggningsnummer	0180-64-028
Anläggningsnamn	ÖSTBERGA ÅTERVINNINGSCENTRAL
Gatuadress för anl.	Bussens Väg 2
Postnummer för anl.	
Postort för anl.	STOCKHOLM
Fastighetsbeteckningar	ENSKEDE GÅRD 1:1
Kommun	Stockholm
Huvudverksamhet och verksamhetskod	90.70 (Mekanisk bearbetning och sortering)
Sidoverksamheter och verksamhetskoder	90.40 (Lagring som en del av att samla in avfall) 90.50 (Lagring som en del av att samla in avfall)
Huvudsaklig industriutsläppsverksamhet och huvudsaklig BREF	
Sidoindustriutsläppsverksamhet och Övriga BREF	
Kod för farliga ämnen	
EPRTTR huvudverksamhet	
EPRTTR biverksamheter	
Jag är inte överens med min tillsynsmyndighet om de angivna verksamhetskoderna/BREF/Farliga ämnen <input type="checkbox"/>	
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:252.	<input type="checkbox"/>
Anläggningen omfattas av Förordning 2013:253.	<input type="checkbox"/>
Produktionsenheter som inte omfattas av Förordning 2013:252 eller 2013:253	Annan Produktionsenhet Lägg till produktionsenhet
Miljöledningssystem	
Koordinater	Nord <input type="text" value="6575808"/> Ost <input type="text" value="673539"/>
Länk till anläggningens hemsida	<input type="text"/> Testa adressen
Kontaktperson för anläggningen	
Förnamn	Malin
Efternamn	Werner
Telefonnummer	0852213585
Mobiltelefonnummer	
E-postadress	malin.werner@svoa.se
Ansvarig för godkännande av miljörapport	
Förnamn	Maria
Efternamn	Eriksson
Telefonnummer	0852213121
Mobiltelefonnummer	
E-postadress	maria.eriksson@svoa.se

Juridiskt ansvarig för samtliga anläggningar:

Christian Rockberger, VD; Ulvsunda HK 106 36 Stockholm, 08-522 120 00,

christian.rockberger@svoa.se

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Kommentar: Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

1.1. Verksamhet- Östberga

Vid Östberga återvinningscentral bedriver Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) följande verksamheter:

- Återvinningscentral för sorterat grovavfall.
- Miljöstation för mottagning av hushållens farliga avfall.
- Mottagning av elektriska och elektroniska produkter.
- Mottagning förpackningar och tidningar.
- Mottagning av återbruksmaterial.
- Mottagning av däck.

Påverkan på människors hälsa och miljö

Miljöaspekter är olägenheter (buller, damning, skadedjur), hantering av farligt avfall och resursförbrukning. Den miljöpåverkan verksamheten ger upphov till utgörs främst av buller. På grund av dess lokalisering bedöms dock verksamheten inte vara störande för omgivningen.

Förändringar under året

Fiskeredskap börjar samlas in under året.

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Kommentar: Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2010-11-08	Länsstyrelsen i Stockholms län	Mottagning, sortering och mellanlagring av avfall.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10 - 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2025-06-09	Miljö- och hälsoskyddsnämnden	Anmälan för att yrkesmässigt förbereda avfall för återanvändning.

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Kommentar: Kan t.ex. vara anmälningsärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
-	-	-

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Miljö- och hälsoskyddsmyndigheten i Stockholm

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

Tillståndsgiven mängd/annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
Högst 33 000 ton avfall per år, varav högst 3 000 ton får utgöra farligt avfall.	11 535 ton annat avfall än farligt avfall 2 124 ton farligt avfall

7. Gällande villkor i tillstånd

5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

Villkor	Kommentar
1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i överenskommelse med vad Stockholms stad har angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet.	1. Verksamheten bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med ansökningshandlingarna.
2. På anläggningen får endast hanteras de avfallstyper som finns upptagna i bilaga 1.	2. På anläggningen tas endast de avfallstyper som finns upptagna i bilaga A emot. Skulle andra avfallstyper felaktigt lämpas av på anläggningen utan personalens vetskap hanteras detta avfall utifrån vad som är lämpligt för respektive avfallsslag.
3. Anläggningen ska vara inhägnad. Infarter ska vara försedda med låsbara grindar som ska hållas låsta då anläggningen inte är bemannad.	3. Inhägnad finns och grindar hålls låsta då anläggningen är stängd.
4. Tydliga skyltar och anvisningar om hur avfallet ska sorteras och placeras samt hur trafikflödena är tänkta att gå ska finnas inom anläggningen.	4. SVOA har tagit fram en mall för tydlig och enhetlig skyltning på ÅVC:erna. Detta system för skyltning tillämpas på ÅVC Östberga. För närvarande används konventionell vägs skyltning för anvisning av hur trafikflödena ska gå.

5. Städning ska ske vid behov så att anläggningen hålls i välvårdat skick och avfall inte sprids okontrollerat utanför containrar eller till omgivningen.	5. I gällande avtal med driftentreprenör finns anvisningar för städning.
6. Farligt avfall ska mellanlagras nederbördsskyddat, i täta behållare godkända för respektive produkt. Kravet avser inte sådant farligt avfall som utgörs av elavfall och impregnerat trä. Kemikalier som mellanlagras i miljöstation, ska lagras så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Miljöstationen ska hållas låst då anläggningen inte är bemannad. Inga avlopp får finnas i miljöstationen.	6. Farligt avfall mellanlagras antingen inne i miljöstationen, i anslutning till den i täta behållare eller i en extra miljöstation som används som förrådscontainer. Småkemikalier mellanlagras i miljöstationen. Avfall med misstänkt PCB-innehåll förvaras på vagn på plats dit besökare inte har tillträde i avvaktan på klassificering. Asbest mellanlagras i tät behållare. Miljöstationen är låst då anläggningen är obemannad. Inget avlopp finns i miljöstationen.
7. Elavfall ska hanteras nederbördsskyddat och på för ändamålet hårdgjord yta samt mellanlagras så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Hanteringen ska ske på sådant sätt att vidare förbehandling och återanvändning av avfallet inte försvåras.	7. Allt elavfall hanteras på hårdgjord yta. Ljuskällor tas emot under tak och mellanlagras dessutom under lock. Diverse elektronik tas emot i väderskyddad container. Bildrör tas emot i burar under tak.
8. Impregnerat trä som utgör farligt avfall ska förvaras på hårdgjord yta i behållare.	8. Impregnerat trä förvaras i container på hårdgjord yta.
9. Kemiska vätskor får endast tappas i fat av behörig personal. Faten ska mellanlagras på nederbördsskyddad, invallad och för ändamålet tät yta. Invallningen ska rymma hela det största fatets volym och 10 % av övriga fats volymer. Locken på faten ska vara stängda och endast öppnas vid tappning. Inga avlopp får finnas inom invallningen.	9. Omtappning av kemiska vätskor görs av ÄVC-personal. Fyllda fat mellanlagras inne i miljöstationen som är försedd med sump som rymmer ca 1,1 m ³ , eller i en extra miljöstation som används som förrådscontainer. Även denna är försedd med sump. Fat hålls stängda. Inget avlopp finns i miljöstationen.
10. Bilbatterier, eller andra batterier med flytande elektrolyt, ska mellanlagras nederbördsskyddat, i syrafasta behållare. Övriga batterier ska mellanlagras nederbördsskyddat.	10. Bilbatterier förvaras i syrafast behållare med lock under tak. Bärbara batterier samlas in i täta plastbehållare under tak.
11. Tankning av fordon får inte ske på anläggningen.	11. Fordon tankas inte på anläggningen.
12. Buller från verksamhetsområdet ska begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än <i>utomhus vid bostäder:</i> 50 dBA vardagar dagtid kl. 07.00-18.00 45 dBA vardagar kvällstid kl. 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl. 07.00-18.00 40 dBA övrig tid <i>vid arbetslokaler för inte bullrande arbete:</i> 60 dBA vardagar dagtid kl. 07.00-18.00 55 dBA vardagar kvällstid kl. 18.00-22.00 samt söndag och helgdag kl. 07.00-18.00 50 dBA övrig tid Begreppet vardagar avser även lördagar som inte är röda dagar. Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser, hörbara tonkomponenter eller bådadera ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas med 5 dBA-enheter.	12. Bullermätningar genomfördes 26 november 2025. Resultat redovisas i bilaga B.
13. En plan för åtgärder och beredskap mot brand och olyckor ska finnas tillgänglig på anläggningen. Planen ska upprättas i samråd med Storstockholms brandförsvaret, tillsynsmyndigheten och Stockholm Vatten AB.	13. Plan för åtgärder och beredskap mot brand har upprättats i samband med systematiskt brandskyddsarbete och finns tillgänglig på anläggningen.

14. Personlig skyddsutrustning, saneringsutrustning och brandsläckare ska finnas lätt tillgänglig på anläggningen. Arbets- och säkerhetsinstruktioner samt rutiner för hantering av farligt avfall vid eventuellt spill och läckage ska finnas upprättade och tillgängliga på anläggningen.	14. Aktuell utrustning och rutiner/instruktioner finns tillgängliga på anläggningen.
15. Stockholms stad ska fortlöpande arbeta med att minska resursanvändningen. Redovisning av arbetet ska ske till tillsynsmyndigheten i den årliga miljörapporten.	15. I behandlingsupphandling premieras korta transportavstånd.
16. Egenkontrollprogram och utbildningsplan ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att detta beslut har vunnit laga kraft. Av programmet ska framgå hur kontroll av verksamheten ska ske.	16. Förslag till egenkontrollprogram samt utbildningsplan delgavs tillsynsmyndigheten inom tre månader efter att tillståndsbeslutet vann laga kraft.
17. Senast sex månader innan verksamheten avslutas ska en anmälan med förslag till åtgärder för återställande av platsen lämnas till tillsynsmyndigheten.	17. Ej aktuellt.
18. Personalen ska känna till innehållet i detta beslut. Beslutet ska finnas tillgängligt på anläggningen.	18. Beslutet finns tillgängligt på anläggningen. I SVOAs utbildning av driftpersonalen ingår information om beslutets innehåll.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Kommentar: Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

8.1. Avfallsmängder

Farligt avfall: Totala mängden farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Ikke farligt avfall: Totala mängden icke farligt avfall överskred ej tillståndsgiven mängd.

Förteckning över avfallsmängder med specifikation på fraktioner anges i bilaga A.

8.2. Övriga mätningar

Bullermätning

Två bullermätningar har utförts den 26 november 2025. Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 5 dB marginal med nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas. Buller från kompressorer gav förhållandevis låga ljudnivåer och bullret från dessa bedöms inte ge upphov till besvärande ljudnivåer varken för de som vistas på anläggningen eller till omgivningen. Underkänt mätresultat för containrangering bedöms främst orsakat av ojämnheter i underlaget och gnisselljud från containrarnas rullar.

Bullermätningarna redovisas i bilaga B.

Övrig data för året: Redovisas i bilaga C.

Tillsynsbesök av tillsynsmyndigheten ägde rum den 22 januari 2025.

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

9.1. Översiktlig beskrivning av vår egenkontroll

Kontroll av avfallsslag och mängder som tas emot sker genom att personalen under öppettiderna är tillgängliga för besökare och har uppsikt över anläggningen. Skyltning som visar var respektive avfall ska lämnas finns.

Mätning/beräkning av buller från verksamheten genomförs årligen och har genomförts under 2025.

Kund- och rangerytor sopas maskinellt med uppsugning varje månad när barmark råder. Maskinell sopning med uppsamling utförs minst varje vecka.

Daglig kontroll av att det är säkert för besökare och personal att beträda och vistas på anläggningen görs.

Veckobesiktning av anläggning och utrustning, för att upptäcka eventuella brister som kan få negativa följder för driften eller som kan äventyra säkerheten för besökare, personal eller miljö genomförs.

Skydds- och brandskydds rond ska ske var sjätte vecka, eller oftare vid behov.

Teknisk status rond, med genomgång av anläggningens tekniska status genomförs årligen och utfördes 23 maj 2025.

Den organisatoriska ansvarsfördelningen mellan SVOA och driftentreprenör för verksamheten regleras i driftavtal.

I driftavtal och drifthandbok finns rutiner för kontroll av att utrustning m.m. för drift och kontroll hålls i gott skick, för att förebygga olägenheter för människors hälsa och miljö finns i driftavtal. Revidering av drifthandbok är påbörjad under 2025 och ska vara klar till 2026 då nytt driftentreprenörsavtal träder i kraft.

Driftstörningar och liknande som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön rapporteras till tillsynsmyndigheten.

Förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten finns upprättad. Se bilaga E.

En skötselplan för makadamdiket finns.

Förebyggande åtgärder

En stor elsäkerhetsgenomgång med åtgärder är utförd på anläggningen under året. Bland annat har en ny huvudcentral installerats för att öka driftsäkerheten.

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.

5 § 10. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

10.1. Driftstörningar

Händelser beskrivna i veckodriftrapporter

Kund dumpar asbest i annan fraktionsbehållare så hela lasten måste omklassas och transporteras iväg.

Rollpack trasig så tekniker kallas ut för åtgärd.

Stolpbelysning på rampen slutar fungera så anläggningen får utrymmas och stängas till åtgärd är klar.

Gevär lämnas in på återbruket. Polis tillkallas och hämtar vapnet.

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

11.1. Energieffektivisering

Inga åtgärder har vidtagits under året.

12. Ersättning av kemiska produkter m.m.

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

12.1. Kemikaliearbete

Endast begränsade mängder kemiska produkter används i verksamheten. Kemikalieförteckning är uppdaterad och upprättad.

Vid upphandling av drift av och transport från anläggningen ställs krav i enlighet med Stockholms stads miljökrav vid upphandling av entreprenader och tjänster där arbetsmaskiner och fordon ingår.

Internt kemikaliearbete har påbörjats för att upphandlad driftentreprenör ska arbeta enligt Stockholm Vatten och Avfalls Kemikalieråd samt rapportera i Chemsoft.

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

13.1. Internt Verksamhetsavfall

Abonnemang för hämtning av hushållsavfall finns för anläggningen. Separat abonnemang för matavfall finns. Uppkommer avfall bestående av farligt avfall (kemikalier, olja etc.) lämnas detta i miljöstationen på anläggningen. Möjlighet finns att sortera ut förpackningar till de behållare för förpackningar som finns på anläggningen.

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

14.1. Riskminimering

Säkerhetsskytning har utförts på anläggningen för att minimera risken för olyckor.

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

15.1. Riskåtgärder

Rutiner gällande städning och uppföljning av spill och läckage för att få en bättre egenkontroll, har följts upp under året.

Bullermätningen som utfördes visar att verksamhetens villkor innehölls.

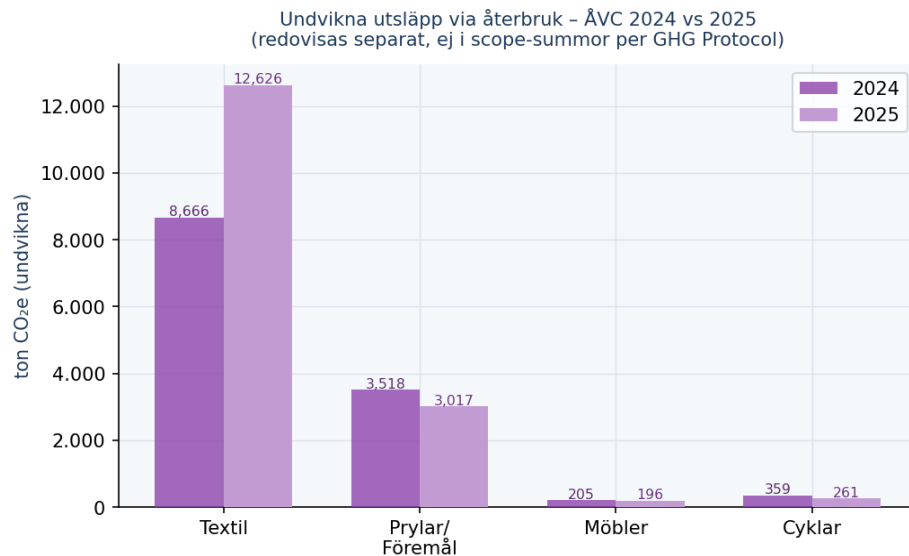
I övrigt bedöms att skyddsåtgärder och förebyggande arbete är tillfredsställande och inte har större miljöpåverkan än vad som medges i tillståndet.

15.2. Klimatpåverkan från SVOAs återbruksverksamhet

Vid användning av de potentiella nyttorna som räknades fram i rapporten från 2024 har vi använt oss av dessa emissionsfaktorer och räknat på insamlade mängder från de olika ÅVC för året 2025. Vi har räknat på det totalt insamlade materialet från alla ÅVC (Sätra, Roslagstull, Skärholmen och Rinkeby ingår ej för året 2025).

Tabell 1: Beräknad klimatnytta från återbruksverksamhet enligt metod från rapporten "Klimatberäkning av SVOA's återbruksverksamhet" för året 2025.

Återbruksflöde	Textil	Föremål	Möbler	Cyklar	Total
Viktstatistik bara från ÅVC 2025	1 671	411	173	38	2 293
Återbruksgrad	67%	95%	95%	95%	
Ersättningsgrad	60%	84%	35%	84%	
Ersatt nya produkter genom återbruksaktörer, ton	672	328	58	31	1 088
Utsläpp nyproduktion	18,8	9,2	3,4	8,5	
Utsläppsbesparingar från undviken nyproduktion, ton CO2 per år	12 626	3 017	196	261	16 099



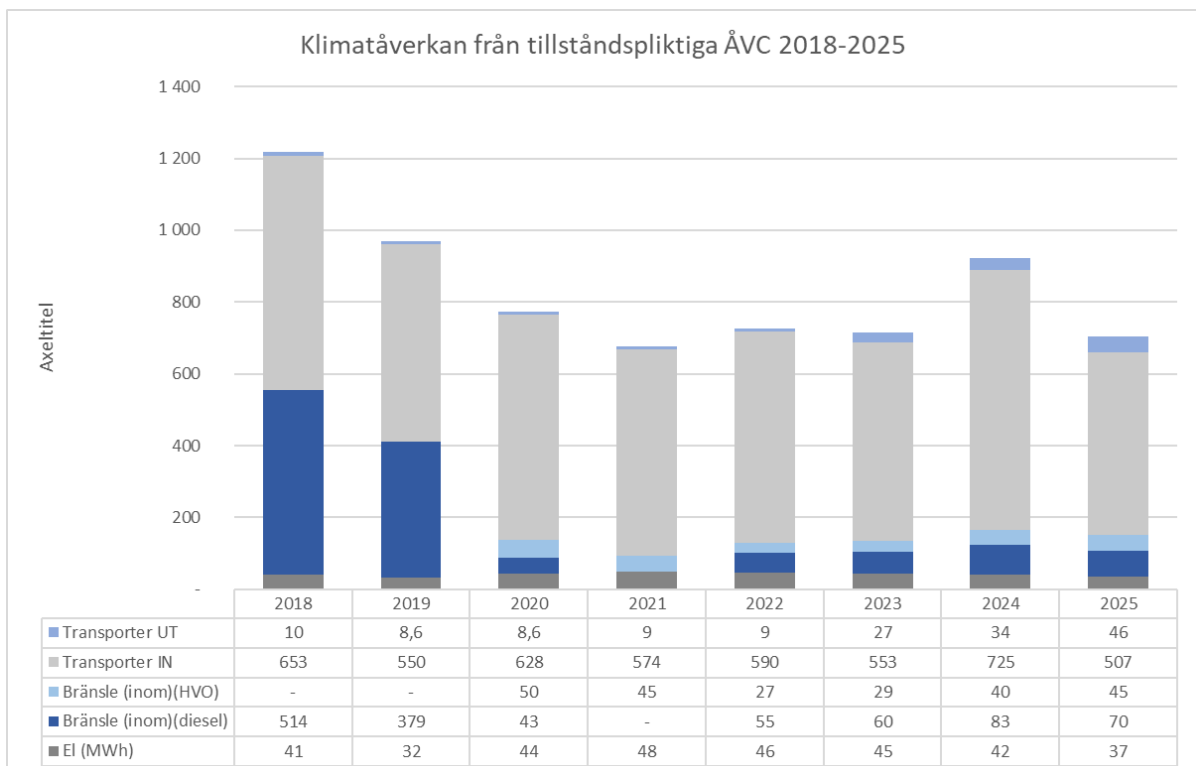
Figur 1. Resultat av klimatberäkning för SVOA:s återbruksverksamhet år 2024 och 2025 som visar den potentiella klimatnyttan genom undviken nyproduktion av textilier, Prylar, Möbler och Cyklar baserat på insamlade och återbrukade mängder från SVOA's Återvinningscentraler.

Om man tittar på den direkta klimatpåverkan som verksamheterna vid ÅVC'erna har redovisat enligt principerna för GHG-protokollet ser utsläppen ut enligt figur 2.

Det som redovisas i Scope 1 är det bränsle som används inom anläggningarna till arbetsfordon.

Det som redovisas i Scope 2 är den el-användning som kan kopplas till respektive anläggning.

De väsentliga Scope 3 utsläpp som identifierats uppströms (S3U) och Nedströms (S3N) är kopplade till de transporter som sker till och från anläggningarna. Dessa är kunder som tar sig till anläggningarna och de tunga transportererna som används till att frakta insamlat material till olika behandlingsställen.



Figur 2: Grafen visar trenden mellan 2018-2025 av den direkta klimatpåverkan som ÅVC'erna har genom el användning och bränslen till arbetsfordon. Graferna visar även på kundens transporter till anläggningar, samt transport med tunga fordon ut från anläggningarna.

Kommentar kring den nedåtgående trenden av Scope 1 utsläpp kan kopplas till att det kontinuerligt har bytts ut att tanka med HVO istället för Diesel med fossilt ursprung.

Den uppåtgående trenden som kan ses 2022-2024 beror till större del på bättre och korrektare datainsamling då bruket av diesel sjunker och HVO ökar. Minskningen igen 2025 beror på att Sätra ej längre ingår i sammanställningen.

Detsamma gäller statistik kring transporter är att det beror till mer kvalitetssäkrat data.

Det som identifierats som vidare aktiviteter från rapporten klimatberäkning av återbruksverksamheten¹

1. Energieffektivisering; Byta till förnybara bränslen. Solceller
2. En möjlig åtgärd är att minska antalet besökare som kommer med bil, genom att verka för förbättrad tillgång till återbrukscentraler med kommunala transporter och cyklar.
3. Textilåterbruk är ett viktigt område för att minska miljöpåverkan från textilindustrin.
4. Cyklar. Arbetet med att öka flödet av denna återanvändningsfraktion kan alltså representera ett annat utredningsområde.
5. Ett annat samarbete kan vara skapande av föremålsbibliotek som har visat sig vara ett framgångsrikt koncept.

Bilageförteckning

Bilaga A:	Avfallsmängder
Bilaga B:	Bullermätning
Bilaga C:	Övrig data
Bilaga D:	Bygg- och rivningsavfall
Bilaga E:	Kemikalieförteckning



Stockholm Vatten och Avfall

Tel 08-522 120 00

kund@svoa.se

www.svoa.se

En del av Stockholms stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Bilagor ÅVC 2025

ÖSTBERGA

Bilaga A



Artikel	Avfallskod (* = farligt avfall)	Summa ton	Summa kg	Hanteringskod	Transportör	Mottagare
Smittförande avfall, sprutor och kanyler	180103*	0	19	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Skärande/stickande avfall	180103*	0	134	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
CFC-haltig byggisolering	170903*	2	1 672	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, peroxid	160903*	0	131	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Väteperoxid	160903*	0	230	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Blybatterier	160601*	49		R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
NiCd batterier	160602*	0	75	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syror	160507*	1	1 406	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Småkemikalier, mindre	160506*	1	556	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Acetylen (gasflaska)	160504*	0	8	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler	160504*	12	11 649	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler bekämpningsmedel	160504*	0	368	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Aerosoler Isocyanater	160504*	1	990	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Brandsläckare	160504*	14	14 275	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Engångsbehållare för gas	160504*	1	598	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Freon (gasflaska)	160504*	0	4	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syrgas gasflaska	160504*	0	61	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasflaskor	160504*	0	12	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Halonbrandsläckare	160504*	0	2	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Gasoffflaska	160504*	2	2 369	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Industrigas, övriga	160504*	0	35	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lustgas	160504*	1	815	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Lustgas (dikväveoxid) (gasflaska)	160504*	9	9 230	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tetrafluoretan	160504*	0	83	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tändare	160504*	0	399	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknisk fyrverkerier smällare	160402*	0	13	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknisk nödsignaler	160402*	0	25	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Ammunition	160401*	0	6	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Glykol, blandning	160114*	4	3 736	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Pyroteknisk utrustning	160110*	0	12	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Kvikksilverhaltigt avfall	160108*	0	50	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Oljefilter	160107*	0	486	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Absorbenter, trasor &	160202*	0	264	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Spillojor	130899*	2	1 840	R13J	Foria AB (Publ)	Ragn-Sells treatment & Detox AB
Spillojor	130899*	0	208	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Spillojor	130899*	13	12 790	R13J	Foria AB (Publ)	SR Köping FA
Alkalskt avfall flytande	110113*	9	8 662	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Tensider	110113*	0	375	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Framkallare	090101*	2	2 073	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, isocyanater, giftiga	080501*	0	61	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Isocyanater	080501*	0	191	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar, lösningsmedelbaserat	080111*	25	25 222	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar, lösningsmedelbaserat	080111*	13	12 900	R13J	Paga Mijö & Transport AB	SR Veddesta
Lösningsmedel	070704*	11	11 303	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, aminer	070214*	0	183	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Härdare, övriga	070214*	0	25	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Alkalskt avfall, fast	060205*	2	2 029	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel flytande	020108*	1	729	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Bekämpningsmedel, fast	020108*	2	1 860	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Impregnerat trä	200137*	371	370 640	R13J	Liselotte Löf Mijö/Lotus	Prezero Kovik/Ragn Sells Högbytorp
Asbest	170605*	13	12 500	D15K	Liselotte Löf Mijö/Lotus	Prezero Kovik
Kyl/frys	200123*	303	303 000	R13J	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Vitvaror	200135*	382	382 160	R13J	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Lysrör	200121*	6	5 694	R13J	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Ljuskällor	200133*	4	4 235	R13J	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Litumbatterier	200122*	8	8 380	R13J/D15K	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Elektronik i container	200135*	585	585 360	R13J	Liselotte Löf Mijö/Lotus	Lantz Järn & Metall, Kappetorp
Bärbara batterier	200133*	10	10 173	R13J/D15K	Ei Kretsens upphandlade transportör	Ei Kretsens upphandlade förbehandlingsanläggningar
Diverse elektronik	200135*	104	104 479	R13J	Liselotte Löf Mijö/Lotus	Kuusakoski/Lantz
Summa		2 124	ton			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (ton)	Behandlingskod	Transportör	Mottagare, anläggning
Betong och tegel	170107	151	R13J	Lotus	Ragn-Sells , Brista
Energiåtervinning	200199	1 496	R13J	Lotus	Stockholm Exergi, Högdalen
Böcker	200101	259	R13J	Lotus	Remondis, Västberga
Däck	160103	104	R13J	Lotus	Telge Återvinning Tveta
Fiskeredskap	200399	0	R13J	Stena Recycling	Fiskekretsen
Fallfrukt	200201	53	R13J	Lotus	Scandinavian Biogas, Gladö Kvarns avfallsanläggning
Gips	170802	257	R13J	Lotus	Stena recycling, Rosersberg
Glasförpackningar	150107	68	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Jord med invasiva arter	200301	8	D15K	Lotus	Ragn-Sells, Brista
Hårdplast	200139	139	R13J	Lotus	PreZero, Högdalen
Jord och sten	170504	136	R13J	Lotus	Ragn-Sells , Brista
Kartong/well	150101	485	R13J	Lotus	Remondis, Västberga
Matfett	200125	5	R13J	Prezero	SVOA
Metallförpackningar	150104	5	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Metall (skrot)	200140	1 199	R13J	Lotus	Stena Recycling, Huddinge
Mjukplast	200139	5	R13J	Lotus	Stena Recycling, Rosersberg
Pappersförpackningar	150101	26	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Planglas	200102	87	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Plastförpackningar	150102	47	R13J	Remondis	omlastning Prezero Högdalen
Kakel, porslin och isolering	200199	739	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Ris	200201	529	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Stoppade möbler	200199	1 390	R13J	Lotus	PreZero, Kovik
Tidningar	200101	68	R13J	Lotus	Remondis Västberga
Trä	200138	3 601	R13J	Lotus	PreZero, Högdalen
Trädgårdsavfall/kompost	200201	510	R13J	Lotus	Ragn-Sells, Högytorp
Summa ton		11 365			

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd/år (kg)	Behandlingskod	Transportör	Mottagare
Färg-, lack-, limburkar	80112	274	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Färg-, lack-, limburkar	80112	159 000	R13J	Paga Miljö & Transpo	Vattenfall AB
Tonerkassetter	80318	3 652	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Argon (gasflaska)	160505	31	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Blästersand	120117	116	D15K	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Helium (gasflaska)	160505	5 188	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Koldioxid (gasflaska)	160505	514	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Syrgas (gasflaska)	160505		R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Läkemedelsavfall EJ FA	200132	1 363	R13J	Naus Åkeri AB	SR Veddesta
Summa kg	170 138				

Total mängd (ton)		11 535
--------------------------	--	---------------

Bilaga B



Beställare:
Stockholm Vatten och Avfall

Kontaktperson:
Victoria Beckman



MÄTNING AV BULLERIMMISSION ÅTERVINNINGSCENTRALER

Objekt:

Stockholm Vatten och Avfalls fem återvinningscentraler belägna utomhus.

Mätningens utförande och omfattning:

Tid för mätningens utförande:

2025-11-27 10:00 Lövsta ÅVC

2025-11-12 10:00 Bromma ÅVC

2025-11-28 09:00 Vantör ÅVC

2025-12-10 10:00 Skärholmen mini ÅVC

2025-11-26 10:00 Östberga ÅVC

Uppdraget omfattar mätning och beräkning av bullernivåer från återvinningscentraler

Mätningar utförda av Andreas Håkansson från PE Akustik.

Mätinstrument B&K 2270 och 2250L (ljudnivåmätare klass 1 enl. IEC 61672).

Innehåll:

Sammanfattning

1. Lövsta ÅVC

2. Bromma ÅVC

3. Vantör ÅVC

4. Skärholmen mini ÅVC

5. Östberga ÅVC

Upprättad av:

Andreas Håkansson

Andreas.hakansson@pe.se

070 740 05 80

Granskad av:

William Ängeby

william.angeby@pe.se

Stockholm 2025-12-28

Sammanfattning

Stockholm Avfall AB driver genom underentreprenörer åtta olika återvinningscentraler och återbruk. Fem av återvinningscentralerna är belägna utomhus och omfattas av bullerkrav till bostäder och till arbetslokaler för icke bullrande arbete i sina tillstånd enligt miljöbalken. En av utomhusanläggningarna, *Skärholmens mini ÅVC*, saknar dock specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpats på den anläggningen.

Stockholm Avfall AB låter varje år utföra ljudmätningar på omgivningsbullret från de fem återvinningscentralerna som ligger utomhus för att kontrollera att bullerkrav enligt anläggningarnas tillstånd är uppfyllt. *PE Akustik* har fått uppdraget att utföra dessa mätningar under 2025 och resultat från mätningar och beräkningar är redovisade i denna rapport.

Samtliga återvinningscentraler ligger i områden med förhållandevis höga bullernivåer från andra bullerkällor så som vägar och industrier. Eftersom bullret från övriga bullerkällor, för samtliga återvinningscentraler, var styrande för ljudnivån vid närmast belägna bostad och närmast belägna arbetslokal för icke bullrande arbete så utfördes närfältsmätningar av bullret från återvinningscentralerna. Ljudnivåerna vid närmast belägna bostad och arbetslokal beräknades sedan utifrån mätresultaten från närfältsmätningarna. Bestämningen av avstånd samt lokalisering av närmaste bostäder och arbetslokaler för icke bullrande verksamhet har utförts med hjälp av Eniros digitala karttjänster på Eniro.se.

Resultat från ljudmätningar och beräkningar visar att samtliga ljudnivåer från återvinningscentralerna uppfyller bullerkrav enligt respektive anläggnings tillstånd vid anläggningarnas nuvarande öppettider.

Rapporten innehåller ljudkrav, detaljer kring ljudnivåmätningar och redovisning av mätresultat för respektive anläggning.

Innehållsförteckning

1. Lövsta återvinningscentral	4
1.2. Bullerkrav för verksamheten	4
1.3. Metod	5
1.3.1 Mätmetod.....	5
1.3.2 Väderförhållanden	5
1.3.3 Mätpositioner	5
1.4. Resultat	6
1.5. Beräknade ljudnivåer	6
2. Bromma återvinningscentral	7
2.2. Bullerkrav för verksamheten	7
2.3. Metod	8
2.3.1 Mätmetod.....	8
2.3.2 Väderförhållanden	8
2.3.3 Mätposition	8
2.4. Resultat	9
2.5. Beräknade ljudnivåer	9
3. Vantör återvinningscentral	10
3.2. Bullerkrav för verksamheten	10
3.3. Metod	11
3.3.1 Mätmetod.....	11
3.3.2 Väderförhållanden	11
3.3.3 Mätposition	11
3.4. Resultat	12
3.5. Beräknade ljudnivåer	12
4. Skärholmens mini-återvinningscentral	13
4.2. Bullerkrav för verksamheten	13
4.3. Metod	14
4.3.1 Mätmetod.....	14
4.3.2 Väderförhållanden	14
4.3.3 Mätposition	14
4.4. Mätresultat.....	15
4.5. Beräknade ljudnivåer	15
5. Östberga återvinningscentral	16
5.2. Bullerkrav för verksamheten	16
5.3. Metod	17
5.3.1 Mätmetod.....	17
5.3.2 Väderförhållanden	17
5.3.3 Mätposition	17
5.4. Mätresultat.....	18
5.5. Beräknade ljudnivåer	18

1. Lövsta återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Hässelby Villastad 36:1 och har adress Lövstavägen 491. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Lingonrisgränd* cirka 300 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som *Svensk Freonåtervinning* samt en racingbana för radiostyrd bilsport. Närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara Hässelby Golf belägen på *Lövsta Koloniväg* på cirka 450 meters avstånd från återvinningscentralen.



Bild visar karta över området där Lövsta AVC är belägen.

1.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

1.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 27 november 2025. Mätning har utförts i två olika positioner.

1.3.1 Mätmetod

Mätning är utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

1.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	80 %	Skall anges
Lufttryck	1011 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

1.3.3 Mätpositioner

Mätposition 1 är belägen ca 80 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet medan mätposition 2 är belägen cirka 90 meters avstånd.

Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det blåste från anläggningen mot mätpositionerna.



Bild visar ungefärliga mätpositioner markerade med röda prickar på flygbild från eniro.se

1.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mät punkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	53 dBA	76 dBA
Mätposition 2	54 dBA	75 dBA

I anläggningens tillstånd ställs enbart krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

Vid mätposition 2 uppmättes något högre ekvivalent ljudnivå trots att den är belägen på ett längre avstånd från anläggningens bullrande verksamhet jämfört med mätposition 1. Det har därför valts att använda mätvärden från mätposition 2 vid beräkning av ljudnivåer vid bostäder och arbetslokaler i avsnitt 1.5 nedan, då denna mätposition ger de högsta ljudnivåerna.

1.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätposition 2 och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 10 dB till närmaste bostad och cirka 14 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 5 dB (5 dB har använts vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	38 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	35 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 7 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

2. Bromma återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Ulvsunda 1:1 och har adress Linta gårdsväg 16. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste permanentbostäder är belägna på *Spetsvägen* på cirka 600 meter avstånd från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs samtliga av andra bullrande verksamheter så som verkstäder, lagerverksamheter samt en brädgård och närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete bedöms vara undervisningslokaler till körskola belägen i änden av på *Linta gårdsväg* på cirka 500 meters avstånd från återvinningscentralen.

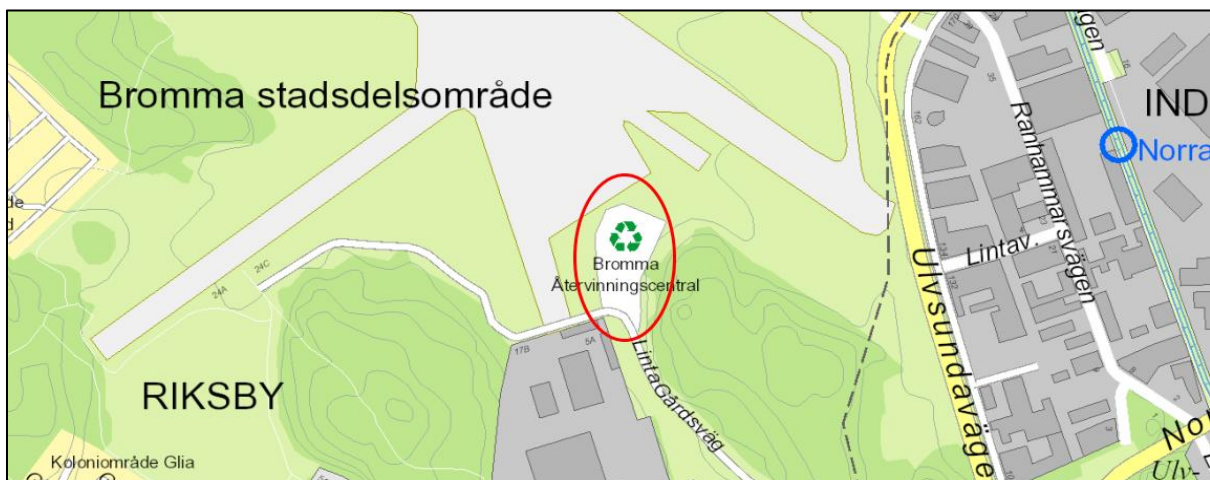


Bild visar karta över området där Bromma ÅVC är belägen.

2.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än redovisat i följande tabell. Observera att lördagar definieras som vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA.

Kommentar

I och med att tillståndskrav för bostäder endast gäller permanentbostäder så tillämpas inte bullerkravet på kolonistugor i närliggande kolonistugeområden.

2.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 12 november 2025. Mätning har utförts i en position.

2.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

2.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1009 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydostlig	+/- 90 grader

2.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 90 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen växlade något under mätningen men var sådan att det huvudsakligen blåste från anläggningen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

2.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	51 dBA	65 dBA

I anläggningens tillstånd ställs bara krav avseende ekvivalent ljudnivån varför den maximala ljudnivån egentligen inte behöver beaktas. Dock är de maximala ljudnivåerna som förekommer från en verksamhet normalt styrande för hur störande den uppfattas av människor varför det valts att även redovisa denna ljudnivå ovan.

2.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmsta bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 15 dB till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	35 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	36 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 10 dB marginal med nuvarande öppettider och beräknas således även uppfyllt om det strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

3. Vantör återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom fastigheten Tippen 3 och har adress Kvicksundsvägen 14A. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag klockan 08.00 - 20.00
- Tisdag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

Närmaste bostäder är belägna på *Fiskmåsvägen* cirka 650 meter från återvinningscentralen. Närmast liggande arbetslokaler utgörs av andra bullrande verksamheter så som verkstäder samt lager och närmaste arbetslokal för icke bullrande verksamhet ligger på längre avstånd från anläggningen än närmaste bostad.



Bild visar karta över området där Vantör ÅVC är belägen.

3.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än i följande tabell.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Utomhus vid bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap samt utbildningslokaler och vårdbyggnader	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dBA. Den momentana ljudnivån nattetid vid bostäder får inte överskrida 55 dBA.

3.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på eftermiddagen den 28 november 2025. Mätning har utförts i en position.

3.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

3.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	8 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	93 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	3 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydvästlig	+/- 90 grader

3.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 60 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vindriktningen var sådan att det blåste från återvinningscentralen mot mätpositionen.



Bild visar ungefärlig mätposition.

3.4. Resultat

Uppmätta ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	61 dBA	80 dBA

Kommentar: Nära återvinningscentralen ligger flera olika bullrande verksamheter bland annat *Högdalenverket*. Leveranser med tunga lastbilar till och från dessa verksamheter bedöms utgöra de primära bullerkällorna i samband med mätning och styrande för uppmätt ekvivalent ljudnivå. Vid tidigare mätningar då mindre antal transporter till *Högdalensverket* förekommit har de ekvivalenta ljudnivåerna varit cirka 10 dB lägre.

3.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 21 dBA. På grund av variationer i terrängen är det inte möjligt att se närmaste bostad eller arbetslokal för icke bullrande arbete från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom förhållandevis stora höjdskillnader i terrängen (Högdalstopparna) beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB har använts vid beräkningar). Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	32 dBA

Kommentarer

Då närmaste arbetslokaler för icke bullrande verksamhet är belägna på längre avstånd till anläggningen än närmaste bostad kommer beräknade ljudnivåer vid arbetslokaler vara lägre än ljudnivå redovisad i tabell ovan.

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med 13 dB marginal vid nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

4. Skärholmens mini-återvinningscentral

Anläggningen är belägen under viadukt vid korsningen mellan Skärholmsvägen och Smistavägen. Återvinningscentralen öppnades under 2025 och ligger på område som tidigare utgjort parkeringsplatser, närmaste gatuadress är Eldholmsbacken 7. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag - Stängt
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på Äspholmsvägen 42-46 på cirka 100 meter avstånd.



Bild visar karta hämtad från eniro.se över området där Skärholmens mini-ÅVC är belägen. Anläggningens ungefärliga placering under ovanliggande vägar har markerats med röd ring.

4.2. Bullerkrav för verksamheten

Verksamheten har inga specificerade bullerkrav i tillstånd varför Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller tillämpas. Dessa anges i *Naturvårdsverkets RAPPORT 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller* och anger riktvärden vid bostäder, skolor och vårdlokaler men inte vid arbetslokaler. Riktvärdena har tabellerats nedan.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Natt kl. 22-07
Bostäder, skolor och vårdlokaler	50	45	40

Nattetid gäller även kravet att A-vägda maximala ljudtrycksnivån med tidsvägningen F, L_{AFmax} , inte får överstiga 55 dB(A). Vid återkommande ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör tabellerade värden sänkas 5 dB.

Kommentar: Notera att det inte finns något riktvärde för arbetslokaler för ej bullrande verksamhet.

4.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 10 december 2025. Mätning har utförts i en position.

4.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2250L och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

4.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	7 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	99 %	Skall anges
Lufttryck	1001 hPa	Skall anges
Vindhastighet	4 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Sydlig	+/- 90 grader

4.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 35 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet. Vid mättillfället var vindriktningen sådan att det inte var möjligt att välja mätposition i vindriktningen från anläggningen. Det förhållandevis korta avståndet mellan anläggningen och mätpunkten gör dock att meteorologisk inverkan på mätresultat kan antas vara försumbar.

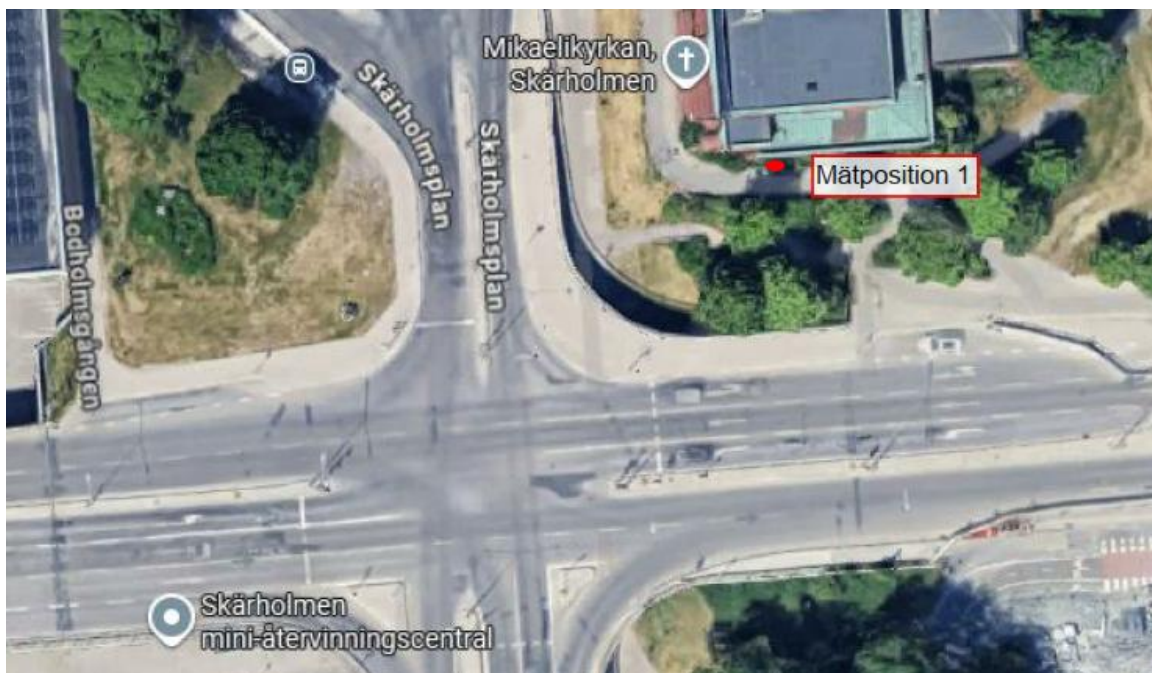


Bild visar ungefärliga mätposition.

4.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge bredvid vältrafikerade vägar och en bussterminal gör att trafikbuller är den helt dominerande ljudkällan vid mätpositionen och uppmätt ekvivalent ljudnivå är densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen ligger betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 10 - 15 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerig som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerig högre än de verkliga bullernivåerna från återvinningscentralen.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	57 dBA	67 dBA

Kommentarer

Den tabellerade maximala ljudnivån ovan uppkom då glas slängdes ner i återvinningskärl på återvinningscentralen.

Utöver ljudmätning så utfördes även lyssningstest utanför bostäderna på *Äspholmsvägen 42* och *Skärholmsplan 2*. Vid lyssning så dominerade ljud från trafik och inget buller som kunde kopplas till återvinningscentralens verksamhet kunde förnimmas. Dock var det inte möjligt att se återvinningscentralen från lyssningspositionerna och känna till vilka kärl etcetera som besökarna slängde saker i under lyssningstesterna.

4.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 9 dBA till närmaste bostad. På grund av variationer i terrängen och skärmande byggnader är det inte möjligt att se närmaste bostad från återvinningscentralen. Detta innebär att bullret kommer dämpas ytterligare genom skärmningseffekter. Dämpningen från skärmningen genom höjdskillnader i terrängen och byggnader beräknas med förenklad tillämpning av ISO 9613-2 till mer än 8 dB (8 dB användes vid beräkningar). Detta ger beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA

Slutsats

Buller från anläggningen till närmaste bostäder beräknas innehålla Naturvårdsverkets riktvärden med 5 dB marginal med nuvarande öppettider.

Naturvårdsverket anger inget bullerriktvärde för arbetslokaler eller religiösa byggnader varför bullernivåer till *Mikaelkyrkan* och närmast liggande kontorslokaler inte är kravställda.

5. Östberga återvinningscentral

Anläggningen är belägen inom del av fastigheten Enskede Gård 1:1 och har adress Bussens väg 2. Anläggningen har följande öppettider:

- Måndag - Torsdag klockan 10.00 - 20.00
- Fredag klockan 09.00 - 17.00
- Lördag - Söndag klockan 09.00 - 18.00

De bostäder som bedöms vara mest bullerutsatta för buller från återvinningscentralen är belägna på *Mönsteråsgränd* på cirka 150 meter avstånd. Närmast liggande arbetslokaler för icke bullrande arbete är belägna på *Stamgatan* på cirka 300 meter avstånd.

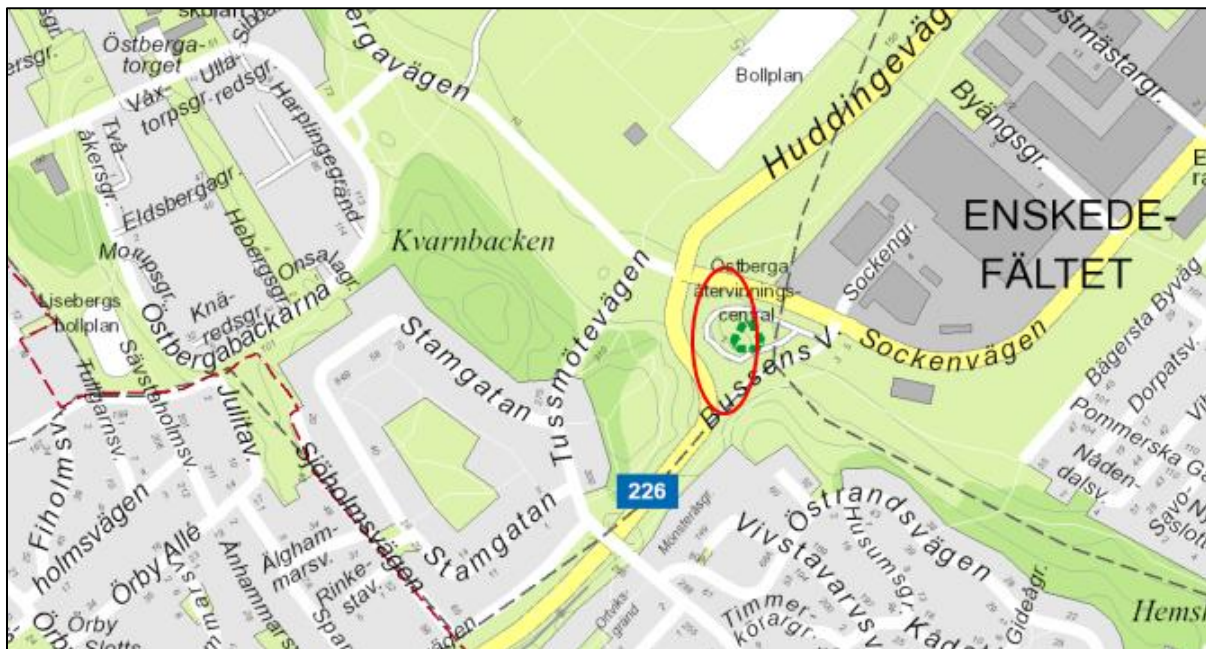


Bild visar karta över området där Östberga ÅVC är belägen.

5.2. Bullerkrav för verksamheten

Enligt verksamhetens tillstånd ska buller från verksamhetsområdet begränsas så att det som begränsningsvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande. Observera att lördagar definieras som en vardag i tillståndet.

Områdesbeskrivning	Ekvivalent ljudnivå i dB(A)		
	Vardagar kl. 07-18	Vardagar kväll kl. 18-22 samt söndag och helgdag kl. 07-18	Övrig tid
Utomhus vid bostäder	50	45	40
Vid arbetslokaler för inte bullrande arbete	60	55	50

Om ljudet innehåller ofta återkommande impulser och/eller hörbara tonkomponenter ska de ekvivalenta ljudnivåerna ovan sänkas 5 dB(A).

5.3. Metod

Mätning av ljudtrycksnivå har utförts då anläggningen var öppen och i drift på förmiddagen den 26 november 2025.

5.3.1 Mätmetod

Mätning utförd enligt Naturvårdsverkets mätanvisningar för externbuller i NFS:1978:5 (ISBN 91-38-04488-9).

Mätinstrument B&K 2270 och kalibrator B&K 4231.

Ekvivalent A-vägd ljudnivå mättes i 30 minuters period.

5.3.2 Väderförhållanden

Väderförhållanden		Krav
Temperatur	- 1 °C	Skall anges
Relativ luftfuktighet	95 %	Skall anges
Lufttryck	1018 hPa	Skall anges
Vindhastighet	1 m/s	Högst 5 m/sek
Vindriktning	Västlig	+/- 90 grader

5.3.3 Mätposition

Mätposition 1 är belägen ca 25 meter från återvinningscentralens bulleralstrande verksamhet.

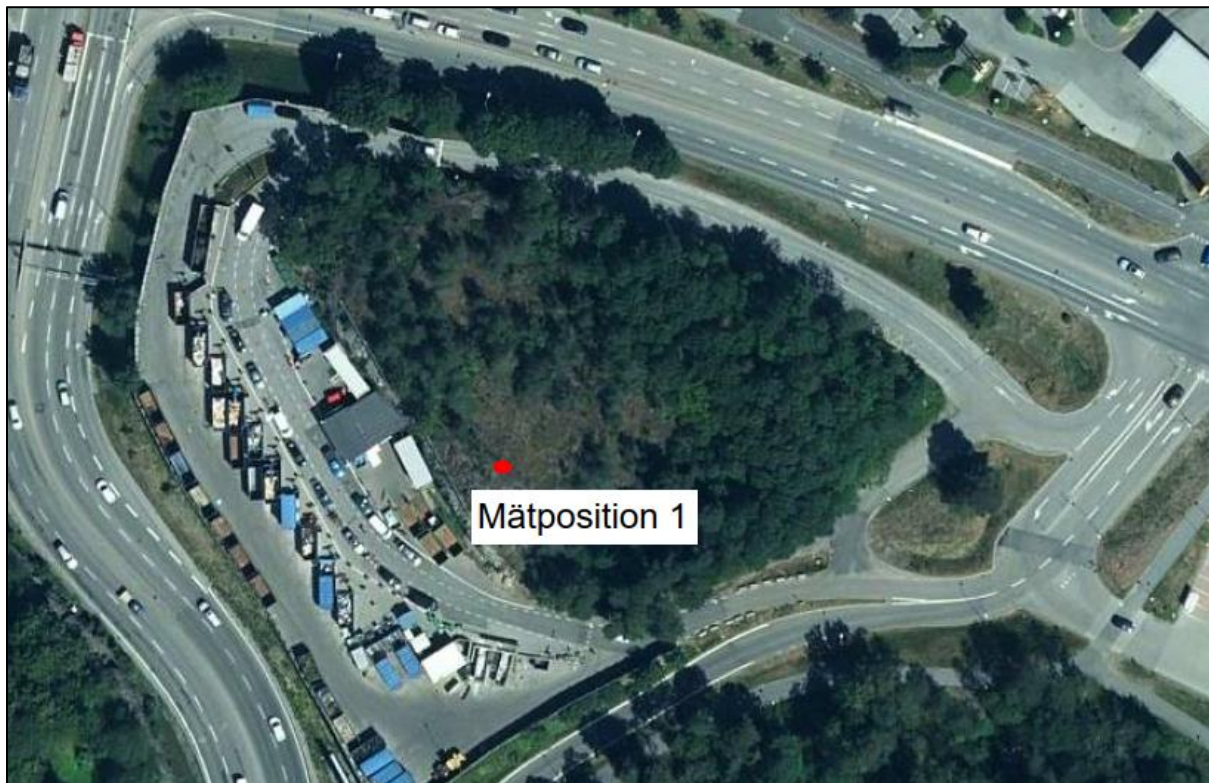


Bild visar ungefärliga mätposition.

5.4. Mätresultat

Återvinningscentralens läge omgiven av kraftigt trafikerade vägar medförde att trafikbuller var den dominerande ljudkällan vid mätpositionen och den ekvivalenta ljudnivån var densamma oavsett om det förekommer bullrande verksamhet på återvinningscentralen eller inte. Detta innebär att ljudnivån från återvinningscentralen är betydligt lägre än bullret från trafiken, uppskattningsvis mellan 7 - 10 dB lägre, dock har mätmetoden en begränsningsregel för hur stor bakgrundskorrigerings som får göras satt till 3 dB. Redovisade ljudnivåer nedan är därför på grund av begränsningsregeln för bakgrundskorrigerings högre än de verkliga bullernivåerna.

Uppmätta bakgrundskorrigerade ljudtrycksnivåer har tabellerats nedan.

Mätpunkt	Uppmätt ekvivalent ljudtrycksnivå	Uppmätt maximal ljudtrycksnivå
Mätposition 1	56 dBA	72 dBA

5.5. Beräknade ljudnivåer

Skillnaden i avstånd mellan mätpositionen och närmaste bostad/arbetslokal för inte bullrande arbete motsvarar en reducering av ljudtrycksnivån med cirka 16 dBA till närmaste bostad och cirka 22 dBA till närmaste arbetslokal för inte bullrande arbete. Detta medför beräknade ljudnivåer vid närmast belägna bostäder och icke bullrande arbetslokaler enligt tabell nedan.

Beräknad bullernivå vid	Krav	Ekvivalent ljudtrycksnivå
Närmaste bostad	45 dBA	40 dBA
Närmaste arbetslokal för icke bullrande arbete	55 dBA	34 dBA

Slutsats

Bullerkrav i anläggningens tillstånd beräknas innehållas med minst 5 dB marginal med nuvarande öppettider och är således även uppfyllt om det 5 dB strängare kravet för buller med impulser och tonkomponenter tillämpas.

Bilaga C



Parameter	2025	Enhet
Icke farligt avfall	11 535 (varav 405 bygg- och rivningsavfall)	ton
Farligt avfall	2 124	ton
Återbruk		
Cyklar	11,78	ton
Föremål	106,65	ton
Möbler	76,97	ton
Textil	513,10	ton
Träpall	9	ton
Vattenanvändning	160	m ³ debiterat under året
Elanvändning	102 372	kWh
Bränsle (inom) diesel	10 526,50	liter
Transporter (besökare) IN	183 510	fordon
Transporter (tung trafik) UT	Ca 40	transporter/vecka
Buller (närmaste bostad)	40	dB(A)
Buller (närmaste arbetslokal)	34	dB(A)

Bilaga D



Bygg - och rivningsavfall Östberga 2025

Avfall inkommande till återvinningscentralen 2025	Mängd (ton)	Transportör	Mottagare	Hanteringskod
Asbest 17 06 01*	12,50	Lotus	Prezero Kovik	D15K
Gips 17 08 02	256,78	Lotus	Stena Recycling Rosersberg	R13J
Jord & Sten 17 05 04	135,82	Lotus	Ragn-Sells Brista	R13J
Totalt	405,10			

Enligt Naturvårdsverket vägledning framgår att bygg- och rivningsavfall inkluderar avfall från byggnadsåtgärder, rivningsåtgärder och anläggningsarbeten. Definitionen av bygg- och rivningsavfall omfattar även avfall från mindre egen bygg- och rivningsverksamhet i privata hushåll.

Enligt föreskrifterna för miljörapport (NFS 2016:8, 5 g § med bilaga 5) ska miljörapporterna för tillståndspliktiga avfallsanläggningar som tar emot bygg- och rivningsavfall innehålla detaljerade uppgifter om mängderna och hanteringen av dessa avfall. För tillståndspliktiga återvinningscentraler (ÅVC) gäller att man endast behöver rapportera om bygg-, rivnings- och anläggningsavfall som alltid kan antas vara sådant avfall, (se mer i kapitel 6.3 om vilka dessa avfallsslag är). Av de avfallsslag som framgår där och som lämnas in på ÅVC är det asbest, gips och jord & sten som är aktuellt att redovisa. Resterande fraktioner samlas in blandade.

Bilaga E



Plats	Prod.nr.	Namn	Mängd	Leverantör	Listor	Farosymboler	Klassificering	Faroangivelse	Skyddsangivelser	SDB-datum
Atervinning - AVC \ Östberga	i9961	Zugol Miljöskyddsmedel		Zugol Ab Svensk Barkindustri			-	-	-	2021-10-25
Atervinning - AVC \ Östberga	i70628	SWEDOL ENTREPRENADFETT		Swedol Ab			-	EUH210	-	2023-02-23
Atervinning - AVC \ Östberga	i139376	Rivolta T.R.S. Plus Spray S		Bremer & Leguill GmbH			Asp. Tox. 1, Flam. Aer. 1	EUH066, H222, H229, H304	P102, P210, P211, P251, P410 + P412	2022-12-02
Atervinning - AVC \ Östberga	i55541	Q8 Ruysdael WR 2		OK-Q8 AB			-	EUH210	-	2022-11-21
Atervinning - AVC \ Östberga	i27140	OKQ8 Glykol Färdigblandad	1L	OK-Q8 AB	gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten, butan och isobutan	 	Acute Tox. 4 - oral, Eye Irrit. 2, STOT RE 2	H302, H319, H373	P101, P102, P103, P202, P260, P301 + P312, P330, P501.1	2020-12-21
Atervinning - AVC \ Östberga	i66647	Master GP 2000/Adhesive Lube		Spray Master AB			Aerosol 1	H222, H229	P102, P210, P211, P251, P410 + P412	2022-05-09
Atervinning - AVC \ Östberga	i180456	Litiumfett		BILTEMA SWEDEN AB			-	-	P101, P102	2015-04-06
Atervinning - AVC \ Östberga	i48750	K NATE NLGI 1		NCH Europe Inc.	KEMI:s PRIO Utfasning, REACH Bilaga XVII Begränsning, SIN-list		Eye Irrit. 2	H319	P102, P280.3, P280.4, P337 + P313	2022-02-01
Atervinning - AVC \ Östberga	i173917	CAT EXTREME APPLICATION GREASE 1	36kg	ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA	Allergener (Intersolia), AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden		-	EUH208	-	2019-03-28
Atervinning - AVC \ Östberga	i174047	CAT EXTREME APPLICATION GREASE - ARCTIC		ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA	Allergener (Intersolia)		-	EUH208, EUH210	-	2021-07-31
Atervinning - AVC \ Östberga	i140528	CAT BIO HYDO ADVANCED (HEES)	10L	BASF Coatings Services AB	KEMI:s PRIO Riskminskning, Allergener (Intersolia)	 	-	EUH208	-	2019-02-27
Atervinning - AVC \ Östberga	i5795	Aspen 2	10L	Lantmännen Aspen AB	Allergener (Intersolia), AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden	 	Flam. Liq. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 - narcosis	H224, H304, H315, H336, H413	P102, P210, P260, P262, P301 + P310, P331, P501	2022-11-08
Atervinning - AVC \ Östberga	i7448	ABSOL	2520L	Yxhult Miljö AB			-	-	-	2022-03-23
Atervinning - AVC \ Östberga	i29566	ABSODAN PLUS		Imerys Industrial Minerals Denmark A/S			-	-	-	2019-07-03
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i159911	Yes Ultra Power Allt i Ett - GREEN pouch		Procter & Gamble, Sverige AB	KEMI:s PRIO Utfasning, Allergener (Intersolia), AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten, butan		Eye Dam. 1	EUH208, H318	P101, P102, P280.3, P301 + P330 + P331, P305 + P351 + P338, P310	2015-08-20
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i6556	Yes Original	7,5L	Procter & Gamble, Sverige AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden	 	Eye Irrit. 2	H319	P102, P305, P351	2023-03-02
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i115517	Yes Maskinrengöring		Procter & Gamble Scandinavia Essity Hygiene and Health AB	Allergener (Intersolia)	 	Eye Dam. 1, STOT SE 3 - resp. tract irrit.	EUH208, H318, H335	P102, P301 + P330 + P331, P305 + P351 + P338, P310	2022-08-04
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i47510	Tork Alcohol Gel Hand Sanitizer / Tork		Essity Hygiene and Health AB	(previously SCA Hygiene Products AB)	 	Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2	H225, H319	P501	2023-02-27
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i173438	TAWIP VIOCLEAN F 10 X 1 LITER		Tana-Chemie GmbH	SIN-list, AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, Hormonstörande ämnen		-	EUH210	-	2023-04-07
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i187349	SURE Toilet Cleaner		Diversey Sverige AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden		-	EUH210	-	2023-06-13
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i7264	Sun Professional Maskindiskpulver		Diversey Sverige AB			Eye Irrit. 2	H319	P101, P102	2022-12-20
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i212595	Sun Professional All in 1 Extra Power Tabs	270st	Diversey Sverige AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten, butan	 	Eye Irrit. 2	EUH208, H319	P102, P305 + P351 + P338, P337 + P313	2022-06-05
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i200846	Sof Sole Water Proofer		Grangers International Ltd			Aerosol 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3 - narcosis	H222, H229, H319, H336	P102, P210, P211, P251, P260, P271, P304 + P340, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P410 + P412, P501	2018-10-09
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i44788	Nila Universal	4,5L	Nordexia AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden		-	EUH210	-	2022-06-07
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i265788	MPE Desinfektion	0	MPE INTERNATIONAL AB			-	EUH031	-	2020-04-01
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i391297	Lavinex tvålar	20L	Valbo kem AB/Lavinex			-	-	-	2020-05-18
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i239979	Killto Pro Ydesinfektion 75		KilltoClean AB	AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden	 	Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2	H225, H319	P210, P233, P305 + P351 + P338, P501	2022-11-10
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i195610	DUSCHRENT		AB Prols Fabrik	Hormonstörande ämnen		Eye Irrit. 2	H319	P102, P280, P305 + P351 + P338, P337 + P313	2021-09-30
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i341721	Comfort Professional Original		Diversey Sverige AB	Allergener (Intersolia)		-	EUH208	P102	2022-06-12
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i18667	Cif Cream Lemon Rengöringsmedel		Unilever Sverige AB	Allergener (Intersolia)		Eye Irrit. 2	EUH208, H319	P102, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P338, P351	2022-01-24
Atervinning - AVC \ Östberga \ Hushållskemikalier	i198122	Air Wick Aerosol - Sparkling Citrus (Airwick Cleaner Fragrance Eliminates Odours Sparkling Citrus)		Reckitt Benckiser Scandinavia	KEMI:s PRIO Riskminskning, KEMI:s PRIO Utfasning, REACH Kandidatlistan över SVHC, REACH Bilaga XVII Begränsning, SIN-list, Allergener (Intersolia), AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden, KEMI:s PRIO Utfasning utan komplexa kolväten, butan och isobutan		Aerosol 3	EUH208, H229	P101, P102, P210, P251, P305 + P351 + P338, P410, P410 + P412	2019-07-17
Atervinning - AVC \ Vantör \ Hushållskemikalier		Tvättmedel PLS Color Sensitive 8,55kg	42,75kg	NSI Sweden AB			Eye Irrit. 2	H319	P101, P102, P264, P305+P351+P338, P3	2025-03-28

Miljörapport 2025

Högdalens sorteringsanläggning RUS

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2026

Författare: Stefan Ekström (stefan.ekstrom@svoa.se)

Rapporten citeras: Ekström (2025) Miljörapport 2025 Sorteringsanläggning i Högdalen, RUS

Stockholm Vatten och Avfall

Diarienummer: 26SVOA433.

Projektnummer: -

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Innehåll

Grunduppgifter	5
Förord	6
1. Verksamhetsbeskrivning	7
2. Tillstånd.....	8
3. Anmälningssärenden.....	8
4. Andra gällande beslut.....	8
5. Tillsynsmyndighet.....	9
6. Tillståndsgiven och faktisk produktion	9
7. Gällande villkor.....	9
8. Kommenterade sammanfattning av mätningar, beräkningar	12
9. Redovisning av drift och underhåll av anläggning.....	13
10. Redovisning av åtgärder kopplat till driftsstörningar och avvikelser mot tillstånd	13
11. Redovisning av hushållning med energi och råvaror	14
12. Redovisning av kemikaliehantering	14
13. Redovisning av avfall som uppkommer i och med drift av anläggning.....	14
14. Redovisning av åtgärder för att nå hållbar dagvattenhantering, tillförsel av vatten, koldioxidavtryck.....	15
15. Redovisning av påverkan från ivägskickade fraktioner	15
16. Bilagor.....	16

Grunduppgifter

Anläggning:	Resursutvinning i Stockholm, Högdalen
Anläggningsnummer:	0180-64-041
Kod Miljö-förvaltningens databas	556969-3087
Kontaktperson:	Hans Lundkvist
Telefon:	08-522 120 00
E-post:	Hans.lundkvist@svoa.se
Kommun:	Stockholm
Anläggningsort:	Stockholm
Adress:	Selaövägen 17, 124 59 BANDHAGEN
Huvudverksamhet och verksamhetskod	90.70 (mekanisk bearbetning och sortering)
Huvudsaklig industri-utsläppsverksamhet och huvudsaklig BREF	
EPRTR huvudverksamhet	
Kod för farliga ämnen:	
Kod för avgifter:	
Datum för tillstånd:	2017-12-14; laga kraft 2019-09-30
Miljöledningssystem:	ISO 9001 och 14001

Förord

Stockholm Vatten och Avfall driver flera anläggningar som är tillståndspliktiga enligt Miljöbalken. Med tillståndet följer villkor för verksamheterna samt krav på årlig miljörapportering. Denna miljörapport omfattar verksamheten vid sorteringsanläggningen i Högdalen; RUS. Länsstyrelsen i Stockholm via delegering till Miljöförvaltningen i Stockholm är tillsynsmyndighet för verksamheten.

Under året har vi hållit oss inom våra tillståndsgivna gränser och följt övriga villkor. Verksamheten har i huvudsak bedrivits i överensstämmelse med vad bolaget uppgivit och åtagit sig i våra miljötillstånd.

Årets samtliga miljörapporter kan laddas ned från vår webbplats
www.stockholmvattenochavfall.se

Tidigare års miljörapporter kan hämtas från svenska miljörapporteringsportalen
<https://smp.lansstyrelsen.se> / eller begäras ut via vår registrator.

Christian Rockberger, VD Stockholm 31 mars 2026

1. Verksamhetsbeskrivning

1. Verksamhetsbeskrivning

5 § 1. Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.

Kommentar: Det bör vara tillräckligt att beskrivningen av påverkan på miljön och människors hälsa görs genom att t.ex. ange att påverkan utgörs av utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, lukt, avfall, påverkan genom produkter eller genom tillverkade produkter eller genom att produktionen kräver en stor insats av energi, råvaror eller omfattande transporter.

Gäller Anl: Anl.nr. 0180-64-041 med verksamhetskod 90.70

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Stockholms län lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken, Stockholm Avfall AB (bolaget), med organisationsnummer 556969-3087, tillstånd till mottagning, sortering, omlastning och lagring av icke-farligt avfall från hushåll, restauranger, storkök och därmed jämförbart avfall på del av fastigheterna Tippen 1, Tippen 4 och Örby 4:1 i Stockholms kommun.

Tillståndet gäller för:

- Högst 145 000 ton/år källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner
- Högst 45 000 ton/år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll och restauranger samt fallfrukt
- Högst 5 000 ton/år förpackat matavfall från handeln
- Högst 95 000 ton/år kvarnat matavfall
- Lagring av högst 10 000 ton icke-farligt avfall

Tillståndet gäller under förutsättning att ny detaljplan som medger anläggande av en sorterings- och matavfallsanläggning på den aktuella platsen vinner laga kraft.

Tillståndet gäller tills vidare.

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Allmänt om verksamheten

Anläggningen tar emot och sorterar hushållsavfall och matavfall och har varit i drift sedan september 2024. Verksamheten har tagit tillståndet i anspråk avseende första punkten i tillståndet som avser högst 145 000 ton källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner. Övriga fyra punkter som tillståndet omfattar har inte tagits i anspråk, då ingen verksamhet bedrivs enligt dessa punkter.

Verksamheten bedrivs vardagar mellan kl 6-22 och anläggningen har ca 12 anställda. Utsortering sker av plast, metall och matavfall (gröna påsar). Utsorterad plast skickas till Svensk plaståtervinning i Motala för vidare sortering och matavfall skickas till Uppsala Vatten för rötning och omhändertagande av rötgas och biomull för vidare förädling. Kvarvarande material efter utsortering av matavfall, metall och plast utgör en restfraktion som går till förbränning.

Intrimning av anläggningen pågår gällande förbättring av hastighet och kvalitet avseende sorteringen.

Anläggningen är dimensionerad för ca 150 000 ton avfall per år och ca 600 ton avfall per dag. I dagsläget sorteras ca 500 ton avfall per dag.

Tillståndsbeslutet är daterat 2019-12-18 och omfattar tillstånd till mottagning, sortering, mellanlagring och lagring av icke-farligt avfall från hushåll, restauranger, storkök och motsvarande avfall.

Verksamhet har i huvudsak bedrivits enligt de villkor som är upprättade.

Kontrollplan för byggskedet är inskickat och godkänt och gällande fr, 2019-11-21 gällande mark och grundvatten, se dokument **Bilaga 5**.

I dokumentet **Bilaga 6 Kontrollplan Miljö RUS** redovisas de kontroller som är gjorda och status på dessa.

Tillståndet är taget i anspråk och bekräftas i **Bilaga 1** och togs i drift i samband med det.

Anläggningen är nu i drift.

I Egenkontrollprogrammet för byggskedet och för driftskedet redovisas hur verksamheten uppfyller kontroll och säkerställer minskad påverkan på människa och miljö kring de identifierade miljöaspekter där störst påverkan sker. (Se **Bilaga 5**)

Bilaga 2 Egenkontrollprogram RUS 2025

I egenkontrollprogrammet "Egenkontrollprogram RUS 2025" för drift av anläggning redovisas de åtgärder som görs för att säkra att drift sker för att minska sin negativa påverkan på människa och miljö.

Bullerkontroll är gjord för driftskedet och redovisas i **bilaga 13**. Kontroll godkänd.

Provtagning av dagvatten planeras att göras under 2026 för att fastställa slutgiltiga provtagningsparametrar samt provtagningsfrekvens i samråd med tillsynsmyndighet. En provtagning är genomförd och förslag på vidare kontroll presenteras i **Bilaga 14**

Kemikalier finns registrerade i bolagets kemikalieregister och redovisas i **Bilaga 15**.

2. Tillstånd

2. Tillstånd

5 § 2. Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Kommentar: Beslutsmeningen i beslutet om tillstånd kan t.ex. anges. Villkor för verksamheten bör endast redovisas under punkt 7.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2019-12-18	Miljöprövningsdelegationen	Tillstånd enligt miljöbalken till anläggning för hantering av avfall på del av fastigheterna Tippen 1, Tippen 4 och Örby 4:1, Stockholms kommunkommun. Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.70 enligt 29 kap. 42 § miljöprövningsförordningen (2013:251) SWEREF-koordinater N: 6572910, E: 674604 Tillståndet gäller under förutsättning att ny detaljplan som medger anläggande av en sorterings- och matavfallsanläggning på den aktuella platsen vinner laga kraft. Tillståndet gäller tills vidare. Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

3. Anmälningssärenden

3. Anmälningssärenden beslutade under året

5 § 3. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10 - 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser

Inga anmälningssärenden att redovisa

4. Andra gällande beslut

4. Andra gällande beslut

5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Kommentar: Kan t.ex. vara anmälningsärenden som är beslutade tidigare år och som fortfarande är aktuella, förelägganden mm.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2024-09-26	Miljöförvaltningen Stockholm	Meddelande från tillsynsmyndighet att tillståndet är godkänt för ianspråktagande. Se Bilaga 1.

5. Tillsynsmyndighet

5. Tillsynsmyndighet

5 § 5. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Namn:

Länsstyrelsen i Stockholm via delegering till Miljöförvaltningen i Stockholm

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

5 § 6. Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

Tillståndsgiven mängd /annat mått	Faktisk produktion/annan uppföljning
Tillståndet gäller för: <ul style="list-style-type: none">•Högst 145 000 ton/år källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner•Högst 45 000 ton/år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll och restauranger samt fallfrukt•Högst 5 000 ton/år förpackat matavfall från handeln•Högst 95 000 ton/år kvarnat matavfall•Lagring av högst 10 000 ton icke-farligt avfall	Anläggningen har tagit emot ca 500 ton källsorterat icke-farligt Avfall /dygn. Inget annat är mottaget.
<i>Kommentar:</i> Anläggningen har varit i full drift under 2025 och de mängder som behandlats understiger tillåten mängd för tillståndet.	

7. Gällande villkor

7. Gällande villkor i tillstånd

5 § 7. Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

Villkor	Kommentar
---------	-----------

Allmänna villkor	
<p>1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.</p>	<p>Vad gäller hanterade mängder avfall som tagits emot för eftersortering och som transporterats vidare finns en god uppskattning av mängder och dessa underskriver med god marginal de mängder som får hanteras. Kontrollprogram finns redovisat i dokument Bilaga 2 Egenkontrollprogram RUS 2025.</p> <p>Villkoret uppfyllt</p>
<p>2. Innan tillståndet tas i anspråk ska detta meddelas till tillsynsmyndigheten.</p>	<p>Verksamheten meddelade tillsynsmyndigheten 2024-09-26 om att tillståndet är ianspråktaget. Bilaga 1 Meddelande om ianspråktagande</p> <p>Villkoret anses ej uppfyllt av tillsyn då ianspråkstagandet skedde vid start av drift och ej vid start av byggandet.</p>
Anläggningskede:	
<p>3. Under byggtiden får den ekvivalenta ljudnivån (LAeq) utomhus vid bostäder inte överstiga;60 dBA vardagar kl. 07-1950 dBA kvällstid kl. 19-22 samt lör-, sön- och helgdagar kl. 07-1945 dBA nattetid kl. 22-07 samt lör-, sön- och helgdagar kl. 19-22Arbetsmoment som kan ge upphov till maximala ljudnivåer (LAFmax) över 70 dBA vid bostäder, får inte utföras nattetid kl. 22-07.De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan.Kontroll ska ske vid byggtidens början och därefter när det skett väsentliga förändringar i byggverksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, eller när tillsynsmyndigheten begär det.</p>	<p>Regelbundna möten har hållits med tillsynsmyndighet där verksamheten har följts upp. Dessa möten är protokollförda. Bullermätningar har ej genomförts under byggtiden i samråd med tillsyn och efter redovisade bedömningar i kontrollplan. Bilaga 6: Kontrollplan Miljö RUS</p> <p>Villkoret anses ej vara uppfyllt då bullermätning ej har gjorts vid start av anläggningsarbetet.</p>
<p>4. En masshanteringsplan ska upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten innan schaktarbeten påbörjas. (Se delegation)</p>	<p>Miljöplan är upprättad för anläggningsfasen där regelbunden tillsyn har genomförts och kontakt med miljöförvaltning har varit regelbunden och god. Regelbundna möten har hållits med tillsynsmyndighet där verksamheten har följts upp. Dessa möten är protokollförda. Masshanteringsplan har presenterats för tillsyn och finns att se i Bilaga 7 Masshanteringsplan EO2 RUS.</p> <p>I Kontrollplan finns angivet hur massor ska kontrolleras och hanteras och angivet att dessa är genomförda. Bilaga 6: Kontrollplan Miljö RUS</p> <p>Villkoret uppfyllt. Bilaga 7 Masshanteringsplan EO2 RUS skickas in till tillsynsmyndighet i efterhand.</p>
<p>5. Kontrollprogram för byggskedet ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast i samband med att tillståndet tas i anspråk och byggarbetena påbörjas.</p>	<p>Regelbundna möten har hållits med tillsynsmyndighet där verksamheten har följts upp. Dessa möten är protokollförda. Kontrollprogram är inskickat och gällande från 2019-11 Bilaga 5 och redovisas i kontrollplan Bilaga 6: Kontrollplan Miljö RUS</p> <p>Villkoret är uppfyllt.</p>
Driftskede	

<p>6. De avfallstyper som får hanteras framgår av bilaga 1. Efter tillsynsmyndighetens godkännande får även andra avfallstyper hanteras.</p>	<p>Verksamheten befinner sig i full drift. Se Tabell 1 för godkända fraktioner. I Bilaga 3 och Bilaga 7 Masshanteringsplan EO2 RUS enligt NV Hanterade Avfallsmängder redovisade i SMP portal. Behandlade mängder understiger tillståndsgivna mängder med god marginal.</p> <p>Villkoret är uppfyllt.</p>
<p>7. Luft från verksamheten som kan orsaka luktolägenheter ska ledas genom luktreduktionsutrustning.</p>	<p>Kontroll genomförs kvartalsvis eller vid möjlig avvikelse. Rond i API med protokoll.</p> <p>Villkoret uppfyllt.</p>
<p>8. Dagvatten ska före utsläpp till dagvattennätet fördröjas och renas via växtbädd, krossdike samt avsättningsmagasin med oljeavskiljare eller genomgå annan rening med minst motsvarande reningsgrad. (Se delegation)</p>	<p>Kontroll genomförs 1 gång/år eller vid misstanke på felaktighet. Analys av dagvatten genomfördes under hösten 2025. Se bilaga 14 Dagvattenanalys Kontrollplan RUS.</p> <p>Vi behöver sätta upp riktvärden tillsammans med vår tillsynsmyndighet, Miljöförvaltningen. Utformning av anläggning kan ses i Bilaga 10 och dagvattenledningarna kan ses i Bilaga 11.</p> <p>Villkor anses uppfyllt. Riktvärden är dock inte beslutade men förslag skickas in i samband med miljörapportering som Bilaga 14 Dagvattenanalys Kontrollplan RUS.</p>
<p>9. Processavloppsvatten ska passera fett- och oljeavskiljare innan det leds vidare till spillvattenledningsnätet.</p>	<p>Kontroll och tömning av fettavskiljare sker 2 ggr/år avrop ramavtal – Ragnsells. Rondering/UH finns i API. Anläggningens utformning ses i Bilaga 8: Utformning Oljeavskiljare CAM_10_M_ritning1.pdf och Underhållsplan ses i Bilaga 9.</p> <p>Villkor uppfyllt.</p>
<p>10. Bolaget ska i samråd med tillsynsmyndigheten årligen tillföra vatten till Gökdalens våtmark.</p>	<p>Dialog pågår med Stockholm Gas om underhåll av gemensam väg. Sthlm Gas ser till att vatten tillförs våtmarken under perioden april – juli. 1 150 m3 vatten/år.</p> <p>Villkor uppfyllt.</p>
<p>11. Buller till följd av verksamheten ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå (LAeq) vid bostäder än; 50 dBA dagtid helgfri måndag-fredag kl. 06-18,45 dBA dagtid lör-, sön- och helgdag kl. 06-18,45 dBA kväll kl. 18-22 samt 40 dBA natt kl. 22-06. Arbetsmoment som kan ge upphov till maximala ljudnivåer (LFmax) över 55 dBA får inte utföras nattetid kl. 22.00-06.00. Kontroll genom närfältsmätningar och beräkningar ska ske senast ett år efter det att verksamheten har påbörjats samt så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer.</p>	<p>Bulleruppföljning genomfördes under hösten 2025. Vi anlidade en leverantör (Sweco) för att göra denna undersökning.</p> <p>Se bilaga 13.</p> <p>Villkor uppfyllt.</p>
<p>12. Verksamheten ska vara utformad så att det i händelse av brand eller driftstörning ska vara möjligt att vidta åtgärder så att föroreningar inte kan nå recipienten.</p>	<p>Verksamheten är utformad för att hantera dessa händelser. Rutiner för handhavande och kontroll finns i ledningssystemet.</p> <p>Villkor uppfyllt.</p>
<p>13. Kontrollprogram för verksamheten ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast 6 månader efter att detta tillstånd har tagits i anspråk.</p>	<p>Ett egenkontrollprogram finns framtaget och redovisas i Bilaga 2 Egenkontrollprogram RUS 2025.</p> <p>Villkor uppfyllt.</p>

<p>14. Om verksamheten i sin helhet eller någon del av denna upphör ska detta i god tid anmälas till tillsynsmyndigheten. Eventuella kemiska produkter och farligt avfall ska tas omhand i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget ska vidare i samråd med tillsynsmyndigheten utreda om förorenade områden, inklusive byggnader, finns inom verksamhetsområdet och i sådana fall också ansvara för att efterbehandling sker, efter vederbörlig prövning enligt 10 kap. miljöbalken.</p>	<p><i>Villkoret ej tillämpligt i dagsläget.</i></p>
--	---

8. Kommenterade sammanfattning av mätningar, beräkningar

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

5 § 8. En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa

Kommentar: Här bör redovisas de mätningar, beräkningar och andra undersökningar som följer av t.ex. villkor för verksamheten, föreläggande och de föreskrifter som inte omfattas av 5h-5i §§ och kan gälla t.ex. utsläpp, energi och råvaruförbrukning, produktion av avfall samt transporter till och från anläggningen. Värden till följd av villkor redovisas där så är möjligt i SMP:s emissionsdel.

Vi har tagit fram ett uppföljningsdokument för att vi ska säkerställa att vi följer kontrollprogrammet.

Se Bilaga 2 Egenkontrollprogram RUS 2025

Transporter:

Cirka 15500 intippningar

Cirka 850 utleveranser

Energiförbrukning:

3393000 kWh

Fjärrvärme:

332,82 MWh

Utsläpp:

Inga utsläpp.

Oljeavskiljarslam: ca 10 kbm

Råvaruförbrukning:

Ståltråd till balningsmaskinen: 25 ton

Vatten: 300 m³

Diesel till sprinkleranläggning: 100 liter

Buller närmaste bostad: 37 dB

Tabell med avfallskoder och avfallstyper i enlighet med Avfallsförordning (2011:927)

Avfallskod	Typ av avfall
20 01	Separat insamlade fraktioner
20 01 01	Papper och papp
20 01 02	Glas
20 01 08	Biologiskt nedbrytbart köks- och restaurangavfall
20 01 10	Kläder
20 01 11	Textilier
20 01 39	Plaster
20 01 25	Ätlig olja och ätligt fett
20 01 40	Metaller
20 02	Trädgårds- och parkavfall
20 02 01	Biologiskt nedbrytbart avfall
20 03	Annat hushållsavfall och liknande handels-, industri- och institutionsavfall än det som anges i 20 01 och 20 02
20 03 01	Blandat avfall
20 03 02	Avfall från torghandel

9. Redovisning av drift och underhåll av anläggning

9. Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

5 § 9. Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Ronder görs och dokumenteras i underhållssystemet API, där syns åtgärder för driftstörningar och andra avvikelser. Dokumentering genomförs kontinuerligt.

Egenkontrollprogram är framtaget för att säkerställa villkorsefterlevnad och säkerställande av drift med minimerad negativ påverkan på människa och miljö.

Bilaga 2 Egenkontrollprogram RUS 2025

10. Redovisning av åtgärder kopplat till driftstörningar och avvikelser mot tillstånd

10. Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm

5 § 10. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Under 2025 förekom ett antal mindre störningar som ej bedömts påverka den lokala miljön men kan innebära att vi vissa dagar inte uppnått den kvalitet på utsorteringen som vi eftersträvar. Störningarna har varit mindre haverier av mekanisk utrustning men även att den digitala tekniken påverkats vilket inneburit att intag av sopbilar inte alltid varit möjligt. Under 2025 har detta hanterats och vi försöker förebygga ytterligare störningar genom förebyggande underhåll samt förbättrade rutiner.

11. Redovisning av hushållning med energi och råvaror

11. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

5 § 11. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Under 2025 har vi fått fram ett grundvärde för förbrukningen. Just nu genomförs bedömning av var det är möjligt att minska förbrukning utan att sänka prestanda.

12. Redovisning av kemikaliehantering

12. Ersättning av kemiska produkter mm

5 § 12. De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Kemiska produkter som används i anläggningen ska vara registrerade i Chemsoft.
All förvaring sker på hårdgjord yta och invallning ska finnas där så är nödvändigt.

Kemikalieförteckning är bifogad som **Bilaga 15 Kemikalieförteckning 2025**.

13. Redovisning av avfall som uppkommer i och med drift av anläggning

13. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

5 § 13. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Verksamhetens eget avfall hämtas i kärl. Container finns för rejekt från anläggningens verksamhet, vilket går till energiåtervinning. Åtgärder görs kontinuerligt för att minska avfall från anläggningen och processen.

Totalt: 577 ton.

Oljeavskiljaren inspekteras varje halvår enligt rond i API. Detta genererar oljehaltigt slam som tas om hand av upphandlad entreprenör, Ragn-Sells 2025. Oljeavskiljarens volym är 5 kubikmeter. Det genererar 10 kubikmeter totalvolym varje år, varav en mindre del är olja.

Redovisas i Bilaga 3

14. Redovisning av åtgärder för att nå hållbar dagvattenhantering, tillförsel av vatten, koldioxidavtryck

14. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

5 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Avtal är upprättat med Stockholm Gas gällande att de ska se till att våtmarken tillförs vatten under perioden april – juli. 1 150 m³ vatten/år. Detta är utfört 2025.

Vid uppdatering/revidering av Egenkontroll finns detta med som aktivitet för att säkerställa minimering av övrig påverkan som kan ske från anläggningen.

En sammanställning av klimatpåverkan kommer att sammanställas under 2026.

Bullermätning enligt tillståndet är genomförd under 2025. Se **bilaga 13**.

Dagvattenanläggningar har haft regelbunden tillsyn och tömning av fett-och oljeavskiljare har genomförts 2025. Dagvatten analys samt förslag på kontrollprogram i förhållande till Stockholms stads riktvärden för dagvatten redovisas i **Bilaga 14**

15. Redovisning av påverkan från ivägskickade fraktioner

15. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.

Kommentar: Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.

Ingen tillverkning sker på anläggningen.

Utgående fraktioner under 2025:

plast (5716 ton) skickas till Näringslivets producentansvar som sorterar plast i olika fraktioner som kan materialåtervinnas. Ej uppgift om hur mycket som återvinns.

metall (1169 ton) Skickas till samma aktör som för plast som ser till att ny metallråvara tillverkas. Ej uppgift om återvinningsgrad i dagsläget.

matavfall i Gröna påsen (337 ton). Skickas till Uppsala vatten som sorterar ut matavfall från gröna påsen som sen rötas för att bilda biogas som förädlas till fordonsgas. Ej uppgift om avsättning i dagsläget.

Det sorterade restavfallet som blir kvar transporteras direkt till Högdalens förbränningsanläggning i regi av Stockholm Exergi där 100% energiåtervinns. Mängden är ca 73 000 ton.

16. Bilagor

Bilageförteckning

Lägg till de bilagor som är aktuella för verksamheten.

- Bilaga 1 Meddelande om ianspråktagande
- Bilaga 2 Egenkontrollprogram Miljö RUS
- Bilaga 3 Bilaga 7 enligt NV Hanterade Avfallsmängder.
- Bilaga 4 Svar till Tillsyn
- Bilaga 5: Kontrollprogram Byggskede RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- & grundvatten.pdf
- Bilaga 6: Kontrollplan Miljö RUS
- Bilaga 7: Masshanteringsplan EO2 RUS
- Bilaga 8: Utformning Oljeavskiljare CAM_10_M_ritning1.pdf
- Bilaga 9: Kontroll av oljeavskiljare RH-R-DCB-T-3002 Underhållsinstruktion oljeavskiljare RH.WS02.HN01.pdf
- Bilaga 10: Utformning Oljeavskiljare dagvatten
- Bilaga 11: Skiss över ledningar dagvatten
- Bilaga 12: Driftsättning
- Bilaga 13: Externbulerutredning
- Bilaga 14: Dagvattenanalys Miljöplan RUS
- Bilaga 15: Kemikalieförteckning 2025



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Bilagor RUS 2025

SORTERINGSANLÄGGNING HÖGDALEN

Bilaga 1



Avsändare: kalle.torlen@extern.svoa.se
Mottaget: 2024-09-26 16:35:18
Mottagare: Kerstin Spångberg [kerstin.spangberg@stockholm.se]
Kopia: Hans Lundkvist[hans.lundkvist@svoa.se]
Ämne: SV: Miljö RUS
Bifogade filer:

Hej Kerstin,

Det har funnits utmaningar, det är något som är säkert. Men det går väl i linje med vad man borde förvänta sig vid driftsättning av en så pass stor och komplex anläggning som denna.

Invigning sker på tisdag nästa vecka, 1a oktober. Vi kommer lämna över till förvaltningen den 4e oktober. Dock kommer projektorganisationen finnas kvar, om än lite mer i bakgrunden.

Från och med överlämningen 4e oktober ska du ha Hans Lundkvist (anläggningschef för RUS) som kontaktperson. Hans är inkopierad i detta email. Jag föreslår ett möte mellan oss tre under v41. Vad tror du om det? Egenkontroll med miljöaspekter blir då Hans som ska svara för.

Med vänlig hälsning
Kalle

Från: Kerstin Spångberg <kerstin.spangberg@stockholm.se>
Skickat: den 24 september 2024 14:15
Till: Kalle Torlén (extern) <kalle.torlen@extern.svoa.se>
Ämne: Miljö RUS

Hej Kalle
Hoppas allt gått bra under sommaren och uppstarten i höst. Jag hoppas att ni inte är helt slutkörda.

Du sa något om att ni lämnar över från byggprojektet till Stockholm Avfall...
Har det ändrats vem vi i tillsynen tar kontakt med på SVOA ang RUS?
Om vi vill gå igenom egenkontrollen för miljöaspekterna, vem vänder vi oss till?

Vänliga hälsningar

Kerstin Spångberg
Miljöförvaltningen, avd. Miljö och hälsa
enhet Miljöfarlig verksamhet och Avfall.
Box 8136, 104 20 Stockholm
Telefon: 08-508 28 868
E-post: kerstin.spangberg@stockholm.se
<https://start.stockholm>



Miljö- och hälsoskydds nämnden i Stockholms stad är personuppgiftsansvarig för behandlingen av dina personuppgifter. All skriftlig kommunikation med oss blir allmän handling och kan komma att diarieföras, lämnas ut till andra och arkiveras. Vi behandlar dina personuppgifter för att kommunicera med dig inom vår verksamhet.

Please read our full information about processing personal data on <https://start.stockholm/dataskydd-miljoforvaltningen/>, where we describe your rights and how the Board collects and processes your personal data.

Bilaga 2



Eftersorteringsanläggning RUS

Egenkontrollprogram 2025-2026

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2025
Författare: Maria Eriksson maria.eriksson@svoa.se
Rapporten citeras: Eftersorteringsanläggning RUS Egenkontrollprogram
Stockholm Vatten och Avfall
Diarienummer: Text
Projektnummer: Text
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Innehållsförteckning

1. Allmänna uppgifter	4
2. Gällande tillstånd och beslut	5
3. Ansvarsförhållanden	5
4. Egenkontroll	6
4.1 Egenkontrollprogrammets omfattning	6
4.2 Drifrutiner och instruktioner	6
5. Verksamhetsbeskrivning	7
5.1 Lokalisering, planförhållanden och recipient	8
6. Kontroll av avfallsslag	8
7. Rapportering och kontroll av avfallsmängder	9
7.1 Rapportering av farligt avfall som uppkommer på anläggningen	9
7.2 Samtidigt lagrade mängder på anläggningen	9
7.3 Årsmängder	9
8. Kontroll och skötsel av dagvattenanläggning	9
8.1 Vattenbehov och processavloppsvatten	10
8.2 Drift och skötsel av dagvattenanläggning	10
8.2.1 <i>Dagvattenbrunnar</i>	11
8.2.2 <i>Olje- och Fettavskiljare</i>	11
8.3 Städning av hårdgjorda ytor	11
8.4 Snöupplag	11
8.5 Provtagning	11
8.6 Analysresultat och dokumentation	12
8.7 Miljöronder för dagvatten	12
9. Kontroll av lukt och buller	12
10. Kemikalieförteckning	12
11. Kompetenskrav	13
12. Riskbedömning	13
13. Incidenter, spill och läckage	13
14. Nödlägesrutiner	13
15. Brandskydd	13
16. Journalföring	14
17. Rapportering	14
17.1 Intern rapportering	14
17.2 Avvikelsehantering	14
17.3 Miljörapport	14

1. Allmänna uppgifter

Verksamhetsutövare

Namn: Stockholm Vatten och Avfall genom Stockholm Avfall AB (nedan kallad verksamhetsutövare och förkortat namn SVOA)

Postadress: 106 36 Stockholm

Besöksadress: Bryggerivägen 10

Telefon: 08-522 120 00

Organisationsnummer: 556969-3087

Enhetschef: Katarina Johansson

Kontaktperson: Hans Lundkvist

Aktuell anläggning: Eftersorteringsanläggning i Högdalen- RUS

Anläggningens plats nr: 0180-64-041

Anläggningens koordinater: SWEREF-koordinater N: 6572910, E: 674604

Fastighetsbeteckning: Tippen 1, Tippen 4 och Örby 4:1

Fastighetsägare: Stockholms stad

Besöksadress: Selaövägen 17

Verksamhetskoder: Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.70 enligt 29 kap. 42 § miljöprövningsförordningen (2013:251)

Kommun: Stockholms stad

Län: Stockholms län

Prövningsmyndighet: Länsstyrelsen i Stockholms län

Tillsynsmyndighet: Miljöförvaltningen, Stockholms stad

2. Gällande tillstånd och beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Stockholms län lämnar med stöd av 9 kap. miljöbalken, Stockholm Avfall AB (bolaget), med organisationsnummer 556969-3087, tillstånd till mottagning, sortering, omlastning och lagring av icke-farligt avfall från hushåll, restauranger, storkök och därmed jämförbart avfall på del av fastigheterna Tippen 1, Tippen 4 och Örby 4:1 i Stockholms kommun.

Tillståndet gäller för:

1. Högst 145 000 ton/år källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner
2. Högst 45 000 ton/år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll och (*restauranger samt fallfrukt, Ej aktivt i dagsläget*)
3. (*Högst 5 000 ton/år förpackat matavfall från handeln, Ej aktivt i dagsläget*)
4. (*Högst 95 000 ton/år kvarnat matavfall, Ej aktivt i dagsläget*)
5. (*Lagring av högst 10 000 ton icke-farligt avfall, Ej aktivt i dagsläget*)

Tillståndet gäller under förutsättning att ny detaljplan som medger anläggande av en sorterings- och matavfallsanläggning på den aktuella platsen vinner laga kraft.

Tillståndet gäller tills vidare.

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kap. miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Bilaga A: Gällande tillstånd 2019-11-19

3. Ansvarsförhållanden

Stockholm Avfall AB är verksamhetsutövare och ansvarig för anläggningen och egenkontrollen. Driften utförs av anställd personal. Fördelningen av ansvar redovisas i detta egenkontrollprogram samt anläggningens drifthandbok.

- | | |
|---------------------------------|--|
| ✓ Ansvarig Avfall: | Avdelningschef, Avfall. |
| ✓ Delegerat miljöansvar: | Enhetschef, Tekniska Anläggningar, RUS |

Det dokumenterade ansvaret ska tydliggöra vem som ansvarar för att verksamheten uppfyller krav enligt Miljöbalken (MB), Egenkontrollförordningen, tillståndsvillkor, kommunala föreskrifter och övrig miljölagstiftning. Verksamhetsutövaren ansvarar enligt Miljöbalken för att anläggningen drivs så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppstår. Verksamhetsutövaren ska säkerställa att personal har den kompetens som krävs, att utrustning hålls i gott skick och att rutiner för egenkontroll följs. Ansvaret omfattar även att tillståndsvillkor, kontrollprogram och lagstiftning efterlevs samt att uppgifter och rapporter lämnas till tillsynsmyndigheten i rätt tid.

Enligt 4 § i ovanstående förordning ska det för varje verksamhet skall finnas en fastställd och dokumenterad fördelning av det organisatoriska ansvaret för de frågor som gäller för verksamheten enligt:

1. miljöbalken,
2. föreskrifter som meddelats med stöd av miljöbalken, samt
3. domar och beslut rörande verksamhetens bedrivande och kontroll

På bolagsnivå finns dokumenten:

- Bilaga B: Delegationsordning 2.0 Fastställd 2025-06-25 (under revidering)
- Bilaga C: Ansvar enligt miljöbalken ver 12 Fastställd 2020-08-20 (under revidering)

4. Egenkontroll

Egenkontrollen för yrkesmässig verksamhet som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöbalken ska, enligt kraven i 4-7 §§ i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll, omfatta nedanstående uppgifter:

Dokumentation gällande organisation och ansvar för:

- Rutiner för att kontrollera att utrustning för drift och kontroll hålls i gott skick för att förebygga olägenheter för människors hälsa och miljö
- Rutiner för att regelbundet undersöka, bedöma och dokumentera riskerna med verksamheten från miljö- och hälsosynpunkt
- Rutiner för rapportering av driftstörningar m.m. som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön (avvikelse rapportering),
- Kemikalieförteckningar och rutiner för kemikaliehantering.

För att upprätthålla en god egenkontroll behövs även:

- Rutiner för hantering av lcke-farligt och farligt avfall.
- Rutiner och aktiviteter som visar på hur man jobbar med hushållning av resurser samt minska sin negativa miljöpåverkan enligt aktuella riskbedömningar

4.1 Egenkontrollprogrammets omfattning

I detta egenkontrollprogram redovisas hur verksamheten organiseras för att kraven i egenkontrollförordningen (1998:901) ska uppfyllas. Kontrollprogrammet syftar även till att beskriva hur egenkontrollen ska genomföras på en övergripande nivå och av vem. Därtill finns det driftinstruktioner som styr det dagliga arbetet på anläggningen.

Egenkontrollen ska säkerställa att följande skyddsåtgärder angivna i MKB efterlevs och övervakas:

- ✓ Mottagning, sortering och omlastning sker inomhus i byggnad med undertrycksventilation.
- ✓ Ventilationsluften behandlas i luktreduktionsanläggning.
- ✓ Luktspridning från mottagning utomhus av flytande avfall minimeras genom att tankbilarna töms via slanganslutning till mottagningstanken i ett slutet system. Luften från tanken tas om hand och behandlas i luktreduktionsanläggning.
- ✓ Spillvatten passerar oljeavskiljare innan det går till det kommunala spillvattennätet.
- ✓ Takvatten avleds till underjordiskt fördröjningsmagasin med avstängningsventil innan anslutning till dagvattennätet.
- ✓ Säkerställa årlig tillförsel till Gökdalens våtmark (Villkor 10)

Egenkontrollprogrammet revideras vid behov när förändringar skett i verksamheten.

4.2 Drifrutiner och instruktioner

Drifrutiner som riktar sig direkt till personalen på anläggningen finns tillgängliga personalen i verksamhetens dokumenthanteringssystem "Deponin"

Ansvar:

- ✓ RUS enhetschef är ansvarig för att utforma drifrutinerna.

- ✓ Arbetsledare är ansvarig att distribuera driftsrutinerna.
- ✓ RUS-personal är ansvarig att tillämpa driftsrutinerna.

I dokumentet beskrivs bl.a. följande mer detaljerat:

- Anvisningar om vilket avfall som *inte* får tas emot
- Hur arbetsuppgifterna ska utföras som har betydelse för miljöpåverkan
- Skötsel av utrustning för att undvika miljöincidenter och negativ miljöpåverkan, t.ex. sopmaskiner, oljeavskiljare, dagvattenbrunnar mm
- Städinstruktioner för att undvika föroreningar i dagvattnet
- Kontroll av underhåll och drift samt dokumentation av egenkontroll utförd av RUS-personalen
- Avvikelsehantering vid incidenter och rapportering enligt anvisade rutiner
- Brandskydd
- Nödlägesberedskap

Kontroll av utfört arbete och dokumentation görs i checklistor som redovisas i internt system och är till för RUS-personal SVOA.

Drifrutiner, instruktioner och protokoll anpassas löpande till ändringar i driften beträffande t.ex. mottagningskrav, nya avfallstyper, entreprenörsavtal mm. Dokumentation sparas i ledningssystemet Kompassen samt dokumenthanteringssystemet ProjectWise. Aktuella rutiner finns tillgängliga, digitalt och i pappersform, på anläggningen för både personal och tillsynsbesök.

Transporterna till och från anläggningen sköts av upphandlad entreprenör.

I driftinstruktioner för anläggningen regleras bl.a. arbetsmiljöfrågor, rutiner för driften (bemanning, underhåll av utrustning och teknisk statusrund, sortering, borttransporter, städning, skyddsåtgärder etc.)

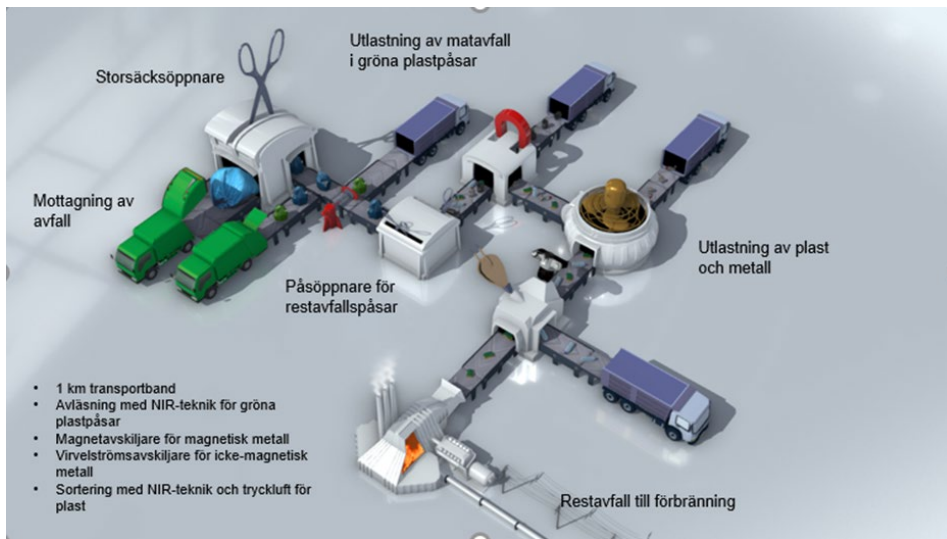
Krav ställs också på personalens utbildning samt fordonens miljöprestanda.

5. Verksamhetsbeskrivning

Resursutvinning Stockholm är en eftersorteringsanläggning för att hantera mat- och restavfall från hushållen i Stockholm. Anläggningen gör det möjligt att öka materialåtervinningen samtidigt som den också bidrar till att koldioxidutsläppen från avfallsförbränning kan minska.

Till anläggningen kommer allt restavfall från stadens hushåll samt matavfall som sorterats i en grön plastpåse hos delar av stadens hushåll. NIR-teknik läser av den gröna matavfallspåsen och sorterar ut den från övriga avfallspåsar. Den plast och metall som finns kvar i restavfallet separeras från övrigt avfall. Metallen avskiljs med hjälp av magnetavskiljare och virvelströmsavskiljare. Plast avskiljs med NIR-teknik som läser av och identifierar mönster och våglängder som plastmaterialen reflekterar.

Det utsorterade matavfallet går vidare till rötning där det omvandlas till biogas och biogödsel. Plast och metall skickas vidare till ytterligare sortering för att sedan kunna materialåtervinnas. Det restavfall som finns kvar efter sortering energiåtervinns genom förbränning.



Figur 2 Förenklad beskrivning av anläggningens olika funktioner.

5.1 Lokalisering



Figur 2. Verksamhetsområdets lokalisering i förhållande till angränsande verksamheter.

6. Kontroll av avfallsslag

Kontroll att endast tillåtet avfall tas emot och sorteras rätt sker genom att personalen är tillgänglig för lämnande entreprenörer och har uppsikt över anläggningen. Utöver anvisningar från personalen finns tydliga skyltar som visar var respektive avfallsfraktion ska lämnas.

7. Rapportering och kontroll av avfallsmängder

7.1 Rapportering av farligt avfall som uppkommer på anläggningen

Avfallet borttransporteras regelbundet av godkända transportörer till avtalade behandlingsanläggningar/mellanlager. Där vägs avfallet in och mängderna dokumenteras. I samband med hämtning av farligt avfall registreras mängder, avfallsslag, mottagare och transportör. Rapportering till Naturvårdsverkets nationella register av farligt avfall sker av transportören som agerar ombud för Stockholm Avfall AB. Transportör som transporterar Farligt avfall skall redovisa hämtningen i en spårbarhetsrapport.

7.2 Samtidigt lagrade mängder på anläggningen

Tillståndet medger större samtidig lagring än vad som är möjligt att lagra på platsen med nuvarande utformning. Normalt lagras ca <600 ton icke-farligt avfall. Månadsvis görs en avstämning/inventering av mängden farligt avfall respektive övrigt avfall, för att säkerställa att tillståndsgivna mängder ej överskrids (145 000 ton källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner respektive 45 000 ton/år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll vid samma tillfälle).

Tabell 1: Endast dessa avfallstyper får hanteras på anläggningen enligt dessa avfallskoder och avfallstyper i enlighet med Avfallsförordning (2011:927).

Avfallskod	Typ av avfall
20 01	Separat insamlade fraktioner
20 01 01	Papper och papp
20 01 02	Glas
20 01 08	Biologiskt nedbrytbart köks- och restaurangavfall
20 01 10	Kläder
20 01 11	Textilier
20 01 39	Plaster
20 01 25	Ätlig olja och ätligt fett
20 01 40	Metaller
20 02	Trädgårds- och parkavfall
20 02 01	Biologiskt nedbrytbart avfall
20 03	Annat hushållsavfall och liknande handels-, industri- och institutionsavfall än det som anges i 20 01 och 20 02
20 03 01	Blandat avfall
20 03 02	Avfall från torghandel

7.3 Årsmängder

Registrering av avfallsmängder sammanställs löpande och lagras i en databas hos SVOA. För kontroll och uppföljning att årliga mängder (Högst 145 000 ton/år källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner samt högst 45 000 ton/år separat insamlat och förpackat matavfall från hushåll 35 000 ton avfall varav högst 5 000 ton farligt avfall) innehålls utförs årssammanställningar över mottagna och uttransporterade avfallsslag och mängder. Mängder redovisas i den årliga miljörapporten.

8. Kontroll och skötsel av anläggningen

8.1 Vattenbehov och processavloppsvatten

Den huvudsakliga vattenförbrukningen kommer från rengöring av anläggningen. I anläggningen kan en del spill uppkomma som spolats bort för att hålla god hygien och undvika luktolägenhet. Även rengöring invändigt i levererande bilar samt av mottagningsfickorna måste ske regelbundet.

Dränagevatten från avfallet i tippfickorna vid optiska sorteringen, tillsammans med spolvatten från rengöring, kommer att ledas till det kommunala spillvattennätet. Spillvatten, från de delar av byggnaden där spolning av golvytor sker, ska ledas via fett- och oljeavskiljare innan det går till det kommunala spillvattennätet.

Tvätt och spolvattentågången uppskattas till ca 10 m³ per arbetsdag.

I övrigt är avlopp till det kommunala nätet begränsat till sanitärt vatten från personalutrymmen.

8.2 Kontroll och skötsel av dagvattenanläggning

Dagvatten från sorteringsanläggningen innehåller kan innehålla metaller som i stor utsträckning är bundna till partiklar som grus och skräp. Dagvattnet kommer från tak och hårdgjorda ytor utanför byggnader. Föroreningarna kommer dels från fordon, nederbörd men också containrar, omålade eller flagnande metallytor och avfall som tappas/spills på anläggningen.

Syfte med kontroll och uppföljning av dagvattenanläggningen är att minimera påverkan på recipienten som tar emot dagvatten från verksamheten. Genom att följa upp förändringar i föroreningshalter, mängden slam i dagvattenbrunnar mm och koppla det till skötsel och drift av anläggningen är målsättningen att kunna driva anläggningen med minsta möjliga miljöpåverkan.

Dagvatten ska före utsläpp till dagvattennätet fördröjas och renas via växtbädd, krossdike samt avsättningsmagasin med oljeavskiljare eller genomgå annan rening med minst motsvarande reningsgrad. (Se delegation)

Dagvattnets renhet kommer att säkerställas genom egenkontroll för avsättningsmagasinets funktion.

För att oljeavskiljarens filter inte ska sättas igen finns en slamavskiljare i oljeavskiljaren som ska fånga upp partiklar. På så vis renas dagvattnet med avseende på metaller.

8.3 Drift och skötsel av dagvattenanläggning

Dagvattenanläggningen vid RUS består av 19 stycken dagvattenbrunnar. Alla brunnarna är gallerbrunnar försedda med sandfång för att fånga upp grus och partiklar. Sex av brunnarna är försedda med kupolsilar för att fånga upp det grövsta skräpet. Delar av takvattnet avleds till ett grönområde och resterande del till dagvattennätet. Efter dagvattenmagasinet finns en provtagningsbrunn och därefter lämnar dagvattnet RUS och rinner vidare till dagvattennätet. För att dagvattenanläggningen ska fungera så bra som möjligt är det viktigt att drift och skötsel av systemet kombineras med bra städrutiner på anläggningen. Hur detta går till i det vardagliga arbetet står om i driftinstruktionerna som finns lagrade i ledningssystemet Kompassen samt ProjectWise.

Incidenter som kan påverka dagvattnet (t.ex. oljespill) ska noteras i den dagliga driftlogboken. Maskiner och containrar ska hållas i gott skick för att inte orsaka föroreningar till dagvattnet.

På driftmöten och minst två platsbesök per år följs detta arbete upp av SVOA för att kunna vidta åtgärder och förändringar i förebyggande syfte.

8.3.1 Dagvattenbrunnar

Driftpersonal ska regelbundet kontrollera brunnarna med avseende på skräp. Större skräp ska om möjligt avlägsnas direkt. I annat fall kontaktas av SVOA upphandlad entreprenör som beställer sugbil till anläggningen.

De brunnskorgar som finns i några av dagvattenbrunnarna töms två gånger i veckan, eller oftare vid behov (t.ex. vid högsäsong för trädgårdsavfall).

Tömning av dagvattenbrunnar sker vid behov för att förhindra att slamnivåerna blir för höga. Spolning av hela ledningssystemet sker vid behov om flödet verkar påverkat. Vattnet ska då sugas upp i slutet av ledningsnätet så det inte avrinner till recipient. Målet är att samtliga brunnar ska kontrolleras regelbundet.

Uppsugget slam och eventuellt oljehaltigt vatten från brunnarna omhändertas av transportör och mottagare med giltigt tillstånd.

8.3.2 Olje- och Fettavskiljare

Avloppsvatten från anläggningen ska passera fett- och oljeavskiljare innan det leds vidare till avloppsledningsnätet. Kontroll och tömning av olje- och fettavskiljare sker 2 ggr/år avrop ramavtal – Ragn-sells. Rondering/UH finns i API.

8.3.3 Säkerställa våtmark

På grund av verksamheten orsakad minskad tillrinning till Gökdalens våtmark avser bolaget att tillföra 1 150 m³ färskvatten per år under perioden april-juli till våtmarken.

Vatten avser tillföras fördelat i mindre mängder under angiven period på sådant sätt att det inte finns risk att våtmarken varken riskerar att överfyllas eller kylas ner.

Vi kommer att ha ett avtal med Stockholm Gas gällande att de ska se till att våtmarken tillförs vatten under perioden april – juli. 1 150 m³ vatten/år

8.4 Städning av hårdgjorda ytor

Regelbunden städning av anläggning är nödvändig både för miljö och hälsoskäl.

Vid all städning av anläggningen är det viktigt att undvika att skräp och grus sopas ned i dagvattensystemet. Instruktioner för städning finns i Ledningssystemet Kompassen.

8.5 Snöupplag

Snö lagras inom området på anvisat område för att minimera miljöpåverkan vid smältning. Vid stora mängder forslas snön bort.

8.6 Provtagning

För fastställande av riktvärden och kontrollprogram för dagvattenhanteringen föreslår bolaget att en prøvotid på 1 år sätts från anläggningens överlämnande till förvaltning. Under prøvotiden ska bolaget, i samråd med tillsynsmyndigheten, utifrån vald teknik utvärdera och gemensamt definiera lämpliga riktvärden samt upprätta ett gällande kontrollprogram.

Kontroll genomförs 1 gång/år eller vid misstanke på felaktighet.

Riktvärden behöver fastställas tillsammans med tillsynsmyndigheten, Miljöförvaltningen.

Riktvärden planeras finnas på plats under 2026.

8.7 Analysresultat och dokumentation

Analysresultat från dagvattenprovtagningarna sammanställs internt varje provtagningstillfälle av SVOA i en excelfil.

Provtagningsrapporter från ackrediterat laboratorium förvaras och sparas i minst fem år. Årliga analysresultat redovisas i miljörapporten tillsammans med kommentar om eventuella avvikande uppmätta halter.

8.8 Miljöronder för dagvatten

Miljörund utförs minst en gång per år av SVOA. Syftet med miljöronden är att bygga upp kunskap om anläggningen och miljöpåverkan från verksamheten. Syftet är också att följa upp incidenter och aktiviteter i verksamheten som dokumenterats och som skulle kunna påverka dagvattnet.

8.9 Kontroll av lukt och buller

Luft från verksamheten som kan orsaka luktolägenheter ska ledas genom luktreduktionsutrustning.

Kontroll genomförs kvartalsvis. Rond i API

Buller till följd av verksamheten ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå (LAeq) vid bostäder än;

- 50 dBA dagtid helgfri måndag-fredag kl. 06-18,
- 45 dBA dagtid lör-, sön- och helgdag kl. 06-18,
- 45 dBA kväll kl. 18-22 samt
- 40 dBA natt kl. 22-06.

Arbetsmoment som kan ge upphov till maximala ljudnivåer (LFmax) över 55 dBA får inte utföras nattetid kl. 22.00-06.00

Kontroll genom närfältsmätningar och beräkningar ska ske senast ett år efter det att verksamheten har påbörjats samt så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer.

Mätningar och efterkommande analys visade på att ingen ny mätning behöver göras i närtid och genomfördes augusti 2025. Se Bilaga D

8.10 Intern Avfallshantering

Anläggningen har avtal med bolagsgemensam avfallsentreprenör som hanterar hushållsavfall, kontorspapper och pappersförpackningar. Omhändertagande av farligt avfall avropas vid behov.

9. Kemikaliehantering

Användningen av kemiska produkter i verksamheten ska registreras och redovisas i sammanställd form i en kemikalieförteckning, som bifogas den årliga miljörapporten.

Kemikalieförteckning finns i kemikalierregistret Chemsoft.

För kemikalier, vars användning kan medföra risk för människors hälsa eller miljön, ska säkerhetsdatablad finnas tillgängliga på anläggningen.

SVOA har kemikalieråd samt kemikalieansvarig på bolaget.

Alla kemikalier ska köpas i bolagets godkända kanaler och rutiner för kemikalieinköp finns tillgängligt via bolagets kemikalieråd som publicerar information på intranätet.

Kemikalier hanteras och förvaras på säkert sätt i lämpliga och ändamålsenliga förvaringsanordningar. Korrekt kemikaliehantering granskas regelbundet vid skydds- och miljöronder.

10. Kompetenskrav

Det ska finnas dokumenterat att personalen har fått relevant utbildning för att säkerställa att anläggningen drivs på ett korrekt sätt ur miljöhänsyn.

11. Riskbedömning

Rutiner för att regelbundet undersöka, bedöma och dokumentera risker med verksamheten utifrån miljö- och hälsosynpunkt ska enligt egenkontrollförordning (1998:901) finnas för anläggningen.

I samband med ändringar i driften, som kan ha betydelse från miljö- och hälsosynpunkt, ska riskerna med ändringen undersökas och dokumenteras innan de genomförs. Detta kan t.ex. vara att ta emot ett nytt avfallsslag eller ändra dess hantering. Vid behov ska ändringar i drifrutiner och skyddsföreskrifter uppdateras därefter.

I samband med miljörapporteringen ska en bedömning göras huruvida riskbedömningen behöver uppdateras. Då ska genomförda utredningar eller inkomna klagomål beaktas i bedömningen. Riskbedömningen ska uppdateras minst vart tredje år och detta ska dokumenteras. Reviderad riskbedömning planeras att genomföras under 2026

12. Incidenter, spill och läckage

Sorbent – och invallningsmaterial finns tillgängligt liksom information om hur dessa ska användas vid eventuellt spill till omkringliggande mark.

Vid eventuellt spill eller läckage som kan förorena dagvattnet ska dagvattenbrunnar täckas över. Absorbenter och skyddsutrustning finns på anläggningen och journalföring av händelsen ska ske av personalen. Instruktioner vid spill och läckage finns i Ledningssystemet.

13. Nödlägesrutiner

I verksamheten kan ett antal olika nödlägesituationer uppstå till följd av olyckor, utsläpp, brand etc.

I ledningssystemet Kompassen samt ProjectWise återfinns aktuella åtgärdsplaner för identifierade olycksrisker, liksom förebyggande åtgärder och utbildningsinsatser för att höja medvetenheten och beredskapen inför eventuella olyckstillbud.

Typiska olycksrisker är bl.a.:

- Brand i containrar
- Utsläpp till mark/dagvatten
- Oljeutsläpp/spill från maskiner eller fordon till mark/dagvatten
- Hantering av vissa avfall som inte ska tas emot (ammunition, sprängämnen etc.)

14. Brandskydd

En brandskyddsritning finns upprättad för anläggningen. Planen ska vara tillgänglig på anläggningen och en översikt med tydlig markering av var brandskyddsutrustning finns och var återsamlingsplats är i händelse av en större brand. Planen ska finnas anslagen.

Fastighetsavdelningen ansvarar för samordning av brandskyddsarbetet på anläggningen och det finns rutin för systematiskt brandskyddsarbete (SBA). Skydds- och brandrond ska genomföras kvartalsvis eller vid behov.

15. Journalföring

Journalföring av driftstörningar (avvikelser från normal drift och överträdelser av gällande föreskrifter och villkor för verksamheten) ska ske. Anteckningarna ska sparas i angivet system inom SVOA vid miljörond och sparas tre år i ProjectWise.

SVOA ska även föra loggbok över tömningar av dagvattenbrunnar och oljeavskiljare samt dagvattenprovtagning.

16. Rapportering

16.1 Intern rapportering

Driftpersonal ska löpande redovisa uppgifter om driftstörningar, avvikelser, tillbud och skador, skyddsronder, underlag till miljörapport, eventuella polisanmälningar och statistik över drivmedelsförbrukning, körda mil i uppdrag åt SVOA och andra uppgifter nödvändiga för statistik och beräkning av nyckeltal.

16.2 Avvikelsehantering

Driftstörningar, onormala mätvärden och andra händelser, som kan leda till olägenheter för människors hälsa och miljön ska omedelbart rapporteras av SVOA till tillsynsmyndigheten i enlighet med 6§ förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Utebliven rapportering kan medföra att miljöstraffavgift påförs verksamhetsutövaren.

Rutiner för denna rapportering beskrivs i ledningssystemet Kompassen samt ProjectWise.

16.3 Miljörapport

Senast den 31 mars varje år ska SVOA lämna in en miljörapport i Svenska miljörapporteringsportalen (SMP).

Rapportering av föregående verksamhetsår, analysresultat, driftstörningar, el-, vatten-, drivmedels-, kemikalie- och övrig användning sker i samband med rapporteringen. Även resultat av från genomförda revisioner och utredningar ska kommenteras i miljörapporten. Eventuella ändringar i driften ska redovisas, tillsammans med en riskbedömning av de genomförda förändringarna.

Bilagor

- Bilaga A: Villkor för tillstånd
- Bilaga B: Delegationsordning Stockholm Vatten och Avfall (ska revideras)
- Bilaga C: Ansvar enligt miljöbalken (Ska revideras)
- Bilaga D: Bullerrapport från sweco 2025-10



Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och avfallstjänster med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,5 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.

Stockholm Vatten och Avfall
Tel 08-522 120 00
kund@svoa.se
www.svoa.se

En del av Stockholms stad

Bilaga 3



Uppgiftstyp	Avfallskod	Avfallstyp	Mängd i ton	Torrsubstanshalt %	Hanteringskod	Underkod	UnderkodNamn	Kommentar
Producerat primärt avfall	150101	Pappers- och pappförpackningar	0,033					
Producerat primärt avfall	150101	Pappers- och pappförpackningar	0,007					
Producerat primärt avfall	200201	Biologiskt nedbrytbart avfall	0,311					
Hanterat avfall	170203	Plast	5 717		R 12	I	Förbehandling och sortering	Utsorterad mängd plast från Restavfall
Hanterat avfall	170407	Blandade metaller	1 170		R 12	I	Förbehandling och sortering	Består av icke-magnetisk och magnetisk metall.
Hanterat avfall	200201	Biologiskt nedbrytbart avfall	338		R 12	I	Förbehandling och sortering	Utsorterade gröna påsar innehållande matavfall från restavfall
Hanterat avfall	200301	Blandat kommunalt avfall	74 147		R 12	I	Förbehandling och sortering	Restavfall som sorterats från metall, plast och matavfall i gröna påsar
Producerat sekundärt avfall	200301	Blandat kommunalt avfall	577					Avfall som uppkommer från sortering av restavfall

Anlagningsnummer	0180-64-041
Anlagningsnamn	Högdalens sorteringsanläggning
RapporteringsAr	2025
Version	1
Sekretess	Nej

Bilaga 4



25SVOAxxx
Från:
Stockholm Vatten och Avfall
Hans Lundqvist
08-52213410
Hans.lundqvist@svoa.se

Svar på MF 2025-1564
Till:
Miljöförvaltningen
Dan Wikström
08-50844666
dan.wikstrom@stockholm.se

Kompletterande redovisning av villkorsuppfyllnad enligt miljöbalkstillståndet

Här följer en redovisning av de kompletteringar som efterfrågades efter tillsynsmötet.

Detta svar kommer bifogas Miljörapporten som en bilaga och lämnas via SMP som svar på kompletteringar. Eftersom anläggningen är just tagen i drift är arbetet med hushållning av energi och råvaror ej påbörjat och kommer ses över under 2025.

Tillståndet har tagits i anspråk gällande punkt 1 avseende högst 145 000 ton/år källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner. De övriga fyra tillståndspunkterna har inte tagits i anspråk. Tillståndet är uppdelat i allmänna villkor 1-2, villkor 3-5 är kopplat till anläggningsskedet samt villkor 6-14 är kopplat till driftskedet.

Villkor 1 Villkor 1 avser det allmänna villkoret som anger att verksamheten ska bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet. Här har bolaget generellt bevisbördan för att visa att villkoret är uppfyllt.

Svar:

Anläggningen tar emot och sorterar hushållsavfall och matavfall och har varit i drift sedan september 2024. Verksamheten har tagit tillståndet i anspråk avseende första punkten i tillståndet som avser högst 145 000 ton källsorterat icke-farligt avfall i olika fraktioner. Övriga fyra punkter som tillståndet omfattar har inte tagits i anspråk, då ingen verksamhet bedrivs enligt dessa punkter.

Verksamheten bedrivs vardagar mellan kl 6-22 och anläggningen har ca 12 anställda. Utsortering sker av plast, metall och matavfall (gröna påsar). Utsorterad plast skickas till Svensk plaståtervinning i Motala för vidare sortering och matavfall skickas till Uppsala Vatten för rötning och omhändertagande av rötgas och biomull för vidare förädling. Kvarvarande material efter utsortering av matavfall, metall och plast utgör en restfraktion som går till förbränning. Intrimning av anläggningen pågår gällande förbättring av hastighet och kvalitet avseende sorteringen. Anläggningen är dimensionerad för ca 150 000 ton avfall per år och ca 600 ton avfall per dag. I dagsläget sorteras ca 500 ton avfall per dag.

Tillståndsbeslutet är daterat 2019-12-18 och omfattar tillstånd till mottagning, sortering, mellanlagring och lagring av icke-farligt avfall från hushåll, restauranger, storkök och motsvarande avfall.

Verksamhet har i huvudsak bedrivits enligt de villkor som är upprättade. Kontrollplan för byggskedet är inskickat och godkänt och gällande fr, 2019-11-21 gällande mark och grundvatten, se dokument *Bilaga 1:RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- &*

Grundvatten. I dokumentet *Bilaga 2:RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan* redovisas de kontroller som är gjorda och status på dessa.

Tillståndet är taget i anspråk och togs i provdrift i samband med det. Anläggningen är nu i drift, men överlämning från projektorganisationen är ej ännu slutförd så kontrollprogrammet för byggskedet är fortfarande gällande och ett första kontrollprogram är framtaget för driftorganisationen och skall revideras september-oktober 2025. Vad gäller hanterade mängder avfall som tagits emot för eftersortering och som transporterats vidare finns en god uppskattning av mängder och som skiljer sig långt ifrån de mängder som får hanteras, dock har det varit stora störningar i trafiksystemet, vilket jobbas aktivt med avhjälpas.

Kontrollprogram finns redovisat i dokument *Bilaga 3: Egenkontrollprogram ver 0.1 Driftskede RH-RH01-F-QAC-T-0001.pdf*.

Tillståndet anse vara uppfyllt.

Villkor 2 Bolaget meddelade tillsynsmyndigheten 2024-09-26 att tillståndet tagits i anspråk.

Svar: Villkoret är uppfyllt.

Villkor 3 Villkor 3 avser bullervillkor under anläggningsskedet. De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar. Kontroll ske vid byggtidens början och därefter när det skett väsentliga förändringar i byggverksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, eller när tillsynsmyndigheten begär det. Här saknas redovisning av att villkoret är uppfyllt och komplettering behöver ske.

Svar: Bullermätningar är inte utförda under byggtiden men gjord vid ett senare tillfälle.

Bedömning redovisas i kontrollplan *Bilaga 2:RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan* varför mätningar ej har genomförts.

(Se rad 8-13 i bilaga 2)

MEG	Miljö tillstånd	3.1.1	Villkor 3	Bullrande arbeten; Kontrollera arbetsberedning och dagbok, mätning?		Vid bullrande arbeten		E02	Arbetsberedning påvisar val av verktyg	Ok, 2021-03-15	Konstaterat icke nödvändigt att genomföra bullermätning under E02, då det gamla miljö tillståndet inte stipulerar detta.
MEG	Miljö tillstånd	3.1.1	Villkor 3		Vid pållning E03	Vid bullrande arbeten	april-maj 2022	E03		ok, 2022-10-31	Bedömning gjordes att arbetsmetoden (borrade pållar) medger att ljudnivån ej riskerar att överskrida gränsvärdena, vid de tidpunkter pållningsmaskinen var verksam.
MEG	Miljö tillstånd	3.1.1	Villkor 3								
AMP 3.13		3.13		Bullrande arbeten; Kontrollera arbetsberedning och dagbok, mätning?		Vid bullrande arbeten			Andra entreprenader		Bedöms inte vara aktuellt.
MEG		3.2.1		Vibrationsallstrande arbeten; Kontrollera arbetsberedning och dagbok	Vid vibrationsallstrande arbeten			E02		Ok, 2021-04-21	Endast lokalt vibrenade arbeten utförda under E02. Bedömning gjordes att arbetsmetoden (borrade pållar) medger att vibrationer i mark ej riskerar att överskrida gränsvärden från närliggande fastigheter.
MEG		3.2.1		Vibrationsallstrande arbeten; Kontrollera arbetsberedning och dagbok	Vid pållning E03			E03			
MEG		3.2.1		Vibrationsallstrande arbeten; Kontrollera arbetsberedning och dagbok		Vid vibratiotsallstrande arbeten			Andra entreprenader		Bedöms inte vara aktuellt.

Villkoret är inte uppfyllt, men regelbunden kontakt med miljöförvaltningen och redovisade bedömningar förklarar varför.

Villkor 4 Villkoret avser upprättande av en masshanteringsplan i samråd med tillsynsmyndigheten. Här saknas redovisning av att villkoret är uppfyllt och komplettering behöver ske.

Svar: Masshanteringsplan är upprättad och regelbundna möten för avstämningar har genomförts enligt redovisning i dokument *Bilaga 2: RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan* och masshanteringsplanen finns i dokumentet *Bilaga 4: Masshantering*. Villkoret är uppfyllt

Villkor 5 Kontrollprogram för byggskedet ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast i samband med att tillståndet tas i anspråk och byggarbetena påbörjas. Här saknas redovisning av att villkoret är uppfyllt och komplettering behöver ske.

Svar: Kontrollprogram för byggskedet *Bilaga 1: Kontrollprogram Byggskede RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- & grundvatten.pdf* är inskickat och godkänt och gällande fr.om 2019-11-20. I *Bilaga 2:RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan* finns även redovisat av uppföljning av kontrollprogrammet.

Villkor 6 De avfallstyper som får hanteras framgå av bilaga 1 i tillståndet: Villkoret bedöms uppfyllt.

Svar: Villkoret uppfyllt

Villkor 7 Luft från verksamheten som kan orsaka luktolägenhet ska ledas genom luktreduktionsutrustning. Villkoret bedöms uppfyllt.

Svar: Villkoret uppfyllt.

Villkor 8 Dagvatten ska före utsläpp till dagvattennätet fördröjas och renas via växtbädd, krossdike samt avsättningsmagasin med oljeavskiljare eller genomgå annan rening med minst motsvarande reningsgrad. Villkoret bedöms uppfyllt. Avsättningsmagasinets utflöde går att stänga av. Redovisningen bör kompletteras med utformning och driftkontroll av oljeavskiljaren.

Svar: Ritning bifogas i *Bilaga 5: Utformning Oljeavskiljare dagvatten:* för att beskriva utformning av anläggning hur dagvattenledningar är utformade enligt *Bilaga 6: Dagvattenledningar*. Drift och underhållsplan är under framtagande, dock är kontroller genomförda och finns inlagt i anläggningens underhållsystem. Villkoret anses delvis uppfyllt

Villkor 9 Processavloppsvatten ska passera fett- och oljeavskiljare innan det leds vidare till spillvattenledningsnätet. Här saknas redovisning av att villkoret är uppfyllt och komplettering behöver ske avseende utformning och driftkontroll av oljeavskiljare.

Svar: Ritning bifogas i *Bilaga 7: Utformning Oljeavskiljare CAM_10_M_ritning1* för att beskriva utformning av anläggning och *Bilaga 8:RH-R-DCB-T-3002 Underhållsinstruktion oljeavskiljare RH.WS02.HN01.pdf* beskriver hur driftkontroll går till. När kontroll ska ske finns inlagt i anläggningens underhållsystem. Villkoret anser vara uppfyllt.

Villkor 10 Bolaget ska i samråd med tillsynsmyndigheten årligen tillföra vatten till Gökdalens våtmark. Stockholm Gas kommer enligt avtal att se till att våtmarken tillförs vatten under april-juli. Villkoret bedöms uppfyllt.

Svar: Villkoret uppfyllt

Villkor 11 Kontroll av angivet bullervillkor ska ske senast ett år efter det att verksamheten har påbörjats.

Svar: Tillståndet togs i anspråk i september 2024. Villkoret ska vara uppfyllt senast i september 2025 och kontroll av bullervillkoret planeras att ske i augusti 2025.

Villkor 12 Verksamheten ska vara utformad så att det i händelse av brand eller driftstörning ska vara möjligt att vidta åtgärder så att föroreningar inte kan nå recipienten. Bolaget bör komplettera med information av hur villkoret har uppfyllts.

Svar: Villkoret bedöms uppfyllt.

Villkor 13 Kontrollprogram för verksamheten ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast 6 månader efter att tillståndet har tagits i anspråk. Här saknas redovisning av att villkoret är uppfyllt och komplettering behöver ske.

Svar: *Bilaga 3: Egenkontrollprogram ver 0.1 Driftskede RH-RH01-F-QAC-T-0001.pdf* är ett första utkast på ett kontrollprogram och eftersom överlämning från projektorganisationen ej är slutförd hänvisas till *Bilaga 1: Kontrollprogram Byggskede RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- & grundvatten.pdf* och *Bilaga 2: Kontrollplan Bygg och tidigt driftskede RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan.xlsx* och ett reviderat kontrollprogram beräkna vara klart september/oktober 2025. Villkoret anses delvis vara uppfyllt.

Villkor 14 Villkoret ej aktuellt under 2024 och bedöms uppfyllt.

Svar: Ej aktuellt

Till detta svar bifogas nedan namngivna bilagor:

Bilaga 1: Kontrollprogram Byggskede RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- & grundvatten.pdf

Bilaga 2: Kontrollplan Bygg och tidigt driftskede RH-P-QAG-T-0001-Kontrollplan.xlsx

Bilaga 3: Egenkontrollprogram ver 0.1 Driftskede RH-RH01-F-QAC-T-0001.pdf

Bilaga 4: Masshanteringsplan Masshantering.ppt

Bilaga 5: Utformning Oljeavskiljare dagvatten.

Bilaga 6: Dagvattenledning

Bilaga 7: Utformning Oljeavskiljare CAM_10_M_ritning1.pdf

Bilaga 8: Kontroll av oljeavskiljare RH-R-DCB-T-3002 Underhållsinstruktion oljeavskiljare RH.WS02.HN01.pdf

Bilaga 9: MR RUS 2024 v2.0.pdf

Med vänlig hälsning

Hans Lundqvist

Enhetschef

RUS- Sorteringsanläggning Högdalen

08-52213410

Hans.lundqvist@svoa.se

Bilaga 5



Namn RH-P-ECB-T-0001-Kontrollprogram Mark- & grundvatten	Dokumenttitel Kontrollprogram Mark- & grundvatten	Version 2.0
Författare Kalle Torlén	Ansvarig Kalle Torlén	Datum 2019-11-21
Projektnamn Högdalens Sorteringsanläggning	Projektnummer 385033	Diarienummer



Högdalens Sorteringsanläggning Entreprenadgemensamt

GÄLLANDE 2019-11-21

Kontrollprogram Mark- & grundvatten

PM för mätning och analys av mark- & grundvatten.
Inför, under och efter uppförandet av Högdalens
Sorteringsanläggning

Stockholm Vatten och Avfall

Innehållsförteckning

1. Syfte	3
2. Bakgrund.....	3
2.1 Kravställning	3
2.2 Åtgärdsnivå.....	3
2.2.1 Nivå	3
2.2.2 Förorening.....	3
2.3 FUT:s grundvattenmätningar i området	3
3. Metod.....	4
3.1 Mark/grundvatten	4
3.1.1 Nivå	4
3.1.2 Provtagning och analys.....	4
3.2 Gökdalens våtmarks ytvatten	4
3.2.1 Nivå	4
3.2.2 Provtagning och analys.....	5
3.3 Genomförande organisation.....	5
3.4 Rapportering	5
4. Miljöolycka.....	5
5. Provtagningsrör, och dess historiska mark/grundvattennivå.....	6

Dokumenthistorik

Version	Datum	Version avser
1.0	2018-10-19	Nytt dokument
2.0	2019-11-21	Uppdateringar kopplade till ny upphandlingsform

Förkortningar

SVOA	Stockholm Vatten och Avfall
HSMA	Högdalens sorteringsanläggning
HSE	Health, Safety and Environment = Arbetsmiljö, Säkerhet och Miljö
FUT	Förvaltningen för Utbyggnaden av Tunnelbanan

1. Syfte

Syftet med detta dokument är att beskriva det arbete genomförts och kommer att behöva genomföras, med avseende på mark-, grund- och ytvatten-mätningar och -prover samt analys av dessa i samband med bygget av Högdalens Sorteringsanläggning.

2. Bakgrund

En del av den schakt som är nödvändig för bygget av HSMA går under förväntad mark/grundvattennivå. För att tidigt kunna upptäcka förändring av mark/grundvattennivån är det viktigt att fastställa ett normal-läge för mark/grundvattennivån i området, innan byggstart.

En del av den schakt som är nödvändig för bygget av HSMA går in slänt mot Högdalstoppen, som tidigare var deponi. För att kunna utforma ett effektivt kontrollprogram samt säkerställa rätt hantering av byggtidens länshållningsvatten och dagvatten är det därför viktigt att fastställa föroreningsnivåer i förekommande mark/grundvatten samt Gökdalens ytvatten innan byggstart.

2.1 Kravställning

Projektet ska följa *Stockholm Vatten och Avfalls riktlinjer för länshållningsvatten*.

Vid förprojektering har Ramböll genomfört hydrogeologiska undersökningar, och sammanfattat dessa i *PM Grundvatten, Ramböll, 2018-11-09*. Här återfinns underbyggda rekommendationer som ligger till grund för detta kontrollprogram.

Utöver nedan beskrivet arbete kommer provningar och analys enligt *PM Provtagningsplan, Sweco, 2019-07-05* genomföras, ingen ytterligare åtgärd från projektorganisationen krävs i dagsläget, i det avseendet.

2.2 Åtgärdsnivå

Nedan angivet är en av projektet antagen nivå för godtagbart resultat. Följs inte dessa värden ska åtgärd/er sättas in vid första möjliga tillfälle.

2.2.1 Nivå

HSMA förutsätts verka i ett övre mark/grundvattenmagasin. Se *PM Grundvatten, Ramböll, 2018-11-09* för vidare beskrivning. Detta medger en godtagbar mark/grundvattennivåsänkning till +34,70 m i rör 18R03GV.

2.2.2 Förorening

De krav som ställs på projektet från SVOA angående länshållningsvatten gäller.

Icke försämrings-principen gäller för Gökdalens våtmark.

2.3 FUT:s grundvattenmätningar i området

FUT genomför omfattande grundvattennivåmätning i området. Kontakt finns etablerad för kontroll av variation i av projektet ej påverkade grundvattenrör.

Det är också av vikt att projektets FUT-kontakt notifieras vid mark/grundvattenpåverkande arbeten, då FUT har pågående mätserier i området.

Kontaktperson: Hanna Nordin von Platen, hanna.nordin-vonplaten@sl.se.

3. Metod

3.1 Mark/grundvatten

3.1.1 Nivå

Rekommenderas i *PM Grundvatten, Ramböll, 2018-11-09*.

Mätningar ska utföras i följande grundvattenrör 1803GW och 16RA14G. Se figur 1 för placering. I FUT:s mätdatabas kan information finnas, detta ska kontrolleras innan nivåmätning genomförs. Författaren till detta kontrollprogram har tillgång till denna databas.

- För att både aktuell status och variation över årstid ska bli synliga påbörjas kvartalsvis återkommande mark/grundvattennivåmätning cirka ett år innan planerad byggstart. Första mätning i denna serie har skett q2 2018.
- Under relevant byggtid, exempelvis vid sprängning, schaktning, pålning, etc. ska mark/grundvattennivåmätningar genomföras en gång per månad.
- En avslutande mätserie ska genomföras med en mätning varje kvartal under tolv månader efter färdigställt mark/grundvattenpåverkande arbete.

3.1.2 Provtagning och analys

Kravställs av *SVOAs riktlinjer för länshållningsvatten*.

- En nollägesanalys ska genomföras innan byggstart. Denna nollägesanalys ska användas som underlag för den beskrivning som ska skickas till SVOA. Mätningar ska utföras i följande grundvattenrör 16RA01G. Se figur 1 för placering.
- En byggstartsanalys ska genomföras. Detta prov ska tas på det faktiska länshållningsvattnet, inte i mark/grundvattenrör, som tidigare. Resultat skickas till SVOA.
- Under relevant byggtid, exempelvis vid sprängning, schaktning, pålning, etc. ska analys av vattenprov genomföras i enlighet med utlåtande från SVOA.
- En avslutande provtagning och analys ska genomföras sex månader efter färdigställt arbete. Mätningar ska om möjligt utföras i samma omfattning som den nollägesanalys som genomförts.

3.1.2.1 Analysämnen

Analysämnen enligt *SVOAs riktlinjer för länshållningsvatten*.

3.2 Gökdalens våtmarks ytvatten

Då HSMA förutsätts verka i ett övre magasin finns ingen anledning att tro att en eventuell lokal sänkning av mark/grundvattennivån ska påverka Gökdalens våtmark. Se *PM Grundvatten, Ramböll, 2018-11-09* för vidare beskrivning. Gökdalens våtmarks ytvatten omfattas av denna kontrollplan framförallt för att säkerställa att det dagvatten som uppstår på HSMA:s mark under byggtiden inte når Gökdalens våtmark.

3.2.1 Nivå

Rekommenderas i *PM Grundvatten, Ramböll, 2018-11-09*.

Mätningar ska göras i 16RA826U, se figur 1. I FUT:s mätdatabas kan information finnas, detta ska kontrolleras innan nivåmätning genomförs. Författaren till detta kontrollprogram har tillgång till denna databas.

- För att både aktuell status och variation över årstid ska bli synliga påbörjas kvartalsvis återkommande nivåmätning innan planerad byggstart.
- Under relevant byggtid, exempelvis vid sprängning, schaktning, pålning, etc. ska mark/grundvattennivåmätningar genomföras en gång per månad.
- En avslutande mätserie ska genomföras med en mätning varje kvartal under tolv månader efter färdigställt mark/grundvattenpåverkande arbete.

3.2.2 Provtagning och analys

Nedan föreslås för att ha för att ha underlag inför eventuella framtida diskussioner med tillsynsmyndighet eller andra verksamhetsutövare i frågan.

Provtagning och analys ska göras i 16RA826U, se figur 1.

- En nollägesanalys ska genomföras innan byggstart. Denna nollägesanalys ska användas som underlag för den beskrivning som ska skickas till SVOA.
- En avslutande provtagning och analys ska genomföras sex månader efter färdigställt arbete.

Om länshållningsvatten ska släppas direkt till Gökdalens Våtmark finns ytterligare krav i *SVOAs riktlinjer för länshållningsvatten*.

3.2.2.1 Analysämnen

- P Fosfor
- N Kväve
- Pb Bly
- Cu Koppar
- Zn Zink
- Cd Kadmium
- Cr Krom
- Ni Nickel
- Hg Kvicksilver
- Suspenderad Substans
- Olja
- BaP

3.3 Genomförande organisation

Mätningar och analys utförs av Ramböll, eller av Ramböll utsedd organisation, som uppfyller kravställning i *Stockholm Vatten och Avfalls riktlinjer för länshållningsvatten*.

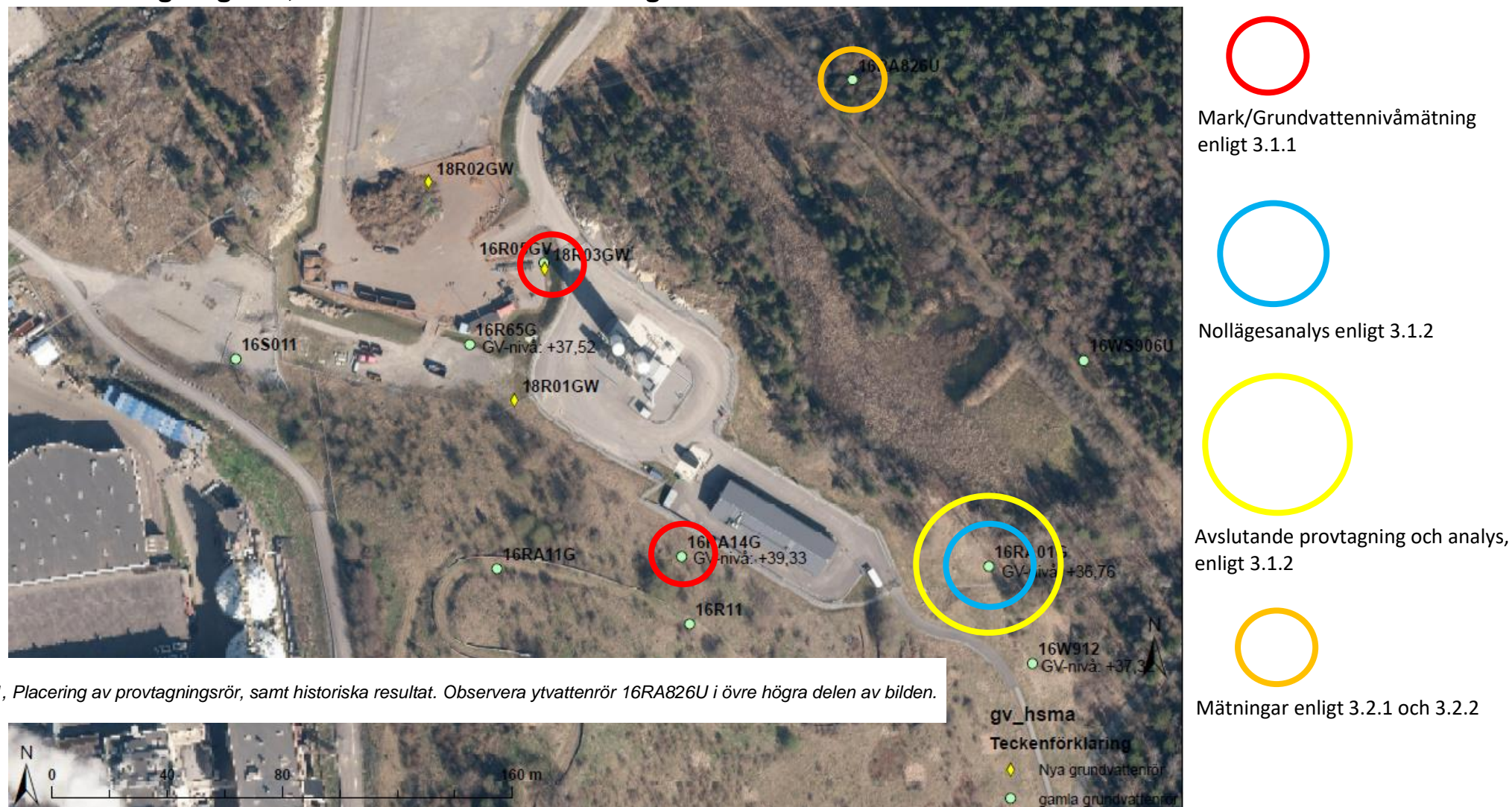
3.4 Rapportering

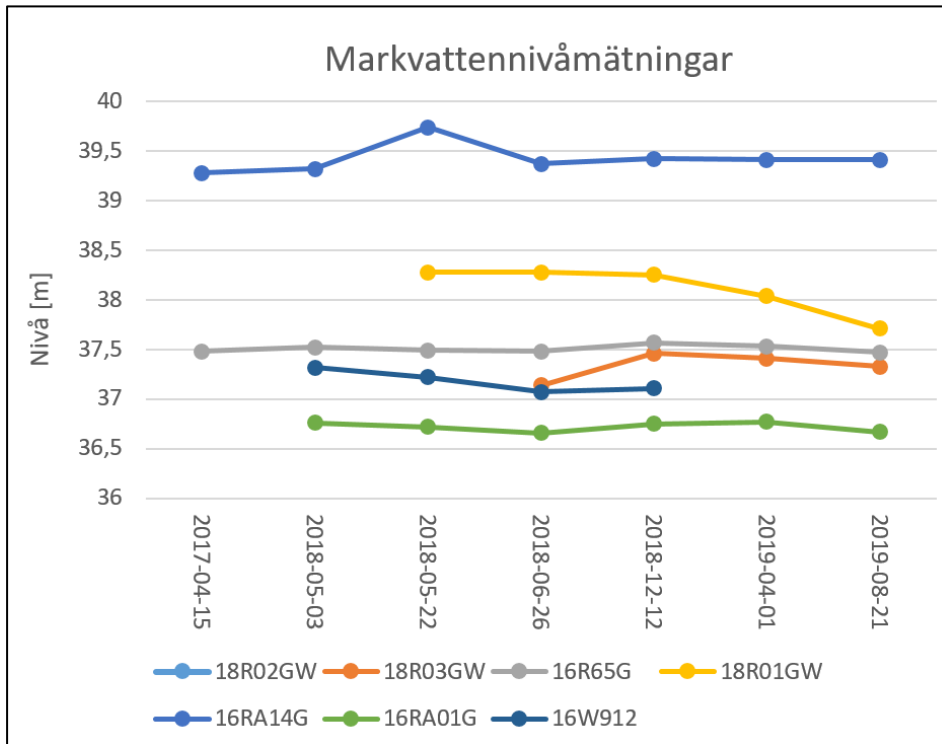
Genomförda mätningar rapporteras efter varje genomförande till HSMA:s HSE-koordinator.

4. Miljöolycka

Vid miljöolycka kan kompletterande mätning, provtagning och analys bli aktuellt.

5. Provtagningsrör, och dess historiska mark/grundvattennivå





Bilaga 6



BYGGHERRENS KONTROLLPLAN – MILJÖ

Sammanställning byggskedet | Projekt RUS
Del av Miljöredovisningen för Sorteringsanläggningen HSMA

Dokumenttyp	Byggherrens kontrollplan, Miljö – Slutsammanställning byggskedet
Projekt	RUS – Ny Återvinningstation och Sorteringsanläggning (HSMA)
Uppdragsgivare	Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA)
Kravdokument	MEG, Miljötillstånd Stockholm Avfall AB, Kontrollprogram Mark-/GV, AMP
Berörda entreprenader	E02 (mark/schakt), E03 (bygg/mark – Skanska), E05, E06, E07
Dokumentdatum	2024-10-01

1. Inledning

Denna sammanställning redovisar uppfyllnaden av byggherrens kontrollplan för miljö under byggskedet för projekt RUS (Ny återvinningsstation och sorteringsanläggning, HSMA). Dokumentet utgör Bilaga 6 i den övergripande miljöredovisningens slutredovisning och belyser hur identifierade miljöaspekter har kontrollerats och hanterats per kravdokument och kontrollpunkt.

Kontrollplanen är uppdelad i fyra huvudområden:

- Miljöplan för Entreprenad och Gemensamma krav (MEG) – vegetationsskydd, bullrande arbeten, vibrationer, länshållning, masshantering, luftföroreningar, avfall och naturvärden.
- Tillstånd och miljöbeslut – uppföljning mot villkoren i Stockholm Vatten och Avfalls miljö tillstånd samt beslut om lov.
- Kontrollprogram Mark- och Grundvatten – nollägesmätningar, löpande och avslutande nivåmätningar samt vattenprovstagning.
- Markprover, saneringsrapport och dagvatten – markprover enligt marklovsansökan, saneringsrapport till tillsynsmyndigheten samt dagvattenprovtagning.

2. Statusöversikt – samtliga kontrollpunkter

Tabellen nedan visar en övergripande statussammanfattning för samtliga 24 kontrollpunkter i kontrollplanen:

Status	Antal kontrollpunkter	Andel (%)
✓ Avklarad / Ok	16	64 %
🔄 Pågående	6	24 %
🕒 Inväntar / Planeras	4	16 %
⚠️ Avvikelse	1	4 %
TOTALT	25	100 %

Noterbart är att en avvikelse identifierats: E03 har ej levererat masshanteringsplan (MEG 3.5.1.a), och avvikelse bör upprättas. Saneringsrapporten till tillsynsmyndigheten (MF) är ännu ej inlämnad. Flertalet löpande kontrollpunkter är aktiva under resterande projekttid.

3. Nyckelresultat per kontrollområde

3.1 MEG – Miljöplan och gemensamma krav

Vegetationsskydd har kontrollerats veckovis och bedömts ej nödvändigt. Miljöronder genomförs i samband med skydds rond. Bullrande och vibrerande arbeten under E03 (borrade pålar, april–maj 2022) bedömdes ej riskera gränsvärdesöverskridningar – dokumenterad bedömning finns. Avfallshantering kontrolleras löpande på skydds rond för alla entreprenader.

3.2 Tillstånd och miljöbeslut

Alla lov och startbesked finns på plats (bekräftat 2023-01-23). Kontrollprogrammet kommunicerades med tillsynsmyndigheten (MF) 2021-04-27. Villkor 10 om tillförsel av vatten till Gökdalens våtmark (300 m³/år, jun–aug) har fullgjorts 2020–2023 via avtal med Gasnätet Stockholm. Masshanteringsplanen (Villkor 4) finns i tre versioner, godkända av MF.

3.3 Kontrollprogram mark- och grundvatten

Nollägesanalyser genomförda för grundvattenrör 16RA01G (nov 2019) och Gökdalens våtmark (mars 2020). Löpande kvartalsvis nivå- och vattenprovtagning genomförd under byggtiden. Avslutande mätserier påbörjades 2021-05-31 och bekräftades avslutade 2024-03-14. Avslutande GV-provtagning (dec 2021) genomförd med resultat på Deponin.

3.4 Markprover, saneringsrapport och dagvatten

Markprover genomfördes veckovis under E02 och redovisades på arbetsplatsmöten. Underlag för saneringsrapporten finns sammanställt men rapport har ej inlämnats till MF – detta är en öppen punkt som kräver åtgärd. Initial dagvattenprovtagning genomfördes 2023-04-05 efter asfaltering; resultat finns arkiverat.

4. Öppna punkter och rekommendationer

Följande punkter kvarstår vid sammanställningstidpunkten och kräver åtgärd:

Nr	Kontrollpunkt	Status / Beskrivning	Rekommendation
1	MEG 3.5.1.a – E03	Masshanteringsplan ej levererad av E03. Avvikelse bör upprättas.	Upprättad formell avvikelse. Begär plan från E03 omgående.
2	Saneringsrapport (MF)	Saneringsrapport till tillsynsmyndigheten ej inlämnad. Underlag finns.	Färdigställ och lämna in saneringsrapport till MF snarast.
3	Villkor 5 – Kontrollprogram MF	Kontrollprogrammet kommunicerat 2021-04-27 – inväntar svar från MF.	Följ upp status med MF. Säkerställ formellt godkännande.
4	GV-mätning Gökaldalen 3.2.1	Avslutande provtagning (Q1 2023) ej bekräftad genomförd.	Bekräfta genomförande. Ladda upp resultat på Deponin.
5	Villkor 2 – Miljö tillstånd	Meddela MF när tillståndet tas i anspråk – knutet till godkänd detaljplan.	Bevaka detaljplanen och skicka underrättelse till MF vid antagande.

5. Detaljerad kontrollplanstabell

Nedanstående tabeller redovisar samtliga kontrollpunkter per kravdokument med tillhörande genomförandestatus och kommentarer. Tabellerna är direkt extraherade och normaliserade från ursprungsfilen Bilaga 6 (Byggherrens kontrollplan, Miljö).

5.1 MEG – Miljöplan för entreprenad och Gemensamma krav

Kontrollpunkt	Beskrivning	Frekvens	Genomfört datum	Ansvarig	Uppföljning	Kommentar	Status
2.5	Vegetationsskydd vid etablering	Veckovis / vid etablering	E02: Månd. feb–maj 2021 E03: mars 2022	Projektledning, E02, E03	Ok, 2021-04-21 (E02) Ok E03 2023-01-23	Kontrollerat veckovis. Vegetationsskydd bedömdes ej nödvändigt. Inga skador på vegetation noterade.	Ok, avslutat
2.8.1.a	Miljöronnd, genomförs av beställaren	Veckovis (månadsvis som minimikrav)	E02: Löpande under hela E02 E03: Pågående	Projektledning	Ok, 2021-04-21	Genomförs i samband med skyddsronnd. Eventuella synpunkter hanteras i arbetsplatsmötesprotokoll.	Pågående
3.1.1 (Villkor 3 / AMP 3.13)	Bullrande arbeten – kontroll av arbetsberedning, dagbok och bullermätning	Vid bullrande arbeten	E02: Ej nödvändigt E03: april–maj 2022 (pålning)	E02, E03, Andra entreprenader	Ok, 2021-03-15 (E02) Ok, 2022-10-31 (E03)	E02: Inga bullermätningar nödvändiga (gällande tillstånd stipulerade det ej). E03: Borrade pålar – arbetsmetoden bedömdes inte riskera gränsvärdesöverskridning vid de aktuella tidpunkterna. Inga mätningar genomförda; bedömning dokumenterad.	Ok, avslutat
3.2.1	Vibrationsalstrande arbeten – kontroll av arbetsberedning och dagbok	Vid vibrationsalstrande arbeten	E02: Lokala arbeten utförda E03: Pålning bedömd	E02, E03, Andra entreprenader	Ok, 2021-04-21 (E02)	E02: Endast lokalt vibrerande arbeten utförda. E03: Borrade pålar – bedömning visar att vibrationer ej riskerar att överskrida gränsvärden för närliggande fastigheter. Övriga entreprenader: bedöms ej aktuellt.	Ok, avslutat
3.4.1	Länshållningsvatten – kontroll att MEG följs	Vid schaktning under GV-nivå	E02: 2020-03-20 E03: Utgår	E02, E03	Ok, 2020-03-20 (E02)	E02: Dialog förd med tillsynsmyndigheten (MF/Kerstin Spångberg) och SVOA. E03: Utgår – ingen schaktning under grundvattennivå.	Ok, avslutat
3.5.1.a	Kontrollera masshanteringsplan	Vid relevant arbete	E02: Q1 2021 E03: Ej genomfört	E02, E03	Ok, 2021-03-31 (E02)	E02: Tre versioner av masshanteringsplan framtagna, avstämnda med MF utan kommentarer. E03:	Avvikelse E03 – ej levererad

						Masshanteringsplan ej levererad – avvikelser bör upprättas.	
3.5.1.c;d;e	Kontrollera masshantering (utförande)	Vid relevant arbete / löpande	E02: Löpande via godkända fakturor	E02	Ok, 2021-03-31	Körsedlar som underlag till faktura från PEAB. Kontroll löpande godkänd.	Ok, avslutat
3.6.1.c;d	Hantering av luftföroreningar (damm, stoft)	Löpande	E02: Q1–Q2 2020	E02	Ok, 2021-04-21	Bevatning utförd vid torr väderlek. Vindskydd etablerat vid blåsig väderlek.	Ok, avslutat
3.9	Avfallshantering kontrolleras vid skydds rond	Veckovis	E02: Månd. feb–maj 2021 E03, E05, E06, E07: Hela genomförandetiden	Projektledning, E02–E07	Ok, 2021-04-21 (E02)	E02: Eventuella synpunkter hanterade, se protokoll. E03: Kontrolleras på skydds rond; synpunkter har funnits och förbättringsåtgärder inarbetade. E05–E07: Synpunkter hanteras löpande på skydds-/miljörond.	Pågående
3.10	Etablering stör ej natur- och kulturvärden	Vid etablering	E02: feb och juni 2020 E03: 2023-03-22	E02, E03	Ok, 2021-04-21 (E02) Ok, 2023-01-23 (E03)	Inga natur- eller kulturvärden påverkade vid etablering för vare sig E02 eller E03.	Ok, avslutat
5	Miljörapportering månadsvis – månadsrapport från respektive entreprenör	Månadsvis	Löpande	Alla entreprenader	N/A	Hanteras löpande. Ingen vidare åtgärd i denna kontrollplan.	Pågående

5.2 Tillstånd och beslut – Miljö tillstånd Stockholm Vatten & Avfall

Kontrollpunkt	Beskrivning	Frekvens	Genomfört datum	Ansvarig	Uppföljning	Kommentar	Status
Villkor 2	Meddela tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk	Engångshändelse	Vid godkänd detaljplan	Projektledning	–	Krav knutet till godkänd detaljplan. Åtgärd vidtas i samband med detaljplanens antagande.	Inväntar detaljplan
Villkor 4	Håll masshanteringsplan uppdaterad (kvartalsvis)	Kvartalsvis	E02: Löpande	E02	Ok, 2021-03-31	Tre versioner av masshanteringsplan framtagna och avstämde med tillsynsmyndigheten (MF) utan kommentarer.	Ok, avslutat
Villkor 5	Upprätta kontrollprogram och kommunicera med tillsynsmyndigheten	Engångshändelse	Kommunicerat 2021-04-27	Projektledning	–	Kontrollprogrammet kommunicerades 2021-04-27. Inväntar kommentarer från MF. Möte bokat 2023-04-20.	Inväntar svar MF
Villkor 10 (driftskede)	Tillföra vatten till Gökdalens våtmark (juni–aug, 300 m ³ /år)	Årligen, jun–aug	2020–2023 (via Gasnätet / Fortum)	Projektledning	Ok, 2021-04-21	Genomförs som del av avtal med Gasnätet Stockholm. Tillförsel av 300 m ³ färskvatten sker antingen via	Ok, pågående

Övriga tillstånd	Kontroll: alla nödvändiga lov och startbesked på plats?	Engångshändelse	–	Projektledning	Ok, 2023-01-23	Fortums befintliga system eller via kulvert. Dokumentation genomförd. Alla lov finns på plats.	Ok, avslutat
------------------	---	-----------------	---	----------------	----------------	---	--------------

5.3 Kontrollprogram Mark- och Grundvatten

Kontrollpunkt	Beskrivning	Frekvens	Genomfört datum	Ansvarig	Uppföljning	Kommentar	Status
3.1.1 – Nollägesanalys	Grundvattenrör 16RA01G – nollägesanalys	N/A (engångshändelse)	2019-11-26	Projektledning	Genomfört	Resultat finns på Deponin/P00/HSE/Miljö/Miljöprover och Analyser/Grundvatten.	Ok, avslutat
3.1.1 – Nivåmätning mark-/GV	Löpande nivåmätning mark- och grundvatten (kvartalsvis)	Kvartalsvis (ursprungligen månadsvis)	Q1 2020 – 2021-05-31 (avslutad mätserie)	Projektledning	Ok, 2021-06-07	Avvikelse registrerad i P00 (mätning genomförd kvartalsvis istället för månadsvis). Avslutande mätserie påbörjades 2021-05-31. Mätning avslutad sedan länge (bekräftat 2024-03-14). Resultat i Deponin.	Ok, avslutat
3.1.2 – Byggstartsprovtagning	Byggstartsprovtagning + analys, läns hållningsvatten	N/A (engångshändelse)	2020-03-02	Projektledning	Ok, 2021-05-31	Provtagning genomförd, resultat finns på Deponin/P00/HSE/Miljö/Miljöprover och Analyser/Läns hållningsvatten.	Ok, avslutat
3.1.2 – Byggtidsprovtagning	Byggtidsprovtagning + analys, läns hållningsvatten (kvartalsvis)	Kvartalsvis	Löpande enligt datumplan	Projektledning	Ok, 2021-06-07	Dokumentation: "Vattenprover, läns hållningsvatten, Förenklade resultat.xlsx" finns på Deponin.	Ok, avslutat
3.1.2 – Avslutande provtagning	Avslutande GV-provtagning + analys, 16RA01G	N/A (engångshändelse)	Dec 2021	Projektledning	Ok, 2021-12-29	Två dokument ("GV-prov 16RA01G, dec 2021.pdf" del 1 & 2) finns på Deponin.	Ok, avslutat
3.2.1 – Gökdalens Våtmark	Nivåmätning Gökdalens Våtmark (nolläge + löpande + avslutande)	Kvartalsvis	Nolläge 2020-03-11 Löpande t.o.m. 2021-05-31 Avslutande: Q1 2023	Projektledning	Ok, 2021-06-07	Drygt ett års mätning avklarad med sex genomförda mätningar – underlag bedömt tillräckligt. Avslutande mätserie påbörjad 2021-05-31. Avslutande provtagning (Q1 2023) ej bekräftad genomförd.	Pågående/Inväntar avslut

5.4 Markprover, saneringsrapport och dagvatten

Kontrollpunkt	Beskrivning	Frekvens	Genomfört datum	Ansvarig	Uppföljning	Kommentar	Status
Marklovsansökan / MEG §3	Markprover genomförs enligt handling och kontroll av masshantering	Veckovis vid masshantering	E02: Månd. feb–maj 2021	E02	Ok, 2021-03-31	Veckovis redovisning vid arbetsplatsmöten. Slutrapport ska färdigställas och inlämnas till MF när E03 avslutat markarbetena.	Pågående – slutrapport inväntas
Saneringsrapport	Saneringsrapport lämnas in till MF när schakt är avslutad	Engångshändelse	Ej genomfört	E02, E03	–	Planerad Q1 2023. Underlag från E02 finns på Deponin/P00/HSE/Miljö/Slutrapport Sanering – Underlag. Rapport ej inlämnad.	Inväntar genomförande
Initial dagvattenprovtagning	Initial provtagning på utgående dagvatten efter asfaltering av rangeryta	Engångshändelse	2023-04-05	Projektledning	–	Enligt instruktion 2021-06-23 (Kerstin Spångberg, MF). Provtagning genomförd 2023-04-05. Resultat finns på Deponin/P00/HSE/Miljö/Miljöprover och Analyser/Dagvatten.	Ok, genomfört

Bilaga 7



MASSHANTERINGSPLAN

Förberedande Markarbeten – Entreprenad E02

Bilaga 7 | Del av Miljöredovisning – Projekt RUS / Högdalens Sorteringsanläggning (HSMA)

Projekt	RUS – Ny återvinningsstation och sorteringsanläggning (HSMA)
Anläggning	Högdalens Sorteringsanläggning, Selaövägen, Bandhagen, Stockholm
Uppdragsgivare	Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA)
Entreprenad	E02 – Förberedande markarbeten (PEAB Sverige AB)
Tillsynsmyndighet	Miljöförvaltningen (MF), Kerstin Spångberg
Mottagningsanläggning	Högbytorp 545 (certifierad mottagare)
Anmälan skickad	2020-03-13 (Anmälan om förorenade massor till MF)
Dokumentversioner	Version 1 (feb 2020), Version 2 (aug 2020), Version 3 (jan 2021)
Dokumentdatum	2024-10-01

1. Är detta en masshanteringsplan?

JA – Bilaga 7 innehåller en masshanteringsplan för Förberedande Markarbeten (E02) vid Högdalens Sorteringsanläggning. Presentationen redovisar bakgrunden till masshanteringen, provtagningskartan och de tre versionerna av masshanteringsplanen (feb 2020, aug 2020 och jan 2021) med tillhörande kartbilagor. Den uppfyller villkor 4 i det gällande miljötillståndet ("Håll masshanteringsplan uppdaterad, kvartalsvis") och kravet i MEG §3.5.1.a.

Ursprungsfilen är en PowerPoint-presentation (Bilaga 7) som i bildspelsformat presenterar projektets masshanteringsplan. Innehållet har här omformats till en löpande Word-bilaga lämplig för inlämning till tillsynsmyndigheten och inkludering i slutredovisningen.

2. Bakgrund och syfte

2.1 Projektbakgrund

Högdalens Sorteringsanläggning (HSMA) är Stockholms stads nya sorteringsanläggning för matavfall. Anläggningen är nödvändig för att uppfylla Stockholms stads mål om matavfallsinsamling och placeringen nära Exergi möjliggör förbränning av restfraktioner. Investeringsbeslut togs av kommunfullmäktige.

Projektet drivs som projekt RUS och detaljplaneprocessen innebar att förberedande markarbeten behövde utföras under marklov inom ramen för gällande detaljplan, parallellt med detaljplanearbetet. Markåtgärderna är nödvändiga oavsett om ny detaljplan antas – SVOA behöver utföra dem för att marken överhuvudtaget ska kunna nyttjas.

2.2 Föroreningsituation

Arbetsplatsen ligger i nära anslutning till Högdalens deponi. Förberedande miljöteknisk markundersökning (Ramböll, 2016-10-11) bekräftade att delar av marken är förorenad med en heterogen föroreningsgrad – det vill säga varierande föroreningsnivåer inom området. Löpande kontakt med tillsynsmyndigheten (MF, Kerstin Spångberg) har hållits sedan innan markarbetenas start.

Under arbetet noterades även förekomst av sulfidhaltig jord (s.k. "Gustavsbergsmassor") i juni 2020 – massor från ett annat byggprojekt som lokaliserades och omhändertogs separat.

Anmälan om förorenade massor inlämnades till tillsynsmyndigheten 2020-03-13, i enlighet med gällande lagstiftning (NFS 2004:10 och Miljöbalken 2 kap.).

3. Anläggningsöversikt

Nedanstående bild visar Högdalens Sorteringsanläggning och det aktuella projektområdet för de förberedande markarbetena.



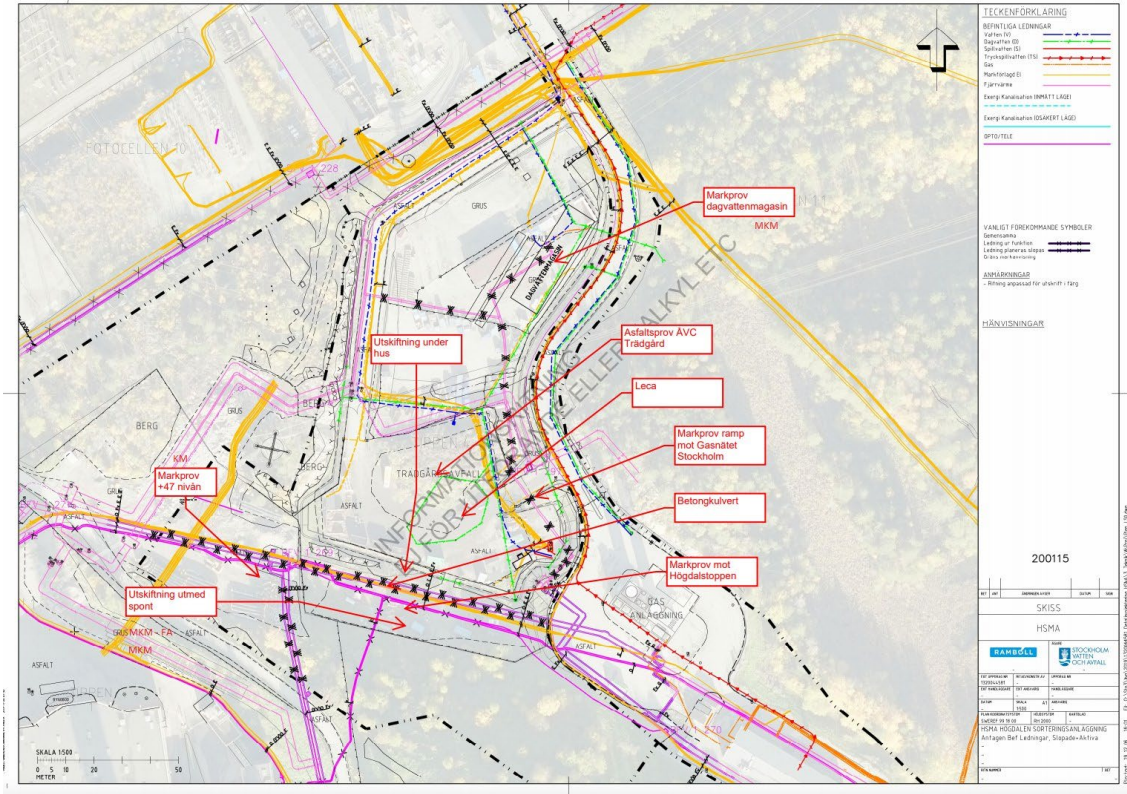
Figur 1 – Högdalens Sorteringsanläggning (HSMA), projektområdesöversikt

4. Provtagningskarta – förorenade massor

Provtagning av schaktmassor sker löpande i samband med markarbetena enligt principen:

- Massor provtas på plats
- Transporteras till certifierad mottagare (Högbytorp 545)
- Vidimeras med mottagningsbevis

Provtagningskartan nedan (upprättad av PEAB) visar provtagningspunkter och klassificering av massor inom projektområdet. Klassificeringen är grundad på analysresultat och styr val av mottagningsanläggning per masstyp.



Figur 2 – Provtagningskarta, förberedande markarbeten E02 (PEAB)

Förkortningar i kartan: MKM = Mindre Känslig Markanvändning, KM = Känslig Markanvändning. Klassificering avgör om massor betraktas som rena, förorenade eller farliga (FA).

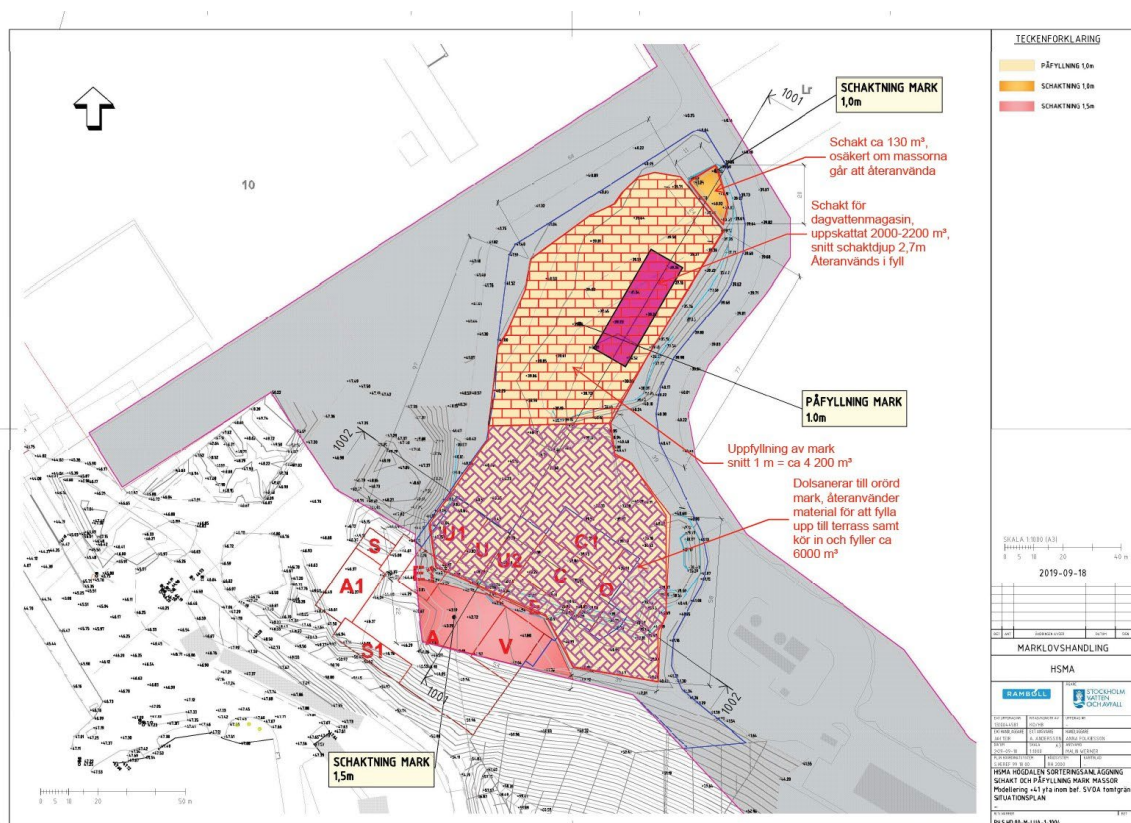
5. Masshanteringsplan – tre versioner

Masshanteringsplanen har upprättats i tre versioner i takt med att E02:s arbetsomfattning utvidgades. Tre versioner speglar att planen aktivt underhållits i enlighet med miljötillståndets Villkor 4 (kvartalsvis uppdatering). Samtliga versioner har stämts av med tillsynsmyndigheten (MF) utan kommentarer.

Version	Datum	Täcker följande arbeten
Version 1	Februari 2020	Dagvattenmagasin, ledningsschakt och doldränning (dolsanering) under hus
Version 2	Augusti 2020	Förbelastning av mark
Version 3	Januari 2021	Beredning av nivåplan +41 och +47 samt spont

5.1 Version 1 – Februari 2020

Den första versionen av masshanteringsplanen upprättades i februari 2020 i samband med att E02 startades upp (Entreprenör PEAB på plats Q1 2020). Planen täcker de initiala schaktarbetena för dagvattenmagasin, ledningsschakt och doldränning under byggnad. Kartan nedan visar planerat massflöde och klassificering i detta skede.



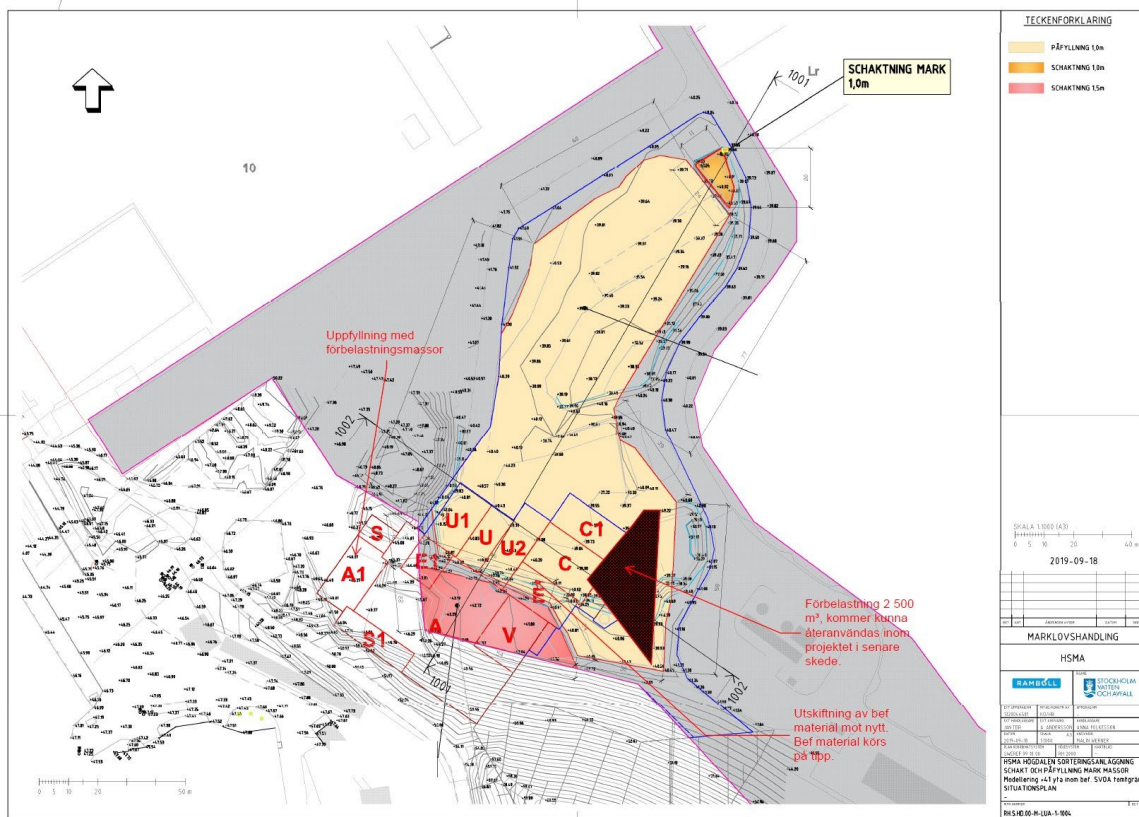
Figur 3 – Masshanteringsplan Version 1 (februari 2020)

5.2 Version 2 – Augusti 2020

Version 2 upprättades i augusti 2020 och utvidgades till att omfatta förbelastning av mark. Förbelastning innebär att jord tillförs tillfälligt för att konsolidera underliggande lera innan byggnation. Masshanteringsplanen reviderades för att hantera de ökade massvolymerna och transportrörelser som förbelastningen medförde.

5.3 Version 3 – Januari 2021

Den tredje och slutliga versionen av masshanteringsplanen för E02 upprättades i januari 2021 och täcker de avslutande schaktarbetena: beredning av de två nivåplanerna +41 m.ö.h. och +47 m.ö.h. samt utförande av spont. Dessa arbeten innebar de mest omfattande massrörelserna och den slutliga massbalansen för E02.



Figur 5 – Masshanteringsplan Version 3 (januari 2021)

6. Koppling till villkor och krav

Tabellen nedan visar hur masshanteringsplanen uppfyller ställda krav i miljötillstånd och kontraktshandlingar:

Kravdokument	Villkor/§	Krav	Uppfylld
Miljötillstånd Stockholm Vatten och Avfall AB	Villkor 4	Håll masshanteringsplan uppdaterad, kvartalsvis	✓ 3 versioner framtagna, avstämde med MF
MEG – Miljöplan för Entreprenad	3.5.1.a	Kontrollera masshanteringsplan vid relevant arbete	✓ Ok, 2021-03-31 (E02)
MEG – Miljöplan för Entreprenad	3.5.1.c;d;e	Kontrollera masshantering – körsedlar och fakturering löpande	✓ Körsedlar som fakturunderlag (PEAB)
Miljöbalken / NFS 2004:10	Anmälningsplikt	Anmälan om förorenade massor till MF	✓ Anmälan 2020-03-13
Marklovsansökan / MEG §3	Kont.plan pkt 2	Markprover genomförs veckovis; redovisas vid arbetsplatsmöten	✓ Ok, 2021-03-31

7. Noteringar och öppna punkter

⚠ OBS: E03 (Skanska Sverige AB) har ej levererat sin masshanteringsplan (MEG 3.5.1.a). Denna bilaga avser enbart E02 (PEAB). En formell avvikelse bör upprättas mot E03 och masshanteringsplan begäras in snarast.

Saneringsrapport: Underlag från E02 finns sammanställt på Deponin (P00/HSE/Miljö/Slutrapport Sanering – Underlag). Saneringsrapporten ska färdigställas och inlämnas till MF när E03 avslutat sina markarbeten.

Följande åtgärder kvarstår för slutföring av masshanteringsrapporteringen:

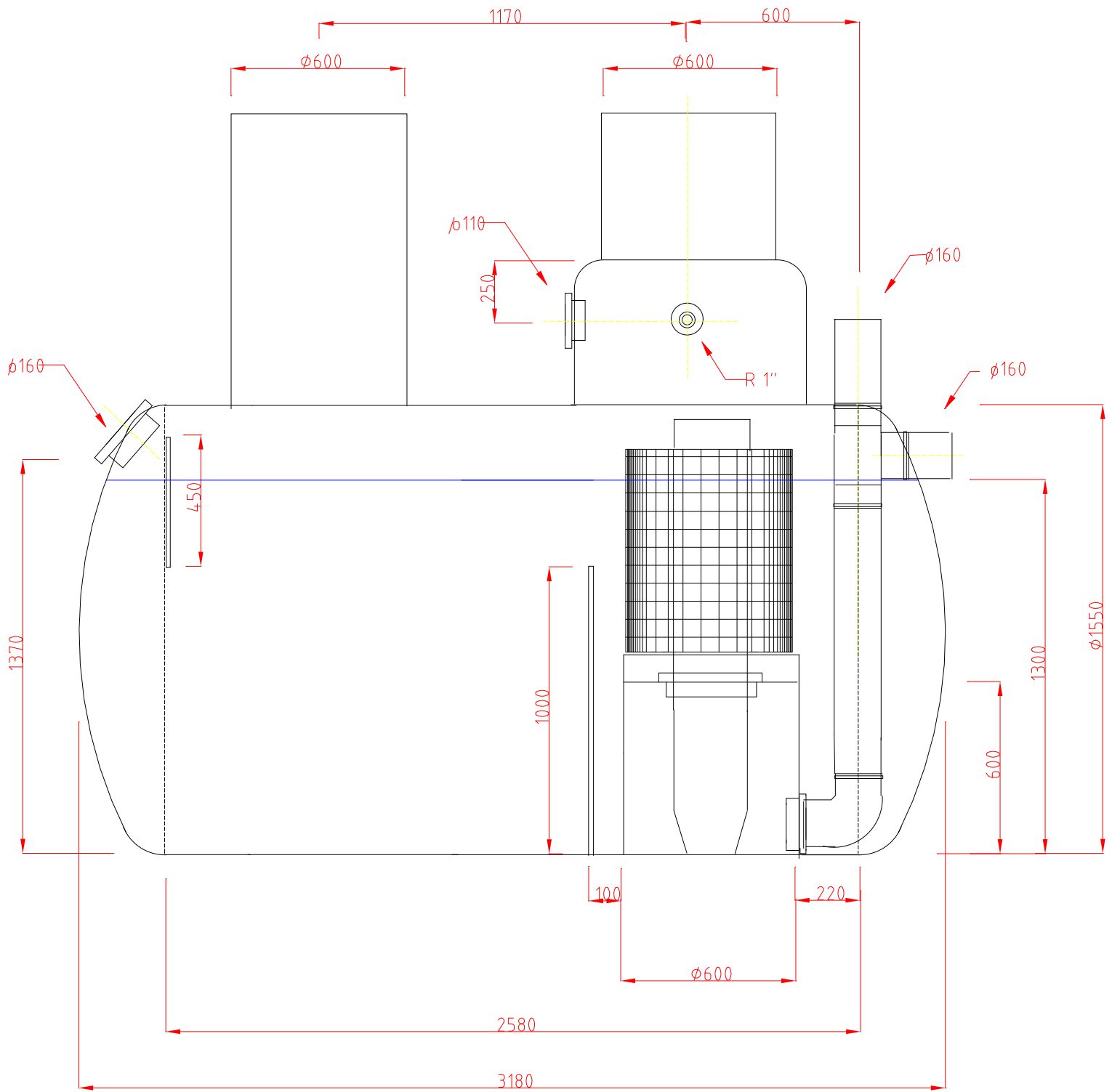
- Slutrapport för E02:s markarbeten ska upprättas och inlämnas till tillsynsmyndigheten (MF)
- E03:s masshanteringsplan ska inlämnas och en avvikelse ska upprättas
- Mottagningsbevis för samtliga schaktmassor ska arkiveras och bifogas slutrapporten

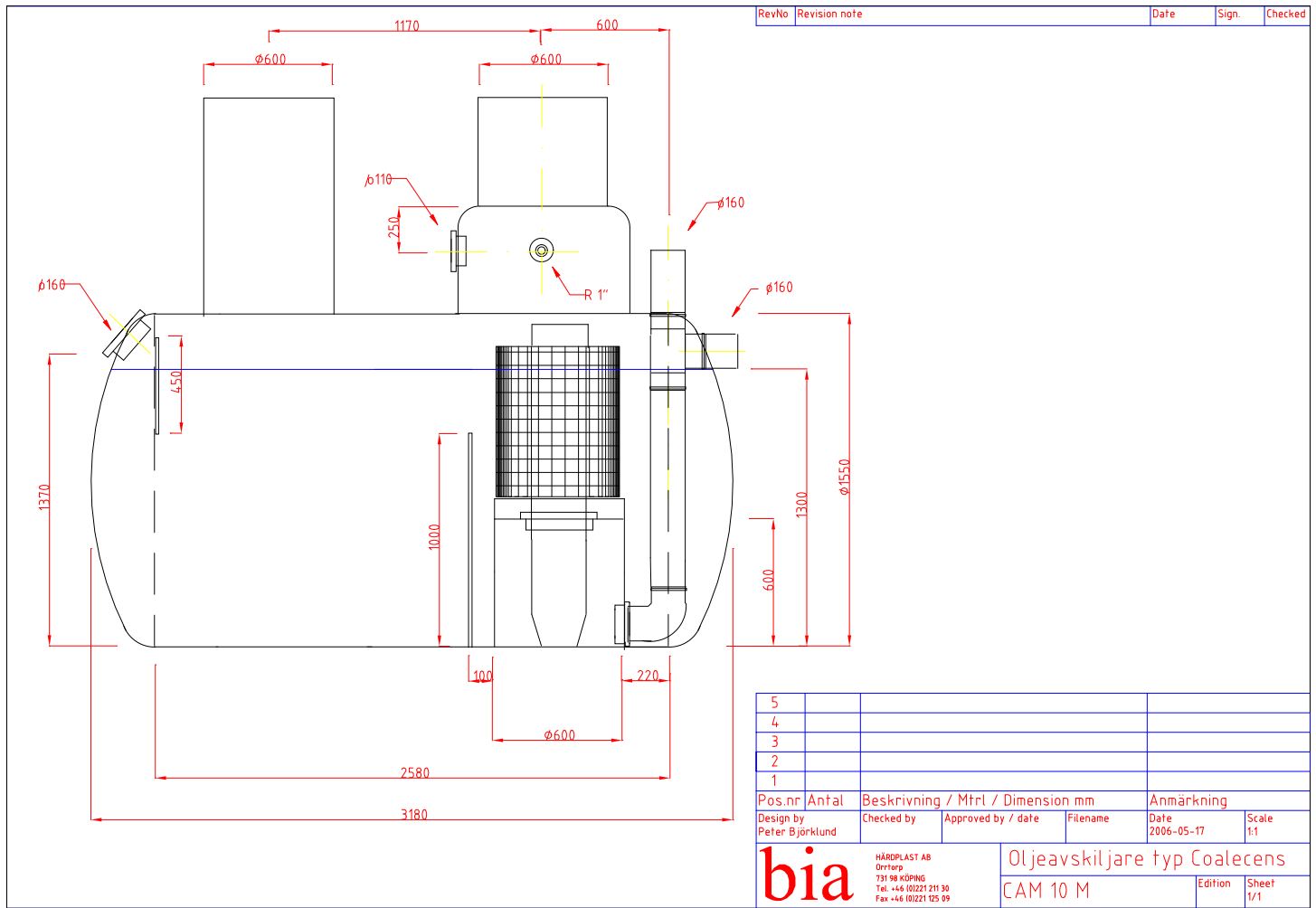
8. Källförteckning och bilagor

Referens	Dokumentnamn	Anmärkning
Bilaga 7	Masshanteringsplan E02 – PowerPoint-presentation (ursprungsfil)	Omformad till detta Word-dokument
Ramböll 2016	Miljöteknisk Markundersökning, 2016-10-11	Föroreningskartläggning
NFS 2004:10	Förordning om transport av farligt avfall / anmälan om förorenade massor	Anmälan 2020-03-13
RHMIBCET3001	Karta provtagning förorenade massor (projektarkiv)	Se även Bilaga 14
Miljötillst. Villkor 4	Beslut Stockholm Vatten och Avfall AB – Miljötilstånd	Villkor om masshanteringsplan

Bilaga 8







Bilaga 9



Bilaga 10



Drift-och underhåll bia klass 1 – Oljeavskiljare

Tömning:

Tömning skall ske minst var 6:e månad eller vid larm om hög oljenivå eller om max slamnivå är uppnådd. Rekommendation är att vid 80 % av max oljenivå eller vid 50 % av max slamnivå så skall oljeavskiljaren tömmas.

- Lyft upp koalesator, nivåalarm och automatisk oljestoppsventil. Gör rent och okulärbesikta dessa. Koalesatorn görs rent genom backspolning av "filtermattan" med slang eller högtryckstvätt (ej närmare än 150 mm mellan munstycke och koalesator)
- Slamsug hela oljeavskiljaren och spola rent med vatten
- Återfyll oljeavskiljaren med vatten till utloppet
- Gör funktionskontroll på nivåalarm
- Återmontera koalesator, nivåalarm och den automatiska oljestoppsventilen.
- Slamsug externa slamfång och rännor för att minimera slammängden till oljeavskiljaren

Tillsyn:

Månadsvis:

- Uppmätning av slamnivå (nivåalarm / mätstock)
- Uppmätning av oljenivå (nivåalarm / mätstock)
- Okulärkontroll av koalesator
- Larmfunktion
(Utföres av erfaren personal enligt SS-EN 1825-2)

Halvårsvis:

- Uppmätning av slamnivå (nivåalarm / mätstock)
- Uppmätning av fettnivå (nivåalarm / mätstock)
- Okulär kontroll koalesator och ev. rengöring
- Funktionskontroll av den automatiska avstängningsventilen
- Larmfunktion
- Strukturell stabilitet och kondition(skador mm)
- Okulär kontroll och ev. rengöring av provtagningsmöjlighet / provtagningsbrunn

Vart 5:e år:

- Ingående komponenter inspekteras med avseende på täthet
- Kontroll avseende den strukturella konditionen
- Kontroll avseende den strukturella konditionen.
- Kontroll av ev. invändig ytbehandling
- Kontroll av inloppsdämpare, skärmar, rör, koalesator mm avseende fastsättning och funktion.
- Kontroll av elektriska komponenter och avstängningsventil.

Drift- och Skötselinstruktion automatisk oljestoppsventil

Den automatiska oljestoppsventilen lyfts upp ur avskiljaren och spolas ren i samband med rengöring av oljeavskiljaren eller efter behov.

Efter att oljeavskiljaren gjorts ren och återfyllts med vatten från utloppssidan (provtagningen) till minst 1 dm ovan filterlåda stoppas ventilen tillbaka i centrumröret.

Toppen på ventilen skall ligga ca 1 cm ovan vattenytan. Om flottören ligger för högt ovan vattenytan öppnas justerskruven och så fyller man på med vatten tills flottören ligger i rätt nivå därefter skruvas justerskruven fast igen. Rengöringsintervall är minimum 1 gång per år eller efter behov.

Avsedd för oljor med densitet 0,85 -0,95 gr/cm³
Flottörventilen justeras till rätt höjd med hjälp av att fylla flottören med vatten tills den övre flänsen är ovanför vattenytan.

Bilaga 11



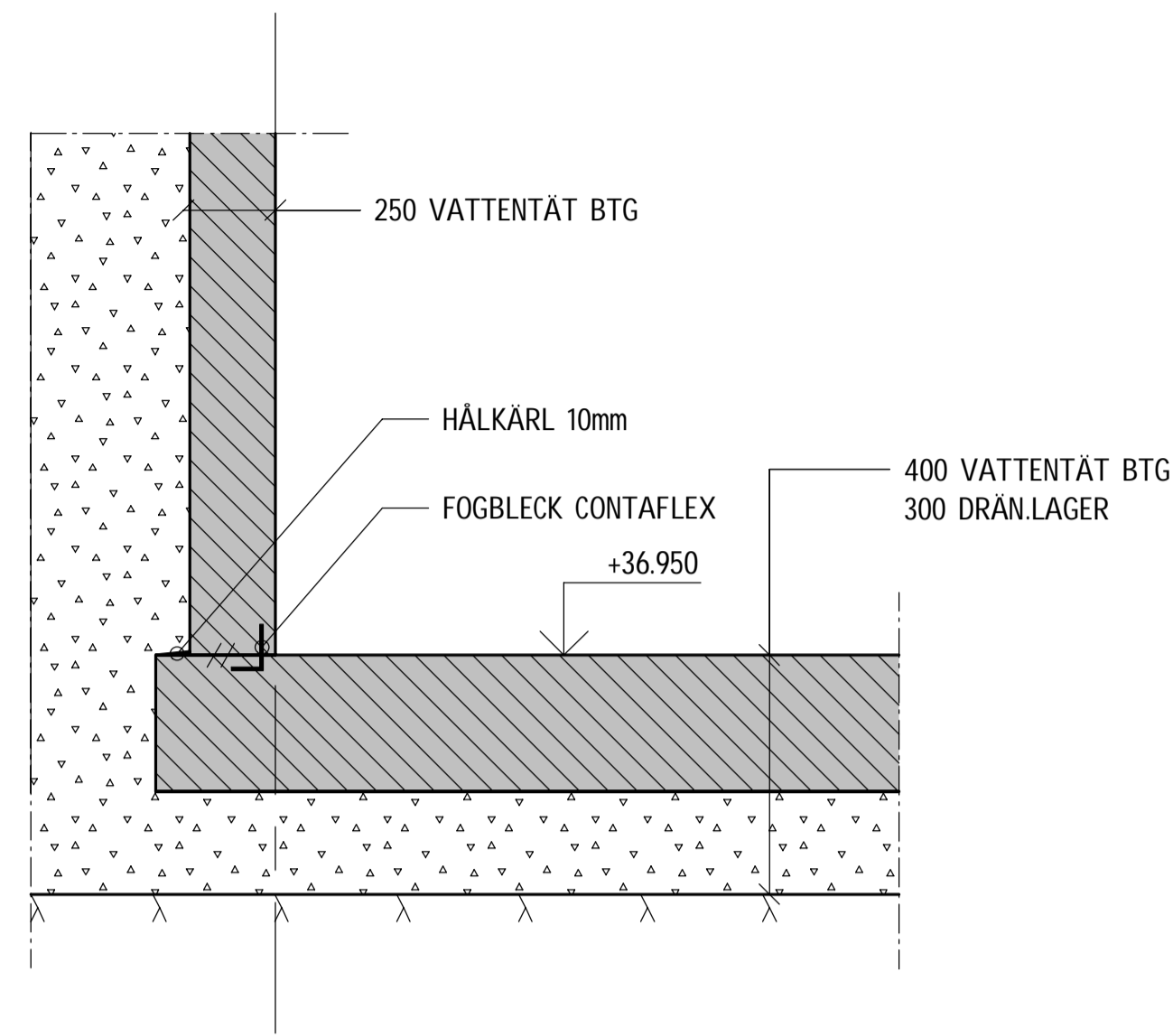
ANVISNINGAR

DH.A33-K-900-9-0001
DH.A33-K-900-9-0002

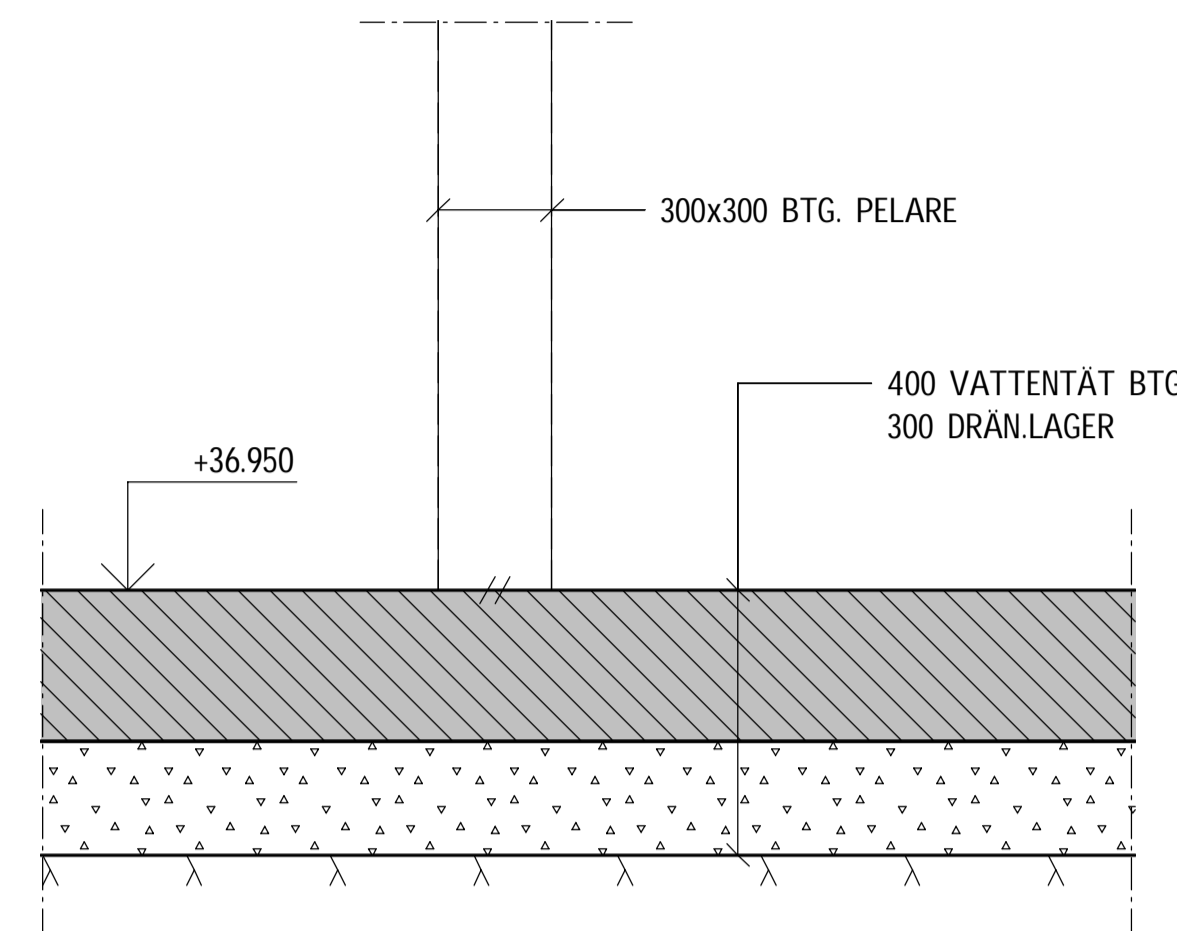
FÖRKLARINGAR

HÄNVISNINGAR

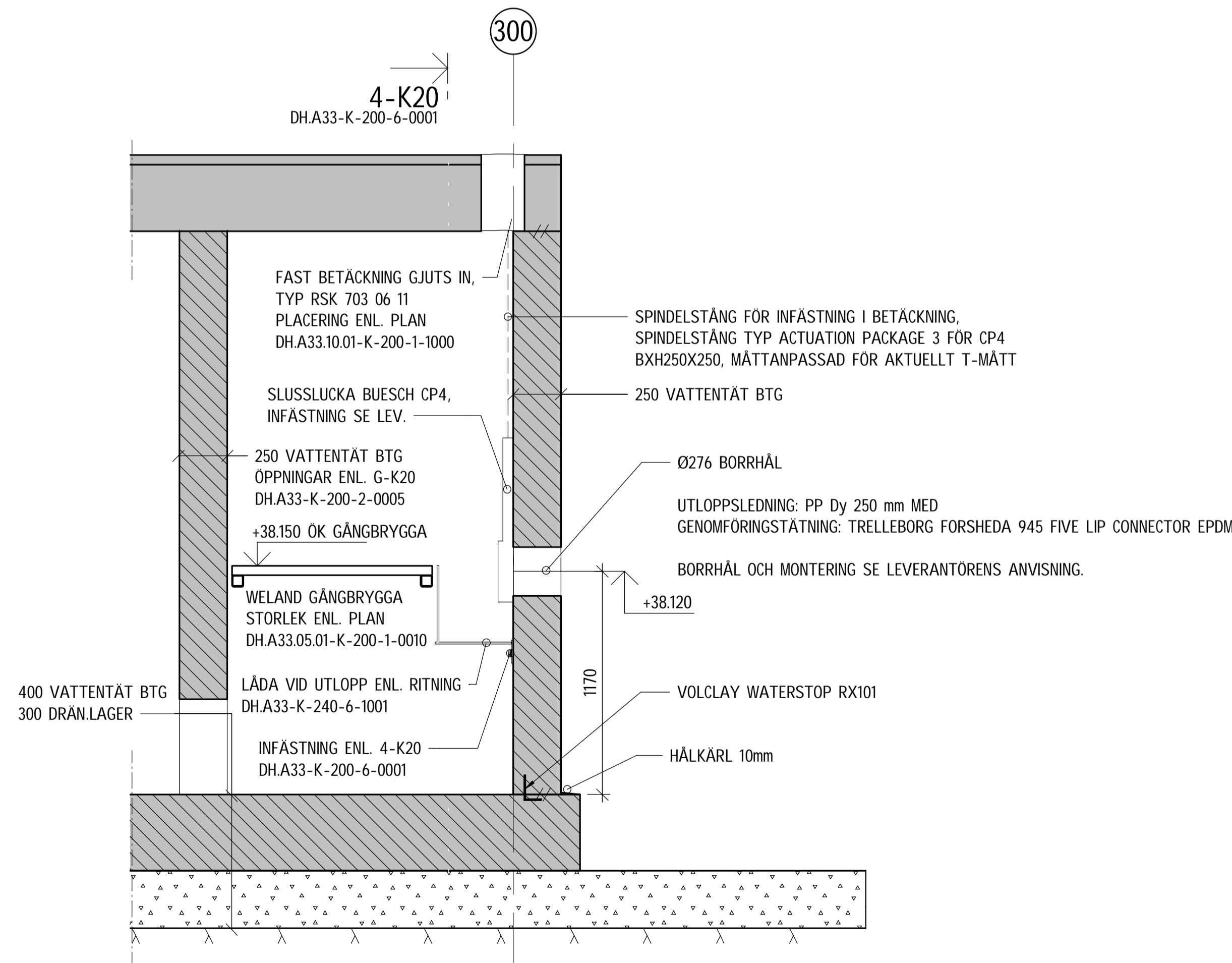
GRUNDPLAN	DH.A33.05.01-K-200-1-0010
OVANPLAN	DH.A33.10.01-K-200-1-1000
SEKTIONER	DH.A33-K-200-2-0001
SEKTIONER	DH.A33-K-200-2-0002
SEKTIONER	DH.A33-K-200-2-0003
SEKTIONER	DH.A33-K-200-2-0004
SEKTIONER	DH.A33-K-200-2-0005
DETALJER	DH.A33-K-200-6-0001
DETALJER	DH.A33-K-200-6-0002
DETALJER	DH.A33-K-200-6-0003
DETALJER	DH.A33-K-200-6-0004
DETALJER	DH.A33-K-200-6-0005



1-K20
1 : 20

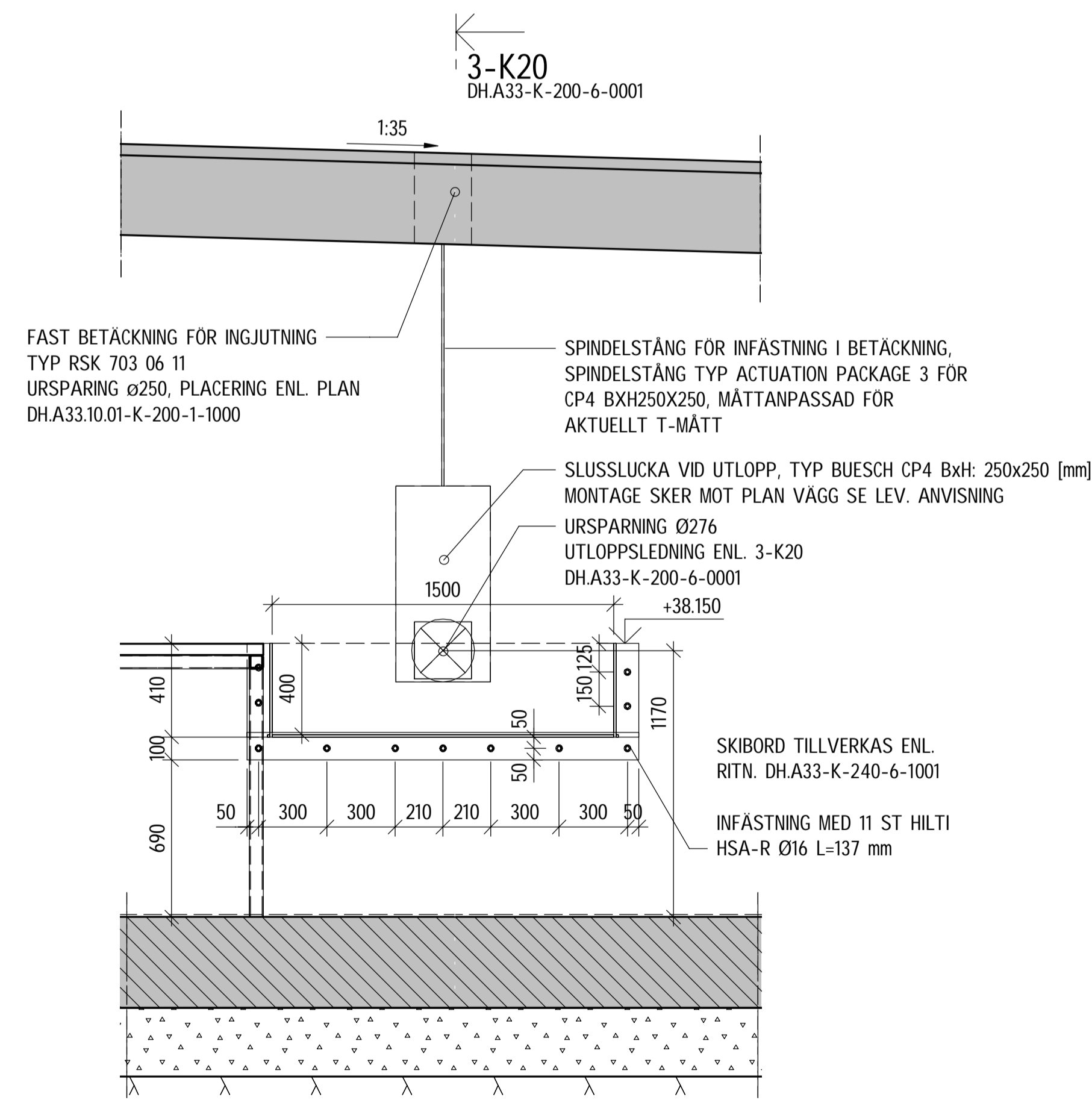


2-K20
1 : 20



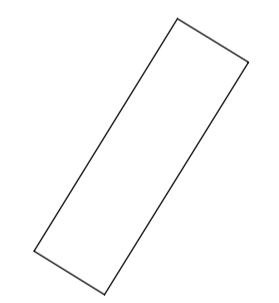
3-K20
1 : 20

4-K20
DH.A33-K-200-6-0001



4-K20
1 : 20

3-K20
DH.A33-K-200-6-0001



FÖR GRANSKNING 2025-05-14

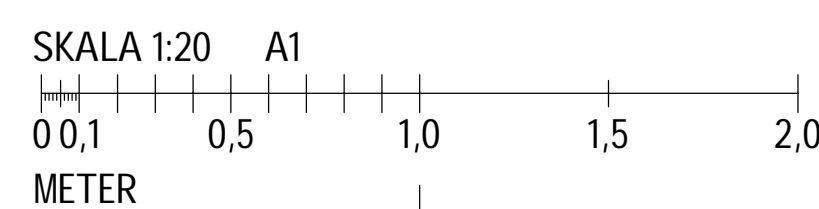
1.0	-	-	2025-05-14	-
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

RELATIONSHANDLING

RESURSPUTVINNING STOCKHOLM

PROJEKTÖR RAMBOLL	ÄGARE STOCKHOLM VATTEN OCH AVFALL
RAMBOLL SVERIGE AB	DRIFTPLATS HÖGDALEN
EXT UPPDRAG NR 1320044581	RITADKONSTR AV M. UREN
EXT HANDLÄGGARE G. PER	UPPRAG NR 480016
DATUM 2025-05-14	EXT ANSVARIG P. OLSSON
PLAN KOORDINATSYSTEM SWEREF 991800	HÄNDSYSTEM RH 2000
	KARTBLAD
	ANSVARIG KATARINA JOHANSSON

A33-DAGVATTENMAGASIN	
DETALJ 1-K20 - 4-K20	
BÄRVERK	
DETALJRITNING	
RITN NUMMER DH.A33-K-200-6-0001	BET 1.0



Bilaga 12





Resursutvinning Stockholm

PM om förberedelser inför driftsättning och den första tiden i drift

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

© Stockholm Vatten och Avfall 2024
Författare: Maria Arveström, maria.arvestrom@svoa.se
Rapporten citeras: Arveström (2024) Resursutvinning Stockholm
Stockholm Vatten och Avfall
Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm
Telefon: 08-522 120 00
Webb: www.svoa.se

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund	4
2.	Syfte och mål	5
2.1	Vad gör anläggningen?	5
2.2	Vilket avfall tar anläggningen emot?	5
2.3	Vilka hushåll får ha grön plastpåse för matavfallet?	6
2.4	Prestandakrav Resursutvinning Stockholm	6
2.5	Klimat- och materialåtervinningsmål	6
3.	Drift av anläggningen	7
4.	Förberedelser	9
4.1	Kommunikation med stockholmarna	9
4.2	Val av grön plastpåse	9
4.3	Traktomläggning	10
4.4	Säkerställande av god arbetsmiljö för chaufförer	10
4.5	Avfallstaxan	11
5.	Tidiga driftresultat	11
6.	I fokus framåt	12
6.1	Arbetsmiljö och säkerhet	13
6.2	Anläggningen	13
6.3	Kommunikation	13
6.4	Den gröna plastpåsen	14

1. Bakgrund

Stockholms stads kommunfullmäktige beslutade i budget för 2012 att staden skulle höja ambitionen när det gäller matavfallsinsamling i syfte att öka tillgången till biogas i regionen. Utmaningar med stadens varierade bebyggelse, komplexa hämtförhållanden och platsbrist föranledde beslutet samma år att bygga en optisk sorteringsanläggning. Anläggningen skulle möjliggöra utsortering av matavfallet hos de ca 20 procent av hushållen i staden där förhållandena inte möjliggör separat system för matavfall som exempelvis kärthämtning.

Genomförandebeslutet för anläggningen som togs 2016 baserades på en teknisk lösning med optisk sortering av fraktioner i olikfärgade påsar. Vidare utredningar visade dock att tekniken med olikfärgade påsar vid utvärdering av faktiska resultat visat sig ha problem. Mot denna bakgrund beslutades 2017 att anläggningen skulle byggas med Near Infrared Reflectancy teknik (NIR-teknik). Tekniken innebär avskiljning av matavfall i grönfärgad plastpåse och möjliggör även utsortering av plast och metall ur restavfallet. Högdalen i södra delen av Stockholm valdes som plats där anläggningen skulle uppföras. Projektet har bedrivits under namnet HSMA, Högdalens sorterings- och matavfallsanläggning.

År 2022 godkändes detaljplanen och byggnationen kunde påbörjas. Anläggningen gavs det officiella namnet Resursutvinning Stockholm (RUS). Under våren 2024 anställdes den personal som nu arbetar på anläggningen och under sommaren pågick utbildning av personal. Det första intaget av avfall gjordes i slutet av augusti 2024 och följdes av provdrift och testkörning. Anläggningen invigdes officiellt den 1 oktober 2024. Överlämning av ansvaret för anläggningen till Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) har ännu inte skett. Tidslinje med de viktigaste milstolparna fram till invigning framgår i Figur 1.

I och med att Resursutvinning Stockholm är i drift är det nu möjligt för alla stockholmare att sortera ut sitt matavfall. Anläggningen är därmed en stor del i att staden kan följa det nationella krav på utsortering och separat insamling av bioavfall från hushåll och verksamheter som infördes 1 januari 2024. Den dispens från kravet som SVOA genom Naturvårdsverket beviljades i januari 2024 för de delar av fastighetsbeståndet där införande av grön plastpåse för matavfallet planerats upphöra att gälla 1 april 2025.



Figur 1. Tidslinje med de viktigaste händelserna från beslut i kommunfullmäktige 2012 fram till 2024 då Resursutvinning Stockholm invigdes.

Investeringskostnaden för anläggningen väntas rymmas inom ramen för genomförandebeslutet, efter indexuppräknings september 2024, 1,2 mdkr. Det slutliga ekonomiska utfallet kommer att redogöras för grundligare i projektets slutrapport. En faktor som har påverkat kostnaden är att området där anläggningen är placerad är mycket komplext och inrymmer flera andra aktörer och funktioner såsom utbyggnaden av tunnelbanan, högspänningsledning och anläggning för framställning av gas. Inom området har också risk för ras och skred identifierats samt elva naturvärdesobjekt. Detta har påverkat omfattningen på utredningar och projektering samt har inneburit en lång detaljplaneprocess och utdragen projekttid.

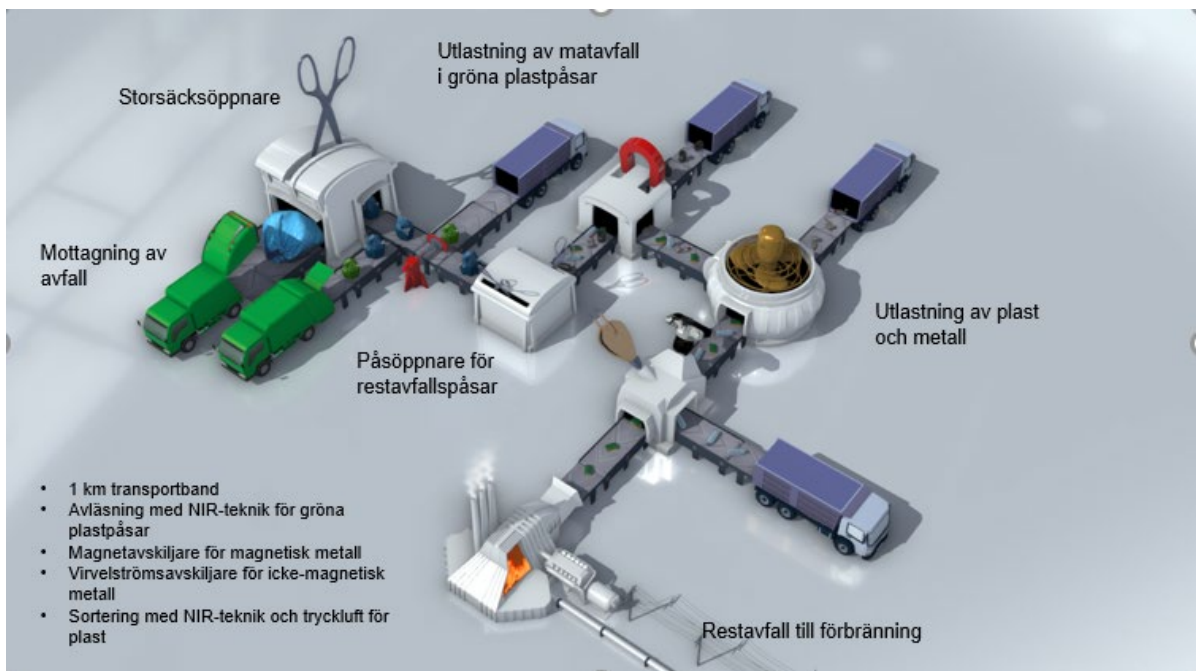
2. Syfte och mål

2.1 Vad gör anläggningen?

Resursutvinning Stockholm är en eftersorteringsanläggning för att hantera mat- och restavfall från hushållen i Stockholm. Anläggningen gör det möjligt att öka materialåtervinningen samtidigt som den också bidrar till att koldioxidutsläppen från avfallsförbränning kan minska.

Till anläggningen kommer allt restavfall från stadens hushåll samt matavfall som sorterats i en grön plastpåse hos delar av stadens hushåll. NIR-teknik läser av den gröna matavfallspåsen och sorterar ut den från övriga avfallspåsar. Den plast och metall som finns kvar i restavfallet separeras från övrigt avfall. Metallen avskiljs med hjälp av magnetavskiljare och virvelströmsavskiljare. Plast avskiljs med NIR-teknik som läser av och identifierar mönster och våglängder som plastmaterialen reflekterar.

Det utsorterade matavfallet går vidare till rötning där det omvandlas till biogas och biogödsel. Plast och metall skickas vidare till ytterligare sortering för att sedan kunna materialåtervinnas. Det restavfall som finns kvar efter sortering energiåtervinns genom förbränning. Figur 2 illustrerar förenklat anläggningens olika funktioner.



Figur 2. Översiktlig bild av anläggningen och den teknik som används för att sortera avfallet.

2.2 Vilket avfall tar anläggningen emot?

Resursutvinning Stockholm hanterar enbart restavfall från hushåll. Valet att inte låta restavfall från verksamheter gå via anläggningen grundar sig på det faktum att detta avfall är betydligt mer heterogent jämfört med avfall från hushåll. Anläggningen är inte anpassad för att kunna hantera och sortera verksamhetsavfall på ett tillfredsställande och driftsäkert sätt.

Till anläggningen körs allt restavfall från stadens samtliga hushåll, även från de hushåll som inte har grön plastpåse för matavfallet. Detta för att i så hög utsträckning som möjligt nyttiggöra anläggningen och sortera ut det plast- och metallavfall som finns kvar i restavfallet. Avfall från ca 480 000 stockholmshushåll kommer att gå till anläggningen när den är i full drift.

Restavfallet från verksamheter går fortsatt direkt till Stockholm Exergi för energiutvinning med förbränning. Verksamheter erbjuds inte grön plastpåse.

2.3 Vilka hushåll får ha grön plastpåse för matavfallet?

SVOA fattade i augusti 2023 beslut om vilka fastigheter som kan ansluta sig till grön plastpåse för matavfallet. Faktorer som har legat till grund för beslutet är att separat sortering av matavfall i papperspåse ger en högre kvalitet på det utsorterade matavfallet och att plastpåsen är mer energikrävande att framställa än papperspåsen. Vid användning av plastpåse för matavfall finns även en problematik med plastrester som finns kvar i rötresten och som följer med ut på åkermark.

Ungefär 100 000 hushåll har möjlighet att sortera sitt matavfall med grön plastpåse. Antalet hämtställen där grön plastpåse för matavfall har erbjudits fördelar sig mellan olika insamlingsssystem enligt nedan:

- 240-literssäck - ca 2 000 hämtställen
- Stationär sopsug utan separat fraktion för matavfall - ca 50 hämtställen
- Mobil sopsug utan separat fraktion för matavfall - ca 250 hämtställen

Delar av det fastighetsbestånd som genom pilotprojekt har haft grön plastpåse för matavfallet har erbjudits möjlighet att fortsätta med systemet. Det gäller fastigheter med stationär eller mobil sopsug utan separat fraktion för matavfall samt fastigheter med säckhämtning. Fastigheter med bottentömmande behållare har informerats om att de inte får fortsätta med grön plastpåse och behöver hitta ett annat insamlingsalternativ.

Fastigheter där det är möjligt att ha system med separat matavfallsinsamling får i dagsläget inte använda grön plastpåse. Berörda insamlingsystem är kärl, bottentömmande behållare samt mobil och stationär sopsug med matavfallsfraktion.

2.4 Prestandakrav Resursutvinning Stockholm

Enligt kravställning ska anläggningen kunna sortera minst 50 ton restavfall i timmen. Andra prestandakrav som har ställts på anläggningen handlar dels om utsorteringsgrad, dels om sorteringsnoggrannhet. Utsorteringsgrad innebär andel utsorterad mängd av en viss fraktion jämfört med total inkommande mängd av samma fraktion. Sorteringsnoggrannhet visar renheten i respektive utsorterad fraktion. Krav på utsorteringsgrad för anläggningen är att den minst ska vara mellan 70 och 95 viktprocent beroende på fraktion. Minimikravet för sorteringsnoggrannhet är 88 eller 90 viktprocent beroende på fraktion. Prestandakraven för utsortering av matavfall är satta utifrån att påsen är tillverkad av plast. Se Tabell 1 för prestandakrav för de olika fraktionerna.

Tabell 1. Prestandakrav för utsorteringsgrad och sorteringsnoggrannhet.

Fraktion	Utsorteringsgrad (vikt%)	Sorteringsnoggrannhet (vikt%)
Plast	Minvärde 70	Minvärde 88
Metall, magnetisk	Minvärde 90	Minvärde 90
Metall, ickemagnetisk	Minvärde 80	Minvärde 90
Matavfall i plastpåse	Minvärde 95	Minvärde 90

2.5 Klimat- och materialåtervinningsmål

Den livscykelanalys (LCA-studie) som gjordes 2019 visar att införandet av en eftersorteringsanläggning för rest- och matavfall kommer att generera klimatnytta i form av minskade fossila växthusgaser till atmosfären. Studien uppskattar att anläggningen totalt kommer att bidra med

en koldioxidutsläppsminskning för staden på ca 4 000 ton koldioxidekvivalenter per år för matavfallsåtervinningen, 25 000 ton för plast och 4 000 ton för metall.

Resursutvinning Stockholm är därmed en viktig komponent för att staden ska kunna nå uppsatta klimatmål. Anläggningen bidrar till Miljöprogram 2030 - mål 2. Ett Stockholm utan globalt klimatavtryck, delmål 2.1 Ett Stockholm som är klimatpositivt 2030 och fossilfritt 2040 (Figur 3).



Figur 3. Resursutvinning Stockholm är en viktig del i stadens arbete för att uppnå målen i Miljöprogram 2030.

Från 2024 gäller nationellt krav på utsortering och separat insamling av bioavfall från hushåll och verksamheter. Stadens mål är att 80 procent av det tillgängliga matavfallet ska samlas in 2027. Utfallet för 2023 var 42 procent.

För plast och metall som omfattas av producentansvar (förpackningar) finns mål på nationell nivå enligt förordning (2022:1274) om producentansvar för förpackningar. Nuvarande målnivåer gäller till och med 2029, och skärps ytterligare från 2030. Målnivåer för de olika förpackningsslagen framgår av Tabell 2.

Tabell 2. Nationella materialåtervinningsmål för plast- och metallförpackningar.

Fraktion	T.o.m. 2029	Från 2030
Plastförpackningar	50	55
Förpackningsavfall av järn	70	80
Förpackningsavfall av aluminium (exklusive burkar som ingår i retursystem)	50	60

3. Drift av anläggningen

Provdrift av anläggningen startade den 27 augusti 2024 och pågick under två veckor. Därefter följde fyra veckors testkörning. Syftet har varit att säkerställa att anläggningens olika komponenter är säkra och rätt installerade samt att anläggningen är redo för driftsättning. Anläggningens funktionalitet utifrån kravställningen, bland annat vad gäller mängden avfall som kan hanteras och utrustningen för sortering av avfall, har testats och trimmats in. Under provdriften har vissa brister och respunkter kunnat konstateras. Vissa åtgärder är redan genomförda av leverantörer medan andra är sådant som måste projekteras innan implementation. Det handlar om allt från rent mekaniska justeringar till styrningsparametrar.

I uppstartsfasen har anläggningen hanterat i snitt 250 till 300 ton avfall per dag. Vid full drift är anläggningens mottagningskapacitet 150 000 ton avfall per år, vilket innebär ca 660 ton avfall per dag.

I uppstartsfasen var antalet inkommande avfallstransporter ca 20 per dag. Antalet inkommande fordon har ökat successivt och i början av november 2024 var antalet inkommande avfallstransporter i snitt 45 per dag. Mottagningskapaciteten på 150 000 ton per år motsvarar 100 till 110 inkommande fordon per dag.

Anläggningen drivs i egen regi och körs i tvåskift. Personalstyrkan består av tretton heltidsanställda; sex processoperatörer, fyra drifttekniker och en drift- och underhållschef (gruppchef). De anställda har god och bred erfarenhet från processindustri och flera personer har tidigare erfarenhet från arbete på Stockholm Exergis eftersorteringsanläggning i Brista. Delar av anläggningens interiör framgår av Figur 4. Grundläggande fakta om anläggningen finns i Tabell 3.



Figur 4. Delar av interiören i Resursutvinning Stockholm.

Under en arbetsdag, om två skift och totalt 16 timmar, är anläggningen i drift i snitt under tolv timmar. Fyra timmar är avsedda till att hantera planerat underhåll och städning samt personalmöten, mindre driftstörningar och annat som kräver att processen står still. Tippfickorna har möjlighet att rymma drygt 500 ton material, vilket ger visst utrymme att lagra material. Detta möjliggör mindre stopp av sorteringen under dagen utan att behöva avvisa fordon. Skulle större fel inträffa som inte bedöms kunna åtgärdas under de närmaste timmarna kan fordon behöva styras om till alternativ mottagning utanför anläggningen.

Nuvarande personalstyrka är anpassad för att hantera den huvudsakliga dagliga driften. För mer omfattande underhåll, service och reparationsarbeten kommer externa resurser att anlitas.

Tabell 3. Grundläggande fakta om eftersorteringsanläggningen Resursutvinning Stockholm.

Anläggningsfakta	Data
Mottagningskapacitet (med nuvarande tvåskift)	150 000 ton per år
Sorteringskapacitet	Min. 50 ton per timme
Mottagningskapacitet fordon	100-110 per dygn
Livslängd	25 år
Klimatnytta (matavfall, plast, metall)	33 000 CO ₂ -ekv./år besparing
Total yta i markplan	5 500 m ²
Byggnadens höjd	28 m
Längd transportband	1 244 m
Antal anställda	13

4. Förberedelser

4.1 Kommunikation med stockholmarna

Information om planering, projektering och driftsättning har under hela projektiden funnits på bolagets hemsida, www.svoa.se, och har uppdaterats löpande. Inslag om projektet har även funnits i lokal media vid olika tillfällen. Fastighetsägare som omfattas av beslutet om var grön plastpåse för matavfallet kan införas informeras under våren 2024 via nyhetsbrevet Hållbart Stockholm samt via brev eller e-post. Fastighetsägare med stationär sopsug har direktkontaktats av SVOA eftersom en teknisk bedömning av anläggningen har behövt göras för att se om utsortering med grön plastpåse är möjlig.

Efter att de har blivit kontaktade har fastighetsägare själva kunnat beställa matavfallsinsamling, startkit och informationsmaterial (exempelvis trapphusaffischer) via ett webbformulär på svoa.se. Parallellt har information funnits tillgänglig på svoa.se.

I mitten av augusti 2024 påbörjades utdelning av startkit (Figur 5) och hushållen uppmanades att direkt börja sortera ut sitt matavfall i den gröna plastpåsen. Det är SVOAs insamlingsentreprenörer som har levererat startkiten och till och med slutet av oktober 2024 hade ca 800 fastighetsägare fått startkit. Fastighetsägarna har ansvarat för att dela ut startkiten till hushållen och för att informera de boende ytterligare. Nya beställningar inkommer kontinuerligt och hanteras löpande.

Ett startkit innehåller en påshållare, en rulle med 30 gröna plastpåsar som beräknats räcka för ett hushåll i ett halvår och en informationsfolder. När ett hushåll behöver nya påsar är det fastighetsägarens ansvar att beställa nya från SVOA. Storleken på leveransen kommer då att vara en årsförbrukning.



Figur 5. Startkit som har distribuerats till ca 800 fastighetsägare under perioden augusti till oktober 2024.

Parallellt med kommunikationen till de fastighetsägare där grön plastpåse för matavfallet kan införas har SVOA under hösten 2024 kommunicerat om traktomläggning och nya rutter till stadens samtliga hushåll via svoa.se. Se avsnitt 4.3 för mer detaljerad information om traktomläggningen.

Under slutet av oktober samt under de två sista veckorna i november 2024 genomförde SVOA en digital matavfallskampanj riktad till alla hushåll i Stockholm.

4.2 Val av grön plastpåse

Under projektiden har marknadsdialog och undersökningar gjorts för att hitta en funktionell och väl fungerande grön plastpåse. Möjligheterna med att använda en påse av papper har undersökts. Olika påsar har testats i de maskinella systemen mobil- och stationär sopsug för att säkerställa påsens hållbarhet. Det är framförallt i dessa två system där påsen i insamlingsledet utsätts för stor påfrestning. Då det har konstaterats att det i dagsläget inte finns någon påse av papper som klarar hela processen föll valet på att designa anläggningen för att hantera matavfallet i en påse av plast. Den avgörande faktorn har varit att påsen behöver hålla hela vägen från hushållen, via insamling och transport och därefter genom eftersorteringsanläggningens olika steg.

4.3 Traktomläggning

Drifftagningen av Resursutvinning Stockholm har inneburit att en omfattande traktomläggning och ny ruttplanering har behövt göras i stora delar av staden. Orsaken är att hämtning från bostäder (hushåll) respektive verksamheter har behövt delas upp eftersom anläggningen enbart hanterar avfall från hushåll. Ett ytterligare skäl är att tiderna då insamlingsfordonen rullar på stadens gator har behövt fördelats mer jämt över dagen. Detta för att undvika alltför stor köbildning vid den mottagning och våg som nyttjas både för fordon som ska till Resursutvinning Stockholm och de fordon som ska till Stockholm Exergis förbränningsanläggning. Vidare har specifika säckturer behövt införas eftersom säckar behöver tippas i en särskild tippficka med säckrivare i anläggningen. Förändringarna har främst berört baklastande fordon och dess hämtningar, men även insamlingssystemen mobil- och stationär sopsug samt botten tömmande behållare/krantömmande fordon har omfattats.

Traktomläggningen har varit nödvändig för att skapa en rationell avfallsinsamling i hela staden, med effektiv fordonsanvändning och minimering av köer vid anläggningen. Omläggningen har inneburit viss ökning av antalet transporter, dels eftersom avfall från verksamheter och hushåll separeras, dels eftersom säckar behöver hanteras i separata fordon. För fastighetsägare och medborgare har traktomläggningen inneburit att hämtdagar i vissa fall har ändrats, samt att avfall från hushåll respektive verksamheter hämtas vid olika tillfällen. Fastighetsägare med avfallsutrymmen där avfall nu hämtas vid olika tillfällen har behövt bistå med en extra uppsättning av nycklar till insamlingsentreprenörerna.

Inför och under driftsättning har SVOA arbetat systematiskt och i nära dialog med samtliga nuvarande insamlingsentreprenörer för att säkerställa att arbetet har kunnat ske enligt kravställning. Ett gediget förberedelsearbete har genomförts utifrån identifierade risker. Åtgärder har vidtagits löpande för att minska påverkan för den enskilde kunden.

Traktomläggningen har inneburit vissa störningar i avfallsinsamlingen under hösten 2024, med kundpåverkan och ökade reklimationsnivåer som följd. Störningarna har förekommit över hela staden, men vissa geografiska områden har varit mer påverkade. Reklimationsnivåerna har under september och oktober 2024 varit högre än vanligt, men sett till omfattningen av förändringen bedöms omställningen ändå ha genomförts på en acceptabel nivå. Traktomläggningen har inneburit en ökad arbetsbelastning för SVOA, framförallt inom enheterna Insamling och Kundtjänst. Från mitten av oktober 2024 har de nya rutterna och rutinerna börjat etablera sig och såväl arbetsbelastning som reklimationsnivåer har sjunkit.

4.4 Säkerställande av god arbetsmiljö för chaufförer

SVOA har i god tid via insamlingsavtalen informerat insamlingsentreprenörerna om driftsättning av anläggningen och införandet av systemet med grön plastpåse. I nära dialog har SVOA och insamlingsentreprenörerna tillsammans kunnat planera och förbereda inför uppstarten.

För att säkerställa en god arbetsmiljö och chaufförernas tillit har SVOA inledningsvis haft extra personal på plats vid mottagning/våghus och inne på anläggningen. Chaufförerna har behövt lära sig nya rutiner för mottagning vid vågen och hur fordonen ska hanteras och framföras för att avfallet ska kunna levereras till anläggningen på ett säkert sätt. Särskilt efterfrågat har varit tydlig information till entreprenörer och chaufförer om hur avfallet ska tippas in i anläggningen. Olika typer av avfallsfordon innebär olika tippningsförfaranden och både SVOAs och entreprenörernas personal har tillsammans behövt lära sig hur fordonen kan och ska framföras. Figur 6 visar hur det ser ut då avfall tippas in i anläggningen.

Extra närvaro av SVOAs personal under uppstarten har också inneburit att fordonen har kunnat dirigeras utifrån antal och vilken typ av avfall som anläggningen har velat ta in vid olika tillfällen under de första veckorna.



Figur 6. Exempel på hur det ser ut då ett insamlingsfordon tippas in avfall i anläggningen.

4.5 Avfallstaxan

Separat sortering av matavfall i papperspåse är kostnadsfritt för hushållen. För tjänsten matavfall i grön plastpåse tillkommer dock en kostnad. Det är en del av taxans miljöstyrande effekt där bolaget önskar styra mot det system som ger störst miljönytta. Matavfallssortering i papperspåse ger en hög kvalitet på det utsorterade materialet och har låg risk för innehåll av plastrester. Att sortera separat i papperspåse är alltid att föredra framför sortering i plastpåse.

Ingen extra avgift tas ut under 2024 för fastighetsägare som inför matavfallsinsamling med grön plastpåse. I förslaget till avfallstaxa för 2025 finns abonnemanget *Säck 240 L restavfall grön påse* vilket är avsett för fastigheter med säckhämtning. För fastigheter med mobil sopsug tas en tilläggsavgift ut för grön plastpåse. För fastigheter med stationär sopsug är avgiften för hämtning av restavfall med grön plastpåse något högre jämfört med anläggningar utan grön plastpåse.

5. Tidiga driftresultat

Under de första veckorna av drift var inkommande avfallsmängd i snitt mellan 250 och 300 ton per dag. Tidiga testkörningar visar att kvaliteten på det avfall som anläggningen hittills har sorterat ut når över de miniminivåkrav som finns för anläggningen. Tidiga resultat för respektive fraktion framgår i Tabell 4.

Tabell 4. Resultat för utsorteringsgrad och sorteringsnoggrannhet från hittills gjorda testkörningar. Anläggningens miniminivåkrav anges inom parentes.

Fraktion	Utsorteringsgrad (vikt%), medelvärde	Sorteringsnoggrannhet (vikt%), medelvärde
	Miniminivåkrav inom ()	Miniminivåkrav inom ()
Plast	90,9 (70)	92,0 (88)
Metall, magnetisk	99,9 (90)	97,4 (90)
Metall, ickemagnetisk	Data saknas (80)	94,5 (90)
Matavfall i plastpåse	95,1 (95)	97,2 (90)

Förseningar i leverans av trafikstyrningssystemet har påverkat uppstarten och möjligheten till effektiv uppföljning då det har inneburit utmaningar med korrekt data över inkommande mängd avfall. Det är därför fortfarande för tidigt för att redovisa utsorterade mängder per fraktion. Vad gäller utsorterad plast har det dock gått att konstatera att ett inkommande fordon genererar i medeltal en bal plast à 750 kg, vilket med 45 fordon per dag innebär att nästan 34 ton plast har sorterats ut ur restavfallet per dag.

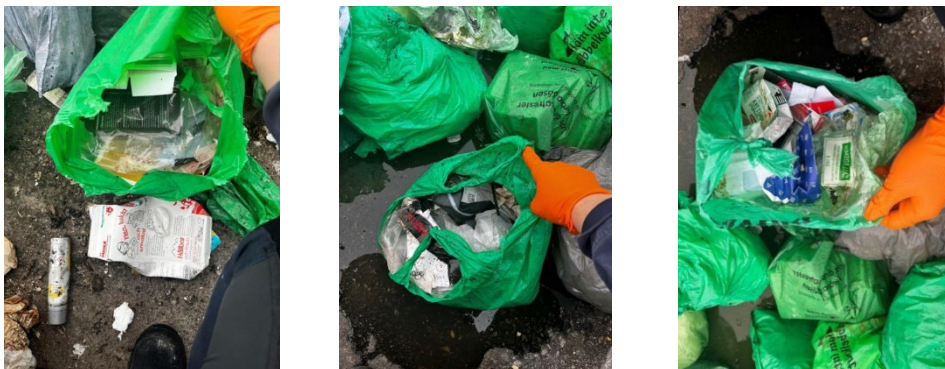
De aktörer som tar emot de utsorterade fraktionerna har påtalat en del brister som behöver adresseras framåt. Bristerna handlar framförallt om kvaliteten på de utsorterade fraktionerna och att det finns för mycket orenheter i fraktionerna. I plastfraktionen har det exempelvis konstaterats att det finns för många öppnade påsar i materialet. Innehållet i öppnade påsar kan vara väldigt varierande vilket påverkar plastfraktionens kvalitet. Vissa av orenheterna kan härledas till uppstarts-förhållanden men vissa är beroende av tekniska begränsningar i anläggningen vilket är svårare att avhjälpa helt. Exempel på hur fraktionerna plast och metall ser ut finns i Figur 7.

Antalet gröna plastpåsar i inkommande material har varit lågt jämfört med förväntade framtida mängder, vilket skulle kunna härledas till att inte alla hushåll kommit igång med utsortering än. Antalet inkommande gröna plastpåsar har dock ökat över tid. Vad gäller den gröna påsens hållbarhet genom systemet har det konstaterats att den är god.



Figur 7. Bilden till vänster visar hur den utsorterade plastfraktionen ser ut. Bilden till höger visar utsorterad metall.

En utmaning är att anläggningen sorterar ut alla typer av grön plastpåse som har samma gröna nyans som den påse som SVOA distribuerar till hushållen. Eftersom det finns många typer av gröna påsar på marknaden, och som till viss del används av hushållen som avfallspåse, innebär det att påsar som inte innehåller matavfall hamnar i gröna påsen-fraktionen. Det har även konstaterats att den gröna påse som distribueras av SVOA inte alltid innehåller matavfall. Exempel från okulär besiktning på gröna påsar som inte innehåller matavfall framgår i Figur 8.



Figur 8. Exempel på icke önskat innehåll i gröna påsar.

6. I fokus framåt

Att säkerställa god drift och kvalitetssäker förvaltning av anläggningen är av största vikt framåt. Eftersom det fortfarande är i tidigt skede kommer vissa problem som finns idag att minska allteftersom erfarenheten hos personalen ökar. Inga större problem med driftstörningar har hittills förekommit, men risken för detta bedöms kunna öka framåt i takt med anläggningens ålder och

slitage. Förebyggande underhåll är därför viktigt för att kunna undvika driftstörningar av större karaktär. Internt pågår ett stort arbete med att förfinas och utveckla de rutiner och lathundar som styr arbetet. Framöver kommer fokus att ligga på de delar som kort beskrivs nedan.

6.1 Arbetsmiljö och säkerhet

Anläggningens kanske viktigaste framgångsfaktor är driftpersonalen. Att säkerställa att de kan arbeta på ett säkert sätt är, och kommer att vara, i fokus.

Brandskyddet i utgående containerhall för metall kommer att behöva förbättras. Det finns redan idag detektion och släckning, men för att undvika större problem bör ett snabbsystem tillföras som kan hantera incidenter i tidigt skede.

Under uppstarten har det konstaterats att sorteringsutrustningen genererar mer nedskräpning än väntat i lokalerna vilket medför extra arbetsbelastning för personalen. Åtgärder för att minska nedskräpningen behöver därför vidtas.

6.2 Anläggningen

Hur anläggningen levererar i förhållande till krav på exempelvis säkerhet och prestanda kommer att följas upp kontinuerligt, tillsammans med kvaliteten på utsorterade fraktioner. Ett systematiskt och långsiktigt arbete tillsammans med anläggnings- och komponentleverantörer och de aktörer som tar emot de utsorterade fraktionerna tar vid efter uppstarten. I dagsläget kvarstår fortfarande förbättringar och justeringar som behöver genomföras före det att anläggningen uppnår den slutgiltiga kvaliteten som har upphandlats och därmed kan överlämnas till beställaren för drift och förvaltning.

Under vecka 45 till 47, 2024 går anläggningen igenom, restpunkter åtgärdas och olika delar kommer att trimmas in. Anläggningen är under denna period stängd för mottagning av avfall. Under vecka 48 till 49 kommer en ny provdrift att genomföras för att på nytt testa anläggningens olika funktioner.

Trafikstyrningssystemet behöver implementeras fullt ut så att SVOA kan ha kontroll på inkommande fordon samt data över inkommande och utgående mängder avfall. Det kommer också innebära att det blir tydligt för chaufförerna i vilken del av anläggningen de ska tippa sin last.

6.3 Kommunikation

God kommunikation och kontakt med medborgare/hushåll och fastighetsägare är en nyckelfaktor för att kunna nå stadens mål att 80 procent av det tillgängliga matavfallet ska samlas in senast 2027. Kommunikationen är ett långsiktigt arbete som kräver mycket resurser och kontinuerliga insatser.

I slutet av november 2024 kommer ett brev att gå ut till de ca 1 300 fastigheter där beställning av matavfallsinsamling i grön plastpåse ännu inte har gjorts. Ytterligare insatser kommer att behövas framgent för att så många fastighetsägare som möjligt ska införa matavfallsinsamling. Exempel på två typer av framtaget kommunikationsmaterial finns i Figur 9.

En viktig faktor för framtida insatser är att kommunicera att den gröna plastpåsen enbart ska användas till matavfall. Eftersom eftersorteringsanläggningen sorterar ut alla gröna plastpåsar oavsett innehåll är hushållens insats avgörande för att erhålla en gröna påsar-fraktion med så högt matavfallsinnehåll som möjligt. Fortsatt kommunikation om vikten av att hushållen sorterar sitt avfall behövs också. Andelen förpackningar, matavfall, elavfall och annat som egentligen ska sorteras ut är fortfarande hög i det restavfall som SVOA tar emot. Det är också nödvändigt att kommunicera hur avfallet tas om hand och behandlas efter att hushållen har lämnat det ifrån sig. Det kan även vara intressant att förmedla statistik över exempelvis hur mycket avfall i olika fraktioner som har kunnat materialåtervinnas.

Fortsatt viktigt är också att kommunicera att de fastigheter som har möjlighet ska gå över från säck- till kärlabonnemang eller annat insamlingssystem där separat utsortering av matavfall är möjligt.

Inför 2025 planeras en djupare målgruppsanalys i syfte att kunna rikta kommunikation och budskap om matavfallsinsamling till olika grupper och geografiska områden efter behov.



Figur 9. Exempel på framtaget kommunikationsmaterial. Framsida matavfallsfolder för boende i lägenhet (till vänster) och trapphusaffisch (till höger).

6.4 Den gröna plastpåsen

Resursutvinning Stockholm har projekterats och byggts för att matavfallet ska samlas in i en plastpåse som sedan sorteras ut optiskt. Under projektiden har emellertid möjligheterna med att istället använda en påse av papper undersökts vilket nämnts i avsnitt 4.2. Även om det i dagsläget inte finns någon papperspåse på marknaden som fullt ut kan ersätta plastpåsen kommer SVOA att fortsätta arbetet med att undersöka marknaden och möjligheterna med en påse i papper som i framtiden eventuellt kan ersätta plastpåsen. En sådan påse behöver vara användarvänlig och samtidigt hålla hela vägen från hushållen och genom eftersorteringsanläggningens olika steg. Påsen behöver också medge att anläggningen kan leverera enligt de krav på utsorteringsgrad och sorteringsnoggrannhet som finns.

Utmaningen med att det finns många andra sorters gröna plastpåsar på marknaden som används som avfallspåsar av hushållen, utöver den gröna påse som är avsedd för matavfall och som distribueras av SVOA, behöver också hanteras så att god kvalitet på den utsorterade gröna-påsen-fraktionen kan uppnås.



Stockholm Vatten och Avfall är en samhällsbyggare i framkant som driver och utvecklar vatten- och avfallstjänster med miljöfokus. Varje dag, året runt förser vi 1,5 miljoner stockholmare med rent och gott kranvatten, renar avloppsvatten och ser till att avfallet tas om hand. Tillsammans med invånare, företag och andra intressenter arbetar vi för att Stockholm ska bli världens mest hållbara stad.

Stockholm Vatten och Avfall

Tel 08-522 120 00

kund@svoa.se

www.svoa.se

En del av Stockholms stad

Bilaga 13



Externbullerutredning

SVOA Högdalen

2025-10-09



Sweco Sverige AB RegNo 556767-9849
Uppdrag Bullerutredning, SVOA Högdalen
Uppdragsnummer 30093994
Kund Stockholm Vatten och Avfall
Upprättad av Johan Portström och Judith Appel
Granskad av Hampus Forserud
Datum 2025-10-09
Ver 1
Dokumentreferens 30093994 PM Verksamhetsbullen 2025-10-09.docx

Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av
-----	-------	---------------------	----------	------------

Innehållsförteckning

1	Inledning och bakgrund	4
2	Bedömningsgrunder	4
3	Områdesbeskrivning.....	5
5	Mätning.....	6
5.1	Mätförfarande.....	6
5.2	Mätresultat	7
6	Beräkning	8
6.1	Indata och förutsättningar	8
6.1.1	Kartmaterial	8
6.1.2	Transporter	8
6.2	Beräkningsmetod	8
7	Resultat	9
8	Slutsatser.....	10

1 Inledning och bakgrund

Sweco har på uppdrag av Stockholms Vatten och Avfall (SVOA) utfört närfältsmätningar på bullerkällor vid avfallsanläggningen i Högdalen. Avfallsanläggningen används främst för återvinning av plast och metall.

Utgående från uppmätta ljudnivåer har Sweco utfört beräkningar av verksamhetsbuller med syfte att utreda om verksamhetens bullervillkor uppfylls.



Figur 1. 3D-modell av SVOA:s avfallsanläggning i Högdalen.

2 Bedömningsgrunder

Bedömning i denna utredning utgår från verksamhetens bullervillkor som anges i Tabell 1 nedan.

Buller till följd av verksamheten ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå (L_{Aeq}) vid bostäder än:

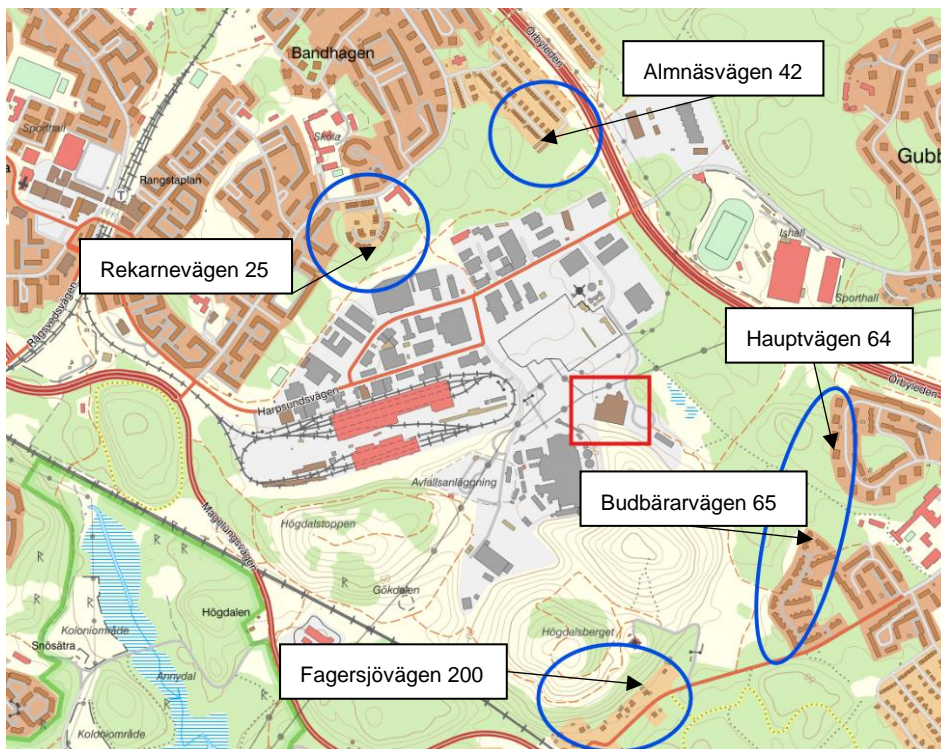
Tabell 1 Verksamhetens bullervillkor

Helgfri dag mån-fre, L_{eq} [dBA] (kl. 06-18)	Kväll, L_{eq} [dBA] (kl. 18-22)	Natt, L_{eq} [dBA] (kl. 22-06)	Lördag, söndag och helgdag, L_{eq} [dBA] (kl. 06-18)
50 dBA	45 dBA	40 dBA	45 dBA

Utöver ovanstående tabell gäller att arbetsmoment som kan ge upphov till maximala ljudnivåer (L_{Fmax}) över 55 dBA inte får utföras nattetid kl. 22.00 – 06.00.

3 Områdesbeskrivning

Bostadsområden finns belägna i samtliga riktningar med närmsta avstånd på 550-650 m från anläggningen. I Figur 2 nedan redovisas beräkningspunkter samt SVOA:s anläggning.



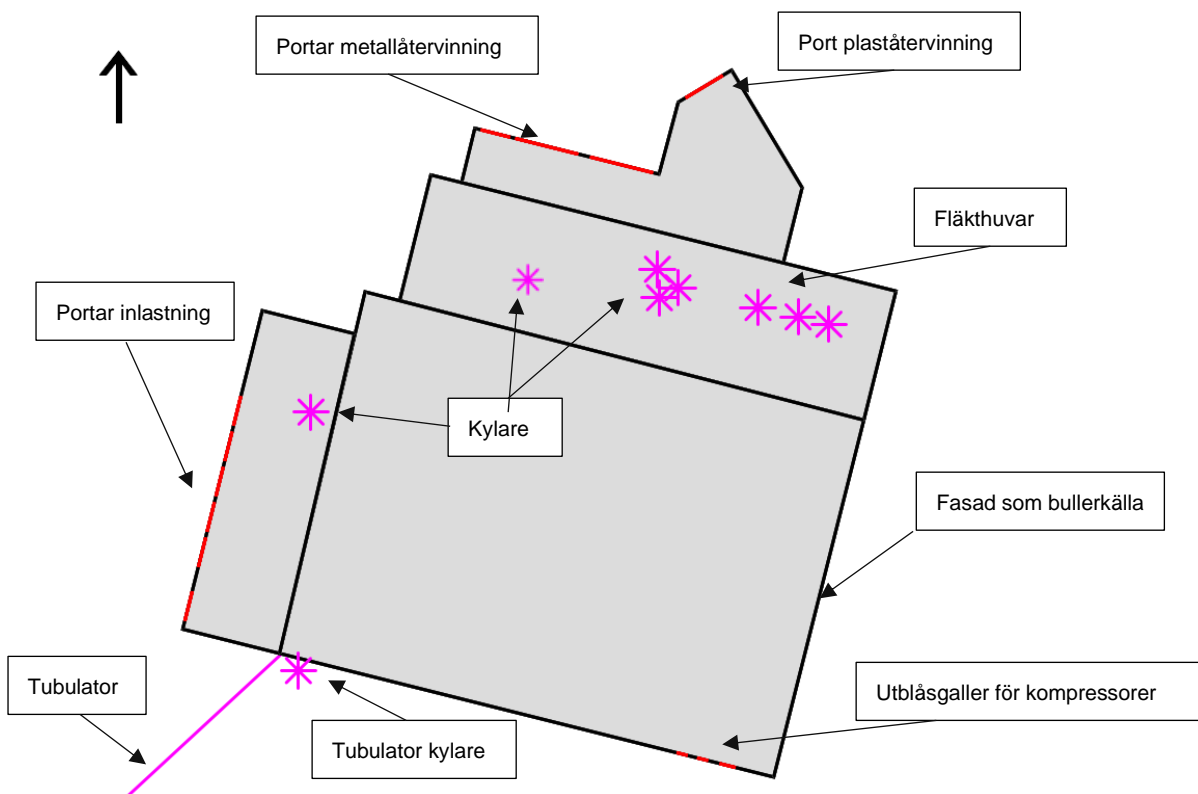
Figur 2. Karta från Lantmäteriet. Blå markeringar visar beräkningspunkter och röd markering avser SVOA:s anläggning i Högdalen.

5 Mätning

5.1 Mätförfarande

Närfältsmätningar genomfördes 2025-08-21 av Johan Portström och Judith Appel från Sweco. I samband med mätilfallet gjordes rundvisning av verksamheten av verksamhetens personal.

För att bestämma källstyrkan hos ljudkällorna inom verksamheten har mätning genomförts på så korta avstånd som möjligt (närfält) från de aktiva ljudkällorna, kompletterat med ett antal kontrollpunkter för de större ljudkällorna som använts för att kontrollera beräknade ljudnivåer i beräkningsmodellen. Ljudeffekten motsvarar den totala akustiska effekten som ljudkällan sänder ut. Ljudeffekten för respektive bullerkälla har därefter använts som indata i beräkningsmodellen.



Figur 3. Överblick över ljudkällor.

5.2 Mätresultat

I Tabell 2 nedan redovisas samtliga modellerade källor med uppmätta ljudnivåer och omräknade ljudeffekter för användning i framtagna beräkningsmodell.

Tabell 2 – Uppmätta ljudkällor med beräknad ljudeffekt

Ljudkälla	Beräknad ljudeffekt per källa, [dBA]	Typ av källa
3 st fläkthuvor på tak, modell Bevent Rasch DELTA-AH-2000-4-0	70-76	Punktkälla
3 st kylare på tak, modell DAIKIN SkyAir Alpha-Series R32	75-81	Punktkälla
Stor fläkthuv på tak, okänd modell, Bevent Rasch, märkning "UD201", ej i drift	76 ¹⁾	Punktkälla
3 st utblåsgaller för kompressor	79-87	Areakälla
Stor kylare på tak, modell DAIKIN EWAT032CZP-A1	80	Punktkälla
Tubulator (transportband)	94	Linjekälla
Kylare till tubulator, på mark	96	Punktkälla
Plaståtervinning (port öppen)	69 (69 LpA på ca 10 m)	Areakälla
Metallåtervinning (port öppen)	78 (70 LpA på ca 10 m)	Areakälla
Inlastning (port stängd)	57	Areakälla
Östra fasaden som bullerkälla	50	Areakälla

1) Ljudeffekt antagen utgående från ljudkälla "3 st. fläkthuvor på tak".

6 Beräkning

6.1 Indata och förutsättningar

För att utföra de bullerberäkningar har en beräkningsmodell upprättats i programvaran Soundplan 9.1. Underlag till modellen har erhållits i form av 3D-modell från SVOA och kartunderlag från Metrias karttjänst. Driftlägen och drifttider har erhållits från beställaren.

6.1.1 Kartmaterial

Digitalt kartunderlag har inhämtats från Metrias karttjänst SeSverige 2025. Fastighetskarta har inhämtats som shapefiler, och innehåller bland annat byggnadsvolymer, väglinjer, fastighetsgränser och markanvändning.

Byggnaders ändamål (exempelvis bostad, skola eller övrig byggnad) har också hämtats från fastighetskartan. Endast de byggnader som är kategoriserade som bostäder eller skolor har beaktats vid jämförelse mot Naturvårdsverkets riktvärden i denna utredning. 3D-modell av byggnaden i NavisWorks-format har erhållits från beställaren.

6.1.2 Transporter

Sopbilar och containerlastbilar trafikerar området för tömning och sortering av avfall. Fordonen kör in via lastport, varpå porten stängs och avlastning utförs. Verksamheten tar i nuläget emot ca 80 fordon per dag men planerar för att kunna ta emot 120 fordon per dag. Lastbilar kommer i dagsläget även för att transportera bort sorterade sopor för återvinning.

6.2 Beräkningsmetod

Beräkningar av externbuller från verksamheten är baserade på en gemensam nordisk modell för beräkning av externt industribuller¹. Beräkningarna genomförs i oktavband och avser ett s.k. "medvindfall", dvs. vindriktning från källa till mottagare.

Beräkningsgången kan kort beskrivas enligt följande:

- I beräkningsprogrammet SoundPLAN 9.1 har en digital modell av området byggts upp med terräng och byggnader.
- Bullerkällorna har fått en individuell beteckning och uppmätta tersbandsspektrum har använts som källdata. Beräkningsprogrammet tar hänsyn till de ytor och byggnader som befinner sig i närheten av källorna. Detta innebär att eventuella ljudreflektioner eller skärmningar som påverkar ljudutbredningen från respektive källa räknas in automatiskt.
- Ljudkällorna har modellerats som punktkällor, areakällor och linjekällor.
- Kontrollberäkningar har utförts för att motsvara de vid ljudmätningen uppmätta ljudtrycksnivåerna på olika avstånd från respektive bullerkälla.
- Övriga dämpparametrar som ingår i beräkningen är dämpning p.g.a. avståndet, atmosfärsdämpning, markdämpning samt skärmning p.g.a. byggnader.

¹ Environmental noise from industrial plants, General Prediction Method, Report no. 32, Lydteknisk Institut 1982. Kompletterad 2019.

- Ljudutbredning på karta är beräknad 1,5 meter över mark med en ljudreflektion. Fasadnivåer är beräknade som frifältsvärden med tre ljudreflektioner. Detta kan innebära att ljudnivån precis framför fasaden visar en högre ljudnivå än beräknade fasadnivåer.

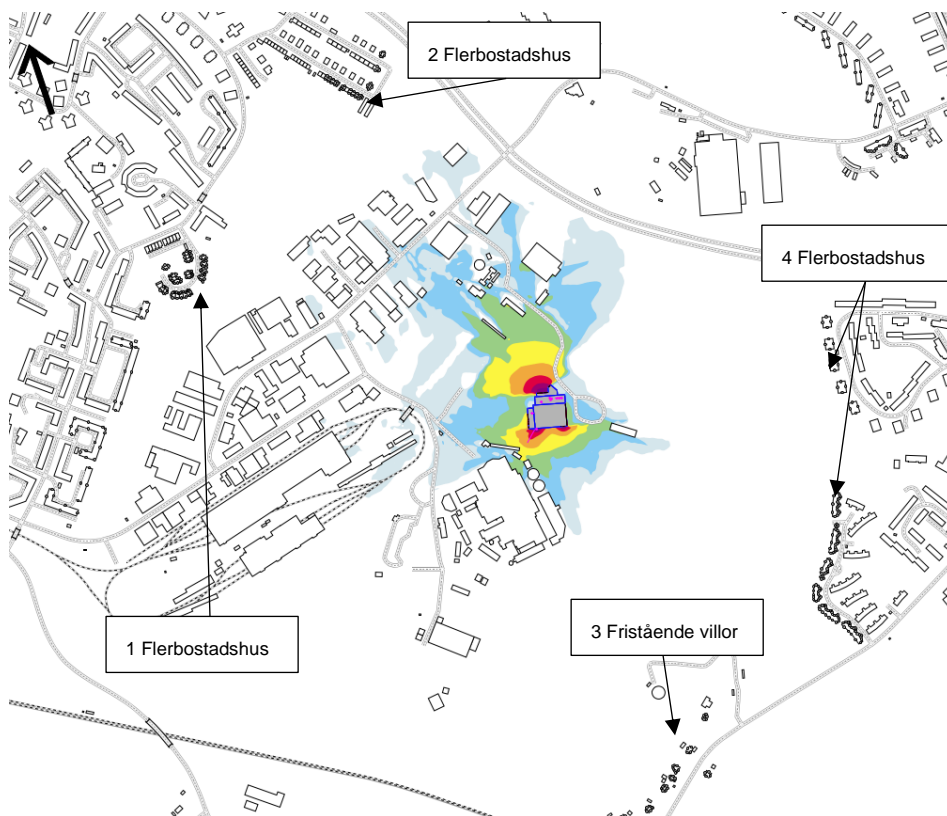
Då vissa ljudkällor är aktiva under dygnets alla timmar görs bedömning mot villkor nattetid på 40 dBA.

7 Resultat

Utgående från uppmätta ljudnivåer vid närfältsmätning har beräkningar av verksamhetsbuller utförts. Resultatet från beräkningarna redovisas i Tabell 3 nedan. Beräknad ekvivalent ljudnivå uppgår som högst till 37 dBA vid Almnäsvägen 42.

Tabell 3 - Avstånd och riktningar till bostäder från SVOA:s anläggning.

Beräkningspunkt	Riktning och ungefärligt avstånd	Beräknad ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, dBA
1 Flerbostadshus - Rekarnevägen	Väst 650 m	36 dBA
2 Flerbostadshus - Almnäsvägen	Norr 650 m	37 dBA
3 Villor - Fagersjövägen	Syd 650 m	12 dBA
4 Flerbostadshus – Hauptvägen och Budbärvägen	Öst 550 m	34 dBA



Figur 4 – Karta med ekvivalent ljudutbredning samt placering av beräkningspunkter

8 Slutsatser

Beräknad ekvivalent ljudnivå uppgår som högst till 37 dBA vid Almnäsvägen 42 som ligger norr om SVOA Högdalen. Utgående från beräkningsresultatet bedöms verksamhetens bullervillkor för dag, kväll och natt innehållas. Beräkningarna har utgått från ett scenario där samtliga ljudkällor är aktiva samtidigt vilket utgör ett s.k. worst-case.

Utgående från att lastning och sortering endast förväntas ske dagtid bedöms ej momentana ljud förekomma mellan kl. 22-06.

Bilaga 14



DAGVATTENANALYS & KONTROLLPLAN DAGVATTEN

Projekt RUS – Högdalens Sorteringsanläggning (HSMA)

Provtagningsdatum	2025-12-08
Provtagningsstid	11:15
Ankomst laboratoriet	2025-12-08 kl 21:30, temp 5 °C
Laboratorium	SGS Analytics Sweden AB, Linköping (ackr. nr 1006)
Rapport nr	25549752, utfärdad 2025-12-19
Granskningsansvarig	Mirja Torsson, SGS
Uppdragsgivare	Stockholm Avfall AB, Bryggerivägen 10, 168 67 Bromma
Provets rubrik	Resursutvinning Stockholm – Dagvattenmagasin – Dagvatten
Tillståndsvillkor	P3 – Riktvärden för utgående dagvatten (Miljötilstånd SVOA)

1. Sammanfattning

⚠ VARNING: ÖVERSKRIDNING: Zink (Zn) uppmättes till 110 µg/l, vilket är 1,83 gånger riktvärdet 60 µg/l i tillståndsvillkor P3. Alla övriga reglerade parametrar klarar riktvärdet. pH och suspenderade ämnen saknas i analysen och måste inkluderas i kommande provtagning.

Dagvattenprovet från 2025-12-08 analyserades av SGS Analytics Sweden AB (ackrediterat laboratorium, ISO/IEC 17025). Rapporten är beställd av Stockholm Avfall AB och avser utgående dagvatten från Dagvattenmagasinet vid Högdalens Sorteringsanläggning.

Av de parametrar som regleras i tillståndsvillkor P3 (Dagvatten) är sju analyserade. Resultaten visar att:

- Zink (110 µg/l) överskrider riktvärdet 60 µg/l med 83 %.
- Koppar (8,4 µg/l), Bly (1,0 µg/l) och Oljeindex (<0,1 mg/l) håller sig klart under riktvärdena.
- TOC/COD: COD <30 mg/l innebär TOC <10 mg/l, vilket understiger riktvärdet 20 mg/l.
- pH och suspenderade ämnen (SS) är ej analyserade vid detta tillfälle – dessa saknas och bör kompletteras.
- Nickel, BOD, fosfor, kväve, kadmium, krom och kvicksilver analyserades men regleras ej i P3 – värden är låga och förväntas ej utgöra problem.

2. Bakgrund och rättslig grund

2.1 Tillståndsvillkor P3

Miljötillståndet för anläggningen (Beslut Stockholm Vatten och Avfall AB) anger i punkt P3 följande riktvärden för dagvatten som släpps ut från anläggningen. Riktvärdena gäller vid varje enstaka provtagningstillfälle:

Parameter	Riktvärde (P3)
pH	6,0–9,0
Oljeindex	≤1,0 mg/l
Zink (Zn)	≤60 µg/l
Koppar (Cu)	≤20 µg/l
Bly (Pb)	≤14 µg/l
TOC	≤20 mg/l (motsvarar COD ≈60 mg/l)
Suspenderade ämnen (SS)	≤60 mg/l

Provtagning ska ske av ackrediterat laboratorium. Riktvärdet gäller per provtagningstillfälle, inte som årsmedelvärde. Systematiska överskridningar ska rapporteras till tillsynsmyndigheten (Miljöförvaltningen, MF) och åtgärdsplan upprättas.

2.2 Kontrollprogrammet

Kontrollprogram för dagvatten kommunicerades till MF 2021-04-27 (Villkor 5 i miljötillståndet). Initial dagvattenprovtagning genomfördes 2023-04-05 efter asfaltering av rangerytan (per instruktion från Kerstin Spångberg, MF). Denna rapport (2025-12-08) är en uppföljande provtagning inom ramen för det löpande kontrollprogrammet.


3. Analysresultat – jämförelse mot riktvärden

Tabellen nedan redovisar samtliga analyserade parametrar mot tillståndsvillkor P3. Färgkodning: Rött = överskridning, Gult = saknas/ej mätt, Grönt = klarat riktvärde, Grått = analyserat men ej reglerat i P3.

Parameter	Enhet	Riktvärde (P3)	Mätvärde RUS	Mätosäkerhet	Status
Zink, Zn	µg/l	60	110	±17	ÖVERSKRIDNING
Koppar, Cu	µg/l	20	8,4	±1,3	OK
Bly, Pb	µg/l	14	1,0	±0,19	OK
Oljeindex >C10-C40	mg/l	1,0	<0,1	±0,05	OK
TOC/COD(Cr)	mg/l	TOC 20 (COD~60)	COD <30 / TOC <10	±9,0	OK
pH	–	6–9	Ej mätt	–	EJ MÄTT
Suspenderade ämnen	mg/l	60	Ej mätt	–	EJ MÄTT
Nickel, Ni	µg/l	Ej reglerat	6,4	±0,96	INFO
BOD7 (ATU)	mg/l	Ej reglerat	2,2	±1,2	INFO
Fosfor total, P	mg/l	Ej reglerat	0,022	±0,0044	INFO
Kväve total, N	mg/l	Ej reglerat	0,88	±0,18	INFO
Kadmium, Cd	µg/l	Ej reglerat	0,053	±0,032	INFO
Krom, Cr	µg/l	Ej reglerat	0,85	±0,25	INFO
Kvicksilver, Hg	µg/l	Ej reglerat	<0,1	±0,13	INFO

Källa för riktvärden: Tillståndsvillkor P3, Beslut Stockholm Vatten och Avfall AB. Källa för mätvärden: SGS Analytics Sweden AB, Rapport Nr 25549752, 2025-12-19.

4. Detaljanalys – Zink (enda överskridning)

 Zink: 110 µg/l | Riktvärde: 60 µg/l | Överskridning: +83 % | Mätosäkerhet: ±17 µg/l (korrigerat intervall: 93–127 µg/l, fortfarande klart över riktvärdet)

4.1 Möjliga zinkläckagekällor

Zink i dagvatten vid industrianläggningar härrör typiskt från:

- Takavrinning från zinkplåt, galvaniserade ytor eller gröna tak (vanligaste källan)
- Vägslitage och bromsbelägg (däckslitage innehåller zinkoxid)
- Byggnadsmaterial: galvaniserade rördetaljer, spikar, räcken
- Fuktskyddsprodukter och ytbehandlingsmedel
- Inflöde från angränsande ytor (deponiavrinning om ytavrinning förekommer)

4.2 Bedömning av mätosäkerhet

Angiven mätosäkerhet ±17 µg/l (k=2, 95 % konfidensnivå) innebär att det verkliga värdet med 95 % sannolikhet ligger i intervallet 93–127 µg/l. Även nedre gränsen 93 µg/l är 55 % över riktvärdet 60 µg/l, varför överskridningen inte kan förklaras av mätosäkerhet.

4.3 Rekommenderade åtgärder

Nedanstående åtgärdsstabell rangordnar insatser i prioritetsordning:

Prio	Åtgärd	Syfte	Tidsram	Ansvarig
1	Källidentifiering – kartlägg zinkläckagets ursprung (takavrinning, lekutrustning, byggnadsmaterial, vägslitage)	Fastställ om källan är hanterbar	Inom 4 veckor	Projektledning + miljökonsult
2	Utöka provtagning till månadsvis under Q1 2026 för att verifiera trendanalys	Säkerställ att överskridningen inte är systematisk	Q1 2026	Projektledning / SVOA
3	Installera kompletterande rening om källan ej kan elimineras (t.ex. LOD-bassäng, wetland-filter, zinkfälla)	Uppnå riktvärde ≤ 60 $\mu\text{g/l}$	Q2–Q3 2026	Entreprenör / SVOA
4	Rapportera avvikelser och åtgärdsplan till MF (Miljöförvaltningen)	Uppfylla villkorskrav och rapporteringsskyldighet	Snarast / senast Q1 2026	Projektledning / SVOA
5	Inkludera pH och suspenderade ämnen i nästa provtagning	Komplettera saknade parametrar	Nästa kvartalsprovtagning	Projektledning / SVOA

5. Saknade parametrar – pH och suspenderade ämnen

⚠ OBS: pH och suspenderade ämnen (SS) regleras i P3 men saknas i SGS-rapporten nr 25549752. Dessa ska obligatoriskt inkluderas i nästa provtagningsomgång.

pH är en grundläggande parameter som påverkar metallers löslighet och toxicitet. Lågt pH ökar mobiliseringen av zink och andra tungmetaller. Det är möjligt att det uppmätta höga zinkvärdet delvis förklaras av ett lågt pH – detta kan bara bekräftas om pH-data finns tillgängliga.

Suspenderade ämnen (SS) bär på partikelbunden zink och andra föroreningar. Utan SS-data är det svårt att bedöma hur stor andel av zinkhalten som är partikelbunden respektive löst, vilket är avgörande för val av reningsåtgärd.

6. Förslag till kontrollplan – dagvatten

Kontrollplanen nedan är utformad för att uppfylla tillståndsvillkor P3, Villkor 5 (kontrollprogram kommunicerat med MF) samt god kontrollprogramspraxis enligt Naturvårdsverkets riktlinjer (NFS 2000:7). Kontrollplanen föreslås gälla fr.o.m. Q1 2026 och revideras senast 2027-01-01 eller om väsentliga förändringar sker i anläggningens verksamhet.

Nr	Kontrollpunkt	Frekvens	Metod	Ansvarig	Gränsvärde	Åtgärd vid avvikelser	Status
1	Zink (Zn)	Kvartalsvis (Q1–Q4)	Ackrediterat lab (ISO 17294)	Driftledning	≤60 µg/l	Omedelbar utredning av zinkläckagekälla; kompletterande rening om ≥2 kvartalsvisa överskridningar	Aktiv – ÖVERSKRIDNING
2	Koppar (Cu)	Halvårsvis	Ackrediterat lab (ISO 17294)	Driftledning	≤20 µg/l	Utredning av källa vid överskridning	Aktiv – OK
3	Bly (Pb)	Halvårsvis	Ackrediterat lab (ISO 17294)	Driftledning	≤14 µg/l	Utredning av källa vid överskridning	Aktiv – OK
4	Oljeindex (>C10–C40)	Halvårsvis	Ackrediterat lab (SS-EN ISO 9377-2)	Driftledning	≤1,0 mg/l	Inspektera oljeavskiljare; kontakta MF vid >0,5 mg/l	Aktiv – OK
5	TOC / COD(Cr)	Halvårsvis	Ackrediterat lab (ISO 15705)	Driftledning	TOC ≤20 mg/l (COD ≤60)	Utredning av organisk källa vid överskridning	Aktiv – OK
6	pH	Kvartalsvis (+ vid händelse)	Portabelt pH-meter eller ackr. lab	Driftledning	6,0–9,0	Justera vid avvikelse; kontakta MF om <5,5 eller >10	EJ MÄTT – Saknas i rapport
7	Suspenderade ämnen (SS)	Kvartalsvis	Ackrediterat lab (SS-EN 872)	Driftledning	≤60 mg/l	Inspektera sedimentationsbas säng; åtgärda avvikelser	EJ MÄTT – Saknas i rapport
8	Nickel (Ni)	Halvårsvis	Ackrediterat lab (ISO 17294)	Driftledning	Indikativt ≤10 µg/l (ref NV)	Informera MF vid trend uppåt	Övervakning
9	Visuell besiktning dagvattenbrunnar	Månadsvis	Platsinspektion; fotodokumentation	Driftledning	Inga synliga föroreningar, oljehinnor, skum	Rensning; oljeavskiljarkontroll	Löpande
10	Oljeavskiljare – funktionskontroll	Halvårsvis	Tömning + syneringsprotokoll	Drift / serviceavtal	Full funktion	Omgående tömning; ersätt om defekt	Löpande

11	Flödesmätning/avrinning	Vid varje provtagning	Flödesmätare eller uppskattning	Provtagare	Dokumenteras	Används för beräkning av flödesvägda halter	Rekommendations
12	Rapportering till MF (tillsynsmyndigheten)	Årsvis (senast 31 mars)	Sammanställning av provresultat i rapport	Driftledning	Alla riktvärden uppfyllda	Redovisa avvikelse och åtgärdsplan i rapporten	Löpande

Anm: Provtagning ska utföras av ackrediterat laboratorium. Provtagning bör om möjligt ske vid representativa flödesförhållanden (ej direkt efter torka eller vid extremt höga flöden). Flödesvägd provtagning eller samlingsprov (composite sample) rekommenderas för mer representativa resultat.

7. Jämförelse med externa referensvärden

Utöver tillståndsvillkor P3 kan resultaten jämföras med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för ytvatten och Stockholms stads riktlinjer för dagvatten:

Parameter	Enhet	P3-riktvärde	NV-bedömning Hög/God	RUS-värde	Bedömning
Zink, Zn	µg/l	60	<8 / <40 (ytvatten)	110	ÖVERSKRIDNING P3. Sämre än NV klass God.
Koppar, Cu	µg/l	20	<1 / <4 (ytvatten)	8,4	Under P3. Över NV:s Hög-gräns men under God i ytvatten.
Bly, Pb	µg/l	14	<0,5 / <1 (ytvatten)	1,0	Under P3. Nära NV:s God-gräns för ytvatten.
Nickel, Ni	µg/l	Ej P3	<5 / <20 (ytvatten)	6,4	Strax över NV Hög-gräns för ytvatten.
Oljeindex	mg/l	1,0	–	<0,1	Klart under P3. Ingen oljeförorening.

NV = Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag (NV rapport 4913). Dessa är vägledande, ej juridiskt bindande i detta sammanhang, men ger viktigt perspektiv på den ekologiska påverkanspotentialen.

8. Slutsatser och nästa steg

8.1 Slutsatser

- Zink är den enda parameter som överskrider tillståndsvillkor P3. Överskridningen (110 µg/l mot riktvärde 60 µg/l) är statistiskt robust och kan inte förklaras av mätosäkerhet.
- Alla övriga reglerade parametrar (koppar, bly, oljeindex, COD/TOC) klarar riktvärdena med god marginal.
- pH och suspenderade ämnen saknas i provanalysen och måste kompletteras.
- De icke-reglerade parametrarna (nickel, BOD, fosfor, kväve, kadmium, krom, kvicksilver) uppvisar låga till normala halter utan omedelbar anledning till bekymmer.

8.2 Nästa steg

Nr	Åtgärd	Tidpunkt	Ansvarig
1	Utred källan till zinköverskridningen (provtagning av delprovpunkter, inspektion av tak/ytor)	Snarast 2026	Driftledning
2	Rapportera överskridning och preliminär åtgärdsplan till MF	Senast jun 2026	Driftledning
3	Komplettera nästa provtagning med pH och suspenderade ämnen	Q1 2026	Driftledning
4	Utöka provtagningsfrekvens till halvårsvis under utredningsperioden	Aug 2026	Driftledning
5	Upprätta och implementera reviderad kontrollplan (denna bilaga) i samråd med MF	Q1 2026	Driftledning
6	Installera kompletterande reningsåtgärd om källan ej kan elimineras	Q2–Q3 2026 (vid behov)	Driftledning
7	Sammanställ årsrapport för dagvatten (inkl. alla 2025-prover) och inlämna till MF	Senast 2026-08-31	Driftledning

9. Källförteckning

Referens	Dokument
SGS Rapport 25549752	SGS Analytics Sweden AB, Dagvattenprov 2025-12-08, utfärdad 2025-12-19
Dagvatten_RUS.xlsx	Sammanställning riktvärden P3 kontra RUS-mätvärden (projektfil)
Miljötilstånd SVOA	Beslut Stockholm Vatten och Avfall AB – Tillståndsvillkor inkl. P3
NFS 2000:7	Naturvårdsverkets föreskrifter om kontrollprogram
NV rapport 4913	Bedömningsgrunder för miljö kvalitet – sjöar och vattendrag
Kontrollplan (Bilaga 6)	Byggherrens kontrollplan Miljö, kontrollpunkt Dagvatten

Bilaga 15



Rapport förbrukning per produkttyp

Stockholms Stad > Stockholm Vatten och Avfall AB > Avfall > RUS (Resursutvinning Stockholm)

Produkttyp	Produktnamn	Leverantör	Förbrukning kg	Förbrukning l
	Activa Soft Free	Hygienteknik Sverige AB	0	0
	Arcanol LOAD400	Schaeffler Technologies AG & Co. KG	0	0
	BIO MILJÖ	Cargo Oil AB	0	0
	CHAIN LUBE (Aerosol)	Cargo Oil AB	0	0
	Conti Secur BFA	ContiTech Transportbandsysteme GmbH	0	0
	Cool Tack 286	Dana Lim A/S	0	0
	KEMETYL T-BATTERIVATTEN	Kemetyl AB	0	0
	AVJONISERAT			
	Machine oil synth	Cargo Oil AB	0	0
	Q8 El Greco 220	OK-Q8 AB	0	0
	Q8 Handel 68	OK-Q8 AB	0	0
	Q8 Rembrandt Moly S2	OK-Q8 AB	0	0
	Shell Omala S4 WE 220	Univar Solutions AB	0	0
	Solopol	SC Johnson Professional AB	0	0
	Spray Paint Elite	Spray Master AB	0	0
	Tribol GR CLS 2	Castrol Sweden AB	0	0
	TRS Plasto	Primogum AB	0	0
	16 st		0 kg	0 liter
Aerosoler, Bekämpningsmedel	(Anticimex) Mot insekter K	Tanaco Danmark A/S	0	0
Aerosoler, Bekämpningsmedel	1 st		0 kg	0 liter
Bekämpningsmedel	Anticimex getingspray	AEROPAK A/S	0	0
Bekämpningsmedel	1 st		0 kg	0 liter
Desinfektionsmedel	LIV DES +72	Clemondo AB	0	0
Desinfektionsmedel	LIV DES GEL 85	Clemondo AB	0	0
Desinfektionsmedel	2 st		0 kg	0 liter
Fett	Q8 Rubens WB	OK-Q8 AB	0	0
Fett	1 st		0 kg	0 liter
Lim, fog och tätmedel	LOCTITE 243	Henkel Norden AB	0	0
Lim, fog och tätmedel	1 st		0 kg	0 liter
Oljor	Q8 Handel 32	OK-Q8 AB	0	0
Oljor	Q8 Handel 46	OK-Q8 AB	0	0
Oljor	2 st		0 kg	0 liter
Rengöringsmedel	Friendly Whiteboard Cleaner	Ballograf AB	0	0
Rengöringsmedel	GREENSHINE Kulörtvätt	Cleanhouse Städmaterial & Hygien In Scandinavia AB	0	0
Rengöringsmedel	KEMETYL T-GRÖN NATURAVFETTNING	Kemetyl AB	0	0
Rengöringsmedel	STROVELS ALFANOL HD GRÖN	Clemondo AB	0	0
Rengöringsmedel	4 st		0 kg	0 liter
Smörjmedel	LGHP 2	SKF MPT	0	0
Smörjmedel	WD-40 MULTI-USE PRODUCT - [Non-Aerosol]	SEAB AB	0	0
Smörjmedel	2 st		0 kg	0 liter