

Miljörapport 2024

2025-03-11
2024/510
Version 1

Innehållsförteckning

1.	VERKSAMHETSBESKRIVNING	5
1.1	Sysavkoncernen	5
1.2	Organisation Spillepeng	5
1.3	Beskrivning av verksamheten	5
1.4	Lokalisering och recipient	6
2.	MYNDIGHETER, TILLSTÅND OCH BESLUT	7
2.1	Tillsynsmyndighet	7
2.2	Krav kopplade till industriutsläppsverksamheter	7
2.3	Tillstånd	7
2.4	Villkor	9
2.5	Kontrollprogram	13
2.6	Övriga gällande beslut och ärenden samt ärenden 2024	13
2.7	Ekonomisk säkerhet	17
2.8	Övrigt under 2024	17
3.	HÄNDELSER UNDER ÅRET	18
3.1	Händelser 2024	18
3.1.1	<i>Reningsanläggningen</i>	18
3.1.2	<i>Slaggsorteringsanläggningen</i>	19
3.1.3	<i>Deponigasanläggningen</i>	19
3.2	Anmälda driftstörningar	19
3.3	Onormal drift	20
4.	DRIFTDATA	21
4.1	Avfallsmängder	21
4.2	Kemiska produkter	22
4.2.1	<i>Kemikaliemängder för hela anläggningen</i>	22
4.2.2	<i>Kemikaliemängder specifikt för reningsanläggningen</i>	22
4.3	Vattenförbrukning	22
4.4	Energi	23
4.4.1	<i>Energiutnyttjande</i>	23
4.4.2	<i>Energikartläggning</i>	24
4.5	Farligt avfall	24
4.5.1	<i>Spårbarhetslagstiftning</i>	24
4.6	Deponigas	24
4.7	Nederbörds mängd och avdunstning	25
4.8	Lakvattenmängder	25
4.9	Ytor	26
4.10	använd volym utav tillståndsgiven volym	26
4.11	Sättningspunkter	26
4.12	Köldmedia	26
5.	KONTROLL	27

5.1	Mätinstrument och provtagare	27
5.2	Styrsystem	27
5.3	Underhållsplan för reningsanläggningen	27
5.4	Underhåll av gassystemet	27
5.5	Underhåll av lakvattensystemet	27
5.6	Slam- och oljeavskiljare	27
5.7	Lakvattenkarakterisering	27
5.8	Periodisk besiktning	28
5.9	Besiktning av skyddsvallar	28
5.10	Radioaktivt avfall	28
5.11	Kompostprov	28
5.12	Omgivningskontroll	29
6.	UTSLÄPP TILL VATTEN	30
6.1	Lakvatten	30
6.1.1	<i>Hantering av förorenat vatten innan reningsanläggningen</i>	30
6.1.2	<i>Reningsanläggningen och utgående renat lakvatten</i>	31
6.2	Grundvatten	31
6.2.1	<i>G41 – djupt grundvatten norra sidan</i>	32
6.2.2	<i>G42 – djupt grundvatten södra sidan</i>	32
6.3	Ytvatten	32
7.	UTSLÄPP TILL LUFT	33
7.1	Utsläpp av metangas	33
7.2	Utsläpp från maskiner och transporter	33
7.3	Utsläpp från bränder	34
8.	MILJÖPÅVERKAN OCH RISKER	35
8.1	Miljöpåverkan och risker Sysavövergripande	35
8.1.1	<i>Strategi 2030</i>	35
8.2	Miljöpåverkan och risker Spillepeng	36
9.	KLIMATFÖRÄNDRINGAR	37

BILAGOR

Bilaga	
1	Organisationsschema Sysav samt Återvinning (avd som berör drift Spillepeng)
2	Verksamhetskarta (SpRit 001-11)
3	Lakvattenöversikt (etapper, fällning och reningsanläggning)
4	Karta över provtagningspunkter (SpRit 006-17)
5	Uppfyllande av BAT-WT för år 2024 (kolumn 1,2 samt 7-10)
6	Uppfyllande av BAT-WT för år 2024 (kolumn 3-6)
7	Tillväxt deponi IFA samt deponi FA

8	Uppföljning utsläppsvillkor renat vatten ut
9	Inkommande avfallsmängder
10	Nederbörd och lakvattenmängder
11	Samtidig lagrad FA-mängd på plats
12	Samtidig lagrad avfall-mängd på plats
13	Långtidsdiagram lakvatten
14	Långtidsdiagram grundvatten samt nivåer grundvatten

1. Verksamhetsbeskrivning

1.1 SYSAVKONCERNEN

Sysavkoncernen består av Sysav (Sydskånes avfallsaktiebolag) och ett helägt dotterbolag, Sysav Industri AB. Sysav hanterar hushållsavfall från sina 14 ägarkommuner och Sysav Industri AB hanterar industri- och verksamhetsavfall, samt hushållsavfall från andra kommuner. För detaljerade organisationsscheman, se bilaga 1.

Den 1 december 2024 genomgick Sysavs en organisationsförändring med de största förändringarna enligt nedan:

- tidigare 8 avdelningar blev 7
- avdelningen Material och farligt avfall delades upp och ingår numer under avdelningen Återvinning respektive Energi
- Sysav Utveckling AB, tidigare dotterbolag till Sysav som arbetar med forskning och utveckling, har inkorporerats som en enhet i Sysav under avdelningen Strategi (tidigare Strategi, kommunikation och hållbarhet).

Sysav är certifierad utifrån ISO 14001, ISO 9001 och ISO 45001. Sysavs grönkompst är kvalitetscertifierad utifrån SPCR 152.

1.2 ORGANISATION SPILLEPENG

Ansvar för all verksamhet på anläggningen ligger på Avdelningen Återvinning inom Sysav.

Under avdelningschef Återvinning är enhetschef Spillepeng (ansvar för hela Spillepeng exklusive företags-åvc) och enhetschef Logistik (ansvar för företags-åvc) verksamma. Under enhetschef är driftchefer och driftsledare verksamma.

Enhetschefen för Spillepeng och enhetschef Logistik har skriftlig delegering från avdelningschef vad gäller uppfyllande av miljötillstånd och egenkontroll. Arbetsuppgifter och ansvar beskrivs till stor del i rollbeskrivning och företagets verksamhetssystem.

För detaljerat organisationsschema över avdelningen som berör Spillepeng, se bilaga 1.

1.3 BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

Spillepengs avfallsanläggning omges på tre sidor av ytvatten, Öresund i norr och väst samt Sege å i söder. Öster om upplaget ligger Gamla Spillepeng som numera är Spillepengs fritidsområde som drivs av Stiftelsen Spillepeng. Utbyggnaden av anläggningen har skett genom att en tät vall byggts ut etappvis i vattenområdet. På detta vis är deponins botten cirka 2-3 m lägre än havsytan.

På anläggningen sker mottagning av avfall från hushåll och verksamhetsutövare. Avfallshanteringen omfattar deponering (icke-farligt samt farligt avfall), slaggsortering, sortering och behandling av avfall för återvinning (t.ex. förorenade massor, bränsleberedning och mekanisk bearbetning), lagring av avfall, kompostering samt omlastning. Se bilaga 2 för en översikt av verksamheten på Spillepeng.

Anläggningen är uppdelad i olika celler med separerad lakvatteninsamling från de olika delarna. Lakvatten samlas in genom ett antal pumpstationer och leds via ett utjämningsmagasin (för kvalitetsutjämnning) in i den lokala vattenreningsanläggningen. Uppströms reningsanläggningen finns en lakvattendamm där flödesutjämnning kan ske. Det finns även möjlighet att leda lakvatten som är behandlat i reningsanläggningen tillbaka till utjämningsmagasinet t.ex. vid bristfällig rening.

Lakvattnet behandlas i två parallella SBR-reaktorer (biologisk kväverening som sker satsvis). Därefter genomgår vattnet partikelavskiljning i ett efterpoleringssteg, för att sedan ledas ut från anläggningen via en utsläppspunkt i Öresund. Viss förbehandling av lakvatten från specialceller (farligt avfall) sker, dels genom infiltration i bioceller och dels genom rening i en lokal fällningsanläggning. Se bilaga 3 för lakvattenöversikt.

Slagg från Sysavs avfallskraftvärmeverk transporteras till slaggsorteringsanläggningen på Spillepeng. Slaggen sorteras i fraktionerna, magnetiskt- och ickemagnetiskt skrot, brännbar rest och slaggrus. Skroten går till metallåtervinning. Sysav avsätter slaggruset i olika markarbeten.

Dagvatten från anläggningens ytor leds in i lakvattensystemet.

Insamlad deponigas kylvatten och tryckhöjs, därefter används gasen som energikälla på avfallsanläggningen och på Sysavs avdelning Energianläggningar. Viss deponigas facklas bort (detta sker främst vid driftstörningar på Energianläggningars gaspanna).

1.4 LOKALISERING OCH RECIPIENT

Anläggningen ligger i Malmö, Lomma och Burlövs kommuner samt inom huvudavrinningsområdet Alnarpsån/Åkarpsbäcken. Dagvatten och behandlat lakvatten från anläggningen leds ut i Segeås mynningsområde i Öresund, för utsläppspunkt se bilaga 4.

Avstånd från Spillepengs avfallsanläggning till närmaste bostäder är ca 500 meter.

2. Myndigheter, tillstånd och beslut

2.1 TILLSYNSMYNDIGHET

Tillsynsmyndighet är Länsstyrelsen i Skåne län.

2.2 KRAV KOPPLADE TILL INDUSTRIUTSLÄPPSVERKSAMHETER

I dom 2023-06-02 avgjorde MMD Spillepengs huvudsakliga verksamhet och som en följd av domen gäller följande from 2022-08-17:

Anläggningens huvudsakliga industriutsläppsverksamhet är Waste Treatment (WT), verksamhetskod 90.406-i, baserat på att antal tillståndsgivna ton som faller under Waste Treatment är större än antal tillståndsgivna ton som faller under Waste Incineration.

Under Waste Treatment faller följande koder:

90.406-i

90.435-i

Sysav har i tidigare miljörapporter angivit koden 90.408-i för lagring av asfalt (FA) samt impregnerat trä inför behandling på annan anläggning men har i genomgång av respektive delverksamhet under år 2023 kommit fram till att dessa verksamheter inte omfattas av koden 90.408-i.

Dispens för TOC meddelades 2023-12-21 och med omedelbar verkan får TOC inte överskrida 80 mg/l som månadsmedelvärde. Dispensen är ej tidsbegränsad utan gäller till dess att nya BAT-slutsatser meddelas.

Anläggningens sidointroduktionsutsläppsverksamheter är Waste Incineration. Framöver kan även BREF för deponering, som dock inte har publicerats än, komma att bli en sidointroduktionsutsläppsverksamhet.

Under Waste Incineration faller följande kod:

90.406-i

I bilagorna 5 och 6 visas anläggningen uppfyllande av BAT-WT för år 2024.

2.3 TILLSTÅND

För anläggningen finns det flera domar som begränsar verksamheten: deldom 2017-06-02, dom 2018-06-15, deldom 2023-01-27 med P1 samt dom 2024-04-26 rörande TOC. Nedan beskrivs domarna som omfattat verksamheten under året. Samtliga beslut är icke-tidsbegränsade där inget annat anges.

Beslut	Kommentar
2017-06-02, Deldom, Mark- och miljödomstolen, Växjö	Togs i bruk 2018-01-01

Mark- och miljödomstolen lämnar Sydskanes Avfallsaktiebolag (SYSAV) och SYSAV Industri AB gemensamt tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken att på fastigheterna Hamnen 31:2 m.fl. i Malmö stad, Tågarp 21:145 m.fl. i Burlövs kommun och Alnarp 1:57 i Lomma kommun innefattande	Avfallshanteringen och hanterad mängd stämmer med tillståndsgiven verksamhet och mängd, se avsnitt 4.1.
a) deponering av avfall till en årlig mängd av högst 100 000 ton varav högst 50 000 ton farligt avfall b) sortering av högst 300 000 ton avfall per år varav högst 200 000 ton slagg c) kompostering av högst 90 000 ton organiskt avfall per år d) behandling, innefattande bl.a. träflisning, skrotfragmentering, bränsleberedning (av såväl farligt avfall som icke-farligt avfall) och slamavvattnings av högst 330 000 ton avfall per år varav högst 100 000 ton till bränsleberedning e) behandling av högst 60 000 ton övrigt farligt avfall per år f) behandling av förorenade massor till en årlig mängd av sammanlagt högst 100 000 ton farligt avfall och icke-farligt avfall g) behandling och lagring av tunga massor och inert avfall för konstruktionsändamål h) samtidig lagring av högst 180 000 ton avfall varav högst 20 000 ton farligt avfall.	Sysav har under 2024 inte överskridit någon tillståndsgiven mängd. Se villkorsefterlevnad i avsnitt 2.4 nedan. Årlig inmätning är gjord och återfinns i bilaga 7. Ritningen visar deponiernas tillväxt.
Tillståndet till mottagning och deponering omfattar de typer av avfall som anges i ansökningshandlingarna (bilaga A5 till tillståndsansökan). Den totala volymen som får deponeras får inte överstiga 3,1 Mm³ inklusive de volymer som deponerats med stöd av tillstånd meddelat i deldom den 23 augusti 2007 i mål M 3302-05.	Volymsinmätning är gjord 2024, se kap 4.10.
Tillståndet omfattar rätt att utföra de byggnads- och anläggningsarbeten som verksamheten kräver.	
Mark- och miljödomstolen avslår ansökan i den del som avser behandling av flygaska (avfallskoderna 10 01 16, 10 01 17, 10 01 18 och 10 01).	
Tillståndet innehåller 17 villkor samt U1 och P1, se avsnitt 2.4 nedan.	
2018-06-15, Dom, Mark- och miljööverdomstolen, Stockholm Mark- och miljödomstolen ändrar Miljödomstolens dom i villkor 14, 16 och den sista strecksatsen under delegerade frågor samt den provisoriska föreskriften P1.	Vann laga kraft och togs i bruk 2019-01-28. Se villkorsefterlevnad i avsnitt 2.4 nedan.
2023-01-27, Deldom, Mark- och miljödomstolen, Växjö 1. Mark- och miljödomstolen avslutar prövotiden för utsläppen av vissa metaller, olja, suspenderade ämnen och organiskt material. 2. Mark- och miljödomstolen förlänger prövotiden avseende frågan om slutliga villkor för utsläppet av PFOS och nickel via lakvatten till recipient. Under prövotiden ska Sydskanes Avfallsaktiebolag och Sysav Industri AB undersöka innehållet av PFOS och nickel i utgående lakvatten. Utredningen ska även innefatta beräkningar av utsläpp av årliga mängder baserat på utgående flöden. Av utredningen ska vidare framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, kostnaderna för dessa åtgärder, konsekvenserna av åtgärderna och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att minska utsläppsmängden av nickel från reningsanläggningen. Det ska även framgå vilken reningseffekt reningsanläggningen har för såväl PFOS som nickel.	Genom deldom 2023-01-27 ges 18 villkor, slutliga utsläppsvärden (förutom för Ni och PFOS) och en ny lydelse av P1 där prövotid ges för Ni och PFOS. Mot bakgrund av att domen inte har överklagats i den del som avser prövotiden för PFOS eller nickel har Sysav gjort bedömningen att prövotidsredovisningen ska ges in till Mark- och miljödomstolen senast den 18 februari 2025.

Bolaget ska även utreda vilken provtagningsmetodik som ger det mest tillförlitliga resultatet för såväl PFOS som nickel. Provtagningen ska ske genom månadsvisa dygnsprover under den period då lakvatten finns att provta. Minst ska tolv (12) prover i möjligaste mån tas jämnt fördelat över året. Dygnsproverna ska tas ut flödesproportionellt. Under provotiden ska samråd fortlöpande ske med tillsynsmyndigheten. För att underlätta utredningen ska bolaget upprätta en handlingsplan och redovisa denna för tillsynsmyndigheten. I den ska planerade åtgärder framgå liksom provtagningsintervall, provtagningsmetodik och analysmetoder för provtagning av PFOS och nickel i lakvattnet. Resultatet av genomförda utredningar inklusive förslag till slutligt villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast två (2) år efter det att denna dom vunnit laga kraft.

Under provotiden och till dess mark- och miljödomstolen beslutar annat ska den tidigare meddelande provisoriska föreskriften P 1 (i dom 2018-06-15) ändras.

Sysav har en handlingsplan för provotidsarbetet som har delgetts Lst under år 2023 och 2024. Samråd med Lst skedde 230914 och 240125. Sysav bedömer att arbetet med provotiden går enligt plan.

Se P1 nedan för lydelsen efter deldom 2023-01-27 i avsnitt 2.4 nedan.

För TOC vann domen 230127 laga kraft 240525 genom dom 240426.

2024-04-26, Dom, Mark- och miljööverdomstolen

Prövotidsredovisning och slutliga villkor för utsläpp av TOC i renat lakvatten för verksamheten vid Spillepengs avfallsanläggning

MMÖD bedömer att det varken finns skäl att förlänga provotiden för avfallsanläggningens utsläpp av TOC eller att fastställa ett för verksamheten slutligt villkor som innebär en lägre utsläppshalt av TOC än den som mark- och miljödomstolen beslutade 2023-01-27.

För TOC vann domen 230127 laga kraft 240525 genom dom 240426.

För TOC gäller 80 mg/l som månadsmedelvärde (10 av 12 månader) och totalt utsläpp om 25 000 kg/år som villkor enligt tillståndet.

2.4 VILLKOR

Nedan beskrivs gällande villkor för anläggningen tillsammans med en kommentar om villkorsuppfyllnad.

Villkor	Kommentarer
1. Verksamheten - inbegripet åtgärder för att begränsa skador eller olägenheter för människors hälsa eller miljön - ska bedrivas i huvudsak på det sätt som bolaget angett eller åtagit sig i målet om inte annat framgår av denna dom eller gällande förordningar eller föreskrifter.	Verksamheten bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget åtagit sig.
2. Avfall som ska behandlas eller förbrännas får inte lagras under längre tid än tre år.	Villkoret efterlevs. Avfall som löslagras körs oftast in kommande

	eldningssäsong eller som längst året efter. Lagringen sker i 3 olika celler som vardera inventeras minst 1 gång vart 3:e år. Inventeringen görs fysiskt genom att ta foto samt genom en inventering i datalagringsbasen.
3. Avfall som ska deponeras får inte lagras under längre tid än ett år.	Villkoret efterlevs. Avfallet som deponeras på Spillepeng deponeras samma dag som det anländer till anläggningen.
4. Sortering, lagring och behandling av icke-farligt avfall - med undantag för inert avfall - som sker utomhus ska ske på hårdgjord yta med uppsamling och avledning av avrinnande vatten för eventuell behandling.	Hantering av avfall sker på hårdgjord yta kopplad till lakvattensystemet.
5. Kemiska produkter och farligt avfall ska sorteras, lagras, behandlas och i övrigt hanteras så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp och i övrigt utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av övriga behållares volym. Absorptionsmedel ska finnas lättillgängligt vid respektive förvaringsplats. Kemiska produkter som kan reagera med varandra ska förvaras åtskilda. Förvaringen ska ske på sådant sätt att tillträde förhindras för obehöriga. Tankar och cisterner som saknar överfyllnadsskydd ska förses med nivåmätare och larm.	Förvaring och hantering och farligt avfall och kemikalier sker på särskilt avsedda platser. Överfyllnadsskydd finns på tankar och cisterner. Dessa är antingen invallade eller dubbelmantlade. Absorptionsmedel finns tillgängligt.
6. Jordmassor som även efter behandling är att betrakta som farligt avfall får inte användas som byggnadsmaterial till yttervallar på anläggningen. Annan användning som konstruktionsmaterial inom verksamhetsområdet får ske efter medgivande av tillsynsmyndigheten.	Villkoret efterlevs.
7. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten senast sex (6) veckor före mottagandet av sådant farligt avfall som inte omfattas av avfallsslag, angivna med sexsiffrig kod, enligt bilaga 4 till avfallsförordningen (SFS 2011:927) vid tidpunkten för tillståndets meddelande.	Ej aktuellt under 2024.
8. Bolaget ska anmäla till tillsynsmyndigheten senast sex (6) veckor före införande av ny behandlingsmetod av förorenade massor samt oljehaltigt slam. Anmälan ska innehålla en redovisning av föroreningsinnehåll, behandlingsteknik, skyddsåtgärder, kriterier för det färdigbehandlade materialet och energianvändning. Gäller saken utnyttjande av anläggning för termisk behandling av förorenade massor ska också en spridningsberäkning redovisas om inte tillsynsmyndigheten beslutar annat.	Ej aktuellt under 2024.

9. Tippsår ska dagligen täckas. Asbestavfall ska täckas på sådant sätt och med sådant material att förekommande emballage inte rivs sönder.

Deponin täcks dagligen efter deponering, minst en gång per dag.

Asbest deponeras enligt Sysavs mottagningskriterier och täcks efter deponering.

10. Ljud från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dB (A) vardagar dagtid (kl. 06-18), 40 dB (A) nattetid (kl. 22-06) och 45 dB (A) övrig tid. Den momentana ljudnivån från verksamheten får nattetid inte överstiga 55 dB (A).

På Spillepeng gjordes en bullermätning 2018 och utifrån denna bedömer Sysav att villkoret efterlevs.

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras antingen genom omgivningsmätningar eller genom närfältmätningar och beräkningar. Ekvivalentvärden ska beräknas för samtliga driftfall inom de tidsperioder som anges. Kontroll ska ske så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer.

11. Bolaget ska löpande analysera riskerna och hålla en aktuell brandriskanalys som baseras på forskning, erfarenhet och god branschpraxis. Brandriskanalysen ska utgöra underlag för bolagets insatsplanering och en aktuell insatsplan ska hållas tillgänglig på anläggningen. Brandriskanalys och insatsplan ska upprättas efter samråd med räddningstjänsten. En uppdaterad brandriskanalys och insatsplan ska upprättas senast åtta (8) månader efter att denna dom vunnit laga kraft. Tillsynsmyndigheten får meddela de närmare föreskrifter som kan behövas med avseende på storleken på upplagen av brännbart avfall, brandgator, tillgången på brandvatten och omhändertagande av släckvatten.

Brandriskanalys samt insatsplan är kommunicerad med tillsynsmyndigheten och Räddningstjänsten Syd. Revidering av brandriskanalysen sker löpande.

Föreläggande kom från Lst 2022-09-01 om att ett flexibelt brandvattensystem ska införskaffas. Detta kom på plats under år 2023. Sysav bedömer att föreläggandet är genomfört.

12. Varje sluttäckningsetapp ska anmälas till tillsynsmyndigheten senast sex (6) månader innan sluttäckning påbörjas. I anmälan ska redovisas hur sluttäckningen kommer att genomföras. Redovisningen ska innehålla uppgifter om sluttäckningens utformning, konstruktionsmaterial samt en tidsplan och en kvalitetssäkringsplan över arbetet. Kvalitetssäkringsplanen ska innehålla uppgifter som visar hur sluttäckningens utformning, konstruktionsmaterial och utförande verifieras och dokumenteras, såväl löpande som i samband med slutbesiktning samt när dessa besiktningar ska ske. I planen ska anges den oberoende kontrollant som bolaget har utsett för att genomföra besiktningarna. Sluttäckningen av deletapperna får inte påbörjas innan tillsynsmyndigheten har godkänt kvalitetssäkringsplanen.

Ej aktuellt under 2024.

13. Skriftliga instruktioner ska finnas dels för kontroll och klassificering av inkommande avfall, dels för lagring och behandling och deponering av avfall.

Villkoret bedöms efterlevas eftersom det finns flertalet skriftliga instruktioner som baseras på väl inarbetade rutiner.

14. Aktuellt kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod ska finnas. Ett uppdaterat kontrollprogram ska upprättas senast sex (6) månader efter att denna dom vunnit laga kraft. Tillståndsmyndigheten får meddela de närmare föreskrifter som kan behövas.

Aktuellt kontrollprogram är kommunicerat med tillsynsmyndigheten.

Kontrollprogrammet har uppdaterats under år 2023 med avseende på deldomen 2023-01-27 och det är insänt till Lst 2023-11-08. Det uppdaterade kontrollprogrammet togs i drift 2024-01-01.

Inga närmare föreskrifter är meddelade.

15. Besiktning av skyddsvallarna och dess erosionsskydd ska utföras av besiktningsman med dokumenterad sakkunskap en gång per år.

Villkoret efterlevs.

För mer information, se kapitel 5.9

16. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga nedanstående begränsningsvärden som kvartalsmedelvärde. Medelvärdena ska baseras på representativa flödesproportionella prover.

Begränsningsvärdena har innehållits under året, se bilaga 8.

Parameter	mg/l
Totalkväve, N-tot	15
Ammoniumkväve, NH ₄ -N	2
Totalfosfor, P-tot	0,35
BOD ₇	8

17. Kontroll av utsläppens påverkan på recipient ska ske. Kontrollen kan ske i egen regi eller samordnat. Samråd om kontrollens utformning ska ske med tillsynsmyndigheten senast sex (6) månader från det att tillståndet tagits i anspråk.

Samordnad kontroll av ytvatten sker genom Öresunds vattenvårdsförbund. Detta har verifierats genom samråd med tillsynsmyndigheten via mejl 2018-05-24. Sysav är en aktiv medlem i ÖVF och har under år 2025 inkommit med förslag till ändring i befintligt kontrollprogram (ang PFAS).

18. Föroreningsinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga följande månadsmedelvärden. Mängden föroreningar i kg/år får inte överstiga följande värden.

Villkor 18 tillkom i deldom 2023-01-27.

Parameter	Utsläppshalter mg/l som månadsmedelvärden	Utsläppsmängd kg/år
Mineralolja (mätt som oljeindex)	1	25
Kvicksilver	0,00025	0,002

Villkor 18 gäller from 2023-02-18 när deldomen vann laga kraft.

Kadmium	0,0003	0,1
Vanadin	0,01	1,6
Krom	0,05	5
Bly	0,001	0,3
Koppar	0,03	6,5
Zink	0,05	14,6
Kobolt	0,01	2,1
Suspenderad substans	40	8 000
TOC	80	25 000

För uppföljning av begränsningsvärden enligt villkor 18, se bilaga 8.

För år 2024 har Hg överskridits gällande mängd (kg/år) ut till Öresund. Se kapitel 6.1.2 samt bilaga 8.

Uppföljning av villkoret ska ske genom flödesproportionell provtagning minst två (2) gånger per månad under den period som lakvatten finns att provta. Villkoret ska anses uppfyllt om tio av tolv månadsmedelvärden under ett kalenderår understiger haltvärdena ovan samt att totalmängderna inte överskrids. Värdena ska avse totalhalter på ofiltrerade prover.

P1 från dom 2023-01-27:

Nickelinnehållet i renat lakvatten som avleds till Öresund får inte överstiga 0,05 mg/l som månadsmedelvärde. Medelvärdet ska baseras på representativa flödesproportionella prover. Föreskriften är uppfylld om 10 av 12 månadsmedelvärden under ett kalenderår kan innehållas.

I deldom 2023-01-27 ändras innehållet i P1 och gäller från det att domen vunnit laga kraft, vilket den gjorde 2023-02-18.

Begränsningsvärdet för Ni har innehållits under år 2024, se bilaga 8.

2.5 KONTROLLPROGRAM

	Kommentar
Kontrollprogram för Spillepeng avfallsanläggning	KP börjar gälla
2024-02-29 Länsstyrelsen har tagit emot Sydskanes avfallsaktiebolag, SYSAV, förslag till kontrollprogram för Spillepengs avfallsanläggning, Malmö kommun. Vi tackar för informationen och kommer följa upp det i kommande tillsyn.	2024-01-01.
Kontrollprogram för Spillepeng avfallsanläggning	Översyn av KP är gjord och översändes till Lst 2024-12-17. Det nya KP börjar gälla 2025-01-01.

2.6 ÖVRIGA GÄLLANDE BESLUT OCH ÄRENDEN SAMT ÄRENDEN 2024

Nedan beskrivs övriga gällande beslut och ärenden för anläggningen tillsammans med en kommentar om status och/eller var vidare information finns.

Beslut	Kommentar
2010-12-17, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: - Mögelangripet avfall innehållande både inert och organiskt material som av arbetsmiljöskäl inte lämpar sig att sortera	Se mängder i bilaga 9

- Massor från gamla avfallsupplag som måste flyttas - Gummiavfall som innehåller stålplattor, stålspiraler, är ovulkat eller har en storlek som gör att förbränning inte är möjlig.	
2011-01-10, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: Avfall från hussaneringar/rivningar där avfallet är smittat med hussvamp. Avfallet kan bestå av både brännbart och organiskt avfall.	Se mängder i bilaga 9
2011-01-31, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: Bygg- och rivningsavfall bestående av mer än 10 volymprocent brännbart avfall som även innehåller asbest	Se mängder i bilaga 9
2011-06-13, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: Hel maskindel bestående av mer än 10 volymprocent brännbart avfall som inte går att sönderdela.	Se mängder i bilaga 9
2011-09-06, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: Otvättat rens som uppkommit vid haveri av renstvättarna vid VA-verk Rester från slamsugning av bassänger och cisterner vid VA-verk som innehåller en blandning av sten, sand, rötslam, trasor, otvättat rens, slamkakor mm.	Se mängder i bilaga 9
2012-08-30, Länsstyrelsen i Skåne län Undantag från deponeringsförbud: Mejeriproduktskontaminerad jord	Se mängder i bilaga 9
2017-12-14, Länsstyrelsen i Skåne län Beslut om dispens från gränsvärden vid deponering av farligt avfall. Dispensen gäller deponering av filterkaka med avfallskod 19 01 05*.	Se mängder i bilaga 9
2018-12-12, Länsstyrelsen i Skåne län Samråd om recipientkontroll på Spillepengs avfallsanläggning Ärendet togs upp vid tillsynsbesöket den 12/12 2018. Med anledning av att villkoret har blivit ändrat av MÖD är bolaget och Länsstyrelsen eniga om att samråd om recipientkontroll inte är nödvändigt. Länsstyrelsen avslutar ärendet.	Sysav är medlem i Öresunds vattenvårdsförbund (ÖVF) vars primära uppgift är att administrera och genomföra ett samordnat recipientkontrollprogram för den svenska delen av Öresund vilket täcker in recipientkontroll enligt villkor 17.
2019-01-25, Räddningstjänsten Syd Tillstånd för hantering av brandfarlig vara enligt 16 § Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.	Giltigt tom 2025-01-25, ny ansökan är inskickad och komplettering är inlämnad. Det gamla beslutet gäller till dess att det blir ersatt.
2019-02-01, Information ang. deponering av asbest	2019-03-15 Bekräftelse från Länsstyrelsen att

Sysav upptäckt fel i bilaga till tillståndsansökan, "isolermaterial och byggmaterial innehållande asbest" (17 06 01-05) är inte noterat för deponering på anläggningen, dock framgår det på andra delar av ansökan att bolaget avser deponera asbest på anläggningen. Informationen skickas till Länsstyrelsen för ett förtydligande att asbest kommer att deponeras på anläggningen.

asbest får deponeras på anläggningen.

2022-09-01, Länsstyrelsen i Skåne län

Bolaget ska senast 1 september 2023, införskaffat ett flexibelt brandvattensystem motsvarande vad som beskrivits av bolaget.

Utrustningen är på plats

2023-02-07, Länsstyrelsen i Skåne län

Information om diffusorer på utsläppsledningen tas bort

Länsstyrelsen avslutar ärendet

2023-02-28, Länsstyrelsen i Skåne län

Länsstyrelsen förelägger SYSAV att med anledning av anmäld ändring daterad 2022-12-21, avseende mottagande hantering av farligt avfall på sorteringsplatta vidta nedanstående försiktighetsmått:

1. Mottagning och hantering av farligt avfall ska bedrivas i överensstämmelse med vad bolaget har angivit i anmälan eller i övrigt uppgivit eller åtagit sig i ärendet, samt i enlighet med vad som följer av nedanstående punkter. Om det finns skiljaktigheter däremellan, är det i första hand nedanstående punkter som gäller.

2. Redovisa i miljörapporten i fliken "producerat och hanterat avfall", vilka avfallstyper som varit aktuella under året avseende mellanlagring och behandling på ytan genom att särskilt kommentera de tillkomna avfallstyperna.

3. Vid en avveckling av verksamheten ska en plan med förslag på de åtgärder som behövs i fråga om avslutning av verksamheten och efterbehandling, ges in till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan dess att verksamheten avslutas.

De största mängderna avfall som vid något tillfälle ska lagras inför och efter behandlingen är 3 000 ton FA.

2023-03-15, Länsstyrelsen i Skåne län

Köldmedierapport för år 2022 insänd

Ärendet avslutas.

Information om Afrikansk svinpest

2023-04-20 skickade Sysav in en gemensam information om hur bolaget hanterar matavfall

Länsstyrelsen avslutade ärendet 2024-10-03 med hänvisning till att svinpest numera är bekämpat i Sverige.

Klagomål fåglar på Spillepengs avfallsanläggning

2023-08-04 fick Sysav information om att Länsstyrelsen har fått in ett klagomål gällande fåglar vid Spillepengen. Länsstyrelsen översände klagomålet till bolaget för bemötande. Sysav svarade-2023-08-07 samt 2023-08-23. Inget beslut i ärendet har kommit vid upprättande av miljörapport för år 2023.

Sysav har vidtagit åtgärder, bla ombyggnad

	vid matavfallshanteringen samt avskjutning av fåglar. Länsstyrelsen avslutade ärendet 2024-10-03.
2023-09-14 Tillsynsbesök	
2023-11-15, Länsstyrelsen i Skåne län Miljörapport för år 2022	Ärendet avslutas. För att nästa års miljörapport ska bli bättre föreslår Länsstyrelsen följande förbättringar: 1. Torrsubstanshalt på slam ska redovisas från och med verksamhetsåret 2023. 2. Under fliken Primärt producerat avfall bör avfall som uppkommer i personalrum och matsal finnas redovisat. Detta är sedan miljörapporten för år 2023 med i SMP.
2023-12-21, Miljöprövningsdelegationen Miljöprövningsdelegationen har bifallit Sysavs dispensansökan och har beslutat att i stället för BAT-AEL för utsläpp av TOC ska följande gälla: – TOC får inte överskrida 80 mg/l som månadsmedelvärde. Beslutet gäller med omedelbar verkan.	Se bilaga 8. Halten TOC har inte överskridits under år 2024.
Köldmedierapport för år 2023 insänd 2024-01-19	
2024-06-13, Länsstyrelsen Ändringsanmälan som rör utbyggnad av reningsanläggningen och utökat flöde	Länsstyrelsen medger att ni genomför ändringarna i enlighet med anmälan
Tillsynsbesök 2024-10-03	Tillsynsrapport från 2024-10-03
2024-10-11, Länsstyrelsen i Skåne län Miljörapport för år 2023	Ärendet avslutas, för förbättringsförslag, se tillsynsrapport från 2024-10-03
2024-11-28, Länsstyrelsen i Skåne län Tillsynsrapport från tillsynsbesök 2024-10-03	

2024-12-09 Sysav bemöter Länsstyrelsens notering om kyl/frys/tryckkärl

2025-01-10, Länsstyrelsen avslutar ärendet

Köldmedierapport för år 2024	Kommer att sändas in under år 2025
2025-02-17, Länsstyrelsen i Skåne län Info till Lst om överskridande av mängd Hg (kg/år) insänd 2025-02-11	Det inträffade kommer att följas upp inom ramen för den löpande tillsynen. Länsstyrelsen avser för närvarande inte att vidta några ytterligare åtgärder med anledning av det inträffade.

2.7 EKONOMISK SÄKERHET

Bankgaranti finns i form av ett tidsbegränsat godkännande till utgången av 2027.

2.8 ÖVRIGT UNDER 2024

3. Händelser under året

3.1 HÄNDELSER 2024

Arbete med provotidsredovisning för PFOS och nickel har fortgått under året och skickas in till domstolen i februari 2025.

Brandutrustningen har installerats och testkörts både med egen personal och beredskapspersonal. Viss kompletterande utrustning som vägöverfarter har också införskaffats. Vid besök av Räddningstjänsten syd demonstrerades utrustningen. Den har ännu inte behövt användas i skarpt läge.

Antalet fåglar har successivt ökat under tidigare år och för att komma tillrätta med detta problem har bl.a. ombyggnad av matavfallsmottagningen på sorteringsplattan gjorts år 2023. Avskjutning av fåglar har fortsatt även under år 2024. Avskjutning av fåglar sker i samråd med Fågelskydd Spillepeng, SKOF.

Ombyggnad av vindsikt 12-50 på slaggsorteringsanläggningen har skett för att öka utsortering av organiskt material (papper, plast) och därmed minska organiskt material i slaggrusen.

Demontering av skärmtak på gamla bränsleberedningen, ca 400 kvm takyta, har skett. Taket återanvändes som tak för ensilage på en bondgård.

En ny IFA-deponiyta har förberetts vilket innebär att det är något mindre yta i kompostcellen. Kompostverksamheten kommer anpassas därefter, t.ex. kommer vissa inkommande mängder att styras om till andra anläggningar och aktörer.

Flytt att tält från sorteringsplattan till ny placering på Spillepeng, som del i förberedelse av yta till FA-deponi. Som del i förberedelsen har även ny större yta asfalterats dit hanteringen av RT-flis flyttat.

Utsiktad kompost har under 2024 och 2025 lagts på gamla Spillepeng.

Under år 2023 var det väldigt stora vattenmängder på Spillepengs avfallsanläggning vilket lett till utmaningar i driften på hela anläggningen även i början av år 2024. Nivåerna på anläggningen var återigen normala under sommaren 2024. Ett arbete med att se över möjligheten att bygga ut reningsanläggningen sattes igång under år 2024 och kommer att fortsätta under år 2025.

Under år 2024 har det skett såväl oplanerade som planerade strömavbrott på hela eller delar av Sysav. En del av dessa avbrott har påverkat Spillepengs avfallsanläggning. Underhållsarbete har gjorts för att åtgärda problemen.

3.1.1 Reningsanläggningen

Slamtömning av en utjämningsbassäng har skett i augusti månad som en del i anläggningens underhållsplan. Vatten har recirkulerats vid slamtömningen, se bilaga 10.

Det har skett några driftstörningar i reningsanläggningen men ingen av driftstörningarna har medfört någon miljöpåverkan. Samtliga driftstörningar för hela avfallsanläggningen visas i kapitlen 3.2 och 3.3.

Under år 2023 genomförde en okulärbesiktning av reningsanläggningens betongtankar med några mindre åtgärdsförslag. Åtgärder som rekommenderades på besiktningen kommer att genomföras under år 2025.

3.1.2 Slaggsorteringsanläggningen

Slaggsorteringen sker till stor del inomhus vilket minskar bland annat både damning och buller från anläggningen. Det dammar ibland en del och ett flertal åtgärder har vidtagits för att minska risk för spridning av damm.

3.1.3 Deponigasanläggningen

Deponigasanläggningen har i stort fungerat bra under året. Sysavs avdelning Energi har även under 2024 haft problem med sin deponigaspanna och den kommer att genomgå en större reparation under 2025. När det uppstår problem i den pannan, som Spillepeng ej ansvarar för, måste varmfackling av deponigasen ske.

Metangasinnehållet var 2024 efter interna kontrollåtgärder återigen uppe på normalnivå (43,5%) jämfört med 2022 (37%).

3.2 ANMÄLDA DRIFTSTÖRNINGAR

Sysav har ett avvikelserapporteringssystem där bl.a. avvikelser gällande yttre miljö, såsom spill, lukt eller stopp i verksamheten registreras. Följande driftstörningar har rapporterats till tillsynsmyndigheten.

Datum	Information om ärendet
2024-01-11	Brand i lagrat avfall
2024-04-23	Gasstopp 22-25 april 2024
2024-05-24	Planerat strömavbrott 24 maj 2024
2024-05-29	Oplanerat strömavbrott 28-29 maj 2024
2024-05-30	Mindre brand i balat avfall
2024-07-25	Mindre brand i trädgårdsavfall
2024-07-28	Mindre brand i trädgårdsavfall
2024-10-07	Brand i lagrat trädgårdsavfall

2024-10-17	Brand i löslagrat avfall
2024-11-06	2024-11-05 påbörjades ett planerat underhållsarbete för att kontrollera statusen på sandfilterna på reningsanläggningen på Spillepeng. Vid kontrollen upptäcktes skador som behövde åtgärdas och av denna anledning stod reningsanläggningen på Spillepeng stilla 6 och 7 nov 2024.
2024-12-05	Feldeponering skedde när en container skulle till IFA-deponin och två containrar till bränsleberedningen. På grund av mänskliga misstag hamnade containern som skulle till IFA-deponin på FA-deponin tillsammans med en av containrarna som skulle bränsleberedas. Avfallet som felaktigt hamnade på FA-deponin bestod av brännbart avfall som även innehöll förpackningar med vegetabiliskt fett och oljor samt näringsmjöl. Sysav tog upp så mycket av avfallet som var möjligt och hanterade det på rätt sätt. Sysav har rutiner kring mottagningskontroll men bakgrunden till feldeponeringen är den mänskliga faktorn. Till följd av feldeponeringen har invägningsrutiner setts över så att notis går iväg till maskinförare som ansvarar för deponering så att maskinföraren får vetskap så fort avfall vägts in till deponin. Sysav kommer att följa upp incidenten i miljörapporten för år 2024.

3.3 ONORMAL DRIFT

Till följd av BAT så har Sysav under år 2023 påbörjat ett arbete för att definiera vad onormal drift är, arbetet fortsatte under år 2024. Onormal drift *kan* medföra att halter över BAT-AEL-nivån uppmäts. Under år 2024 har inga ärende kring onormal drift rapporterats till tillsynsmyndigheten.

Ingen onormal drift har skett under år 2024.

Datum	Information om ärendet
-	-

4. Driftdata

4.1 AVFALLSMÄNGDER

Tabellerna nedan visar hanterade ingående avfallsmängder (bilaga 9) under 2024 i förhållande till tillståndsgivna mängder samt i förhållande till verksamhetskod enligt SFS 2013:251 Miljöprövningsförfordningen. Se bilaga 9 för ytterligare detaljer avseende olika avfallsslag och mängder.

Bilaga 9 är fr.o.m. år miljörapporten för år 2024 grupperad för att överensstämja med arbetet kring BAT. Ingen förändring har skett i driften till följd av detta.

	Tillståndsgiven mängd / år	Avfallsmängd 2022	Avfallsmängd 2023	Avfallsmängd 2024
Deponering	100 000 ton varav högst 50 000 ton farligt avfall	10 481 ton totalt varav 7 309 ton farligt avfall	19 446 ton totalt varav 7 302 ton farligt avfall	18 618 ton totalt varav 5 895 ton farligt avfall
Sortering	300 000 ton varav högst 200 000 ton slagg	158 274 ton totalt varav 120 724 ton slagg	158 694 ton totalt varav 128 625 ton slagg	156 028 ton totalt varav 120 568 ton slagg
Kompostering	90 000 ton organiskt avfall	30 709 ton	3 643 ton*	4 444 ton**
Behandling	330 000 ton varav högst 100 000 ton till bränsleberedning	74 097 ton varav 46 983 ton till bränsleberedning	82 464 ton totalt varav 61 397 ton till bränsleberedning	84 552 ton totalt varav 55 180 ton till bränsleberedning
Behandling	60 000 ton övrigt farligt avfall	5 212 ton	5 173 ton	6 019 ton
Behandling	100 000 ton förorenade massor (farligt och icke-farligt avfall)	13 246 ton	7 223 ton	3 542 ton
Behandling/ lagring	Tunga massor och inert avfall för konstruktionsändamål	46 507 ton	24 478 ton	24 221 ton

*Mängden för år 2023 är låg eftersom park-och trädgårdsavfall både har komposterats och förbränts

**Mängden komposterat avfall är lägre år 2024 än år 2022 eftersom avfallsflödet har styrts om till externa anläggningar samt till interna anläggningar (Hedeskoga och Måsalycke)

Efterlevnad av tillståndsgiven samtidigt lagrad mängd, totalt 180 000 ton avfall varav högst 20 000 ton farligt avfall, säkerhetsställs genom en kontinuerlig jämförelse mellan vägning av inkommande och utgående mängder. Förutom detta sker regelbundna inventeringar av lagrade mängder för att stämja av mot lagerförda mängder i systemet. Se bilaga 11 för mängden samtidigt lagrat FA och bilaga 12 för mängden samtidigt lagrad mängd avfall under år 2024.

4.2 KEMISKA PRODUKTER

De kemiska produkter som används registreras i ett digitalt system, iChemistry. Inom Sysav finns en kemikaliegrupp vars uppgift är att stödja driften med inventering och riskbedömning av kemiska produkter. Det finns instruktioner som stöd och vägledning vid inköp och godkännande av nya kemiska produkter. Substitutionsarbete sker kontinuerligt med syfte att byta ut kemiska produkter mot mindre skadliga för hälsa och miljö.

Kemikaliegruppen säkerställer även att lagar kring kemiska produkter efterlevs, t.ex. att uppdaterade kemikalieförteckningar finns tillgängliga och att kännedom och kunskap kring hanteringen finns på Sysav.

4.2.1 Kemikaliemängder för hela anläggningen

I verksamheten (inkl slaggsorteringsanläggningen) har under år 2024 följande mängder använts:

Produkt	Mängd 2022	Mängd 2023	Mängd 2024
Olja (motor-, transformator- och hydraulolja) (liter)	2 366	2 296	5 203
Fett (kg)	643	200	1 514
Glykol (liter)	85	30	211
Fordonschampo (liter)	5	0	0
Avfettningsmedel (liter)	340	200	42
Spolarvätska (liter)	100	200	200
AdBlue (liter)	7 000	5 000	11 000

I övrigt på anläggningen används mindre mängder städ- och underhållskemikalier.

4.2.2 Kemikaliemängder specifikt för reningsanläggningen

I reningsanläggningen har under år 2024 utöver ovannämnda siffror följande mängder använts:

Produkt	Mängd 2022	Mängd 2023	Mängd 2024
Sekundol (etanol) (kg)	79 250	99 290	99 960
Järnklorid (kg)	4 716	4 800	5 375
Fosforsyra 75 % (kg)	2 270	2 400	2 800
Polymer (kg)	800	1 125	1 250

I reningsanläggningen används etanol som kolkälla för att gynna bakterierna i denitrifikationen, järnklorid som fällningskemikalie samt 75-% fosforsyra som näring till bakterierna. Polymer används till slamavvattnings.

4.3 VATTENFÖRBRUKNING

Vattenförbrukning (kommunalt vatten)	2022	2023	2024
m ³	23 886	13 115	14 474

Mer vatten användes år 2022 bl.a. till bevattning av komposten. År 2023 och 2024 bevattnades komposten mindre, därav ett lägre värde jämfört med 2022 års värde.

4.4 ENERGI

4.4.1 Energiutnyttjande

Nedan visas den mängd energi som nyttjats under år 2024.

Nyttjad energi	Mängd 2022	Mängd 2023	Mängd 2024
Elström	2 234 (varav slaggsorteringen 482) MWh	2 043 (varav slaggsorteringen 508) MWh	2 269 (varav slaggsorteringen 564) MWh
Deponigas till uppvärmning av egna lokaler (se kap 4.6 nedan)	338 MWh	877 MWh	395 MWh
Diesel HVO (m ³)	252	218	294
Bensin	65 liter	0*	0

Bortsett från slaggsorteringsanläggningen så finns det inga enskilda elmätare på olika fordon/ maskiner eller anläggningsdelar. Laddplatser för fordon utnyttjas även av privata bilar och denna el ingår i totalmängden elström i tabellen ovan.

Elförbrukningen på anläggningen är kopplad till såväl inkommande avfallsmängder som till vädret – regn styr att pumpar måste gå och torka gör att bevattning måste ske. Med tanke på detta är det oerhört svårt att direkt hänvisa elförbrukning till inkommande avfallsmängder.

Gaspannan på Spillepeng är igång så mycket som möjligt. Det finns också en elpanna som är en back-up för gaspannan.

4.4.1.1 Utbyte till eldrivna maskiner

Drivmedel för fordon och maskiner har i möjlig mån bytts från HVO till att drivas med el.

Eldrivna maskiner på Spillepeng	2022	2023	2024
Antal timmar som maskinerna använts	3 238	3 645	3796
Förbrukning (MWh)	459	420	489

4.4.1.2 Åtgärder för att minska elförbrukningen

En stor del av belysning, både i lokaler och utomhus, har bytts ut till LED och efterhand byts även övrig belysning ut till LED.

4.4.1.3 Åtgärder för att minska den fossila förbrukningen

Från och med 2022 är all el som köps in på Sysav fossilfri. Deponigasen som nyttjas i deponigaspannor är fossilfri då gasen bildas i deponin vid nedbrytning av organiskt material.

4.4.2 Energikartläggning

Sysav omfattas av Lagen om energikartläggning i stora företag. Kartläggningen ska göras i fyraårscykler, den tredje cykeln startade 2024. Sysav har under året beslutat att införa energiledningssystem och certifieringsprocessen kommer att fortsätta under 2025. Den energikartläggning som gjorts vid tidigare cykler kommer delvis att ligga till grund för certifieringen och Lagen om energikartläggning kommer att efterlevas genom certifieringen.

4.5 FARLIGT AVFALL

Farligt avfall från verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning hämtas och omhändertas internt av Sysav. Den interna verksamheten genererar normalt sett endast små mängder farligt avfall. Inga åtgärder för att ytterligare minska mängden internt uppkommet farligt avfall bedöms vara nödvändiga att vidta för närvarande.

Farligt avfall som lämnas och hanteras på anläggningen såsom impregnerat trä, asbest, förorenade massor och asfalt samt avfall till bränsleberedning redovisas i bilaga 9. I bilaga 11 redovisas samtidig lagrad FA-mängd på plats.

4.5.1 Spårbarhetslagstiftning

För att kunna uppfylla spårbarhetslagstiftningen i Avfallsförordningen SFS 2020:614 kap 6 har Sysav två appar, TOVA och APP1.

TOVA är ett arbetsredskap som:

- effektiviserar flöden vad gäller bedömning, hämtning och mottaganden av avfall
- upprättar digitala transportdokument
- möjliggör hämtning av kvartalsvärden för vidare rapportering till Naturvårdsverket
- möjliggör rapportering av behandlade FA-flöden inom två dagar

APP1 är ett arbetsredskap för Sysavs chaufförer där alla ordrar ligger på avfall som ska hämtas hos kund.

- När chauffören lastat godset på bilen skickar appen meddelande till Sysavs vågdatasystem D365 om att avfallet är under transport och D365 rapporterar till Naturvårdsverket
- När chauffören kommer till anläggningen och lastat av avfallet skickar appen meddelande till D365 att avfallet har transporterats klart och är på Sysav och D365 rapporterar till Naturvårdsverket
- Efter det kan terminalarbetarna ta över och väga avfallet antingen med TOVA eller direkt i D365

4.6 DEPONIGAS

Gasutvinning sker från områden med deponerat avfall på både gamla och nya Spillepeng. Den del av deponigasen som är teknisk möjlig att samla in används för uppvärmning av

lokaler på anläggningen samt till fjärrvärmeproduktion på förbränningsanläggningen. Fackling av deponigas sker när annan avsättning inte är möjlig. Det är varmfackling som sker. Ingen kallfackling sker.

Gasens innehåll av metan, koldioxid och syre avläses varje vecka. Två mätningar per år utförs även på laboratorium. Månadsvis utförs kontroll av gasuttagssystemet där gasmängder och flöde registreras och driftoptimeras. Nedan ses den totalt insamlade gasmängden samt de tre alternativa vägar den har efter insamlingen.

Under 2024 har det facklats mer gas än 2023 eftersom det har varit problem med gaspannan på avfallskraftvärmeverket. Under 2025 kommer en större reparation att genomföras på nämnda gaspanna.

Gasmängder	2022	2023	2024
Total insamlad gas, varav:	8 802 MWh (2 378 994 Nm ³)	8 256 MWh (2 033 640 Nm ³)	7 977 MWh (1 833 754 Nm ³)
till uppvärmning av lokaler på anläggningen	338 MWh (91 346 Nm ³)	877 MWh (216 507 Nm ³)	395 MWh (90 882 Nm ³)
till Energianläggningen för fjärrvärme-produktion	6 282 MWh (1 697 893 Nm ³)	6775 MWh (1 667 995 Nm ³)	6 183 MWh (1 421 315 Nm ³)
till fackling	2 182 MWh (589 755 Nm ³)	604 MWh (149 138 Nm ³)	1 399 MWh (321 557 Nm ³)
Beräknat på metangashalten (%)	37	40,5	43,5

4.7 NEDERBÖRDSMÄNGD OCH AVDUNSTNING

Enligt NFS 2010:4 ska meteorologiska data för nederbörd och avdunstning mätas dagligen under driftfasen för deponier för farligt avfall och deponier för icke-farligt avfall. Mätdata för avdunstningen i området har samlats in från och med maj 2010 och levererats från SMHI. För jämförelse redovisas även egen nederbördsmätning på anläggningen i tabellen nedan. För detaljer om nederbörd, se bilaga 10.

Nederbördsmängd och avdunstning	Mängd 2022	Mängd 2023	Mängd 2024
Nederbörd under året (egen mätning) (mm)	501	810	578
Nederbörd under året (uppgift från SMHI) (mm)	452	767	584
Avdunstning under året (uppgift från SMHI) (mm)	331	358	392

4.8 LAKVATTENMÄNGDER

Lakvattenmängder	Mängd 2022	Mängd 2023	Mängd 2024
Total mängd insamlad lakvatten till behandling (SBR) (m ³)	209 046	246 764	248 146

Mängd lokalt förbehandlat i fällningsanläggningen (m ³)	8 542	9 363	15 046
Mängd infiltrerat lakvatten (m ³)	23 007	37 843	28 946
Mängd behandlat lakvatten till recipient (m ³)	186 916	226 132	227 082

4.9 YTOR

Anläggningens storlek (yta inom lakvattenuppsamlingssystemet)	55 ha
Deponins storlek	55 ha
Sluttäckta ytor	0 ha

4.10 ANVÄND VOLYM UTAV TILLSTÅNDSGIVEN VOLYM

Av 6,5 Mm³ som Sysav ursprungligen har fått tillstånd att fylla upp anläggningen med (tillstånd enligt miljöskyddslagen Koncessionsnämnden 1985-10-15) är 3,95 Mm³ utfyllt, enligt inmätning utförd 2024. Utfylld volym består av deponerat avfall men också av vägar och upplag av massor. Sysavs ambition är att mäta in utfylld volym vart femte år.

4.11 SÄTTNINGSPUNKTER

På anläggningen finns det sättningspunkter i syfte att se hur deponin sätter sig.

4.12 KÖLDMEDIA

Årsrapport för kylanläggningar på avfallsanläggningen sänds årligen in till Länsstyrelsen, se kap. 2.6.

5. Kontroll

5.1 MÄTINSTRUMENT OCH PROVTAGARE

All utrustning för mätning och provtagning har fungerat bra under året. Löpande kalibreringar har genomförts på bärbara och stationära mätare för lakvatten, deponigas och temperatur. Flödesmätare för lakvatten har genomgått kontroll och service vidare har vågar kalibrerats.

5.2 STYRSYSTEM

På Sysav finns ett sedan 2023 ett nytt styrsystem på Spillepeng. Styrsystemet är nu samma för hela Sysav och ger därmed en säkrare automatiserad drift av gas- och lakvattensystemet. Via styrsystemet kontrolleras t.ex. gassystemet och lakvattenmängder kontinuerligt. Utgående lakvattenmängd registreras i styrsystemet för reningsanläggningen.

5.3 UNDERHÅLLSPLAN FÖR RENINGSANLÄGGNINGEN

En underhållsplan för reningsanläggningen är upprättad och innehåller en inventering av nödvändiga komponenter samt pris- och livstidsbedömningar för dessa.

5.4 UNDERHÅLL AV GASSYSTEMET

Rutinunderhåll och skötsel av gassystemet har gjorts kontinuerligt under året för att säkerställa tillförlitlig drift och funktion.

Årlig okulär säkerhetsbesiktning är gjord under år 2024. Funktions- och drifttest gjordes i samband med byte av styrsystem under år 2023.

5.5 UNDERHÅLL AV LAKVATTENSYSTEMET

Rutinunderhåll och skötsel av lakvattensystemet har gjorts kontinuerligt under året för att säkerställa tillförlitlig drift och funktion.

5.6 SLAM- OCH OLJEAVSKILJARE

Det finns två avskiljare på Spillepeng. En slam- och oljeavskiljare som är kopplad till avlopp från tvätthall, yttre spolplatta och servicebyggnad och en oljeavskiljare kopplad till marksaneringsyta. Avskiljarna kontrolleras regelbundet och töms vid behov. De har fungerat väl under året.

5.7 LAKVATTENKARAKTERISERING

I slutet av 2020 genomfördes en ny lakvattenkarakterisering på både obehandlat och behandlat lakvatten på anläggningen. Nästa lakvattenkarakterisering kommer att utföras under år 2025.

5.8 PERIODISK BESIKTNING

Periodisk besiktning har tidigare genomförts på anläggningen vart tredje år men i senaste uppdateringen av kontrollprogrammet reviderades detta till vart femte år. Nästa besiktning kommer att ske år 2027 och kommer att omfatta åren 2022-2026.

5.9 BESIKTNING AV SKYDDSVALLAR

Årlig besiktning av skyddsvallarna kring avfallsanläggningen utfördes 2024-10-21, i enlighet med anläggningens kontrollprogram. Besiktningen utfördes av en extern besiktningsförrättare. Besiktningen omfattade kontroll av erosionsskydd, sättningsskador och växtlighet. Vid besiktningen konstaterades följande sammanfattningsvis:

- Den allmänna konditionen för de inspekterade vallarna över etapp I-III kan anses vara god. På enstaka ställen anmärks ett antal perenna växter och djupare håligheter vilka bör åtgärdas. På några ställen syns att urspolning av erosionsskyddet förekommer kontinuerligt. Håligheter benämnda i rapporten (med koordinater) bör åtgärdas genom att fyllas med grövre fyllningsmaterial för att förhindra fortsatt urspolning. Utöver de håligheterna anmärkta i rapporten finns fler, om än grundare. Underliggande erosionsskyddslager ser generellt sett stabilt och intakt ut, men uppföljning på eventuell urspolning framöver rekommenderas.
- Avlägsnande av växter och buskar högre än knähöjd, kontroll av eventuell erosion, särskilt i områden med återkommande anmärkningar samt kontroll av tecken på sättningar.
- Nivåmätningar visar ingen tydlig trend av sättningar längs den uppmätta vägsträckan. Med hänsyn till att Etapp III har varit i bruk sedan 1999, och att tecken på sättningar ofta uppträder under de första 20 åren efter att en struktur har färdigställts, föreslås det att sättningsmätningarna avslutas tills vida.

Vid nästa vallbesiktning gås föregående punkter samt Sysavs åtgärder igenom.

5.10 RADIOAKTIVT AVFALL

För att detektera och undvika att eventuellt radioaktivt avfall tas in på anläggningen finns radiakportaler installerade vid vågen. Då dessa ger utslag utreds vilken isotop det handlar om och sedan görs en bedömning, i samråd med Strålsäkerhetsmyndigheten, om och hur avfallet kan hanteras. Om avfallet bedöms kunna tas emot för förbränning eller deponering efter avklingning finns en avsedd yta för detta inne på anläggningen. Skulle hantering inte vara möjlig hos Sysav avvisas avfallet tillbaka till avfallslämnaren eller skickas till Cyclife för destruktion.

5.11 KOMPOSTPROV

Sysavs kompost* är certifierad enligt *SPCR 152*. Kompostprover har genomförts under 2024 i enlighet med certifieringen *SPCR 152*. Prover analyseras bland annat med avseende på näringsinnehåll, tungmetaller och partikelstorlek. Spillepengs kompost lever upp till kraven inom certifieringen.

*(förutom den utsiktade komposten som använts vid täckningsarbetet åren 2024/25 på Spillepengs fritidsområde/gamla Spillepeng)

5.12 OMGIVNINGSKONTROLL

Sysav är medlem i Skånes luftvårdsförbund, Segeås Vattenråd*, Öresunds vattenvårdsförbund*, Sydvästskånes grundvattenkommitté, Österlens vattenråd och Sydvästra Skånes vattenråd. Förbunden genomför regelbundet mätningar och recipientkontroller.

*relevanta för Spillepengs avfallsanläggning

6. Utsläpp till vatten

Gällande kontrollprogrammet för avfallsanläggningen ligger till grund för provtagningen.

6.1 LAKVATTEN

Inom anläggningen finns ett nätverk av dräneringsledningar och pumpstationer som leder det uppkomna lakvattnet till behandling och därefter vidare till recipient. Det genomförs stickprover i pumpstationerna minst fyra gånger per år. Resultaten används för internkontroll och på så vis upptäcka eventuella variationer över tid från olika delytor. Mätningarna ingår inte i kontrollprogrammet så resultaten redovisas inte i miljörapporten.

Det insamlade lakvattnet består bl.a. av nederbörd som kommit i kontakt med avfall, inströmmande grundvatten och vatten som magasineras i avfall. I den uppsamlade lakvattenmängden ingår allt vatten som går in till reningsanläggningen under året.

Provet på det uppsamlade lakvattnet "Spillepeng SBR in obehandlat lakvatten" tas i den luftade utjämningsbassängen.

6.1.1 Hantering av förorenat vatten innan reningsanläggningen

I ett steg för att säkra den biologiska processen i reningsanläggningen genomgår vissa delströmmar förbehandling i form av fällning och infiltration, se bilaga 3.

6.1.1.1 Fällningsanläggningen

Blyhalterna i utgående lakvatten från fällningsanläggningen är fortsatt låga och anläggningen fungerar därmed som tänkt.

6.1.1.2 Infiltration

Syftet med infiltration är att få en utjämnad kvalitet och en viss tidsfördröjning av lakvattenmängder till reningsanläggningen.

Infiltration av lakvatten från specialceller (P3) görs till bioceller. Metallvärdena i P3 är generellt högre än i P2, även större variationer uppmäts i P3 vilket visar att fastläggningen av metaller i avfallet fungerar som väntat.

Processvatten från behandlingsplattan för förorenade massor och farligt avfall samlas in i ett separat system och infiltreras sedan i avfallsceller.

6.1.1.3 Lakvattendamm

Syftena med lakvattendammen är dels att flödesutjämna, dels att ha möjlighet att leda tillbaka bristfälligt renat lakvatten från för ytterligare behandling.

Under år 2024 hanterades de stora vattenmängder som kom under år 2023. Detta har lett till att en större mängd vatten än vanligt har behandlats i reningsanläggningen. Utjämningskapaciteten i lakvattendammen har utnyttjats i största möjliga mån.

6.1.2 Reningsanläggningen och utgående renat lakvatten

Långtidsdiagram över halterna i uppsamlat lakvatten (dvs innan reningsanläggningen) och i utgående renat lakvatten (dvs efter reningsanläggningen) visas i bilaga 13. Följande kan observeras från långtidsdiagrammen:

- Konduktiviteten visar på högre nivå under sommarmånaderna då lakvattnet var mer koncentrerat på grund av lägre flöden än resterade del av året.
- Kväve och ammonium har legat relativt stabilt på samma nivåer som tidigare under året.
- Diagrammen visar tydligt vilken reningseffekt reningsanläggningen har.

Metallhalterna i utgående renat lakvatten har i stort sett varierat i samma spann som tidigare år med undantag för nickel under år 2022. Nickelhalterna har varit stabila efter år 2023.

I bilaga 8 visas de begränsningsvärde och mängder för utgående renat lakvatten som gällt för år 2024. Under år 2024 har inget överskridande i någon parameter gjorts vad gäller begränsningsvärde i mg/l.

P.g.a. byte av labb 2024-09-01 så ändrades rapporteringsgränsen för Hg. Detta korrigerades när det upptäcktes men det tog lite tid innan förändringen gick igenom. Från december 2024 analyseras återigen Hg-proven med rätt rapporteringsgräns. Av detta skäl är Hg-labsvaren högre sep-nov 2024 än de brukar vara, se bilaga 8. Begränsningsvärdet i kg/år för Hg har av denna anledning överskridits. Sysav bedömer att problemet är löst genom förändring av rapporteringsgräns fr.o.m. december 2024.

6.2 GRUNDTVATTEN

Av föreskriften NFS 2004:10 framgår att mätning och provtagning ska ske i minst en punkt uppströms och i två punkter nedströms deponin. Med tanke på att avfallsanläggningen är placerad på invallad havsbotten med botten tätning har det inte varit möjligt att ha en bra grundvattenpunkt nedströms. Dialog har kontinuerligt förts med tillsynsmyndigheten sedan anläggningsskedet, vilka har godkänt att provtagning i nedanstående två grundvattenpunkterna uppfyller kraven. Frågan var även uppe vid periodiska besiktning 2019 då kontrollen även förtydligades i kontrollprogrammet i samråd med tillsynsmyndigheten.

Det finns två observationsrör på anläggningen för att kontrollera grundvattnets kvalitet och nivå, G41 och G42. Stickprov har tagits i G41 och G42 4 gånger om året. Långtidsdiagram över halterna visas i bilaga 14.

För att kunna följa grundvattennivåer mer löpande har "divers" (automatiska mätare) installerats i G41 och G42. Detta möjliggör ständig loggning och Sysav kan lättare följa kopplingar mellan tex nederbörd och förhöjda nivåer. Dessa mätningar sparas på anläggningen och ingår inte i bilaga 14.

Följande kan observeras från långtidsdiagrammen:

- De mångåriga mätningarna visar en marginell påverkan på grundvattnet av avfallsverksamheten.
- Eftersom inströmmande havsvatten påverkar grundvattnet är konduktiviteten (och kloridhalten) förväntad hög i grundvattenpunkterna.

- Metallhalterna är låga i de båda grundvattenpunkterna och ser ut att ha stabiliserat sig.

Vissa år (dock ej år 2024) kan nivåmätningarna visa ett negativt värde. Röret är fast men eftersom det har suttit på platsen i över 20 år så har röret satt sig. Ett negativt värde innebär således att röret är torrt.

6.2.1 G41 – djupt grundvatten norra sidan

Sedan slutet på 2014 har kvävehalterna i G41 stabiliserat sig och varierar inom ungefär samma intervall de senaste åren. Analyserna visar på att halterna går upp och ner för flera parametrar, dock inom ett förväntat spann.

6.2.2 G42 – djupt grundvatten södra sidan

En avtagande trend i konduktivitet och kloridhalt kan ses i G42 och de senaste åren verkar nivån stabiliserat sig på en något lägre nivå.

Totalkvävehalterna och ammoniumhalterna ligger sedan mitten av 2017 på en stabilt på en låg nivå jämfört med tidigare. Under 2020 ökade kvävehalten något för att åter sjunka under 2021 och möjligtvis håller halten på att stabilisera sig.

Metallhalterna i G42 ligger sedan 2017 på en stabil nivå.

6.3 YTVATTEN

Recipientkontroll görs inom ramen för Öresunds vattenvårdsförbund (ÖVF). ÖVF har sedan 1984 genomfört ett samordnat recipientkontrollprogram för den svenska delen av Öresund. Kontrollprogrammet består av två delar:

- Allmän miljöpåverkan från många olika verksamheter, som omfattar årliga undersökningar av hydrografi, växtplankton och bottenfauna samt vart 6:e år miljögifter i sediment.
- Effektrelaterad miljöpåverkan mäts nära kusten för att påvisa mer kustnära påverkan och omfattar årliga undersökningar av ålgräs samt vart tredje år undersökningar av miljögifter och biomarkörer i blåmussla och miljögifter och hälsotillstånd i skrubbskädda

Sysav får ta del av resultat från undersökningar på hydrografi. Samtliga resultat från hydrografi, växtplankton, bottenfauna, miljögifter i sediment, ålgräs, blåmusslor och skrubbskädda redovisas och utvärderas i sin helhet i en sammanhållen digital årsrapport senast 30 april efterföljande år. Dessa rapporter finns tillgängliga på ÖVF:s hemsida för medlemmar och tillsynsmyndigheter.

Utifrån ÖVFs månadsrapporter för år 2024 finner Sysav inget som härrör från Spillepengs avfallsanläggning.

7. Utsläpp till luft

Utsläppen från verksamheten till luft sker främst genom förbrukning av bränsle till maskiner och transporter samt genom utsläpp av metangas. Utsläpp till luft sker även vid eventuell brand.

Sysav tar hand om deponigasen som är teknisk möjlig att samla in och utvinner energi utifrån den. Kontroll av gasanläggningen utförs regelbundet enligt kontrollprogram. När energiutvinning inte är möjlig facklas gasen. Utvunnen och facklad deponigas redovisas i kapitel 4.6. Deponigasen är fossilfri då den bildas i deponin vid nedbrytning av organiskt material.

7.1 UTSLÄPP AV METANGAS

Under hösten 2023 mätte Sysav ögonblickliga punktutsläpp av metangas från anläggningen. Observera att det är mätning av metangas som gjorts, inte av deponigas. Metangas bildas när organiskt material bryts ner under anaeroba förhållanden. Om syre förekommer kan även koldioxid bildas. Dessa gaser samt kolmonoxid, svavelväte och andra spårgaser benämns som deponigas.

Mätningarna gjordes med drönare. Drönaren flyger i en i förväg planerad bana, på varierande höjd över marken och längs med anläggningen i aktuell vindriktning. Banan bestäms genom att vindriktning och hastighet inledningsvis mäts på toppen av anläggningen. Samtidigt mäts vindhastigheten. På så sätt kan gasplymen från anläggningen detekteras och kvantifieras. För detta ändamål sker ett flertal flygningar, på cirka 15-100 meter över markytan. Från gasplymen beräknas flödet av metangas från hela avfallsanläggningen.

Resultaten i rapporten visar att Spillepengs avfallsanläggning bedöms ha relativt höga diffusa utsläpp av metangas sett över hela verksamheten, dock i paritet med andra stora avfallsanläggningar med deponier i Skåne. I rapporten föreslås ett antal sätt att ytterligare kunna kvantifiera storleken på samt lokalisera metangasutsläppet från anläggningen. Osäkerheten är dock stor, då resultatet bland annat beror på lufttrycket den aktuella dagen.

Mätning gjordes enligt en av Avfall Sveriges rekommenderade metoder enligt rapport 2024:12.

Metangasmätningar kommer framöver att återkommande göras på Spillepeng vart 5:e år. Nästa mätning är planerad till år 2028.

7.2 UTSLÄPP FRÅN MASKINER OCH TRANSPORTER

För att minska utsläpp från maskiner och transporter tas hänsyn till fordonets miljöpåverkan vid inköp och upphandling. Fordon och maskiner byts från HVO till att drivas med el efterhand i den grad som elnätet tillåter. T.ex. har en elsikt driftsatts under år 2022 och den ersatte en dieseldriven sikt. Lastbilar som körs internt är upphandlade och ska enligt avtalet köras på t.ex. bränslena HVO, RME eller gas. I den nya transportupphandlingen som började

gälla 2024 ställdes även krav på att bilarna ska vara utrustade med GeoFencing vilket innebär att sätta hastighetskrav är tvingande. Detta bidrar framför allt till säkrare trafikmiljö men även minskade utsläpp.

För att minska antalet transporter utnyttjas returtransporter mellan anläggningarna så långt som möjligt. Fordon för personaltransport drivs av el.

7.3 UTSLÄPP FRÅN BRÄNDER

Sysav arbetar aktivt med att minimera risken för uppkomst av brand. T.ex. kompakteras avfallet på lämpligt sätt. Det säkerställs att brandgator finns i balat avfall samtidigt som det finns en begränsning på antal balar i höjd.

Avfallskontroll sker kontinuerligt och systematiskt på det brännbara avfallet för att hitta felsorterat avfall som skulle kunna orsaka brand. Det sker fortlöpande personalutbildning och kunskapsöverföring mellan personal från olika anläggningar avseende hur bränder bekämpas och förebyggs.

Sysav har egna resurser för att bekämpa bränder. Exempelvis finns släckmassor, brandposter, mobil brandspruta och ett flertal andningsutrustningar tillgängligt på anläggningen. Utrustningen har utökats under år 2023 med stor pump och slangar. Övervakning via såväl värmekameror som drönare med värmekamera kan användas som stöd i både förebyggande arbete samt vid en eventuell brand.

Om brand uppstår kvävs branden i första hand med massor och extra bevakning på avfallet sätts in. Massor som har använts för att kväva en brand återanvänds, förutsatt att de inte blivit förorenade. Om vatten används för att släcka går släckvattnet till lakvattensystemet, möjlighet finns att magasinera släckvattnet i utjämningsdammen i avvaktan på kontroll.

Sysav har ett vaktbolag som ronader området och beredskapshavande personal finns ständigt tillgänglig via telefon. En insatsplan framtagen i samråd med Räddningstjänsten finns tillgänglig på anläggningen.

Sysav har två kompaktorer i drift vilket gör att avfallet packas bra och minimerar risken för bränder. Allt fler litiumbatterier kommer in och genom att endast ha mottagning av detta avfall med bemanning har förhoppningsvis en del bränder undvikits eller kunnat släckas omedelbart.

8. Miljöpåverkan och risker

8.1 MILJÖPÅVERKAN OCH RISKER SYSAVÖVERGRIPANDE

Sysav finns mitt i kretsloppet och bidrar till en bättre miljö genom att ta emot avfall och återvinna/återanvända så mycket som möjligt. Det som ännu inte kan återvinnas eller återanvändas tar Sysav hand om på ett säkert sätt och fasar ut för att avgifta samhället. Sysav investerar i och utvecklar nya lösningar för återanvändning och återvinning och arbetar förebyggande för att öka insikten om att alla val som görs i vardagen på ett eller annat sätt påverkar miljön och klimatet.

Den gällande regionala kretsloppsplanen är en gemensam plan som Sysav och 10 av ägarkommunerna tagit fram tillsammans. Planen gäller för år 2021–2030. Huvudbudskapet i den planen är "Från avfall till resurs" och de tre huvudmålen är att inflödet av material och produkter till kretsloppet ska minska, resursanvändningen i kretsloppet ska effektiviseras och spillet från kretsloppet ska minska.

Riskbedömningar genomförs kontinuerligt i verksamheten, vid förändringar eller vid nya arbetsmoment. Åtgärder vidtas i enlighet med genomförda riskbedömningar. När riskbedömningar genomförs deltar vid behov representanter från drift, arbetsmiljöombud, arbetsmiljö och miljö.

Miljöriskhanteringen ingår i ett övergripande arbetssätt kring risker, där företagsledningen i form av en riskkommitté samlat och analyserar företagskritiska risker. Input till analysen avseende miljörisker utgår från miljöriskbedömningar som är genomförda på respektive anläggning. Avvikelser och åtgärder från miljöriskbedömningar hanteras i avvikelssystemet IA.

8.1.1 Strategi 2030

Sysav lanserade i början av år 2024 en uppdaterad strategi som tydligt visar vägen mot att fortsätta skapa världens mest hållbara region. Sysavs strategiska ambition till år 2030 lyder: "Sysav ska tillsammans med partners, kunder och samhället driva den hållbara omställningen genom innovativa cirkulära lösningar och klimatpositiv energiåtervinning."

År 2023 inleddes arbetet med att se över Sysavs övergripande strategi, för att identifiera nya prioriterade områden, mål och aktiviteter att arbeta med framåt. Översynen innebar ett gediget grundarbete, bland annat bestående av workshops med samtliga avdelningar, ledningsgrupp och styrelse samt intervjuer med nyckelpersoner. Det gjordes en analys av Sysavs interna affärssituation, en omvärldsanalys innehållande analys av nuvarande marknadsutveckling, trender och utmaningar inom både avfallsbranschen och energibranschen

Den nya strategin lanserades i mars 2024 och arbetet med implementering pågick under året. Strategin består av den strategiska ambitionen och där under ligger fyra centrala fokusområden. Inom varje område finns strategiska mål, KPI:er och strategiska initiativ.

8.2 MILJÖPÅVERKAN OCH RISKER SPILLEPENG

Det finns en miljöriskbedömning för Spillepeng som uppdateras kontinuerligt samt vid behov.

De största miljöriskerna på Spillepengs avfallsanläggning enligt den senast genomförda miljöriskbedömningen är:

- diffusa utsläpp till luft av metangas från verksamheten
- fel på reningsanläggningen
- utsläpp av delvis renat eller orenat lakvatten till Öresund
- stora vattenmängder leder till ökad infiltration för att undvika att överbelasta reningsanläggningen

Övriga risker för miljön är bla. bränder på anläggningen, buller, hantering av kemiska produkter samt att arbetsmaskiner och avfallstransporter medför miljöpåverkan i form av utsläpp till luft. Sysav ser även en risk genom alltför inkommande gasbehållare i inkommande avfall som kan orsaka explosion och leda till brand.

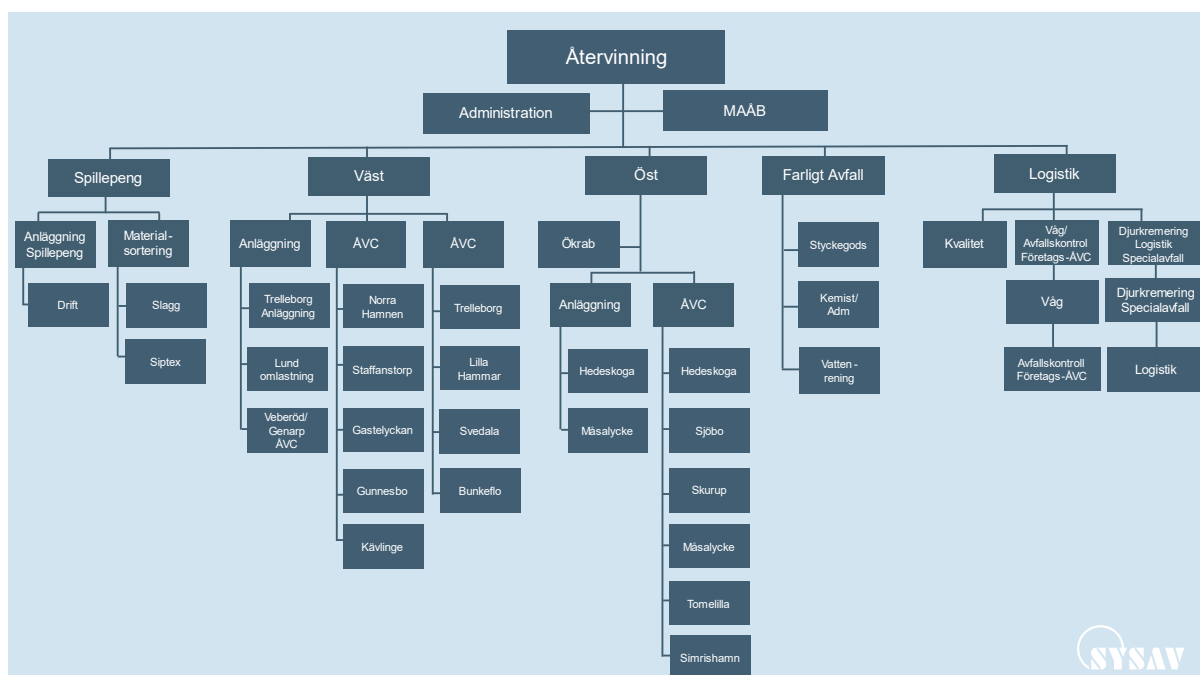
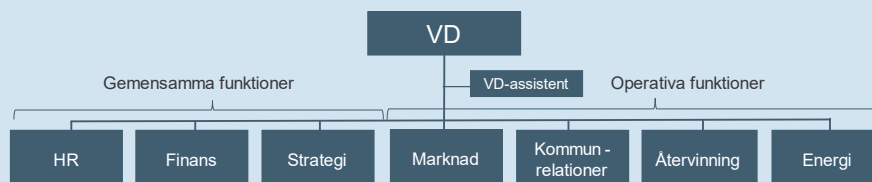
9. Klimatförändringar

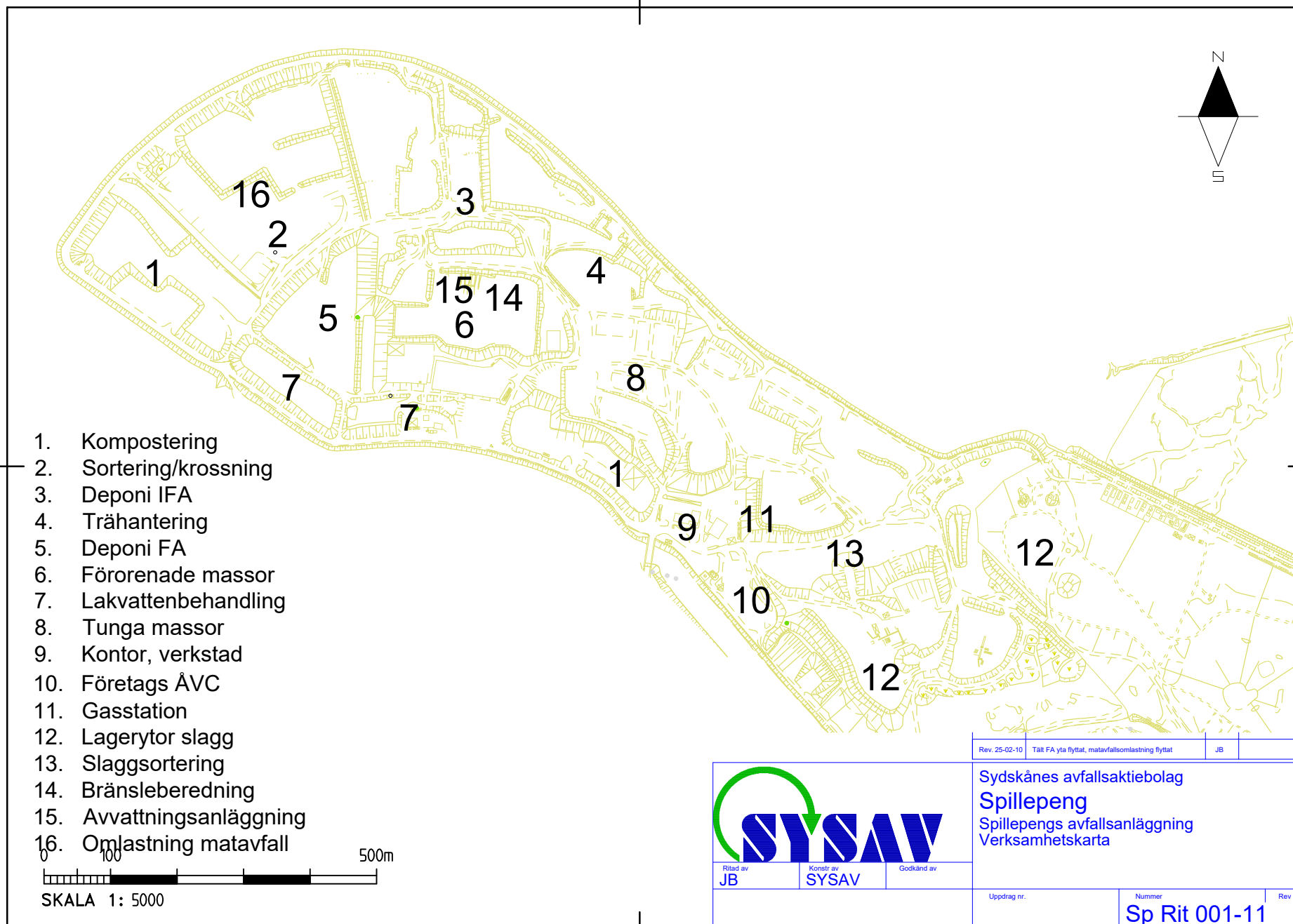
Den globala uppvärmningen beräknas leda till att Skåne framöver får en varmare atmosfär vilket bl. a. leder till ökad nederbörd på grund av mer avdunstning och snabbare cirkulation. Årsnederbörden i Skåne uppskattas öka med 15-25 % till slutet av nästa sekel jämfört med referensperioden 1961 - 1990. För att Sysav ska kunna planera långsiktiga åtgärder i god tid har en skyfallskartering med översvämningsrisker till följd av skyfall och högvattenstånd tagits fram under år 2023. En sammanställning av Sysavs anläggningar, hur de påverkas av nederbörd- och havsnivåhöjning samt eventuella åtgärdsförslag har sammanställts. Åtgärderna är dels rent ekonomiska, t.ex. merkostnader i form av att en större mängd lakvatten behöver renas, dels legala, t.ex. att bolaget riskerar att bryta mot eventuella miljötillstånd och lagstiftning.

Sysav är ännu i uppstartsfasen av arbetet kring att hantera framtida följder av klimatförändringarna och för alltmer kontinuerligt en dialog med tillsynsmyndigheterna. Under åren framöver hoppas Sysav kunna få en samlad bild över hur anläggningarna ska kunna klimatanpassas samtidigt som driften kan säkerställas och miljötillstånd kan innehållas. Om åtgärdsplaner behövs för att framöver kunna klara effekten av klimatförändringarna bör kommunerna (t.ex. via tillsynsmyndigheten) vara med i detta arbete.

Rapporten som togs fram under år 2023 rörde nederbörd men även andra följder av klimatförändringar, såsom värmebölja eller vindförändring. Detta kommer att ingå i Sysavs kommande arbete kring framtida följder av klimatförändringarna.

Sysavs organisation

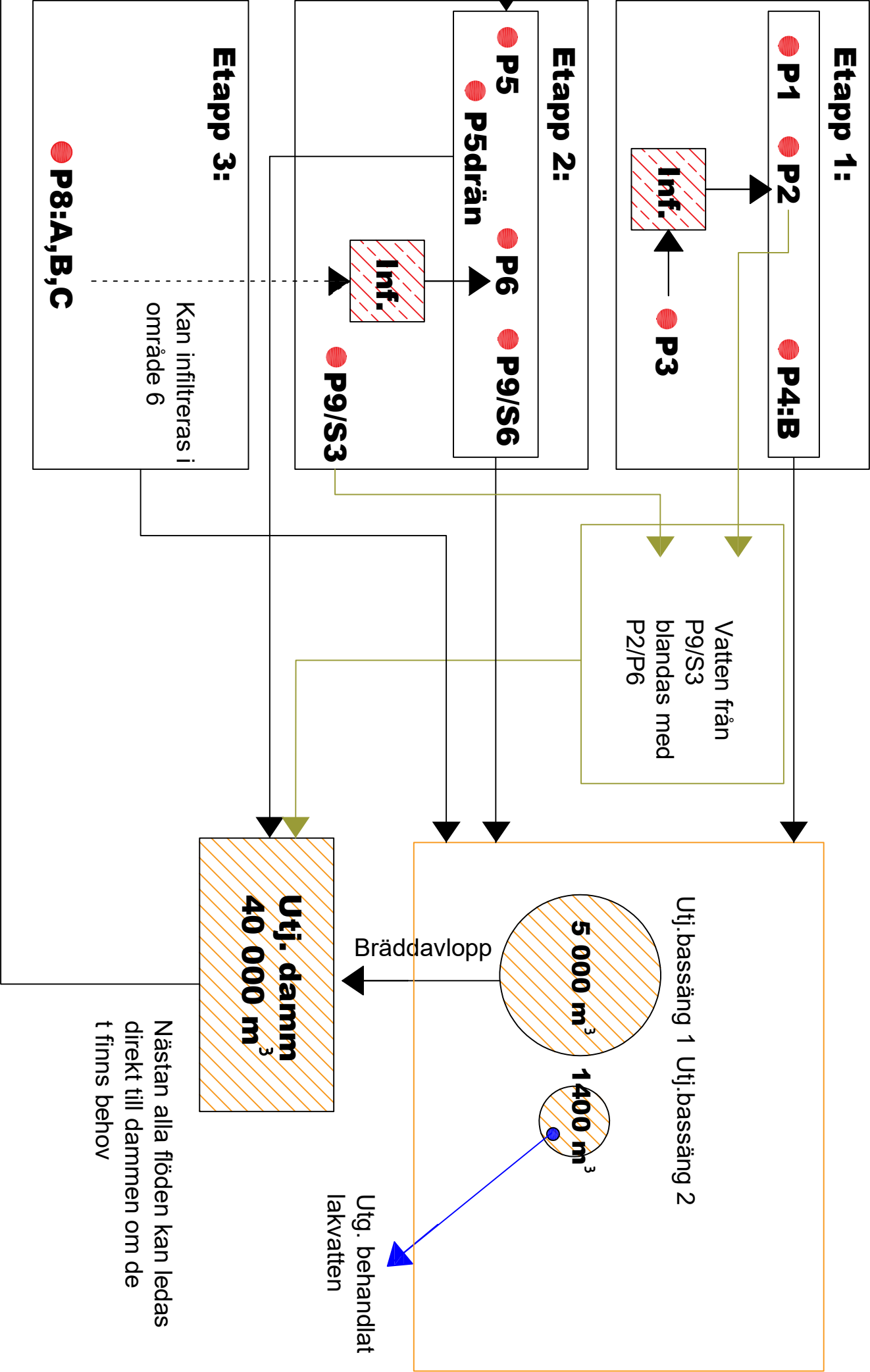


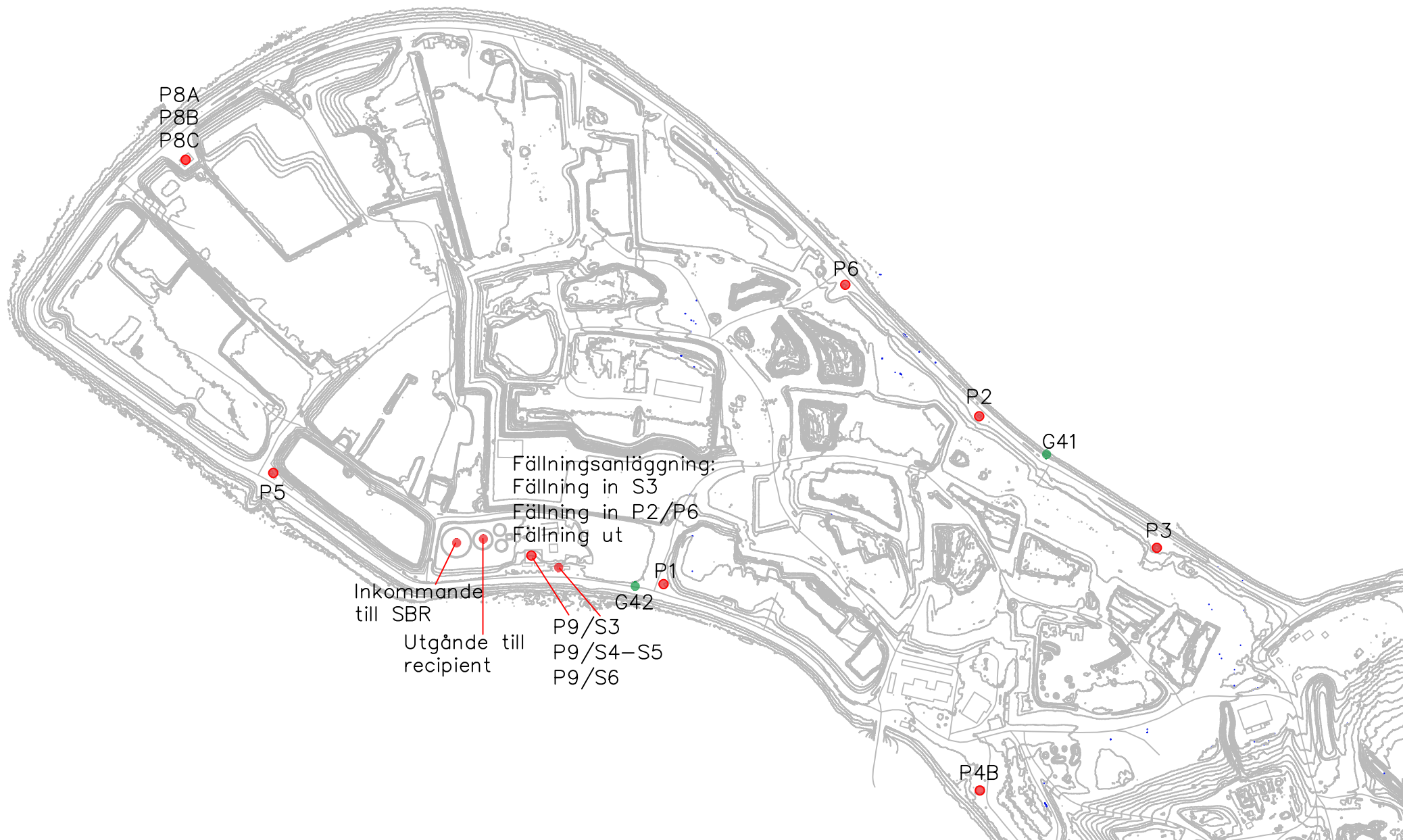


Uppsamlat lakvatten:

Fällningsanl:

Slutlig behandling:





Ritad av: JB
Kontrollerad av: SYSAV
Godkänd av:

Sydskanes avfallsaktiebolag
Spillepengs avfallsanläggning
Provtagningspunkter enl. kontrollprogram

Ej skala

Datum: 17-02-09 Rev. 191119
Nummer: SpRit 006-17
Rev:

Mall för redovisning av BAT-slutsatser, år 1-3
Kolumn 3-6 (se annan fil/flik) för BAT-slutsatser med utsläppsvärden (BAT-AEL)

Senast uppdaterad: Z50128 av Sysav (rött i kolumn G är nytt jämfört med bilagan till 2023 års miljörapport)					
1. BAT nr	2. Text BAT-slutsats	7. Beskrivning av hur slutsatsen uppfylls	8. Övrig information	9. Uppfylls BAT?	10. Planerade åtgärder
Allmänna BAT-slutsatser – Övergripande miljöprestanda					
1	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan är att genomföra och följa ett miljöledningssystem (EMS) som omfattar samtliga av följande delar: I. Ett åtagande och engagemang från ledningens sida, vilket innefattar den högsta ledningen. II. Ledningens fastställande av en miljöpolicy som innefattar löpande förbättring av anläggningens miljöprestanda. III. Planering och framtagning av nödvändiga rutiner och övergripande och detaljerade mål, tillsammans med finansiell planering och investeringar. IV. Genomförande av rutiner, särskilt i fråga om a) struktur och ansvar, b) rekrytering, utbildning, medvetenhet och kompetens, c) kommunikation, d) de anställdas delaktighet, e) dokumentation, f) effektiv processkontroll, g) underhållssystem, h) beredskap och agerande vid nödlägen, i) säkerställande av att miljölagstiftningen efterlevs. V. Kontroll och prestanda och vidtagande av korrigerande åtgärder, särskilt i fråga om a) övervakning och mätning (se även JRC:s referensrapport om övervakning av utsläpp till luft och vatten från IED-anläggningar – ROM), b) korrigerande och förebyggande åtgärder, c) underhåll av dokumentation, d) oberoende (om möjligt) intern eller extern revision för att fastställa om miljöledningssystemet fungerar som planerat och har genomförts och upprätthållits på korrekt sätt. VI. Översyn, från den högsta ledningens sida, av miljöledningssystemet och dess fortsatta lämplighet, tillräcklighet och effektivitet. VII. Bevakning av utvecklingen av renare teknik. VIII. Beaktande, under projekteringen av en ny avfallsbehandlingsanläggning och under hela dess livslängd, av miljöåverkan vid den slutliga utvecklingen av avfallsbehandlingsanläggningen. IX. Regelbunden jämförelse med andra verksamheter inom samma bransch. X. Hantering av avfallsflöden (se BAT 2). XI. Förteckning över avlopps- och avgasflöden (se BAT 3). XII. Plan för hantering av rester (se beskrivning i avsnitt 6.5). XIII. Olyckshanteringsplan (se beskrivning i avsnitt 6.5). XIV. Luktshanteringsplan 8 se BAT 12). XV. Buller- och vibrationshanteringsplan (se BAT 17).	Sysavkoncernen har sedan många år ett certifierat verksamhetssystem, som bla innefattar ett miljöledningssystem som utgår från ISO 14001-standardern. Kraven i punkt I-VI är desamma som finns i ISO 14001 och uppfylls därmed. Vidare ingår XIII i verksamhetens rutiner för egenkontroll. Gällande punkterna VII och IX sker ständiga förbättringar enligt ISO 14001 och genom aktiva medlemskap i branschorganisationer såsom Avfall Sverige. Punkt VIII är inte aktuellt i dagsläget. Punkterna X, XI, XIV och XV är särskilda för BAT-slutsatserna, och utvecklas i BAT 2, 3, 12 respektive 17. Gällande punkt XII uppkommer inte rester från avfallsbehandlingen. Avseende punkt XIII görs kontinuerliga riskanalyser gällande den verksamhet som bedrivs. Det finns även en insatsplan.	Hänsyn behöver tas till punkt VIII inför nybyggnationer	ja	
2	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra avfallsbehandlingsanläggningens totala miljöprestanda är att använda alla de tekniker som anges nedan. a) Upprätta och genomföra rutiner för karakterisering av avfall och förhållningssätt b) Upprätta och genomföra rutiner för godkännande vid mottagning av avfall c) Upprätta och genomföra ett spårningssystem för avfall och en avfallsförteckning d) Upprätta och genomföra ett kvalitetsledningssystem för processresultatet e) Säkerställ åtskillande av avfall f) Säkerställ avfallstypernas förenlighet innan avfall blandas eller sammansmälts g) Sortera inkommande fast avfall	Följande tekniker används: a, b, c, d, e, f och g. a och b) Sysav har dokumenterade rutiner och mottagningskriterier för avfall som tas emot/inkommande avfall registreras vid ankomst och tydlig lagerplan för att säkerställa att avfall av olika typ skiljs åt finns. I IED-verksamheterna finns rutiner för att rätt avfall hanteras (t.ex. avfalls-karakteriseringar). För att se aktuell avfallsmängd på anläggningen kan lagerstatus ses i affärssystemet. c) via appen TOVA uppfyller Sysav gällande spårbarhetslagstiftning d) Sysavkoncernen har sedan många år ett certifierat verksamhetssystem, som innefattar ett miljöledning, kvalitetsledning och arbetsmiljöledning. e) Sysav bedömer att arbetssätt samt rutiner finns för att kunna åtskilla avfall. f) Sysav bedömer att arbetssätt finns för att kunna göra denna bedömning för berörda IED-verksamheter. Rutiner finns för att säkerställa att blandning av avfall kan ske utan oönskade reaktioner. g) Sysav behömer att arbetssätt finns för att uppfylla detta krav för IED-verksamheter. Sortering av fast inkommande avfall sker främst på sorteringsplattan där sortering av IFA inte är en IED-verksamhet.		ja	
3	Bästa tillgängliga teknik för att underlätta en minskning av utsläppen till vatten och luft är att, som en del av miljöledningssystemet (se BAT 1), införa och upprätthålla en förteckning över avloppsvatten- och avgasflöden som omfattar samtliga av följande delar: i) Information om egenskaperna hos avfallet som ska behandlas och avfallsbehandlingsprocesserna, vilket innefattar: a) förenklade flödesscheman för processerna som visar utsläppens ursprung, b) beskrivningar av processintegrerade tekniker och reningsmoment för avloppsvatten/avgaser direkt vid källan, inklusive vilka resultat de ger. ii) Information om avloppsvattenflödenas egenskaper, t.ex. a) medelvärden och variation i fråga om flöde, pH-värde, temperatur och konduktivitet, b) genomsnittliga koncentrationer- och belastningsvärden för relevanta ämnen och dessa värdenas variation (t.ex. COD/TOC, kväveformer, fosfor, metaller och prioriterade ämnen/mikroföroreningar), c) uppgifter om bioliminatation (t.ex. BOD, BOD/COD-kvot, Zahn-Wellens-test, potential för biologisk hämning (t.ex. hämning av aktivt slam)) (se BAT 52). iii) Information om avgasflödenas egenskaper, t.ex. a) medelvärden och variation i fråga om flöde och temperatur, b) genomsnittliga koncentrationer- och belastningsvärden för relevanta ämnen och dessa värdenas variation (t.ex. organiska föreningar och långlivade organiska föroreningar, som PCB:er), c) antändlighet, nedre och övre explosionsgränser och reaktivitet, d) förekomst av andra ämnen som kan påverka avgasbehandlingsystemet eller avfallsbehandlingsanläggningens säkerhet (t.ex. syre, kväve, vattenånga eller stoft).	Det finns inga kanaliserade utsläpp till luft från de aktuella WT-verksamheterna då de bedrivs utomhus. Vatten från anläggningens utomhusytor samlas upp och renas innan det avleds till recipient. Provtagnings- och utgående vatten sker i enlighet med villkor i tillstånd. Kontroll görs även i punkter inne på anläggningen. Verksamheten och vattenreningsanläggningen finns beskriven i miljörapport och kontrollprogram. i) a) Schematisk bild finns Lakvattenöversikt (bilaga 13 i MR 2022) samt Provpunkter (bilaga 5 i MR 2022) med fördjupad info i bilaga 3 i KP giltigt från 2024-01-01. b) se beskrivning i miljörapporten. Analysresultat finns i MR för utgående renat lakvatten till Öresund. Analysresultat för ingående orenat lakvatten till reningsanläggningen finns ej i MR men finns sparat hos Sysav. ii) a) allt finns i analysrapporter förutom temp b) data finns c) BOD/COD-kvot finns och potential för biologisk hämning finns i karakterisering från år 2020. iii) ej relevant		ja	

4	Bästa tillgängliga teknik för att minska miljörisken i samband med lagring av avfall är att använda alla de tekniker som anges nedan. a) Optimerad plats för lagring b) Tillräcklig lagringskapacitet c) Säker lagring d) Separat område för lagring och hantering av förpackat farligt avfall	Följande tekniker används: a, b, c och d. a och b) Avfallet på anläggningen lagras i enlighet med gällande villkor 4 och 5. Enligt villkor 4 ska sortering, lagring och behandling av icke-farligt avfall ske på hårdgjord yta med uppsamling och avledning av avrinnande vatten. Av villkor 5 framgår att farligt avfall ska lagras, hanteras m.m. så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Vidare har bolaget en lagringsplan för att minimera risken för bränder. Lagring sker bl.a. med brandgator och med ett begränsat antal balar i höjd. I Qlikview-app kan lagringsmängder ses samt ev. takmängd. c) Brandriskanalys gjort med föreläggande från Lst år 2022 som är uppfyllt. d) Sysav bedömer att detta uppfylls uppe på bränsleberedningen där förpackat avfall hanteras (IBC)		ja	
5	Bästa tillgängliga teknik för att minska miljörisken i samband med hantering och förflyttning av avfall är att upprätta och genomföra rutiner för hantering och förflyttning.	Sysav har arbetsinstruktioner kopplat till hanteringen av avfall på anläggningen. Riskanalyser genomförs regelbundet i enlighet med fastställda rutiner. När riskanalyser görs så anges en deltagarlista med titel där det framgår vilken kompetens varje person har.		ja	
Allmänna BAT-slutsatser - Övervakning					
6	I fråga om relevanta utsläpp till vatten, enligt identifieringen i förteckningen över avloppsvattenflöden (se BAT 3), är bästa tillgängliga teknik att övervaka betydelsefulla processparametrar (t.ex. avloppsvattnets flöde, pH, värde, temperatur, konduktivitet och BOD) på viktiga platser (t.ex. vid förbehandlings inlopp och/eller utlopp, vid slutbehandlings inlopp och vid den punkt där utsläppen lämnar anläggningen).	Kontrollprogram inom ramen för egenkontroll finns. Sysav har gjort att urval av relevanta parametrar (utifrån gällande tillstånd samt övriga processparametrar uppströms och nedströms reningsanläggningen) för att övervaka de föroreningar som finns i anläggningens utgående vatten och för att säkerställa att reningssystemet fungerar tillfredsställande. Vattnet analyseras bl.a. med avseende på pH, flöde, konduktivitet, oljeindex, metaller, totalkväve och totalfosfor.		ja	
7	Bästa tillgängliga teknik är att övervaka utsläppen till vatten med åtminstone den frekvens som anges i BAT-slutsatsen och i enlighet med EN-standarder. Om EN-standarder saknas är bästa tillgängliga teknik att använda ISO-standarder, nationella standarder eller andra internationella standarder som säkerställer att uppgifterna är av likvärdig vetenskaplig kvalitet.	Provtagning på utgående vatten från anläggningen sker enligt kontrollprogram. Prover lämnas till akkrediterat laboratorium som arbetar enligt EN-standarder.		ja	
8	Bästa tillgängliga teknik är att övervaka kanaliserade utsläpp till luft med åtminstone den frekvens som anges nedan och i enlighet med EN-standarder. Om EN-standarder saknas är bästa tillgängliga teknik att använda ISO-standarder, nationella standarder eller andra internationella standarder som säkerställer att uppgifterna är av likvärdig vetenskaplig kvalitet.	Kanaliserade luftutsläpp saknas. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
9	Bästa tillgängliga teknik är att övervaka diffusa utsläpp av organiska föreningar till luft från regenerering av använda lösningsmedel, sanering av utrustning med innehåll av långlivade organiska föroreningar med hjälp av lösningsmedel och fysikalisk-kemisk behandling av lösningsmedel för återvinning av deras värmevärde; detta ska ske åtminstone en gång per år med användning av en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a) Mätning b) Utsläppsfaktorer c) Massbalans	Angivna behandlingsmetoder i BAT-slutsatsen sker inte. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
10	Bästa tillgängliga teknik är att regelbundet övervaka luktutsläppen.	I närområdet finns industriverksamhet. Avståndet till närmaste bostäder är ca 500 m. Sysav tar sällan emot luktklagomål som härrör från den aktuella verksamheten. Eventuella klagomål följs upp men eftersom anläggningen ligger i område med andra industrier med lukt, behöver det inte vara Sysav som är orsak.		ej relevant	
11	Bästa tillgängliga teknik är att övervaka den årliga förbrukningen av vatten, energi och råmaterial liksom den årliga produktionen av rester och avloppsvatten, med en övervakningsfrekvens på åtminstone en gång per år.	Sysav tar årligen fram en miljörapport för avfallsanläggningen. I rapporten redovisas bl.a. vatten-, kemikalie- och energianvändningen. Utgående renat lakvatten från reningsanläggningen övervakas, mäts och analyseras kontinuerligt. Rester som uppstår i avfallsbehandlingen följs upp i affärssystemet.		ja	
Allmänna BAT-slutsatser - Utsläpp till luft					

12	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska luktsläpp är att, som en del av miljöledningssystemet (se BAT 1), upprätta, genomföra och regelbundet se över en lukthanteringsplan som omfattar samtliga av följande delar: - En rutin som omfattar åtgärder och tidsfrister. - En rutin för genomförande av luktsövervakning, i enlighet med BAT 10. - En rutin för åtgärder vid identifierade lukttincidenter, t.ex. klagomål. - Ett program för förebyggande och minskning av luktsläpp, som är utformat för att identifiera källan eller källorna, fastställa bidraget från olika källor och genomföra åtgärder för förebyggande och/eller minskning.	Sysav tar sällan emot klagomål på lukt som härrör de aktuella WT-verksamheterna. Rutiner för hantering av inkommande klagomål finns. Baserat på detta tillsammans med faktum att direkta omgivningen inte anses vara känslig, bedöms ingen lukthanteringsplan behövas.		ej relevant	
13	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska luktsläpp är att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a) Minimering av uppehållstider b) Användning av kemisk behandling c) Optimering av aerob behandling	BAT-slutsatsen är inte aktuell då lukt inte bedöms som ett problem för WT-verksamheterna. Om många klagomål skulle inkomma kan det dock bli aktuellt att ta fram en plan.		ej relevant	
14	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska diffusa utsläpp till luft av i synnerhet stoft, organiska föreningar och lukt, är att använda en lämplig kombination av de tekniker som anges nedan. Beroende på den risk som avfallet utgör i fråga om diffusa utsläpp till luft, kan BAT 14d vara särskilt relevant. a) Minimering av antalet möjliga källor till diffusa utsläpp b) Val och användning av utrustning med hög tillförlitlighet c) Förebyggande av korrosion d) Inneslutning, insamling och behandling av diffusa utsläpp e) Befuktning f) Underhåll g) Rengöring av områden för avfallsbehandling och -lagring h) Program för läckagedetektering och läckagereparation (LDAR – Leak De-tection and Repair)	Städning av ytor. Anpassa verksamhet efter väder (ex flising), täckning och lager. a) Verksamheten optimeras med tanke på bl.a uppehållstid för bränsleberedning. Vid luktklagomål loggas problemet och ev orsak spåras alltid. b) och h) drönarflygning har gjorts under höst 2023 för att kartlägga diffusa metangasutsläpp c) området ligger med saltvatten (Öresund) runt och korrosion går inte att undvika. d) ej möjligt att innesluta kompost och träflisning pga volym. I detaljplanen är takytan begränsad och vi är redan på maxyta så om nya tak ska byggas måste befintlig takyta minskas. e) bevattning av kompost och träflis sker vid behov. Ytor vattengjuts för att undvika damning tex vid torra somrar. f) Underhåll av maskiner för att minimera konsekvenser av korrosion görs g) städning av området sker regelbundet		ja	
15	Bästa tillgängliga teknik för att endast använda fackling av säkerhetsskäl eller vid icke-rutinmässiga driftsförhållanden (t.ex. vid start eller avstängning), med användning av båda de tekniker som anges nedan. a) Korrekt utformning av avfallsbehandlingsanläggningen b) Drift av avfallsbehandlingsanläggningen	Fackla saknas för WT-verksamheterna. Fackla för deponigas omfattas inte av BAT-slutsatsen. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
16	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft från fackling när fackling inte går att undvika är att använda båda de tekniker som anges nedan. a) Korrekt utformning av facklingsenheter b) Övervakning och registrering som en del av facklingsdriften	Fackla saknas för WT-verksamheterna. Fackla för deponigas omfattas inte av BAT-slutsatserna. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
Allmänna BAT-slutsatser - Buller och vibrationer					
17	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska utsläpp av buller och vibrationer är att, som en del av miljöledningssystemet (se BAT 1), upprätta, genomföra och regelbundet se över en buller- och vibrationshanteringsplan som omfattar samtliga av följande delar: I. Ett protokoll som innehåller samliga åtgärder och tidsfrister. II. Ett protokoll för genomförande av buller- och vibrationsövervakning. III. Ett protokoll för åtgärder vid identifierade buller- och vibrationshändelser, t.ex. klagomål. IV. Ett program för minskning av buller och vibrationer, som är utformat för att identifiera källan eller källorna, mäta/uppskatta buller- och vibrationsexponeringen, fastställa bidraget från olika källor och genomföra åtgärder för förebyggande och/eller minskning.	Verksamheten har sedanvanligt bullervillkor i sitt miljötilstånd. Senaste bullermätningen år 2018 visade att befintligt bullervillkor innehålls.		ja	
18	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska utsläpp av buller och vibrationer är att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a) Lämplig placering av utrustning och byggnader b) Driftåtgärder c) Utrustning med låg bullernivå d) Utrustning för buller- och vibrationskontroll e) Bullerdämpning	Följande teknik används: b. b) Verksamheten sker främst dagtid. Den senaste bullermätningen år 2018 visade att gällande villkor innehålls och att de andra teknikerna (a, c, d och e) därmed implementerats på ett tillfredsställande sätt.		ja	

Allmänna BAT-slutsatser - Utsläpp till vatten					
19	Bästa tillgängliga teknik för att optimera vattenförbrukningen, minska volymen producerat avloppsvatten och förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska utsläppen till mark och vatten är att använda en lämplig kombination av de tekniker som anges nedan. a)Vattenförvaltning b)Återcirkulation av vatten c)Ögonomsläpplig yta d)Tekniker för att minska sannolikheten för att tankar och kärl svämmar över eller går sönder och påverkan om detta sker e)Tak över ytor för lagring och behandling av avfall f)Åtskiljning av vattenflöden g)Tillräckligt dräneringssystem h)Utförnings- och underhållsåtgärder som möjliggör detektering och reparation av läckor i)Lämplig buffertlagringskapacitet	Följande tekniker används: c, d, e, f, g och i. Förorenat vatten från samtliga ytor där avfall hanteras och behandlas samlas upp och leds till avfallsanläggningens reningssystem. c) Hantering och behandling sker på hårdgjorda ytor i enlighet med villkor 4 i miljöbalkens 4. d) reaktor och utjämningsmagasin tillhörande reningsanläggningen besiktigas. e)Bränsleberedning sker under skärmtak. Det bedöms inte som skäligt att hantera allt avfall under tak/inomhus. f) och h) dagvattnet ingår i lakvattenflödet. Lakvattenflödet är uppdelat i olika strömmar med tillhörande pumpstationer som går att stänga av. g) dränering från celler finns. Anläggningen är uppbyggd med ett tryck utifrån som gör att inget vatten tränger ut från anläggningen (se teknisk beskrivning i senaste tillsäändsöskan) i)lakvattendamm finns som buffert och nivån i den kan följas via styrsystemet. Uppsamlingsystemet för vatten bedöms vara tillräckligt stort för att ingen bräddning till havet ska kunna ske.		ja	
20	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till vatten är att behandla avloppsvattnet genom en lämplig kombination av de tekniker som anges nedan. a)Utjämning b)Neutralisering c)Fysisk avskiljning, t.ex. via kontinuerliga siktar, satsvisa siktar, sandavskiljare, fettavskiljare, oljeavskiljare eller primära sedimenteringstankar d)Adsorption e)Destillering/rektifikation f)Utdällning g)Kemisk oxidation h)Kemisk reduktion i)Åvundstning j)Jonbyte k)Strippning l)Aktivslammetod m)Membranbioreaktor n)Nitrifikation/denitrifikation när behandlingen innefattar en biologisk behandling o)Koagulering och flockning p)Sedimentering q)Filtrering (t.ex. sandfiltrering, mikrofiltrering eller ultrafiltrering) r)Flotation BAT-AEL finns för utsläpp till vatten för ett antal parametrar beroende på behandlingsmetod. BAT-AEL finns för både direkta och indirekta utsläpp till recipient.	Följande tekniker används: a, c, l, n, o, p och q. Uppsamlat vatten leds till ett reningssystem innan det släpps till recipient. Reningsanläggningen har följande steg: infiltration och fällning, utjämningsbassänger, sandfilter och SBR (satsvis biologisk rening). Verksamheten omfattas av BAT-AEL för biologisk behandling avseende direkta utsläpp till recipient. a)utjämning sker i lakvattendamm samt utjämningsmagasin. (Infiltration kan ses som en slags utjämning) c) sker i reningsanläggningen, i oljeavskiljare och i pumpstationer. f) i reningsanläggningen n) i reningsanläggningen o) flockning: i reningsanläggningen (vid tillsättning av järnklorid) p) sedimentering i dammen (inget tillsätts utan det är en naturlig sedimentering) q) i reningsanläggningen BAT-AEL finns för Tot-N, Tot-P, susp och TOC.	Det finns ingen skrottagningering på anläggningen.	Till Lst: Texten i denna ruta är ändrad 240408 och är inte samma som för den inskickade BAT-bilagan i MR 2023. Ja, dispens erhöles 2023-12-21. Dispensen medger TOC= 80 mg/l som månadsmedelvärde	Till Lst: Texten i denna ruta är ändrad 240408 och är inte samma som för den inskickade BAT-bilagan i MR 2023.Dispensansökan är godkänd av MPD, beslutet är ej tidsbegränsat
Allmänna BAT-slutsatser - Utsläpp från olyckor och tillbud					
21	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller begränsa miljökonsekvenser vid olyckor och tillbud är att använda alla de tekniker som anges nedan, som en del av olyckshanteringsplanen (se BAT 1). a)Skyddsåtgärder b)Hantering av utsläpp från olyckor och tillbud c)Registrerings- och bedömningsystem för olyckor/tillbud	Till Lst: Texten i denna ruta är ändrad 231030 och är inte samma som för den inskickade BAT-bilagan i MR 2022. Följande tekniker används: a, b och c. Sysav har ett väl framtaget arbetssätt för hantering av olyckor och tillbud på anläggningen. Hög säkerhetsmedvetenhet och god kompetens finns hos personalen, samt utarbetade rutiner som stöd. Insatsplan finns. a) Skyddsåtgärder finns såsom: - absorberingsmedel, staket och värmekameror - Staket och värmekameror på strategiska platser - inpasseringskontroll hindrar obehöriga - väktarvondring utanför kontorstid - motorbrandspruta finns för brandbekämpning. Finns rutin för detta. - Utarbetade rutiner för utredning av avvikelser inklusive olyckor - vatten från FA-förorenade massor går till en egen tank och detta vatten kan stoppas där - beredskap finns dygnet runt för anläggningen för både områdenchefer och maskinister vid ev brand - drönare finns som kan mäta värme och därmed ge en ögonblicksbild av temperaturen - rutin finns för var en maskin ska parkeras efter dagens slut - rutin finns för hur krossning ska utföras och när material kan lastas ut med tanke på att undvika varmt material och därmed risk för brand b) första hand vill vi inte få utsläpp eftersom vi vill täcka ev brand med massor. Men om vatten måste användas finns en damm att samla vatten i. Det finns också rutin för att provta detta vatten c)Olyckor och tillbud registreras i internt system.		ja	
Allmänna BAT-slutsatser - Materialeffektivitet					

22	Bästa tillgängliga teknik för en effektiv materialanvändning är att ersätta material med avfall.	Bedöms inte vara tillämplig då användningsområden för avfall inom verksamheten är mycket begränsade.		ej relevant	
Allmänna BAT-slutsatser - Energieffektivitet					
23	Bästa tillgängliga teknik för en effektiv energianvändning är att använda båda de tekniker som anges nedan. a) Energieffektivitetsplan b) Redogörelse för energibalansen	Följande tekniker används: a och b. Sysav omfattas av lagen för energikartläggning för stora företag och har genomfört en energikartläggning. Kartläggningen visade att det saknas större möjligheter för effektivisering. Hänsyn tas till energianvändning vid investeringar. Energianvändning redovisas i den årliga miljörapporten.		ja	
Allmänna BAT-slutsatser - Återanvändning av emballage					
24	Bästa tillgängliga teknik för att minska kvantiteten avfall som måste bortskaffas är att maximera återanvändning-en av emballage, som en del av planen för hantering av rester (se BAT 1).	Bedöms inte som tillämpligt för verksamheten eftersom små mängder emballage används.		ej relevant	
Mekanisk behandling av avfall - allmänna slutsatser					
25	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft av stoft och av partikelbundna metaller, PCDD/F och dioxinlika PCB:er, är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a) Cyklon b) Textilfilter c) Våtskrubning d) Vatteninsprutning i fragmenteringsanläggningen	Det sker inga kanaliserade utsläpp till luft. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
Mekanisk behandling av avfall - mekanisk behandling av metallavfall i fragmenteringsanläggning					
26	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den övergripande miljöprestandan och förhindra utsläpp på grund av olyckor och incidenter är att tillämpa BAT 14g och använda alla de tekniker som anges nedan: a) Införande av en detaljerad inspektionsrutin för balat avfall att användas före körning i fragmenteringsanläggning. b) Borttagning av farliga föremål från det inkommande avfallsflödet samt säkert bortskaffande av dessa (t.ex. gasbehållare, uttjänta fordon där förorenande ämnen inte avlägsnats, WEEE-avfall där förore-nande ämnen inte avlägsnats, föremål som är förorenade med PCB:er eller kvicksilver eller radioaktiva föremål). c) Behandling av behållare endast när dessa åtföljs av en renhetsdeklaration.	BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
27	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra deflagration och minska utsläppen om deflagration ändå sker, är att använda teknik a och en eller båda av teknikerna b och c som anges nedan. a) Plan för deflagrationshantering b) Tryckutjämningsventiler c) Förfragmentering	BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
28	Bästa tillgängliga teknik för en effektiv energianvändning är att hålla fragmenteringsanläggningens matning stabil.	BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
Mekanisk behandling av avfall - Behandling av WEEE innehållande VFC:er och/eller VHC:er					
29	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra eller, när detta inte är praktiskt möjligt, minska utsläppen av organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och BAT 14h, samt att använda teknik a och en eller båda av teknikerna b och c som anges nedan. a) Optimerat avlägsnande och optimerad uppsamling av köldmedier och oljor b) Kryogen kondensation c) Adsorption	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Aktuell verksamhet omfattar inte behandling av WEEE.		ej relevant	

30	Bästa tillgängliga teknik för att förhindra utsläpp till följd av explosioner vid behandling av WEEE innehållande VFC:er (flyktiga fluorkarboner) och/eller VHC:er (flyktiga kolväten) är att använda endera av de tekniker som anges nedan. a) Inert atmosfär b) Mekanisk ventilation	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Aktuell verksamhet omfattar inte behandling av WEEE.		ej relevant	
Mekanisk behandling av avfall - Mekanisk behandling av avfall med värmevärde					
31	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft av organiska föreningar är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a) Adsorption b) Biofilter c) Termisk oxidation d) Våtskrubning	Verksamheten har inga kanaliserade utsläpp till luft. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
Mekanisk behandling av avfall - Mekanisk behandling av WEEE-avfall som innehåller kvicksilver					
32	Bästa tillgängliga teknik för att minska kvicksilverutsläppen till luft är att samla upp kvicksilverutsläppen vid källan, skicka dem för rening och utföra lämplig övervakning.	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Aktuell verksamhet omfattar inte behandling av WEEE.		ej relevant	
Biologisk behandling av avfall - allmänna slutsatser					
33	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av lukt och förbättra den övergripande miljöprestandan är att selektera det inkommande avfallet.	Endast två avfalls slag behandlas biologiskt; park- och trädgårdsavfall och förorenade massor. Ingen av dessa avfalls slag bedöms medföra risk för luktolägenhet. Den optimala lokaliseringen med hänsyn till lukt gör att luktklagomål sällan förekommer. Det finns möjlighet att undvika vissa arbetsmoment (tex vändning av kompost) om vindriktningen är mot bostadsbebyggelse.		ja	
34	Bästa tillgängliga teknik för att minska de kanaliserade utsläppen till luft av stoft, organiska föreningar och ilaluk-tande föreningar, däribland vätesulfid (H2S) och ammoniak (NH3), är att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan.	Verksamheten har inga kanaliserade utsläpp till luft. BAT-slutsatsen är inte aktuell.		ej relevant	
35	Bästa tillgängliga teknik för att minska produktionen av avloppsvatten och minska vattenanvändningen är att använda alla de tekniker som anges nedan. a) Åtskiljning av vattenflöden b) Återcirkulation av vatten c) Minimerad produktion av lakvatten	Enbart förorenat vatten samlas upp och leds till avfallsanläggningens reningssystem. Cirkulation av vatten bedöms inte som lämpligt. a) dagvattnet ingår i lakvattenflödet. Lakvattenflödet är uppdelat i olika strömmar med tillhörande pumpstationer som går att stänga av.		ja	
Biologisk behandling av avfall - aerob behandling av avfall					
36	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft och förbättra den övergripande miljöprestandan är att övervaka och/eller kontrollera de viktigaste avfalls- och processparametrarna.	Madras komposten från Spillepengs avfallsanläggning är certifierad enligt SPQR 152. Provtagning av komposten följer certifieringsreglerna och innebär bl.a. att temperatur, fukt och vändtillfällen mäts/noteras enligt rutin. Rutin finns för att avbryta arbetet med krossning vid risk för dammspridning. Vid mildare vindar används vattenbegjutning vid krossning.		ja	
37	Bästa tillgängliga teknik för att minska de diffusa utsläppen till luft av stoft, lukt och bioaerosoler från behandlingssteg utomhus är att använda en av eller båda de tekniker som anges nedan. a) Täckning med semipermeabla membran b) Anpassning av verksamheten efter de meteorologiska förhållandena	Följande teknik används: b Vissa åtgärder, t.ex. kompostutgrävning och arbetet med bränsleberedningen, sker inte vid för svåra vindförhållanden. Rutin finns för att avbryta arbetet med krossning vid risk för dammspridning. Vid mildare vindar används vattenbegjutning vid krossning.		ja	
Biologisk behandling av avfall - anerob behandling av avfall					

38	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft och förbättra den totala miljöprestandan är att övervaka och/eller kontrollera de viktigaste avfalls- och processparametrarna.	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Den biologiska behandling som sker på anläggningen är inte anaerob.		ej relevant	
Biologisk behandling av avfall - mekanisk-biologisk behandling av avfall					
39	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen till luft är att använda båda de tekniker som anges nedan. a)Avskiljning av avgasflöden b)Återcirkulation av avgaser	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Sådan verksamhet bedrivs inte på anläggningen.		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - fast och/eller trögflytande avfall					
40	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan är att övervaka det inkommande avfallet som en del av rutinerna för förhandsgodkännande och godkännande vid mottagning av avfall (se BAT 2).	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Fysikalisk-kemisk behandling av avfall sker inte på anläggningen.		ej relevant	
41	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av stoft, organiska föreningar och NH3 till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Adsorption b)Biofilter c)Textilfilter d)Våtskrubning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Fysikalisk-kemisk behandling av avfall sker inte på anläggningen.		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - omräffning av spilloja					
42	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan är att övervaka det inkommande avfallet som en del av rutinerna för förhandsgodkännande och godkännande vid mottagning av avfall (se BAT 2).	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning omfattar inte omräffning av spilloja.		ej relevant	
43	Bästa tillgängliga teknik för att minska kvantiteten avfall som skickas för bortskaffning är att använda en av eller båda de tekniker som anges nedan. a)Materialåtervinning b)Energåtervinning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning omfattar inte omräffning av spilloja.		ej relevant	

44	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Adsorption b)Termisk oxidation c)Våtskrubning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning omfattar inte omräffnering av spilloja.		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - avfall med värmevärde					
45	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Adsorption b)Kryogen kondensation c)Termisk oxidation d)Våtskrubning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten bedrivs inte på anläggningen		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - regenerering av använda lösningsmedel					
46	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan vid regenerering av använda lösningsmedel är att använda en av eller båda de tekniker som anges nedan. a)Materialåtervinning b)Energiåtervinning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning omfattar inte regenerering av använda lösningsmedel.		ej relevant	
47	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Återcirkulation av processavgaser i en ångpanna b)Adsorption c)Termisk oxidation d)Kondensation eller kryogen kondensation e)Våtskrubning	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten på Spillepengs avfallsanläggning omfattar inte regenerering av använda lösningsmedel.		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - värmebehandling av använt aktivt kol, kasserade katalysatorer och uppgrävd förorenad jord					
48	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan vid värmebehandling av använt aktivt kol, avfallskatalysatorer och uppgrävd förorenad jord är att använda alla de tekniker som anges nedan. a)Värmeåtervinning från ugsavgaser b)Indirekt eldad ugn c)Processintegrerade tekniker för att minska utsläppen till luft Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan vid värmebehandling av använt aktivt kol, avfallskatalysatorer och uppgrävd förorenad jord är att använda alla de tekniker som anges nedan. a)Värmeåtervinning från ugsavgaser b)Indirekt eldad ugn c)Processintegrerade tekniker för att minska utsläppen till luft	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten bedrivs inte på anläggningen		ej relevant	

49	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av HCl, HF, stoft och organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Cyclon b)Effiter (ESP) c)Textilfilter d)Våtskrubbing e)Adsorption f)Kondensation g)Termisk oxidation	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten bedrivs inte på anläggningen		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - vattentvätt av uppgrävd förorenad jord					
50	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av stoft och organiska föreningar till luft från processtegen lagring, hantering och tvätt är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Adsorption b)Textilfilter c)Våtskrubbing	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten bedrivs inte på anläggningen.		ej relevant	
Fysikalisk-kemisk behandling av avfall - sanering av utrustning som innehåller PCB:er					
51	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan och minska de kanaliserade utsläppen av PCB:er och organiska föreningar till luft är att använda alla de tekniker som anges nedan. a)Beläggning av ytor för lagring och behandling av avfall b)Införande av regler rörande personalens tillträde för att förhindra spridning av föroreningar c)Optimerad rengöring och dränering av utrustning d)Kontroll och övervakning av utsläpp till luft e)Bortskaffning av rester från avfallsbehandling f)Återvinning av lösningsmedel när lösningsmedelstvätt används	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Verksamheten omfattar inte sanering av utrustning som innehåller PCB:er.		ej relevant	
Behandling av vattenbaserat flytande avfall					
52	Bästa tillgängliga teknik för att förbättra den totala miljöprestandan är att övervaka det inkommande avfallet som en del av rutinerna för förhandsgodkännande och godkännande vid mottagning av avfall (se BAT 2).	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Behandling av vattenbaserat flytande avfall sker inte på anläggningrn.		ej relevant	
53	Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläppen av HCl, NH3 och organiska föreningar till luft är att tillämpa BAT 14d och att använda en eller en kombination av de tekniker som anges nedan. a)Adsorption b)Biofilter c)Termisk oxidation d)Våtskrubbing	BAT-slutsatsen är inte aktuell. Behandling av vattenbaserat flytande avfall sker inte på anläggningen.		ej relevant	

Från Lsts mall punkterna 3-6
BAT-redovisning kolumn 3-6. Spillepens avfallsanläggning, uppdaterad 2025-01-28

3. BAT-AEL	4. Uppmätta mätvärden	5. Redovisas mätvärden på samma sätt som i BAT-AEL?	6. Typ av prov/mätmetod
Citera aktuella värden, med angivande av enhet, tidsperiod och referensförhållanden.	Här redovisas aktuella mätvärden. De bör vara angivna med samma enhet, tidsperiod och referens-förhållanden som i BAT-slutsatsen.	Ja/Nej (se föregående kolumn). Om Nej, kan beskrivning ges i kolumn 7.	En kortfattad beskrivning av mätmetoder, mätfrekvens, provtagnings sätt med mera. Det kan t.ex. vara "Stickprov vid vissa tidsintervall". Ange om mätning har utförts i enlighet med vad som anges i BAT-slutsatserna. Ange även standardiserad metod.
Se tabell nedan	Redovisas i respektive miljörapport	Ja	Se tabell nedan

Ämne/parameter	Avfallsbehandlingsprocess för vilken BAT-AEL gäller	Lägsta övervakningsfrekvens (1) (2)	BAT-AEL (1)	
PFOA	Alla avfallsbehandlingar	En gång var sjätte månad	finns inget	Månadsmedelvärdet redovisas i respektive miljörapport. Värdet är från mätpunkten Ut från anläggningen. Om vi tar fler prover än vad som krävs i "lägsta övervakningsfrekvens" så ska alla proverna ingå i månadsmanstämningen
PFOS	Alla avfallsbehandlingar	En gång var sjätte månad	finns inget	
Totalkväve (totalt N)	Biologisk behandling av avfall	En gång i månaden	1–25 mg/l	
Totalt organiskt kol (TOC)	All avfallsbehandling förutom behandling av vattenbaserat flytande avfall	En gång i månaden	10–60 mg/l	
Totalfosfor (totalt P)	Biologisk behandling av avfall	En gång i månaden	0,3–2 mg/l	
Totalt suspenderat material (TSS)	All avfallsbehandling förutom behandling av vattenbaserat flytande avfall	En gång i månaden	5–60 mg/l	

Nedan följer BAT-värden för år 2024:

Provtagningsdatum	N-tot (mg/l)	P-tot (mg/l)	susp (mg/l)	TOC (mg/l)	Kommentar
45296	3,4	0,1	16	33	
45301	4,1	0,078	3,6	38	
45307	15	0,15	8,6	51	
45315	7,5	0,077	7	64	
45323	4,6	0,074	7,1	48	
45331	4	0,088	8,9	45	
45336	4	0,064	2,6	45	
45344	3,9	0,13	6,6	45	
45352	3,9	0,21	3,1	44	
45356	4,7	0,29	2,8	46	
45364	5,3	0,33	5,3	53	
45372	5,8	0,3	2,3	55	
45379	5,8	0,15	2,4	66	
45385	5,5	0,1	2	60	
45393	5,3	0,11	2,7	57	
45401	5,1	0,096	2	58	
45405	5,2	0,097	3,3	58	
45412	5,7	0,17	9,7	60	
45420	6,5	0,26	16	67	
45428	6,3	0,17	4,7	67	
45435	7,1	0,12	3,7	77	
45440	7,5	0,099	2,4	73	
45448	7,8	0,099	2,2	69	
45456	7,8	0,22	3,9	78	
45462	7,5	0,14	3,1	79	
45468	7,8	0,13	5,3	75	
45476	7,3	0,17	3,7	75	
45484	7,2	0,22	4,6	73	
45492	6,7	0,2	4,9	70	
45496	6,6	0,18	3,6	72	
45504	7,5	0,17	5,4	71	
45517	6,2	0,2	7,3	61	
45525	5,1	0,15	5,4	52	
45533	6,4	0,18	4,6	63	
45541	9,3	0,14	6,1	57	
45545	7,4	0,16	3,7	61	
45553	5,2	0,11	1,3	53	
45561	4,4	0,083	2,4	53	
45569	4,1	0,081	10	47	
45573	3,7	0,067	3,2	47	
45581	3,9	0,077	3	43	
45589	13	0,12	4,7	43	
45597	4,4	0,11	5,6	45	
45601	4	0,074	3,2	49	
45599	6,7	0,085	9,3	63	
45618	7	0,27	8,9	64	
45623	15	0,22	6,4	66	
45631	5,8	0,088	4,2	56	
45639	5,1	0,14	7,6	54	
45643	4,7	0,16	11	55	
45653	5,2	0,24	16	52	

Provtagningsdatum	PFOS-tot (ng/l)	PFOA-tot (ng/l)	Kommentar
2024-02-22	34	160	slumpmässigt utvalda provtillfällen
2024-08-29	68	250	slumpmässigt utvalda provtillfällen



Kvartalsmedelvärden i utgående lakvatten år 2024

2024	Antal prov	BOD ₇ (mg/l)	N-tot (mg/l)	NH ₄ -N (mg/l)	P-tot (mg/l)
Begränsningsvärde enligt villkor 16		8	15	2	0,35
Q1	13	1,7	5,5	0,038	0,16
Q2	13	1,5	6,5	0,05	0,1
Q3	12	1,9	6,6	0,14	0,2
Q4	13	1,5	6,4	0,17	0,1

Månadsmedelvärden i utgående lakvatten år 2024

2024	Antal prov	TOC (mg/l)	Susp (mg/l)	Cd (mg/l)	Co (mg/l)	Cr (mg/l)	Cu (mg/l)	Hg (mg/l)	Ni (mg/l)	Pb (mg/l)	V (mg/l)	Zn (mg/l)	Oljeindex (mg/l)
Januari	4	47	9	0,00008	0,003	0,007	0,011	0,000003	0,018	0,000100	0,0010	0,034	0,1
Februari	4	46	6	0,00006	0,004	0,006	0,010	0,000003	0,017	0,000100	0,0009	0,030	0,1
Mars	5	53	3	0,0000558	0,0036	0,007	0,0076	0,000003	0,018	0,000100	0,0021	0,024	0,1
April	5	59	4	0,0000282	0,0038	0,007	0,0030	0,000003	0,018	0,000100	0,0013	0,016	0,1
Maj	4	71	7	0,0000150	0,0043	0,008	0,0026	0,000003	0,021	0,000100	0,0017	0,011	0,1
Juni	4	75	4	0,0000150	0,0051	0,009	0,0031	0,000003	0,022	0,000100	0,0018	0,012	0,1
Juli	5	72	4	0,0000254	0,0046	0,007	0,0027	0,000003	0,019	0,000100	0,0020	0,013	0,1
Augusti	3	59	6	0,0000583	0,0045	0,007	0,0048	0,000003	0,017	0,000100	0,0019	0,017	0,1
September	4	56	3	0,0000500	0,0045	0,007	0,0045	0,000055	0,018	0,000250	0,0015	0,015	0,1
Oktober	4	45	5	0,0000500	0,0034	0,005	0,0036	0,000050	0,014	0,000250	0,0011	0,014	0,1
November	5	57	6,7	0,0000500	0,0042	0,017	0,0045	0,000050	0,021	0,000250	0,0019	0,025	0,1
December	4	54	9,7	0,0000500	0,0039	0,014	0,0045	0,0000250	0,019	0,000250	0,0018	0,027	0,1
Begränsningsvärde (mg/l)		80	40	0,0003	0,01	0,03	0,03	0,00025	*	0,001	0,01	0,05	1

**

Mängd (kg/år) 2024		13 162	1 253	0,01	0,92	1,96	1,15	0,0034	4,22	0,03	0,36	4,50	12,51
Föroreningsinnehållet i renat lakvatten till Öresund, mängd (kg/år) enligt dom 230127		25 000	8 000	0,1	2,10	5,00	6,5	0,002	*	0,3	1,6	14,6	25

mängd (kg/år) räknas ut som medelvärde av parametern multiplicerat med mängd behandlat lakvatten till recipient
mängd behandlat lakvatten till recipient för år 2024 var 227 082 m3 (se kap 4.8 i miljörapporten för år 2024)

medelvärden och mängder är beräknade på faktiska värde och inte <-värden (som är fetstilta)

Grön ruta = en eller flera parametrar är under detektionsgränsen . Månadsmedelvärdena i de gröna rutorna är beräknade utifrån "detektionsgränsen dividerat med 2" enligt Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19 (kap 6.2.1.1)

* provotid pågår

** Hg sep-nov: P.g.a. byte av labb 240901 så ändrades rapporteringsgränsen. Detta korrigerades när det upptäcktes men det tog lite tid innan förändringen gick igenom.
Från december 2024 analyseras återigen Hg-proven med rätt rapporteringsgräns. Av detta skäl är Hg-labsvaren högre sep-nov 2024 än de brukar vara

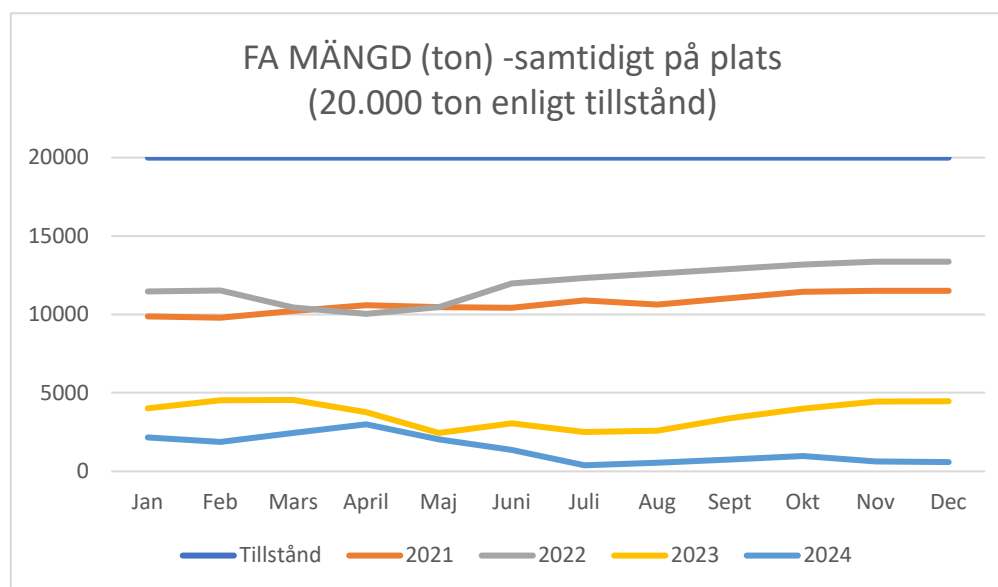
Inkommande avfallsmängder 2024

Verksamhet enligt dom 170602	Underrubriker	Tillståndsgiven mängd (ton)	Avfallskod	(ton)
Deponering FA plus IFA		100 000 varav högst 50 000 ton FA		18 618
Deponering IFA				12 723
	Deponering IFA		90.300-i	12 617
	Undantag (mögelangripet, gamla deponier, gummiavfall, hussvamp)		90.300-i	106
	Åska IFA		90.300-i	0
Deponering FA				5 895
	Undantag (bygg- och rivningsavfall med asbest)		90.320-i	191
	aska FA		90.320-i	0
	asbest FA		90.320-i	2 769
	Övrigt FA		90.320-i	2 935
		300 000 ton varav 200 000 ton slagg		156 028
Sortering av avfall inkl slagg				
Sortering av avfall			90.70	35 460
Sortering av slagg			90.406-i	120 568
Kompostering av park- och trädgårdsavfall		90000	90.406-i	4 444
Behandling av IFA och FA		330 000 ton varav högst 100 000 ton till		84 552
	träflisning IFA		90.406-i	5 807
	träflisning IFA		90.406-i	23 468
	skrotfragmentering		90.406-i	0
	bränsleberedning IFA		90.406-i	38 563
	bränsleberedning FA		90.435-i	16 617
	slamavvattning till bränsleberedning		90.406-i	97
Behandling av FA		60000		6 019
	träflisning FA (impregnerat trä)		90.435-i	5 807
	mekanisk bearbetning av FA på plattan (av avfall som ska brännas) - ny verksamhet sedan våren 2023		90.435-i	212
Förorenade massor IFA och FA		100 000		3 542
Behandling av förorenade massor IFA			90.406-i	0
Behandling av förorenade massor FA			90.435-i	3 542
Behandling och lagring av tunga massor och inert avfall för konstruktionsändamål		ingen mängdbegränsning	90.30	24 221

Månad	Renat lakvatten till Öresund 2024*	Recirkulerat lakvatten inom anläggningen 2024	Nederbörd 2024
	(m ³)	(m ³)	(mm)
januari	22 839	0	72
februari	21 452	0	82
mars	22 302	0	16
april	25 266	0	36
maj	21 164	0	12
juni	19 264	0	40
juli	21 734	0	88
augusti	11 013	668	40
september	12 858	0	80
oktober	19 317	0	55
november	14 395	0	29
december	15 478	0	15
Summa	227 082	668	562

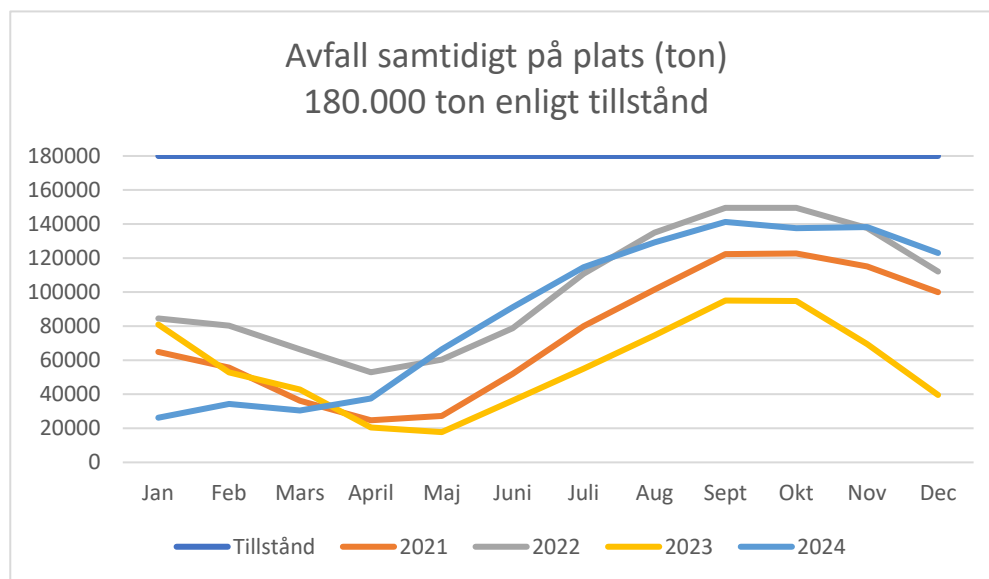
MAX 20.000 ton är tillåten mängd samtidigt på plats enligt domen

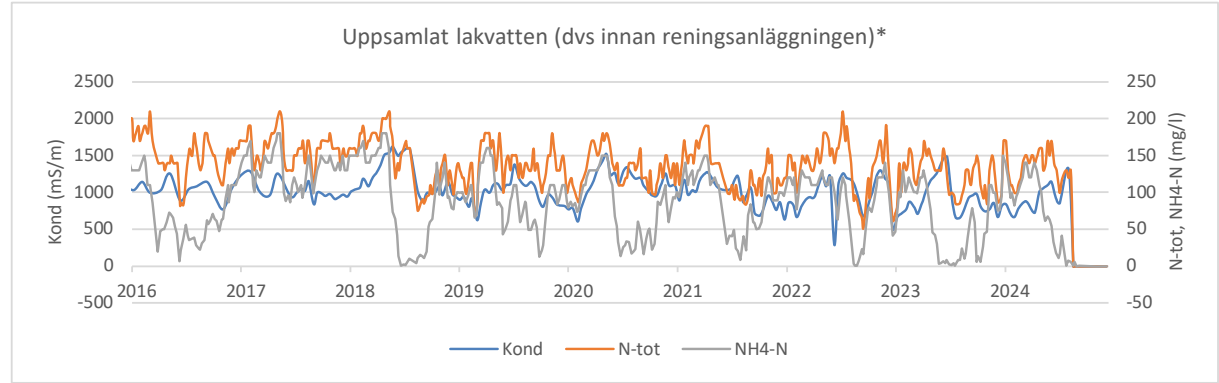
	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Tillstånd	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
2021	9863	9799	10217	10584	10455	10428	10883	10629	11038	11432	11505	11505
2022	11456	11527	10448	10044	10460	11962	12314	12611	12880	13167	13355	13375
2023	4018	4523	4544	3756	2452	3051	2487	2579	3369	3984	4446	4451
2024	2149	1870	2442	2989	2026	1345	376	529	746	967	624	584



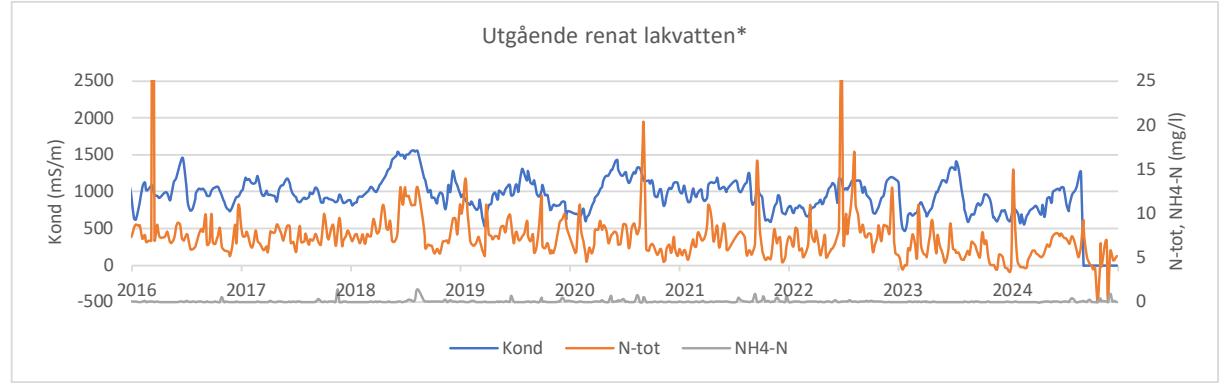
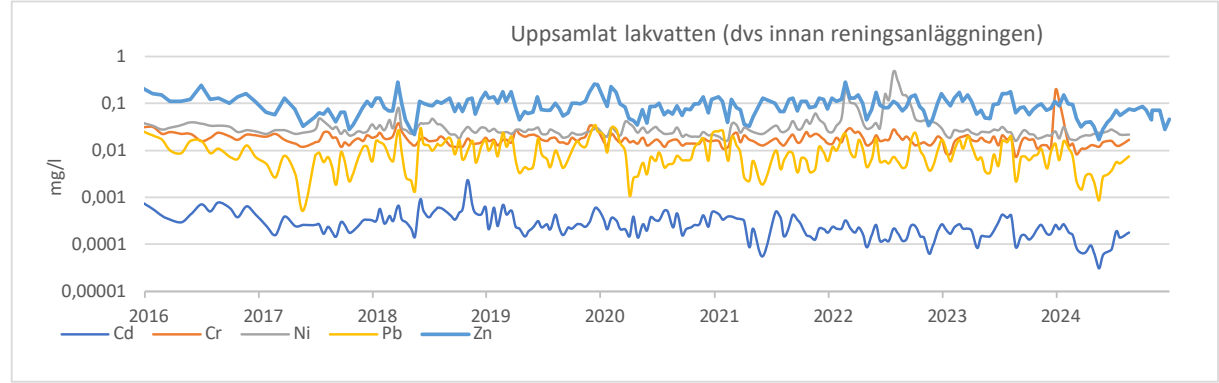
Avfall

	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Tillstånd	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000
2021	64894	55606	36149	24748	27263	51987	79965	101428	122321	122735	115047	99962
2022	84463	80280	66379	52944	60365	78796	110744	134921	149485	149491	137633	112044
2023	80886	52815	42771	20420	17770	36229	54953	74503	95060	94732	69426	39600
2024	26286	34293	30467	37481	66375	91121	114567	129199	141242	137585	138179	122980,9

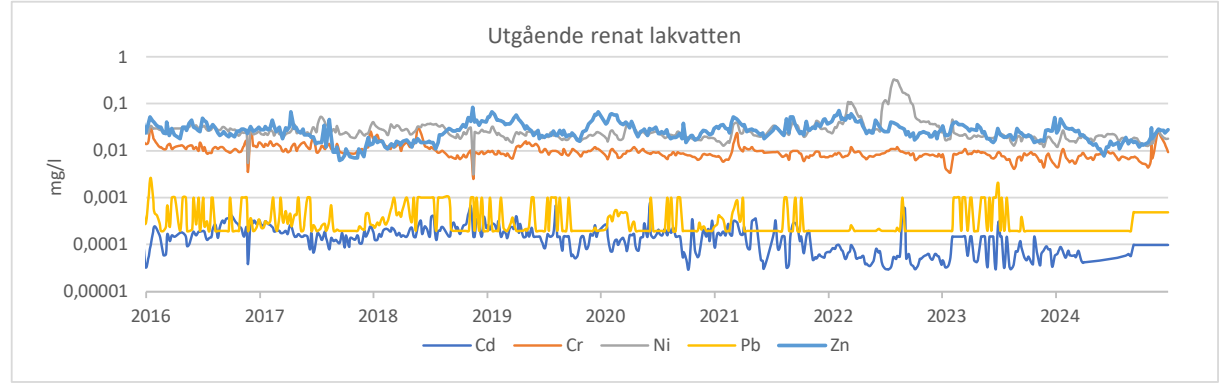


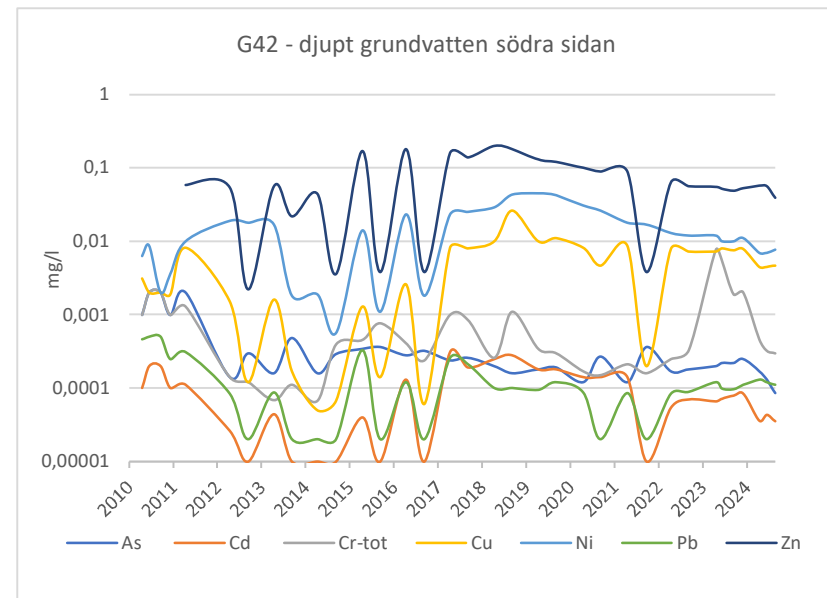
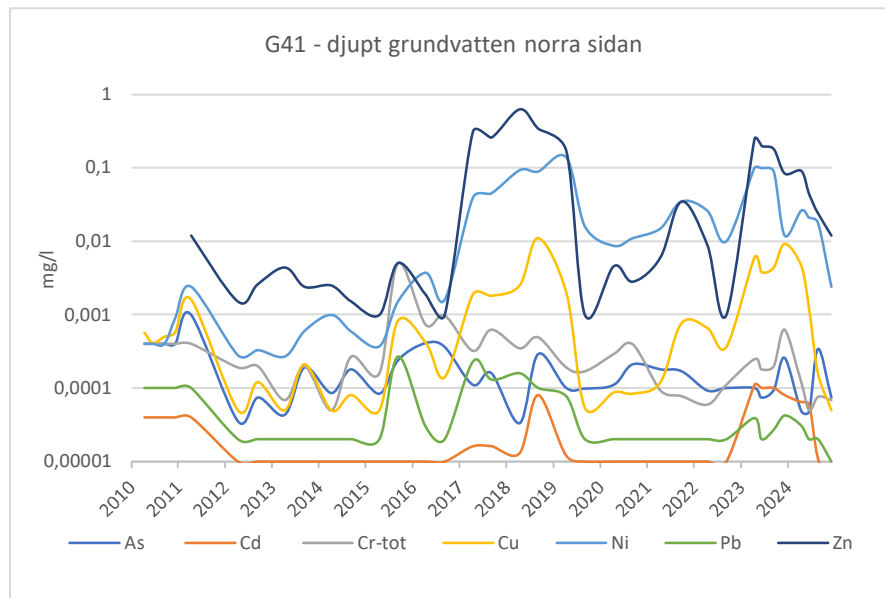
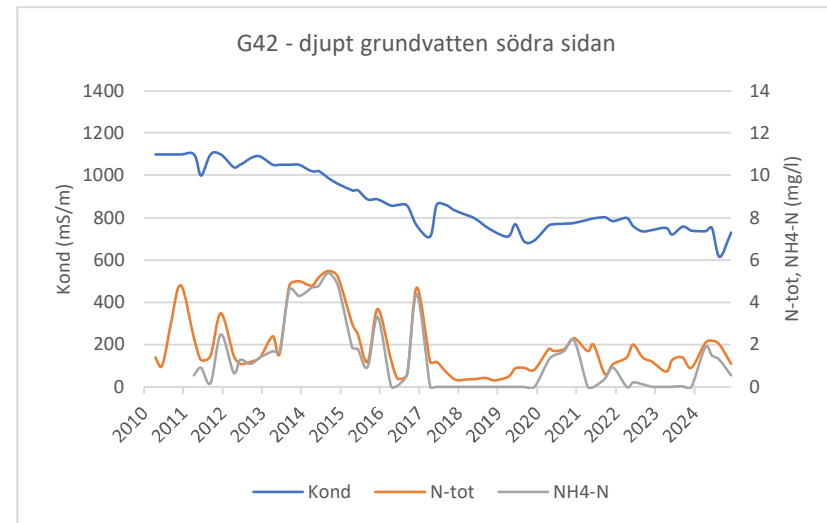
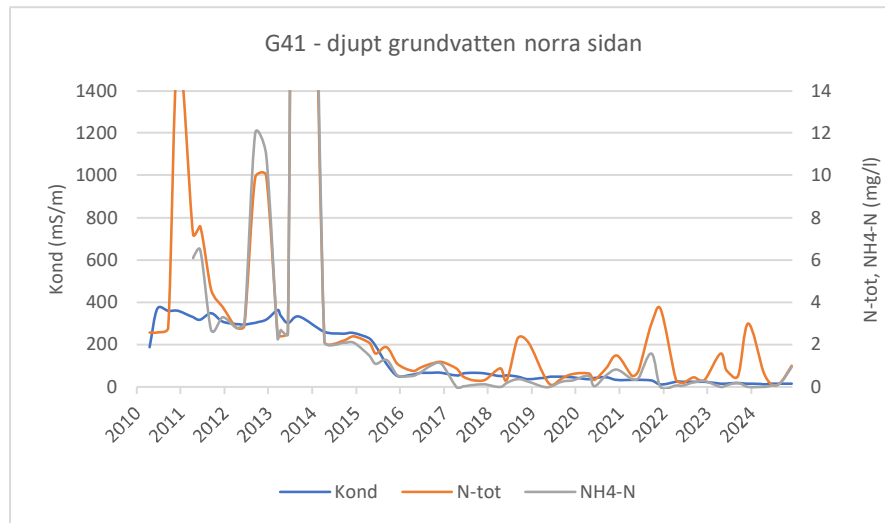


* Observera skala på kväve och ammoniumkväve vid jämförelse mellan uppsamlat och utgående renat lakvatten



* Observera skala på kväve och ammoniumkväve vid jämförelse mellan uppsamlat och utgående renat lakvatten





Grundvattenrör, nivåer (m.ö.h.)

Datum	G41	G42
2024-01-23	1,09	0,31
2024-01-24	1,09	0,31
2024-02-20	1,10	0,32
2024-04-11	0,57	0,43
2024-04-16	0,56	0,51
2024-05-15	0,93	0,29
2024-06-11	0,71	0,25
2024-06-13	0,46	0,29
2024-07-11	0,97	0,35
2024-08-05	0,99	0,37
2024-08-22	0,47	0,27
2024-09-04	0,46	0,26
2024-10-02	0,45	0,27
2024-10-28	0,39	0,20
2024-12-03	0,55	0,31