



Innehåll

1	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	3
2	SAKEN	5
3	YRKANDEN OCH TIDPLAN.....	5
4	FÖRSLAG TILL VILLKOR	5
5	TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN.....	6
6	BAKGRUND.....	7
7	LOKALISERING, OMGIVNINGS- OCH PLANFÖRHÅLLANDEN	7
7.1	MARKUNDERSÖKNING.....	9
8	VERKSAMHETSBESKRIVNING.....	9
8.1	AVFALLSSLAG OCH AVFALLSMÄNGDER	10
8.2	ANLÄGGNINGENS UTFORMNING OCH DRIFT.....	10
8.2.1	<i>In- och utfarter.....</i>	<i>11</i>
8.2.2	<i>Återvinningscentral.....</i>	<i>11</i>
8.2.3	<i>Miljöstation för farligt avfall</i>	<i>13</i>
8.2.4	<i>Lagring av elektronikavfall.....</i>	<i>13</i>
8.2.5	<i>Yta för containerrangering</i>	<i>13</i>
8.3	TRANSPORTER OCH TRAFIK	14
8.4	DAGVATTEN OCH SPILLVATTEN	14
8.5	BULLER.....	15
8.6	ARBETSMILJÖ.....	15
9	SKYDDSAVSTÅND.....	15
9.1	TRANSFORMATORSTATION/ELSTÄLLVERK	15
9.2	KRAFTLEDNING	16
10	SKYDDSAÅTGÄRDER.....	16
11	GENOMFÖRDA SAMRÅD	17
12	MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING.....	17
13	IAKTTAGANDE AV DE ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLERNA	18
13.1	OMVÄNDA BEVISBÖRDAN (2 KAP. 1 § MILJÖBALKEN)	18
13.2	KUNSKAPSKRAVET (2 KAP. 2 § MILJÖBALKEN).....	18
13.3	FÖRSIKTIGHETSPRINCIPEN (2 KAP. 3 § MILJÖBALKEN).....	18

13.4	BÄSTA MÖJLIGA TEKNIK (2 KAP. 3 § FÖRSTA STYCKET MILJÖBALKEN)....	18
13.5	LOKALISERINGSPRINCIPEN (2 KAP. 4 § MILJÖBALKEN).....	18
13.6	HUSHÅLLNINGS- OCH KRETSLOPPSPRINCIPEN (2 KAP. 5 § MILJÖBALKEN)	18
13.7	PRODUKTVALSPRINCIPEN (2 KAP. 6 § MILJÖBALKEN).....	19
13.8	ANSVARSPRINCIPEN (2 KAP. 8 § MILJÖBALKEN).....	19
14	MILJÖMÅL	19
15	MILJÖKVALITETSNORMER	20
16	FÖRSLAG TILL HUR VERKSAMHETEN SKA KONTROLLERAS	20
17	AKTFÖRVARING	20

Bilagor till ansökan med MKB

1. Utdrag ur översiktsplan 1999, Stockholm
2. Strategi för utbyggnad av återvinningscentraler i Stockholms stad, Rhn, 2003-09-24. Tjänsteskrivelse 2004-09-22. Svar om skrivelse om förstärkt strategi för ÅVC:er från Yildiz Kafkas (mp), Eva Oivio (s) och Stellan Hamrin (v).
3. Skalenlig karta för lokalisering
4. Översiktlig miljöteknisk markundersökning
5. Avfallskoder, ”EWC-koder”, för mottagna avfallstyper och uppskattade mängder
6. Planritning över ÅVC Sätra
7. Skiss över miljöstation för farligt avfall
8. Kraven för tung trafik i miljözon och Stockholms stads krav på bl.a. arbetsmaskiner
9. Alternativa lokaliseringar
10. Byggnadsgeologisk karta
11. Karta över utsläppspunkten för dagvatten
12. Provtagningspunkter i Mälaren
13. Grund- och ytvattenkarta
14. Samrådsredogörelse
15. Miljöpolicy, Trafikkontoret, avdelningen för avfall
16. Luftvårdskartor med haltgränser för MKN
17. Karta över Sätreskogens naturreservat



I Administrativa uppgifter

Sökande

Namn: Stockholms stad genom Trafikkontoret, avdelningen för avfall (f.d. Renhållningsförvaltningen)

Postadress: Box 5214, 121 18 Johanneshov

Besöksadress: Rökerigatan 23-27

Telefon: 08-508 465 40

Fax: 08-508 465 71

Organisationsnummer: 212000-0142

Kontaktperson: Avd. för avfall – Anna-Carin Thor

Tfn: 08-508 465 86

E-post: anna-carin.thor@tk.stockholm.se

Teknisk konsult SWECO VIAK, Box 34044, 100 26 Stockholm

Kontaktperson: Annika Ekstrand

Tfn: 08-695 62 01

E-post: annika.ekstrand@sweco.se

Aktuell anläggning ÅVC Sätra

Fastighetsbeteckning: Bredäng 1:2

Fastighetsägare: Stockholms stad genom Exploateringskontoret. Trafikkontoret, avd. för avfall arrenderar av Fortum som har tomträtt.

Besöksadress: Strömsätravägen 4

SNI-kod: 90.002-1 Anläggning för sortering av avfall om den hanterade avfallsmängden är större än 10 000 ton per år.

90.002-4 Anläggning för mellanlagring av avfall om den totala avfallsmängden är större än 10 ton men högst 10 000 ton vid något enskilt tillfälle.

90.005-1 Anläggning för mellanlagring av sådant farligt avfall som avses i avfallsförordningen (2001:1063), om mängden avfall vid något tillfälle i fråga om - oljeavfall är större än 5 ton,



- blybatterier är större än 10 ton,
- elektriska eller elektroniska produkter som inte innehåller isolerolja är större än 10 ton, eller
- övrigt farligt avfall är större än 1 ton

Kommun: Stockholm stad
Län: Stockholms län
Prövningsmyndighet: Länsstyrelsen i Stockholms län
Tillsynsmyndighet: Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Stockholms stad

2 Saken

Stockholms stad, genom Trafikkontoret, avdelningen för avfall (nedan kallat TK Avfall), ansöker om tillstånd till uppförande och drift av en återvinningscentral (ÅVC) inom fastigheten Bredäng 1:2 i Sättra industriområde (nedan kallad ÅVC Sättra).

3 Yrkanden och tidplan

TK Avfall yrkar att Länsstyrelsen ska meddela staden tillstånd enligt miljöbalken att inom fastigheten Bredäng 1:2, Stockholms stad:

dels få ta emot, sortera och mellanlagra **33 000 ton** avfall per år, varav högst **3 000 ton** får utgöra farligt avfall,

dels vid ett och samma tillfälle få mellanlagra högst 10 000 ton icke farligt avfall samt högst 100 ton farligt avfall,

dels uppföra de nya byggnader och anläggningar som i övrigt behövs för verksamheten.

Bygglövsansökan skickades in i början av december 2006. Byggstart planeras till sommaren 2008.

4 Förslag till villkor

TK Avfall föreslår följande villkor för verksamheten.

- Om inte annat framgår av övriga villkor ska verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten-, mark- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad staden angett i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig.
- Buller från verksamheten ska begränsas så att det som riktvärde inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå än,
utomhus vid permanentbostäder:

50 dB(A) måndag t.o.m. lördag dagtid	(kl. 07:00 – 18:00)
45 dB(A) måndag t.o.m. lördag kvällstid	(kl. 18:00 – 22:00)
45 dB(A) sön- och helgdag	(kl. 07:00 – 18:00)
40 dB(A) övrig tid	

vid arbetslokaler för ej bullrande arbete:

60 dB(A) måndag t.o.m. lördag dagtid	(kl. 07:00 – 18:00)
55 dB(A) måndag t.o.m. lördag kvällstid	(kl. 18:00 – 22:00)
55 dB(A) sön- och helgdag	(kl. 07:00 – 18:00)
50 dB(A) övrig tid	
- Dagvatten från verksamheten ska samlas upp och ledas genom oljeavskiljare. Dagvattnet ska kunna provtas före utsläpp till recipient.
- Tankning av fordon får inte ske på anläggningen.

5. En plan för åtgärder och beredskap mot brand och olyckor ska finnas tillgänglig på anläggningen.
6. Saneringsutrustning och brandsläckare ska finnas lättillgängliga på anläggningen.
7. Arbets- och säkerhetsinstruktioner samt rutiner för hantering av farligt avfall vid eventuellt spill och läckage ska finnas upprättade och tillgängliga på anläggningen.
8. Anläggningen ska vara inhägnad. Infarter ska vara försedda med låsbara grindar, som ska hållas låsta när anläggningen inte är bemannad.
9. Städning ska ske vid behov, så att anläggningen hålls i välvårdat skick och avfall inte sprids okontrollerat utanför behållarna.
10. 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. Småkemikalier ska mellanlagras i miljöstation, så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten. Miljöstationen ska hållas låst då anläggningen inte är bemannad.
11. Elavfall ska hanteras under tak och på för ändamålet hårdgjord yta samt mellanlagras så att det inte finns risk för utsläpp till mark och vatten.
12. Impregnerat trä som utgör farligt avfall ska förvaras på hårdgjord yta.
13. Kemiska vätskor får endast tappas i fat av behörig personal. Faten ska mellanlagras på nederbördsskyddad och för ändamålet tät yta och med volymgodkänd invallning. Locken på faten ska vara stängda och endast öppnas vid tappning.
14. Bilbatterier ska mellanlagras nederbördsskyddat, i syrafasta behållare. Övriga batterier ska mellanlagras nederbördsskyddat.
15. Förslag till egenkontrollprogram för verksamheten ska lämnas in till tillsynsmyndigheten innan anläggningen tas i drift.
16. När verksamheten avslutas ska en anmälan, inklusive förslag till efterbehandlingsåtgärder, lämnas in till tillsynsmyndigheten.

5 Tillstånd enligt miljöbalken

Verksamheten vid ÅVC Sätra kommer att omfattas av miljöbalken (ikraftträdande den 1 januari 1999) och anläggningens tillsynsmyndighet kommer att vara Miljö- och hälsoskydds nämnden i Stockholms stad.

Verksamheten vid ÅVC Sätra kommer inte att omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, även kallad Sevesolagen. De mängder av farliga ämnen som kommer att hanteras på ÅVC:en kommer inte att överstiga de mängder som krävs för att verksamheten ska omfattas av denna lag.

6 Bakgrund

Stockholms stad har i dag fem ÅVC:er, Östberga, Lövsta, Vantör, Bromma och Vanadisberget för mottagning av grovavfall och farligt avfall från hushåll. Lövsta och Vantör tar även emot avfall från verksamheter. TK Avfall är verksamhetsutövare för samtliga ovanstående ÅVC:er utom Vanadisberget, som är funktionsupphandlad och där entreprenören är verksamhetsutövare.

Kapaciteten vid befintliga ÅVC:er i Stockholms stad är i nuläget inte tillräcklig. TK Avfall har konstaterat att utöver de fem befintliga ÅVC:erna behövs ytterligare 2-3 stycken för att en ändamålsenlig service till hushåll och verksamheter ska uppnås. För att minska belastningen på de befintliga ÅVC:erna har nu en fastighet lokaliserad i Sättra industriområde bedömts lämplig för ändamålet. Till dess att fler anläggningar har byggts kommer belastningen vid befintliga ÅVC:er att öka.

7 Lokalisering, omgivnings- och planförhållanden

Verksamheten planeras att bedrivas inom fastigheten Bredäng 1:2 i Stockholms stad. Fastigheten ägs av Stockholms stad genom Exploateringskontoret och Fortum har tomträtten. TK Avfall arrenderar den del av fastigheten där ÅVC:en planeras. Området är 6 906 m² stort. En lokaliseringsskiss över området med omnejd redovisas nedan.



Figur 1. Översiktlig lokaliseringsskiss av ÅVC Sättra.

Copyright ©: Stockholms stads Stadsbyggnadskontor.

Omgivningsförhållandena beskrivs närmare i bifogad miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Enligt gällande översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 4 oktober 1999, är det område inom vilket ÅVC Sätra planeras att lokaliseras detaljplanerat och avsatt för stadens tekniska försörjning, se **bilaga 1**.

Fastigheten där anläggningen planeras är i detaljplanen avsatt för elnätstation eller elprimärstation. Ingen elverksamhet utöver den befintliga transformatorstationen har bedrivits på fastigheten. Området runt fastigheten är planlagt som bilserviceområde, vilket i huvudsak överensstämmer med dagens markanvändning.

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 13 maj 2004 att ge Stadsbyggnadskontoret i uppdrag att ta fram ett förslag till områdesprogram för området Bredäng, Sätra, Skärholmen och Vårberg. I programmet ska förutsättningarna för områdets utveckling redovisas genom förslag till ny bostadsbebyggelse, utveckling av verksamheter samt utbyggnad av ny eller ombyggd infrastruktur. På Stadsbyggnadskontorets hemsida kan man läsa mer om områdesprogrammet och dess miljöpåverkan, ”Strategisk miljöbedömning – Områdesprogram för Bredäng, Sätra, Skärholmen och Vårberg 2006-04-03”¹, se MKB.

Parallellt med områdesprogrammet har ett förslag till naturreservat för Sätraskogen utarbetats enligt beslut i kommunfullmäktige 1997. Beslut om bildandet av nytt naturreservat av Sätraskogen togs i juni 2006. **Bilaga 17** visar en karta över naturreservatet.

Den planerade anläggningen berörs positivt av planerna i områdesprogrammet som föreslår att industriområdet där ÅVC:en planeras ska ligga kvar. Enligt programmet ska en påfart till E4/E20 från industriområdet byggas, vilket ger en bättre tillgänglighet till ÅVC:en. Dessutom finns planer på att anlägga busshållplatser på det som i dag heter Strömsättravägen som passerar ÅVC:en.

Alternativa lokaliseringar har undersökts och redovisas i undersökningen ”Svar på skrivelse om förstärkt strategi för återvinningscentraler från Yildiz Kafkas (mp), Eva Oivio (s) och Stellan Hamrin (v)” och finns att läsa i sin helhet i **bilaga 2**. Ytterligare lokala alternativ redovisas i **bilaga 9**.

Närmast norr om ÅVC:en har NCC ett upplag. Lundblads smide har ett kallförråd strax öster om ÅVC:en. Söder om fastigheten går Strömsättravägen och söder om den går Södertäljevägen (E4/E20). Närmsta bostadshus ligger ca 250 meter nordost om fastigheten på andra sidan om Skärholmsvägen och närmsta kontorslokal/bilservice ligger ca 40 meter bort, se figur 2. Nordväst om transformatorstationen ligger en skjutbana. Skalenlig bild, se **bilaga 3**.

¹ Stadsbyggnadskontorets hemsida (<http://www.stockholm.se>), under: Stadsbyggnadskontoret / Pågående planprojekt / Per stadsdelsnämnd / Skärholmen/Bredäng, Sätra, Vårberg, Skärholmens stadsdelsnämndsområde / Läs mer om planen / Strategisk miljöbedömning



Figur 2: Flygbild över den planerade ÅVC:n med ungefärliga avstånd till omkringliggande verksamheter och bostäder. Ej skalening.

Copyright ©: Stockholms stads Stadsbyggnadskontor.

7.1 Markundersökning

Tidigare har området varit upplag för schaktmassor och en översiktlig markundersökning har genomförts för att undersöka förekomsten av föroreningar.

Resultatet av den översiktliga miljötekniska markundersökningen visar att föroreningshalterna i marken inom området generellt är låga och att de uppmätta värdena inte överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för *mindre känslig markanvändning*. Däremot finns punktvis halter av förorenade ämnen överstigande halterna för *känslig markanvändning*. Detta innebär att om schaktade massor fraktas bort från området för att återanvändas i områden för *känslig markanvändning* kan det krävas tillstånd samt att en mer omfattande provtagning och undersökning genomförs. Hela undersökningen kan läsas i sin helhet i **bilaga 4**.

TK Avfalls bedömning utifrån denna markundersökning är att det inte finns någon anledning att vidta några speciella åtgärder vad gäller markföroreningar inför byggandet av ÅVC:en. Undersökningen är översiktligt genomförd och det kan inte uteslutas att det lokalt kan finnas föroreningar med högre halter än uppmätt, vilka kan påträffas vid schaktarbeten eller liknande.

8 Verksamhetsbeskrivning

Upptagningsområdet för ÅVC Sättra antas vara västra söderort, från Gröndal, Liljeholmen ner till Långsjön och gränsen mot Huddinge och Botkyrka kommuner.

8.1 Avfallslag och avfallsmängder

På ÅVC Sättra ska grovavfall och farligt avfall från hushåll samt eventuellt vissa typer av avfall från verksamheter kunna lämnas.

TK Avfall räknar med en framtida successiv ökning av inkommande avfallsmängder till stadens ÅVC:er och bedömer utifrån detta att fler ÅVC:er behövs i kommunen.

Vid ÅVC Sättra planeras ca 30 000 ton icke farligt avfall och 3 000 ton farligt avfall att hanterats per år. De avfallslag som i huvudsak ska kunna lämnas vid ÅVC:en finns listade med kod enligt bilaga 2 till avfallsförordningen ("EWC-koder") i **bilaga 5**.

TK Avfall vill ha möjlighet att emot avfall från verksamheter även om detta ev. inte sker inledningsvis. De typer av verksamheter som kan tänkas lämna avfall är t.ex. hantverkare/byggentreprenörer. Avfall från dessa verksamheter är till största delen bygg- och rivningsavfall och eventuellt en liten del farligt avfall.

Inget lättnedbrytbart organiskt avfall som uppkommer vid beredning av livsmedel kommer att hanteras på anläggningen. Endast organiskt avfall från trädgårdsskötsel kommer att tas emot.

Inget avfall kommer att slutomhändertas eller bearbetas på anläggningen. Endast transportörer och mottagare med erforderliga tillstånd kommer att anlitas. Avfallet kommer endast att transporteras till godkända behandlingsanläggningar som TK Avfall har avtal/överenskommelse med. Behandlingsanläggningarna kan vara både kommunala och privata. Mängderna för varje avfallslag kommer regelbundet att uppskattas vid anläggningen för att sedan vägas in och dokumenteras efter borttransport vid behandlingsanläggning. Eventuella incidenter och avvikelser kommer att journalföras.

Åtgärder för att undvika inbrott på anläggningen kommer att genomföras så långt det är tekniskt och ekonomiskt rimligt.

8.2 Anläggningens utformning och drift

Vid ÅVC Sättra planeras följande verksamheter att bedrivas, se planritning i **bilaga 6**:

- ÅVC för sorterat grovavfall från hushåll och ev. verksamheter. Avfallet lämnas i skyltade behållare.
- Miljöstation för mottagning av hushållens och ev. verksamheter farliga avfall.
- Mottagning av elektriska och elektroniska produkter från hushåll och ev. verksamheter.
- Mottagning av visst producentansvarsavfall, t.ex. elektronik och förpackningar kan förekomma.

Anläggningen kommer dessutom att bestå av följande delar:

- Yta för containerrangering
- Lokal för lagring av elektronikavfall

- Personalbyggnad

Hela området där hantering av farligt avfall sker kommer att vara asfalterat.

Anläggningens planerade öppettider och arbetstider framgår nedan:

Öppettider: mån-tor 10-20 fre-sön 9-17

Arbetstider: mån-tor 8-21 fre-sön 7-18

Öppettiderna kommer att anges på en informationsskylt vid infarten.

För driften av de befintliga ÅVC:erna anlitar TK Avfall entreprenörer. Även för transport och klassificering av det farliga avfallet från miljöstationerna anlitas entreprenör.

TK Avfall planerar att anlita entreprenörer för ovanstående tjänster även för ÅVC Sätra.

Personalstyrkan vid ÅVC Sätra planeras att uppgå till ca fem tjänster (chaufförer ej inräknat).

8.2.1 In- och utfarter

Infart för besökare till den planerade anläggningen kommer att ske från Strömsätravägen.

Trafiken kommer att vara enkelriktad genom anläggningen, för att undvika möten.

Utfarten för besökare till Strömsätravägen kommer att vara separerad från infarten och försedd med bom som öppnas när bilen närmar sig utfarten inifrån anläggningen. Detta för att förhindra att bilar tar sig in bakvägen, motsatt trafikriktningen.

In- och utfart för tung trafik är separerad från besökarnas trafik. In- och utfart kommer att vara försedda med grindar. Både bommar och grindar kommer att hållas låsta när ÅVC:en är obemannad.

Avfall som lämnats utanför grind eller i anslutning till området (tjuvtippats) när anläggningen har stängt kommer att avlägsnas nästkommande dag för öppethållande.

8.2.2 Återvinningscentral

Inom ÅVC:en kommer en ramp att byggas med ca 10-15 containrar för olika avfallslag.

Även behållare för avfall som omfattas av producentansvar planeras. Alla containrar/behållare kommer att vara skyltade. Invid rampen kommer en personalbyggnad att finnas. Personal kommer att finnas tillgänglig på rampen för att vid behov informera besökare om var avfallet ska placeras för att sorteras i rätt behållare.

Personalen på anläggningen kommer att ha erforderlig kunskap om hur avfallet ska sorteras och hur det återvinns. Personalen kommer genom entreprenörens försorg genomgå utbildning samt fortlöpande informeras om förändringar som berör verksamheten.

Anläggningen kommer att ha tak och en vägg för att undvika att nederbörd kommer i kontakt med avfallet på anläggningen samt för att skydda omgivningen och driftpersonal från ev. buller, främst från E4/E20.

Vid en ÅVC nyttjas normalt någon eller några av följande arbetsmaskiner: truck, hjullastare, lastväxlare. Övriga maskiner som kommer att nyttjas är eldrivna komprimatorer m.m. för komprimering av vissa avfallsslag i containrar. Vid behov kan ytterligare arbetsfordon lånas/hyras in.

Före borttransport till slutbehandling planeras de olika avfallsfraktionerna att mellanlagras på det sätt som framgår av figur 3 nedan.

Figur 3. Förslag till mellanlagring av avfallsfraktioner som kommer att kunna lämnas vid ÅVC Sättra.

Avfallsfraktion	Mellanlagringssätt
Metall	Container i containerficka
Trä	Container i containerficka
Restavfall	Container i containerficka
Brännbart	Container i containerficka
Kyl/frys	Container uppställd intill rampen
Vitvaror	Container uppställd intill rampen
Elektronik	Nätburar samt täckta containrar i närheten av personalbyggnaden. Vid stängning flyttas nätburarna in i mellanlagret för elektronikavfall som finns i en tillbyggnad till personalbyggnaden. Utrymmet låses nattetid.
Lampor/lysrör	El-Kretsens behållare
Tryckimpregnerat trä	Container i containerficka
Asbest	Sluten behållare på anläggningen
Ris	Container i containerficka
Bilbatterier	Syrafast container på ramp
Småbatterier	Fat i anslutning till miljöstationen
Fyllnadsmassor	Container i containerficka eller i mottagningsficka på anläggningen
Planglas	Container nedanför ramp
Däck utan fälg	Container i containerficka
Däck med fälg	Container i containerficka
Wellpapp	Komprimerande container i containerficka
Tidningar	Container i containerficka

Färgade glasförpackningar	Behållare på rampen
Ofärgade glasförpackningar	Behållare på rampen
Hårda plastförpackningar	Behållare på rampen
Metallförpackningar	Behållare på rampen
Pappersförpackningar	Behållare på rampen
Farligt avfall	Miljöstationen eller i behållare i anslutning till stationen

8.2.3 Miljöstation för farligt avfall

Farligt avfall ska lämnas på miljöstationens mottagningsdisk, utom vissa fraktioner som lämnas i skyltade behållare i anslutning till stationen. Avfallsslag som kan komma att lämnas till miljöstationen är exempelvis: lösningsmedel, spillolja, färgrester, batterier, lysrör och kemikalier. Miljöstationen är bemannad, låsbar, larmad och utbildad personal sorterar mottaget avfall i olika fraktioner. Besökare har inte tillträde till den del av miljöstationen där avfallet mellanlagras. Skiss över mottagningshuset för farligt avfall kan ses i **bilaga 7**.

Det farliga avfallet klassificeras antingen av utbildad personal på anläggningen eller i mer svårbedömda fall av personal från transportentreprenör. Avfallet sorteras till märkta kärl.

Miljöstationen har tätt golv med en sump, för att eventuellt spill ska fångas upp. Tömning av sumpen kan ske med slamsugbil. Spillutrymmet är tillräckligt för att rymma innehållet i de största behållarna som förvaras i stationen.

Miljöstationen kommer att utrustas med mekanisk ventilation för att undvika risk för höga koncentrationer av flyktiga ämnen, t.ex. lösningsmedel. I stationen kommer endast begränsade mängder brandfarliga varor att förvaras. Tillstånd för hantering av brandfarlig vara kommer att sökas. En klassningsplan enligt SRVFS 2004:7 kommer att uppföras för stationen i särskild ordning.

8.2.4 Lagring av elektronikavfall

Småelektronik mottas i burar/behållare i eller i anslutning till en enkel tillbyggnad till personalbyggnaden samt i container vid ramp och mellanlagras i den låsbara tillbyggnaden eller i täckt container. Kyl, frys och övrigt elavfall mottas och mellanlagras i containrar uppe på rampen under tak.

8.2.5 Yta för containerrangering

Nedanför och väster om rampen finns yta avsedd för containerrangering såsom lossning av tomma containrar samt lastning av fyllda containrar, vilket sker dagligen på anläggningen. Besökare har inte tillträde till denna yta.

8.3 Transporter och trafik

Containertransporter till och från anläggningen kommer huvudsakligen att ske under ÅVC:ens arbetstider, men kan även komma att ske andra tider, mellan kl. 06:00 och 22:00, i enlighet med lokala trafikförordningen. Fulla containrar mellanlagras på hårdgjord uppställningsyta före borttransport från anläggningen. Antal tunga transporter från anläggningen bedöms bli ca 4-10 st. per dag.

Vid upphandling av transportentreprenör ska kraven för tung trafik i miljözon uppfyllas, kraven i sin helhet presenteras i **bilaga 8**. Utöver dessa krav så har Stockholms stad egna uppsatta krav på bl.a. arbetsmaskiner, se **bilaga 8**.

Besökarnas transporter med avfall till anläggningen antas uppgå till ca 500 bilar per dag i genomsnitt.

Trafiken till och från Sätra industriområde söder om Skärholmsvägen uppgår till 5 000-6 000 fordon/dygn. Trafiken på Strömsättravägen kan komma att öka om planerna på att bygga om Murmästarvägen genomförs. De flesta tunga transporter till och från anläggningen förväntas i huvudsak ske på Södertäljevägen, E4/E20.

Om en ny avfart från E4/E20 byggs till Murmästarvägen förbi anläggningen och fram till Skärholmsvägen ökar tillgängligheten och underlättar för den tunga trafiken att ta sig ut på E4:an, samtidigt som det troligen blir en genomfart till Skärholmens centrum.

8.4 Dagvatten och spillvatten

Arbets- och lagringsytorna på anläggningen kommer att vara hårdgjorda och utformade så att avrinnande dagvatten kan samlas upp. Mottagning av avfall kommer till största delen att ske under tak, vilket minskar risken för föroreningsutsläpp till mark och vatten. Byggnadsgeologisk karta presenteras i **bilaga 10**.

Dagvattnet kommer att rinna ner i ett antal dagvattenbrunnar och ledas till en gemensam oljeavskiljare. Den är utrustad med provtagningsbrunn och utförd enligt krav för klass 1 enligt SS EN 858-1. Föreslagen oljeavskiljare är en s.k. by-passavskiljare anpassad för dagvattenrening. Klass 1 innebär att restoljehalten i utgående dagvatten är högst 5 mg per liter vatten. Efter oljeavskiljaren leds dagvattnet till det befintliga dagvattennätet.

Recipient för dagvatten från ÅVC:en, liksom för hela industriområdet, är Mälaren och utsläppspunkten är lokaliserad vid en småbåtshamn, se **bilaga 11**. Mälaren har flera mätpunkter för mätning av sjöns tillstånd. De närmsta mätpunkterna från anläggningens dagvattenutlopp är *Fiskarfjärden* och *Klubben*, se **bilaga 12**. I båda mätpunkterna ligger halterna totalfosfor och totalkväve i klass 2 på en femgradig skala enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder² (Klass 1 är låga halter och klass 5 är höga halter). Klass 2 betyder att vattnet är måttligt näringsrikt. Tillståndsklass 3 är statistiskt sett ett

² Naturvårdsverkets hemsida (<http://www.naturvardsverket.se>), under Tillståndet i miljön / Bedömningsgrunder för miljö kvalitet / Publikationer-bedömningsgrunder / Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.

normaltillstånd för svenska sjöar. Grund- och ytvattenkarta över området presenteras i **bilaga 13**.

Farligt avfall kommer att mellanlagras i en för ändamålet avsedd byggnad med behållare så att eventuellt spill och läckage kan samlas upp utan att påverka mark eller vatten. Fat för mottagning av bl.a. lösningsmedel kommer att vara placerade på spillkar för att undvika spill och läckage till mark och vatten.

Spillvattnet från personalbyggnaden kommer att ledas ut på det kommunala avloppsnätet som leds till Henriksdals reningsverk.

8.5 Buller

Då den planerade anläggningen är lokaliserad nära Södertäljevägen (E4/E20) samt Skärholmsvägen, bedöms inte ÅVC:en med dess besökare och transporter att mätbart komma att påverka bullersituationen i omgivningen.

Buller från verksamheten härrör framför allt från rangering av containrar, från de arbetsmaskiner som används inom anläggningen samt från kast av avfall i tomma containrar. Med en god service på containrar och arbetsmaskiner bedöms inte anläggningen komma att ge upphov till några bullerstörningar.

Dessutom pågår lovande utvecklingsarbete vid TK Avfall för att dämpa impulsljud från kast av metallskrot i tom container samt ljud från rangering.

8.6 Arbetsmiljö

På fastigheten norr om den planerade ÅVC:en finns en transformatorstation som arbetar med höga spänningar, dessutom går det en kraftledning i luften söder om och ytterligare en väster om anläggningen. Hur starkt det magnetiska fältet är i anslutning till en kraftledning beror på hur mycket ström som leds i ledningen vid det tillfället. Det magnetiska fältet kan därmed variera kraftigt över dygnets timmar och mellan årstiderna.

Den elektromagnetiska strålningen från kraftledningarna och transformatorstationen har uppmätts inför placeringen av personalbyggnaden. En mätning genomfördes 2006-05-02 kl. 10:30-11:30 som visade att värdena ligger mellan 0,29 och 0,5 μT där personalbyggnadens placering föreslås.

Enligt Socialstyrelsen är det vetenskapliga underlaget inom området fortfarande inte tillräckligt gediget för att ett gränsvärde för magnetiska fält ska kunna sättas. Eftersom värdet där personalbyggnaden planeras att placeras inte ligger över 0,5 μT bedömer TK Avfall att det är godtagbart ur arbetsmiljösynpunkt.

9 Skyddsavstånd

9.1 Transformatorstation/elställverk

Transformatorstationen/elställverket norr om den planerade anläggningen har en konstruktionsspänning på 220 kV. Enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter 1999:5 bör

avståndet mellan ställverket och klassat område (delar av miljöstationen för farligt avfall) vara ca 40 meter.

Miljöstationen på ÅVC Sättra är placerad över 40 meter från ställverket.

9.2 Kraftledning

Det går en kraftledning (220 kV) i luften söder om och en väster om den planerade anläggningen.

Enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter 2004:1 ska en fri ledning vara framdragen på betryggande avstånd från ett brännbart upplag eller ett område med explosionsrisk.

Om ledningen har konstruktionsspänningen 220 kV är skyddsavstånden samma som för ställverket, se ovan. Avståndet mellan fri ledning och riskområde med brandfarlig vara (miljöstation) bör därmed vara ca 40 meter.

Ovanstående har beaktats ur säkerhetssynpunkt vid utformningen av ÅVC:en och som extra säkerhetsåtgärd kommer varken miljöstationen eller containrarna med brännbart material vid rampen att ligga inom 40 meter från kraftledningarna eller ställverket.

10 Skyddsåtgärder

De skyddsåtgärder som bedöms nödvändiga för att avhjälpa eller förebygga eventuella olägenheter ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt från verksamheten redovisas i verksamhetsbeskrivningen ovan och sammanfattas nedan:

- Anläggningen kommer att vara inhägnad och försedd med låsbar grind vid in- och utfart samt låsbar bom vid utfart. Grindar respektive bom hålls låsta då anläggningen inte är bemannad.
- Anläggningen kommer att ha tak och en vägg för att undvika att nederbörd kommer i kontakt med avfallet på anläggningen samt för att skydda omgivningen och driftpersonal från ev. buller, främst från E4/E20.
- Containrar och behållare för avfall kommer att vara tydligt skyltade för att undvika felsortering.
- All hantering/sortering av farligt avfall (oljor m.m.) kommer att ske av utbildad personal.
- Farligt avfall kommer att sorteras och mellanlagras i täta kärl i eller i anslutning till en låsbar miljöstation med tätt golv och god ventilation.
- Miljöstation och cistern för spillolja kommer att ha spillskydd/invallningar med kapacitet att rymma minst hela den största behållarens volym vid ett eventuellt läckage.
- Uppsamlad dagvatten leds till recipient via oljeavskiljare, utförd enligt krav för klass 1 enligt SIS EN 858-1.
- Personalen kommer att ha erforderliga kunskaper för att sköta en ÅVC.

- Alla ytor där avfall hanteras kommer att vara hårdgjorda.
- Inget lättnedbrytbart organiskt avfall som uppkommer vid beredning av livsmedel kommer att hanteras på anläggningen. Endast organiskt avfall från trädgårdsskötsel kommer att tas emot.
- Skriftliga rutiner kommer att finnas för driften av anläggningen, vilka uppdateras regelbundet.
- Städning kommer att utföras regelbundet på anläggningen.
- Brandskyddsutrustning samt utrustning och materiel (absorptionsmedel, länsar m.m.) för att förhindra att spill och läckage sprids på området kommer att finnas på anläggningen.
- Rökförbud kommer att råda på anläggningen för att minska brandrisken.

II Genomförda samråd

I enlighet med 6 kap 4 § miljöbalken har samråd med Länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och särskilt berörda genomförts.

Ett samrådsmöte genomfördes med Länsstyrelsen i Stockholm län och Miljöförvaltningen i Stockholms stad 2006-12-01. Protokoll från mötet redovisas i samrådsredogörelsen, **bilaga 14**.

Annonsering angående den planerade anläggningen har skett i *Mitt i Söderort* den 23 januari 2007 där en hänvisning har funnits till TK Avfalls hemsida där ytterligare information kunnat hämtas.

Ett direktutskick har gått ut till närmsta bostäder och verksamheterna i industriområdet med samma hänvisning till TK Avfalls hemsida för ytterligare information.

All information till allmänheten har haft hänvisning till kontaktperson på TK Avfall samt information om hur skriftliga synpunkter har kunnat lämnas till TK Avfall under en period av 29 dagar (24 jan-21 feb).

I samrådsredogörelsen, **bilaga 14**, redovisas de synpunkter som framkommit under samrådet.

Länsstyrelsen har 2007-08-20 beslutat att den sökta verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

12 Miljökonsekvensbeskrivning

Bedömda miljökonsekvenser av planerad verksamhet redovisas i en separat **miljökonsekvensbeskrivning** (MKB) som biläggs denna tillståndsansökan.

Sammanfattningsvis görs i MKB:en bedömningen att föreslagna skyddsåtgärder är tillräckliga för att på ett acceptabelt sätt minimera risken för störningar för hälsa och miljö.

13 Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna

13.1 Omvända bevisbördan (2 kap. 1 § miljöbalken)

Omvända bevisbördan innebär att verksamhetsutövare ska visa att miljöbalkens krav uppfylls. TK Avfall bedömer att kravet uppfylls genom löpande egenkontroll, rapportering till tillsynsmyndigheten angående resultaten av kontroller och övriga åtgärder som vidtas samt genom föreliggande ansökan.

13.2 Kunskapskravet (2 kap. 2 § miljöbalken)

TK Avfall har inom sin egen organisation och genom inhyrda entreprenörer och tekniska konsulter den kompetens som krävs för att driva verksamheten på sådant sätt att människors hälsa och miljö skyddas mot skada eller olägenheter.

Den personal som arbetar vid miljöstationen kommer att genomgå Avfall Sveriges utbildning (eller motsvarande) i mottagning av farligt avfall.

Egenkontroll bedrivs enligt miljöbalken, egenkontrollförfordningen och Naturvårdsverkets allmänna råd. Resultaten av kontrollen ger viktig kunskap om anläggningens miljöpåverkan.

13.3 Försiktighetsprincipen (2 kap. 3 § miljöbalken)

TK Avfall vidtar de skyddsåtgärder, iakttar de begränsningar och vidtar i övrigt de försiktighetsmått som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten orsakar skada eller olägenhet för miljön. Skyddsåtgärderna, som bl.a. avser hanteringen av farligt avfall och skydd mot läckage, redovisas närmare i verksamhetsbeskrivningen.

13.4 Bästa möjliga teknik (2 kap. 3 § första stycket miljöbalken)

Vid val av metoder för uppförande, drift, underhåll och ombyggnader av anläggningen eftersträvas tekniker med så liten påverkan på hälsa och miljö som möjligt och som uppfyller kravet på bästa möjliga teknik. Utnyttjade tekniska lösningar redovisas ovan i verksamhetsbeskrivningen.

13.5 Lokaliseringsprincipen (2 kap. 4 § miljöbalken)

I ”Strategi för utbyggnad av återvinningscentraler i Stockholms stad”, Rhn, 2003-09-24, redovisas ett antal tänkbara lokaliseringar av ÅVC:er där ÅVC Sättra ingår, se **bilaga 2**. Ytterligare nio lokala lokaliseringalternativ har undersökts, vilka presenteras i **bilaga 9**. I och med att denna utredning genomförts bedöms lokaliseringsprincipen vara uppfylld.

13.6 Hushållnings- och kretsloppsprincipen (2 kap. 5 § miljöbalken)

Syftet med en ÅVC är att i så stor utsträckning som möjligt samla in och sortera ut avfall som kan återvinnas och på så vis minska den mängd avfall som läggs på deponi och därigenom minska behovet av jungfruliga råvaror.

Stockholms stad har ett uttalat mål att mängden avfall per invånare ska minska. Stockholmarna ska därför erbjudas en väl utbyggd avfallshantering med hög kvalitet och servicegrad. Källsortering och återvinning uppmuntras.

Transportbehovet (och därmed bränsleförbrukningen) i samband med avfallslämning för hushållen minskar genom etablering av ÅVC:er.

Dessutom minskar risken för att hushållen gör sig av med avfall och farligt avfall på mindre lämpligt sätt om en ÅVC finns nära och är lättillgänglig.

Nyttjandet av ÅVC Sätra bidrar därför på flera sätt till en förbättrad resurshushållning.

13.7 Produktvalsprincipen (2 kap. 6 § miljöbalken)

Endast mycket begränsade mängder kemiska produkter, såsom städkemikalier, målarfärger samt produkter för underhåll av arbetsmaskiner t.ex. motorolja, smörjmedel och avfettningsmedel, kommer att användas i verksamheten. Arbetsmaskiner kommer att drivas med diesel av miljöklass 1. Miljöanpassade biologiskt lättnedbrytbara oljor och smörjmedel kommer att användas.

Produktvalsprincipen tillämpas således både i driften och vid val av nya kemiska produkter.

13.8 Ansvarsprincipen (2 kap. 8 § miljöbalken)

Skador och olägenheter förebyggs genom de olika skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kommer att vidtas vid anläggningen, vilka beskrivs i ansökan och i MKB:en.

TK Avfall och anlitade entreprenörer kommer att ha skadeförsäkringar som ska täcka skador eller olägenheter för miljön till följd av verksamheten. TK Avfall betalar även lagstadgad avgift till miljöskade- och saneringsförsäkringen i enlighet med 33 kap. miljöbalken.

14 Miljömål

Hantering av avfall berör flera av de miljömål som finns uppställda på nationell, regional och lokal nivå. Väl utbyggda och lättillgängliga system för återvinning av avfall bidrar till uppfyllandet av flera av dessa mål som bl.a. berör god bebyggd miljö, begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö och begränsad resursförbrukning.

Målen och hur föreslagen verksamhet vid ÅVC Sätra kan bidra till att målen uppfylls beskrivs närmare i MKB:en.

I TK Avfalls miljöpolicy konstateras att det övergripande målet för Trafik- och renhållningsnämndens miljöarbete är att uppnå en miljömässigt och ekologiskt hållbar utveckling. Miljöpolicyen, som antogs av dåvarande Renhållningsnämnden den 14 januari 2004, redovisas i **bilaga 15**.



15 Miljökvalitetsnormer

I dag finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly och partiklar i utomhusluft. År 2009 införs miljökvalitetsnormer för ozon i luft och år 2010 införs miljökvalitetsnormer för bensen i luft. På luftvårdsförbundets hemsida redovisas kartor med beräknade halter av ovanstående ämnen, se **bilaga 16**.

Närheten till E4/E20 gör att halten av partiklar (PM10) ligger strax under gällande miljökvalitetsnorm. Beträffande övriga luftföroreningar där miljökvalitetsnormer finns (SO₂, NO_x, NO, CO, O₃, bly och bensen), ligger aktuella och förväntade halter vid ÅVC Sätra långt under respektive gränsvärde.

Åtgärder som kan genomföras vid anläggningen för att minska halten PM10 är att informera om att tomgångskörning bara är tillåtet i 1 min och att välja ett lämpligt material vid halkbekämpning samt att städa anläggningen regelbundet.

Utförligare information om miljökvalitetsnormerna och åtgärder för att minska risken att överskrida gränserna finns i MKB:en.

16 Förslag till hur verksamheten ska kontrolleras

Egenkontroll kommer att utföras i enlighet med de krav som ställs i 19 § 26 kap. miljöbalken, förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll, 42 § avfallsförordningen (2001:1063) och i Naturvårdsverkets allmänna råd om verksamhetsutövares egenkontroll (NFS 2001:2).

Ett program för egenkontrollen kommer att upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten innan anläggningen tas i drift.

17 Aktförvaring

Som aktförvarare föreslås Anna-Carin Thor vid TK Avfalls enhet ÅVC och farligt avfall.

Besöksadress: Rökerigatan 23-27, Johanneshov

Telefon: 08-508 465 86

.....
Magdalena Bosson

Förvaltningschef

Trafikkontoret, Stockholms stad