

Samrådsunderlag

Ansökan om tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet vid Lumires avfallsanläggning i Sunderbyn, Luleå kommun

2025-11-07

1	Bakgrund och syfte	4
2	Administrativa uppgifter	4
3	Lokalisering och områdesbeskrivning	5
3.1	Landskapsbild och planförhållanden	6
3.2	Geologi.....	6
3.3	Hydrologi och hydrogeologi.....	7
3.4	Natur- och kulturmiljö.....	8
3.5	Riksintressen och Natura 2000	8
4	Befintliga tillstånd	8
5	Verksamhetens utformning och omfattning	9
5.1	Tillståndsgiven verksamhet.....	9
5.1.1	Mellanlagring av avfall	10
5.1.2	Sortering, bearbetning och behandling	10
5.1.3	Deponering av annat avfall än farligt avfall	10
5.1.4	Avvattning av avfall.....	11
5.2	Planerad verksamhet	12
5.2.1	Lagring och hantering av avfall	13
5.2.2	Sortering och bearbetning	13
5.2.3	Behandling och återvinning	13
5.2.4	Deponering av icke farligt avfall	14
5.2.5	Avvattning av flytande avfall.....	14
6	Industriutsläppsförordningen, BAT-slutsatser och statusrapport...	15
7	Seveso	15
8	Alternativ lokalisering	15
8.1	Nollalternativ.....	15
8.2	Alternativ lokalisering	15
8.3	Motivering till vald lokalisering	16
9	Bedömning av verksamhetens omgivningspåverkan	16
9.1	Utsläpp till vatten.....	16
9.2	Markföroreningar	17
9.3	Utsläpp till luft.....	17
9.4	Lukt	17
9.5	Nedskräpning, damning och skadedjur	17
9.6	Transporter och buller.....	18

9.7	Råvara och kemikalier.....	18
9.8	Avfall	19
9.9	Energi	19
9.10	Hushållning med naturresurser	19
9.11	Olyckor och brand	19
10	Miljökonsekvensbeskrivning	20

1 Bakgrund och syfte

Platsen för Sunderby avfallsanläggning har använts för avfallshantering och deponi sedan 1950-talet. Sedan år 1978 har Luleå kommuns tekniska förvaltning bedrivit verksamhet på platsen. Den 1 januari 2013 tog kommunens helägda bolag Luleå Renhållning AB över verksamheten och tillståndet (daterat den 13 december 2004) i samband med att tekniska förvaltningens avdelning Avfall övergick till Luleå Renhållning. Luleå Renhållning bytte år 2018 namn till Luleå Miljöresurs AB (Lumire) för att bättre spegla verksamhetens uppdrag.

Sedan 2017 bedrivs verksamheten enligt beslutat tillstånd, Lst diariennr. 551-1814-2016 daterat den 28 mars 2017. Verksamheten omfattar sulfidjordsdeponering, sortering, bearbetning och mellanlagring av hushålls- och verksamhetsavfall, återvinning av uppgrävda massor samt återvinningscentral där privatpersoner och företag kan lämna mindre mängder avfall. I tillståndet från 2017 finns delar som inte tagits i anspråk som omfattar deponering av icke farligt avfall, avvattnings- och behandling av icke farligt avfall samt biologisk behandling av icke farligt park- och trädgårdsavfall.

I syfte att utveckla och anpassa verksamheten vid Sunderby avfallsanläggning för att bättre möta dagens och framtida samhällsbehov avser Lumire söka tillstånd för fortsatt och utökad verksamhet vid anläggningen. Lumire gör bedömningen att verksamheten antas medföra betydande miljöpåverkan och därför görs ett avgränsningssamråd som det första steget i processen. Något undersökningssamråd genomförs därför inte. Samrådet hålls med Länsstyrelsen i Norrbottens län, tillsynsmyndigheten, Luleå kommun, räddningstjänsten och övriga myndigheter som bör ges möjlighet att yttra sig. Samråd sker även med allmänhet och organisationer som kan antas bli berörda av verksamheten. Syftet med samrådet är att berörda av verksamheten i ett tidigt skede ska få information om den planerade verksamheten och ha möjlighet att lämna synpunkter och bidra med erfarenheter och kunskaper. Föreliggande dokument utgör ett samrådsunderlag för avgränsningssamrådet.

2 Administrativa uppgifter

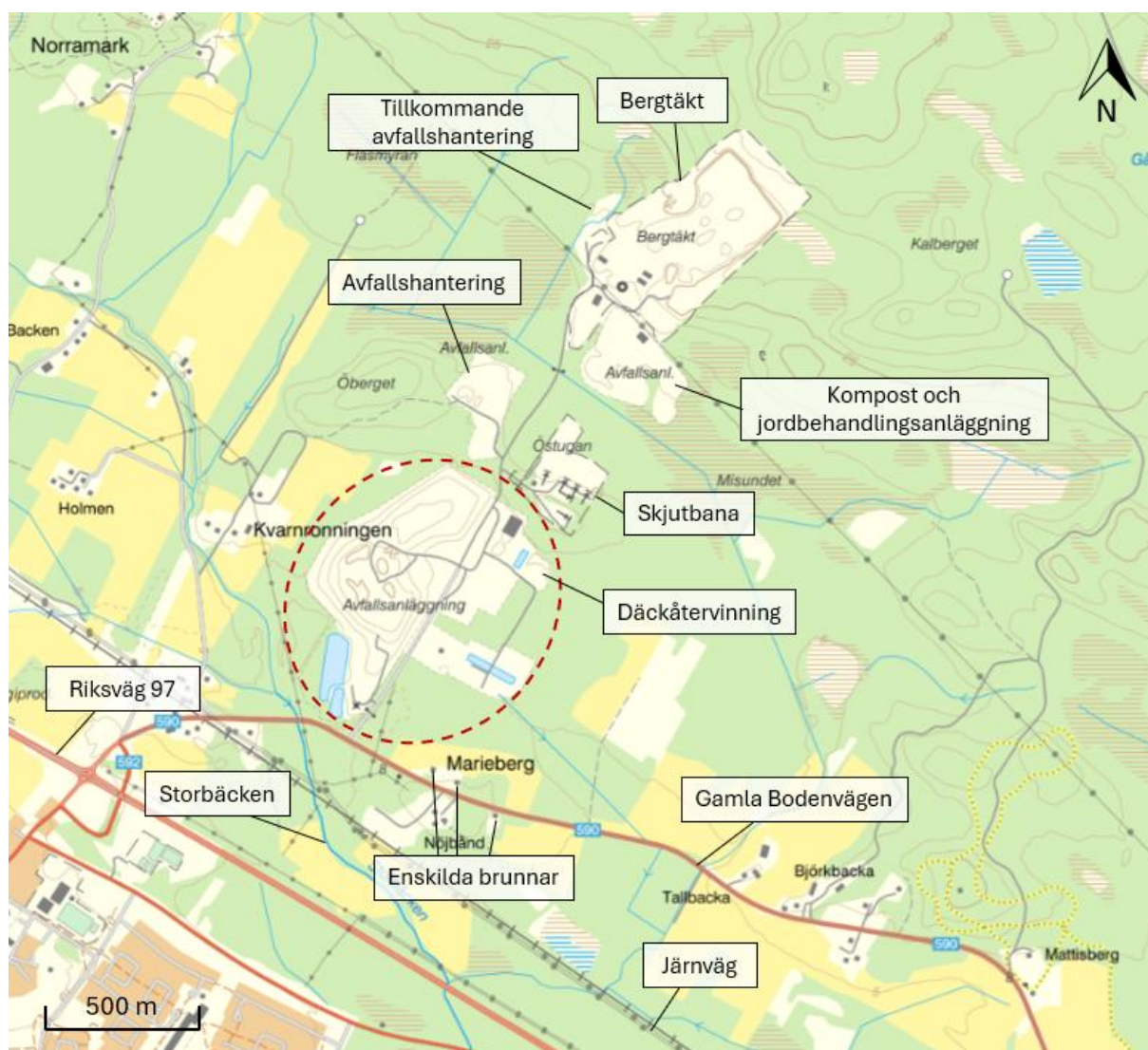
Verksamhetsutövare:	Luleå Miljöresurs AB
Organisationsnummer:	556019-0331
Fastighetsbeteckning:	Sunderbyn 58:8
Fastighetsägare:	Luleå kommun
Postadress:	Gårdsvägen 11, 973 47 Luleå
Anläggningsadress:	Gamla Bodenvägen 330, 954 42 Luleå
Kontaktperson:	Per Nilsson, sektionschef Behandling
Telefonnummer:	0920-25 09 00
Tillståndsmyndighet:	Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen i Norrbottens län
Tillsynsmyndighet:	Luleå kommun, Miljö- och byggnadsnämnden

3 Lokalisering och områdesbeskrivning

Sunderby avfallsanläggning ligger i Södra Sunderbyn, ca 15 km nordväst om centrala Luleå på fastighet Sunderbyn 58:8. Närmsta bebyggelse ligger ca 100–250 m söder om anläggningen, i området Marieberg. Väst om anläggningen finns bostadshus ca 300 m från anläggningens fastighetsgräns. Sunderby sjukhus ligger ca 2 km väster om anläggningen.

Strax norr om anläggningen finns Ragn-Sells Recyclings avfallshantering, Sunderbyns Åkeri AB:s däckåtervinning och anläggningsjordproduktion, Norrlandsjord & Miljö AB:s kompost- och jordbehandlingsanläggning, Skanskas bergtäkt, tillkommande avfallshantering samt en skjutbana (Figur 1).

Infarten till anläggningen utgår från Gamla Bodenvägen (väg 590) vilken ansluter till Riksväg 97 ca 700 m från anläggningen. Riksväg 97 ansluter till Europaväg 4 ca 6,5 km sydöst om avfallsanläggningen.



Figur 1. Översiktskarta över Sunderbyavfallsanläggning (inom röd streckat område) med närliggande verksamheter, vägar, järnväg och enskilda brunnar. Även recipienten (Storbäcken) för avrinnande dagvatten inom anläggningens område är markerad. Källa: Lantmäteriet, Min Karta (2025). Bearbetad av Vatten & Miljökonsulterna.

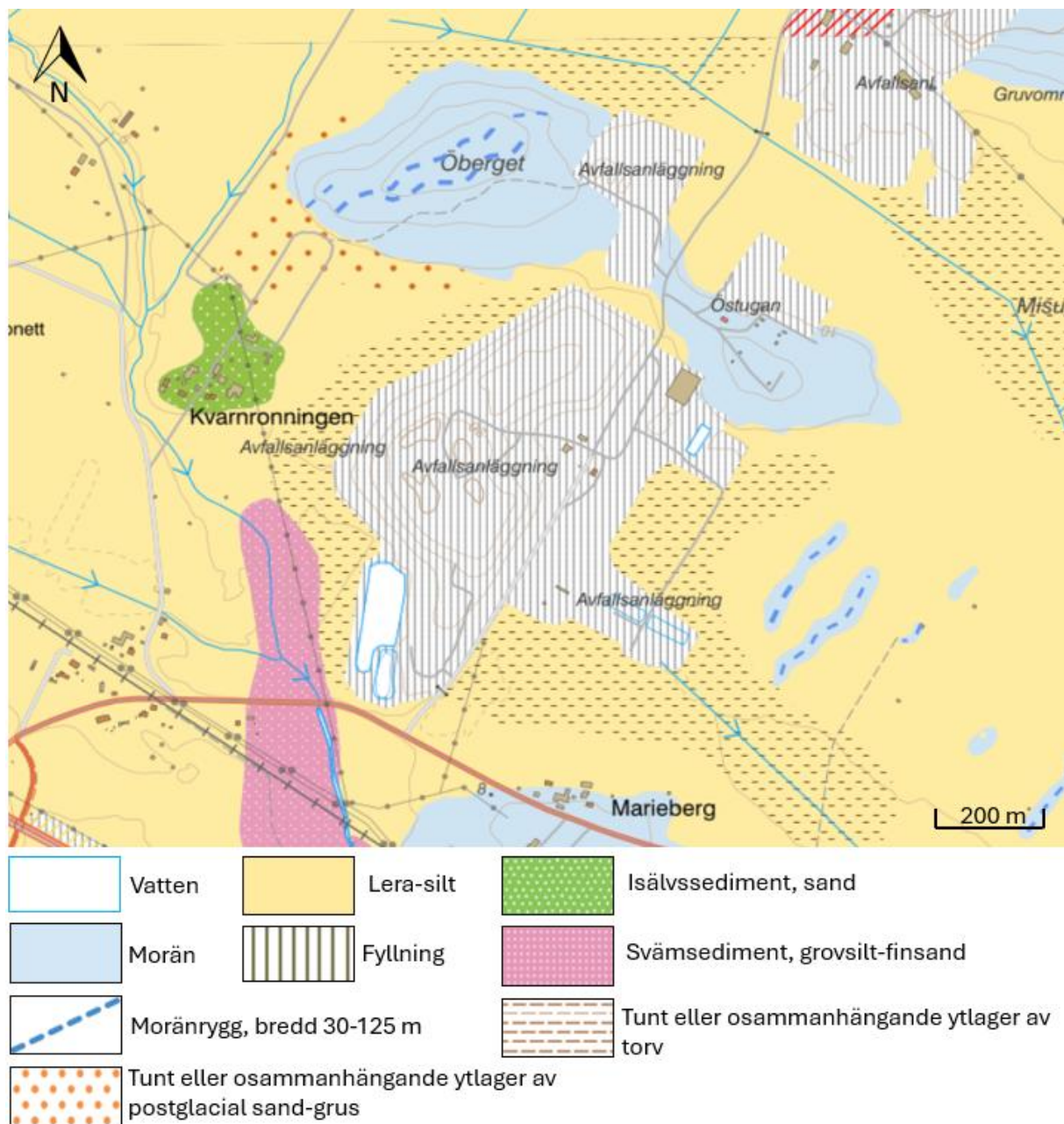
3.1 Landskapsbild och planförhållanden

Avfallsrelaterad verksamhet har bedrivits inom det aktuella verksamhetsområdet sedan 1950-talet. Anläggningens närområde består av andra verksamheter i form av bland annat bergtäktsverksamhet och asfaltstillverkning samt annan avfallshantering. Området är avskärmat genom skogsriddar mot bostäder. Området ingår i gällande fördjupad översiktsplan och är prioriterat för avfallshantering. Anläggningen ligger inte inom detaljplanelagt område.

3.2 Geologi

Området vid Sunderby avfallsanläggning består i huvudsak av fyllnadsmassor ovanpå lera-silt enligt SGU:s kartvisare¹ över jordarter (Figur 2). Anläggningen omges även av tunna eller osammanhängande jordlager med torv. I närområdet finns även partier med morän som på vissa platser formar moränryggar samt isälvsediment. Längs Storbäcken finns svämsediment (grovsilt-finsand). Skattat jorddjup enligt SGU uppgår till 10–20 m i anläggningens närområde. Vid en undersökning av jordarterna (AB Jacobson och Widmark, 1995 och 1996) i den östra delen av anläggningen då denna ännu inte var utfylld bedömdes mäktigheten av lera-siltlagret uppgå till 2–5 m. De södra och sydöstra delarna av anläggningen består av sulfidhaltiga ler- och siltjordar med 2–6,5 m mäktighet. Underliggande jordlager i området består av morän. Enligt SGU ligger anläggningen främst på ej sur sulfatjord och potentiellt sur sulfatjord. Området för sulfidjordsdeponin och omgivande mark ligger på en blandning av aktiv sur sulfatjord som överlagrar potentiell sur sulfatjord.

¹ SGU, Kartvisare – jordarter. <https://apps.sgu.se/kartvisare/> Hämtad: 2025-05-06.



Figur 2. Översikt över jordarterna i området kring Sunderby avfallsanläggning, Källa: SGU, Kartvisare (2025). Bearbetad av Vatten & Miljökonsulterna.

3.3 Hydrologi och hydrogeologi

Sunderby avfallsanläggning ligger inom Luleälvens huvudavrinningsområde och inom det delavrinningsområde som mynnar i Gammelstadsfjärden. Recipient för det vatten som avrinner inom anläggningen är avskärande diken som i sin tur leder ut i Storbäcken (Figur 1). Storbäcken (WA45427750) är en utpekad ytvattenförekomst enligt VISS (Vatten informationssystem Sverige) med måttlig ekologisk status och den kemiska statusen uppnår ej god². Den ekologiska statusens klassning beror på nedklassade kvalitetsfaktorer i form av fisk och hydromorfologi. Den kemiska statusen klassas som ej god med avseende på bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver. Dessa gränsvärden överskrids i alla Sveriges

² VISS, Vattenkartan. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399> Hämtad: 2025-05-20.

undersökta ytvattenförekomster. Inga andra kemiska parametrar är klassade i VISS för Storbäcken. Påverkanskällor för Storbäcken uppges enligt VISS vara bland annat atmosfärisk deposition samt deponi vid Sunderby avfallsanläggning som riskerar ge upphov till förhöjda halter av metaller och andra förorenade ämnen. Provtagning av ytvatten sker enligt verksamhetens egenkontrollprogram. Verksamhetens påverkan på vatten beskrivs närmare i kap. 9.1. Det finns även jordbruksmark i området samt andra verksamheter inom Storbäckens avrinningsområde.

Det finns inga grundvattenförekomster inom eller i verksamhetens närområde enligt VISS. Det finns tre enskilda brunnar i jordlager för dricksvatten inom området Marieberg strax söder om Sunderby avfallsanläggning. Det finns även några enskilda brunnar strax väster om verksamhetsområdet.

3.4 Natur- och kulturmiljö

Naturmiljön i anläggningens närområde består till största del av sumpskogsmark samt lantbruksområden. Det finns inga utpekade nyckelbiotoper eller naturvärden i närheten av anläggningen. Gammelstadsviken som utgör ett naturreservat ligger ca 3,5 km sydöst om verksamheten.

Gamla Bodenvägen där infarten till Sunderby avfallsanläggning utgår från uppges vara en kulturmiljö för värdefulla vägar. Ca 3 km öst om anläggningen ligger Gammelstads kyrkby som är en utpekat världsarv av UNESCO. I övrigt finns inga kulturmiljöer i anläggningens närhet.

3.5 Riksintressen och Natura 2000

Det finns inga utpekade riksintressen i anläggningens närområde. Närmsta riksintresse i form av Natura 2000-område är Gammelstadsviken, ca 3,5 km sydöst om verksamheten. Det finns heller inga i övrigt skyddade områden i anläggningens närhet.

Enligt Boverkets karttjänst över riksintressen³ ligger Sunderby avfallsanläggningen inom riksintresse för totalförsvaret och kommunikation avseende Minimum-Safe Altitude (MSA)-område, påverkansområde för väderradar och stoppområde för höga objekt. Riksintressena reglerar höjden på byggnationer och installationer i området.

4 Befintliga tillstånd

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Norrbottens län beslutade den 28 mars 2017 (Lst diariernr. 551-1814-2016, anläggningsnr: 2580-9205) om tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet med hantering och deponering av avfall vid Sunderby avfallsanläggning. En utökning av villkor beslutades den 23 juli 2018 (mål nr. M-2018-2223) av Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt. Den 14 januari 2021 beslutade Länsstyrelsen om förlängd igångsättningstid för punkt A och C i befintligt tillstånd. Beslut om villkorsändring för villkor 10 och 11 beslutades av Länsstyrelsen den 6 december 2023 (Lst diariernr: 551-17259-2021).

En ansökan om förlängd giltighetstid för tillståndet gällande punkt B och C i befintligt tillstånd har den 3 juni 2025 skickats in till Länsstyrelsen i Norrbottens län (Lst diariernr. 551-9788-2025). Ärendet är pågående hos Länsstyrelsen.

³ Boverket, riksintressen.

https://gis2.boverket.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=87d9869572984c4480d4f1e1731ab4f5#data_s=id%3AdataSource_1-19503202868-layer-1-0-22-151-160%3A18 Hämtad: 2025-05-28.

5 Verksamhetens utformning och omfattning

5.1 Tillståndsgiven verksamhet

Verksamheten vid Sunderby avfallsanläggning utgörs i dagsläget av sortering, lagring, bearbetning, behandling och deponering av sulfidjordar. Tillståndet medger även avvattning av icke farligt avfall, deponering av asbest och icke farligt avfall samt biologisk behandling av icke farligt park- och trädgårdsavfall, se Tabell 1. Verksamheten bedrivs enligt gällande tillstånd daterat 28 mars 2017.

Tabell 1. Verksamhetens omfattning mellan åren 2017 och 2024. IFA innebär icke farligt avfall, FA innebär farligt avfall. Kursiv text inom första kolumnen anger vad verksamhetskoden innebär enligt Lumires gällande tillstånd. Övrig text i första kolumnen anger verksamhetskoden enligt lagtext. Om kursiv text inte anges gäller Lumires tillstånd enligt lagtexten.

Verksamhetskod enligt MPF* och verksamhet	Tillståndsgiven mängd	Kommentar
90.30 Mellanlagring av annat avfall än farligt avfall	75 000 ton/enskilt tillfälle	Sedan gällande tillstånd trädde i kraft har lagrad mängd inte överskridit 15 000 ton per enskilt tillfälle.
90.45 Mellanlagring av farligt avfall	1 500 ton/enskilt tillfälle bestående av el-avfall, tryckimpregnerat trä samt kyl- och frysmöbler. 500 ton/enskilt tillfälle bestående av övrigt farligt avfall	Sedan gällande tillstånd trädde i kraft har lagrad mängd inte överskridit 800 ton per enskilt tillfälle. Sedan gällande tillstånd trädde i kraft har lagrad mängd inte överskridit 300 ton per enskilt tillfälle.
90.70 Sortering av annat avfall än farligt avfall	35 000 ton/år	Sedan gällande tillstånd trädde i kraft har sorterad mängd inte överskridit 8 000 ton per år.
90.100 Mekanisk bearbetning av avfall för återvinning	75 000 ton/år	Krossning av betong, trä, osorterat. Balning av återvinningsmaterial. Sedan gällande tillstånd trädde i kraft har bearbetad mängd inte överskridit 20 000 ton per år.
90.170 Biologisk behandling av <i>icke farligt</i> park- och trädgårdsavfall	3 000 ton/år	Ej uppstartad.
90.300 Deponering av annat avfall än farligt avfall	Totalt 120 000 ton IFA. Totalt 380 000 ton sulfidjord.	IFA deponi 1B ej uppstartad. Endast sulfidjord har deponerats i avsedd deponi. Deponerad mängd fram till och med 2024 var ca 66 300 ton.

90.360 Behandling av förorenade massor <i>Återvinning av uppgrävda förorenade massor</i>	2 500 ton/år	Taget i anspråk och genomfört testförsök i pilotprojektet Beat PFAS under 2025.
90.405 Avvattning och behandling av flytande icke farligt avfall	5 000 ton/år	Ej uppstartad.

*Miljöprövningsförordningen (2013:251)

5.1.1 Mellanlagring av avfall

Verksamhetskod: 90.30 B, 90.45 B

Mellanlagring avser uppläggning av farligt avfall samt annat avfall än farligt avfall som sker i avvaktan på transport till behandling eller bortskaffande inom/utom anläggningen. Farligt avfall är till exempel asbest, tryckimpregnerat trä, slippers, el-avfall, kyl- och frysmöbler men detta varierar mellan olika år. Icke farligt avfall är till exempel betong, trä, park- och trädgårdsavfall samt restavfall från industri och kommun.

5.1.2 Sortering, bearbetning och behandling

Verksamhetskod: 90.70 B, 90.100 B, 90.170 B, 90.360 B

Den verksamhet som bedrivs vid anläggningen utgörs främst av återvinning i form av återanvändning samt material- och energiutnyttjande. Sorteringen avser verksamhetsavfall och mottaget avfall från kommunens återvinningscentraler (ÅVC). Inom ÅVC sorteras avfallet i containers för fraktioner av bland annat brännbart, trä, metall, papp, inert, deponi samt förpackningar av plast, glas, metall och well.

Mekanisk bearbetning avser i huvudsak krossning, separering, komprimering och blandning av avfall för att passa aktuell återvinningsmetod. Avfallet kan antingen komma direkt till bearbetningen eller via material som har sorterats ut ur andra delar av den behandling som sker vid anläggningen. Avfallet kan till exempel utgöras av jord, sten, betong, tegel, förpackningsmaterial, trä, park- och trädgårdsavfall, slam eller i övrigt lämpliga restprodukter.

Den biologiska behandlingen avser omhändertagande av lätt biologiskt nedbrytbart avfall i syfte att på ett resurseffektivt sätt producera anläggningsjord för avsättning inom anläggningen. Hittills har verksamheten inte startats upp.

Behandlingsmetoder för förorenade massor varierar vid olika typer av föroreningar. Metoderna omfattar biologisk behandling, jordtvätt och stabilisering/solidifiering. Under 2025 har testförsök av behandlingsmetoder inom pilotprojektet Beat PFAS startats upp.

Mängden mottagna massor vid anläggningen varierar i samband med vilka bygg- och saneringsprojekt som pågår i anläggningens upptagningsområde. När massor lämnas vid anläggningen ska avfallslämnaren lämna uppgifter enligt anläggningens mottagningsrutin vilka omfattar bland annat avfallets typ, ursprung, föroreningsnivå och klassificering.

5.1.3 Deponering av annat avfall än farligt avfall

Verksamhetskod: 90.300 B

Deponering av sulfid- och sulfatjord vid Sunderby avfallsanläggning sker i så kallade deponiceller där jorden deponeras under vattenmättade och syrefria förhållanden vilket motverkar oxidation. I dagsläget är tolv celler iordningställda för deponering varav sju är

fyllda. Det finns även ytterligare yta tillgänglig för konstruktion av nya celler. När en cell är full sluttäcks denna enligt framtagna metodik.

Deponering av icke farligt avfall avser sådant avfall som av olika skäl inte kan återanvändas, materialåtervinnas, energiutvinnas eller på annat sätt behandlas. 2024 har endast sulfidjord deponerats i avsedd deponi. Punkt A i gällande tillstånd omfattar deponering av högst 120 000 ton icke farligt avfall i ny celldeponi för icke farligt avfall inom etapp 1 B.

Igångsättningstiden för punkt A har förlängts till den 25 oktober 2026 i beslut (Lst diariernr. 551-11022-202) daterat den 15 januari 2021. Lumire avser inte att ta punkt A (deponering av icke farligt avfall i ny deponi) i gällande tillstånd i bruk och därmed kommer denna del av tillståndet att förfalla.

5.1.4 Avvattning av avfall

Verksamhetskod: 90.405-i B

Idag finns tillstånd att avvattna en mindre mängd flytande icke farligt avfall. Den metod som planerades var att anlägga två parallella sedimentationsbassänger, vilka skulle placeras under tak och hålls uppvärmda året runt. Hittills har verksamheten inte startats upp.

5.2 Planerad verksamhet

Nedan följer en beskrivning av planerad verksamhet vid Sunderby avfallsanläggning. Tillkommande verksamhet jämfört med gällande tillstånd daterat den 28 mars 2017 redovisas.

I Figur 3 finns en översigtsbild över planerad markanvändning för Sunderby avfallsanläggning.



Figur 3. Översigtsbild över planerad markanvändning för Sunderby avfallsanläggning.

5.2.1 Lagring och hantering av avfall

Verksamhetskod: 90.30 B, 90.350 B, 90.50 B, 90.408-i B

Vid anläggningen genomförs lagring av farligt avfall bestående av impregnerat trä, slipers, asbest, el-avfall, kyl- och frys och annat farligt avfall.

Även lagring och uppläggning av icke farligt avfall som en del av att samla in det, samt för konstruktions- och anläggningsändamål genomförs på anläggningen. Det avfall som lagras består till största del av obehandlat trä, park- och trädgårdsavfall, stubbar, stockar, betong, gips, deponirest, blandskrot, well, tidningar, plast-, metall-, glas- och pappersförpackningar samt svårbearbetat material. Även PFAS-förorenad jord kan komma att lagras vid anläggningen i väntan på behandling.

Lagring av avfall sker på hårdgjorda ytor inom avfallsanläggningen. Vatten från ytor där avfall lagras samlas upp och leds till lämplig behandling beroende på avfallstyp.

Verksamhetskod 90.50 ersätter 90.45 i tidigare tillstånd. 90.350 B och 90.408-i B är tillkommande verksamhet i nytt tillstånd.

5.2.2 Sortering och bearbetning

Verksamhetskod: 90.70 B, 90.80 C, 90.100 B, 90.110 C, 90.406-i B

På Sunderby avfallsanläggning återvinns avfall genom mekanisk bearbetning och sortering. Även bearbetning av massor och avfall för anläggningsändamål utförs.

Sortering sker av verksamhets-, bygg- och rivnings-, grov- samt park- och trädgårdsavfall. Avfallet sorteras maskinellt med plockmaskin eller genom krossning och delas upp i de huvudsakliga fraktionerna; trä, wellpapp, konstruktionsmaterial, brännbart, metall och deponirest. Sorteringen sker på hårdgjord yta.

Avsättning av utsorterat material ska där det är möjligt följa avfallshierarkin, d.v.s. material och massor lämpligt för återanvändning eller återbruk plockas ut.

Olika typer av mekanisk bearbetning utförs som till exempel finfördelning genom kontinuerlig krossning och flisning, balning samt separering genom plockning och siktning.

Upparbetning av massor och material för anläggningsändamål kan utföras genom krossning, siktning, separering och inblandning av andra lämpliga massor och material. Massorna och materialen som upparbetas kan utgöras av jord, sten, betong, tegel, kompostmaterial, kalk samt slam.

Verksamhetskod 90.80 C, 90.110 C och 90.406-i B utgör tillkommande verksamheter i nytt tillstånd.

5.2.3 Behandling och återvinning

Verksamhetskod: 90.131 B, 90.141 C, 90.171 C, 90.406-i B, 90.450 B

Vid anläggningen avses genomföras behandling av uppgrävda massor samt biologisk behandling av lättnedbrytbart avfall.

Genom biologisk behandling, i form av kompostering eller rötning, omhändertas lättnedbrytbart organiskt avfall i form av främst park- och trädgårdsavfall, slam, gödsel och andra lättnedbrytbara material. För att uppnå god jordkvalitet från det komposterade materialet kan till exempel kalk, sand, schaktmassor blandas in. Jordar för olika användningsområden kan behöva olika sammansättningar och kvalitet.

Behandling av uppgrävda förorenade massor avses göras genom kompostering, tvättning eller stabilisering beroende på massornas typ och föroreningsinnehåll. Exempelvis kommer PFAS-förorenad jord att behandlas vid anläggningen.

Stabilisering av sulfid- och sulfatjordar genom till exempel kalkning där deponering inte är bästa valet och i stället använda dessa för anläggningsändamål.

Verksamhetskod 90.131 B utgör tillkommande verksamhet i nytt tillstånd.

5.2.4 Deponering av icke farligt avfall

Verksamhetskod: 90.300-i B

Vid anläggningen sker deponering av sulfidjordar i monodeponi under naturlig grundvattennivå.

5.2.5 Avvattning av flytande avfall

Verksamhetskod: 90.375 C, 90.420 B

Vid anläggningen avses avvattning av flytande avfall (sådant avfall som avger vätska) ske. Det flytande avfallet utgörs till exempel av gatubrunnsslam, rörgravsslam, avloppsslam, dagvattenslam, borrhax eller liknande och avvattnas och renas. Det fasta materialet omhändertas genom återvinning, destruktion eller deponering beroende på sammansättning. Den avskilda vattenfasen kommer att hanteras i den omfattning som krävs beroende på sammansättning.

Verksamhetskod 90.375 C ersätter 90.405 B i tidigare tillstånd. 90.375 C och 90.420 B utgör tillkommande verksamheter i nytt tillstånd.

6 Industriutsläppsförordningen, BAT-slutsatser och statusrapport

Verksamheten vid Sunderby avfallsanläggning omfattas av industriutsläppsförordningen. Deponering av icke-farligt avfall, lagring av farligt avfall, samt återvinning eller både återvinning och bortskaffande av icke farligt avfall klassas som industriverksamheter enligt 29 kap. 21, 56 och 65 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) och verksamhetskoderna är försedda med ett "-i". Genom så kallade BAT-slutsatser (branschspecifika krav på bästa möjliga teknik) kan EU ställa enhetliga krav på utsläpp för industriverksamheter. Det finns inga fastställda BAT-slutsatser särskilt avsedda för deponier, men det finns ett pågående arbete inom EU med att ta fram detta.

Övrig planerad verksamhet omfattas inte av industriutsläppsförordningen och därmed inte heller av några BAT-slutsatser.

Enligt 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen ska alla som bedriver eller avser att bedriva en industriutsläppsverksamhet upprätta en statusrapport. En statusrapport är en dokumentation av föroreningsituationen i mark och grundvatten vid tidpunkten för upprättandet av statusrapporten. En statusrapport för Sunderby avfallsanläggning kommer att upprättas och kommer bifogas tillståndsansökan.

7 Seveso

Vid Sunderby avfallsanläggning kommer hanteringen av kemiska produkter att vara begränsad. Ingen av verksamheterna berörs av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagstiftningen).

8 Alternativ lokalisering

8.1 Nollalternativ

Nollalternativet består i att verksamheten vid Sunderby avfallsanläggning avvecklas efter angiven tid i beslutat tillstånd. Möjligheten till hantering, behandling och deponering av avfall inom regionen begränsas drastiskt och transporter för dessa verksamheter blir betydligt längre. Alternativt behöver Lumire undersöka möjligheten att starta upp verksamheten på annan plats. Det innebär även att kvarvarande anläggningar med liknade verksamheter får ett större tryck på sig att kunna hantera större mängder avfall.

8.2 Alternativ lokalisering

Inför tillståndsprövning av anläggningen år 2004 genomfördes en lokaliseringsutredning avseende lämplig placering av avfallsanläggningen. I lokaliseringsutredningen granskades totalt tio områden som alternativa platser för en avfallsanläggning. Av dessa lyftes tre alternativ fram som potentiella framtida platser för avfallsverksamhet i Luleå kommun:

1. Sunderby avfallsanläggning
2. Rutvik
3. Antnäs

Av dessa bedömdes, ur såväl miljöhänsyn som ur ekonomisk synvinkel, det mest fördelaktiga alternativet vara att utveckla nuvarande avfallsanläggning vid Sunderbyn då platsen redan är tagen i anspråk.

8.3 Motivering till vald lokalisering

Anläggningens lokalisering är lämplig ur transportsynpunkt med nära förbindelse till riksväg 97 samt E4. I arbetet med förstudien och lokaliseringsutredningen bedömdes det vara miljömässigt och ekonomiskt motiverat att identifiera lokaliseringsalternativ för enbart vissa delar av den verksamhet som idag bedrivs vid Sunderby avfallsanläggning. De aktuella verksamheterna som vid tillfället ansågs lämpligt att bedriva på samma plats var ÅVC för hushåll samt mottagning, sortering, krossning, omlastning och mellanlagring av avfall från hushåll och verksamheter (företag, institutioner med mera). Dessa verksamheter utgör dock i dagsläget största delen av den sammanlagda verksamhet som bedrivs vid Sunderby avfallsanläggning. Specifika förhållanden på platsen, så som höga grundvattennivåer, gör det fördelaktigt att bedriva deponiverksamhet för sulfidjord på platsen. För de planerade verksamheterna bedöms den befintliga anläggningen vara väl lämpad eftersom det innebär att befintlig infrastruktur för avfallsverksamhet kan nyttjas. Hela verksamhetsområdet inryms dessutom inom det område som enligt Luleå kommuns översiktsplan är avsatt för avfallsverksamhet.

9 Bedömning av verksamhetens omgivningspåverkan

9.1 Utsläpp till vatten

Vattenkvaliteten vid anläggningen bedöms främst påverkas genom föroreningsspridning via lakvatten och dagvatten till grundvatten och ytvatten. Vid anläggningen finns lakvattenuppsamling och dränerad bottenbotten. Lakvattenuppsamlingssystemet renar lakvattnet som sedan pumpas vidare för extern behandling vid kommunens avloppsreningsverk Uddebo. Utökad/förändrad rening av lakvattnet är under utredning. Det dagvatten som kommer i kontakt med avfall avrinner mot lakvattensystemet medan dagvatten från övriga ytor avrinner mot anläggningens dikessystem. För att undvika att föroreningar från anläggningen sprids till grundvattnet kommer lagring och deponering att ske på ytor utformade anpassade efter avfallens sammansättning och innehåll. Lagring av farligt avfall genomförs på täta, hårdgjorda ytor under tak eller för ändamålet avsedd yta vilket minskar risken för spridning till grundvatten. Tillrinnande ytvatten från omgivningen begränsas genom avskärande diken där vattnet samlas upp och leds från området.

Ytvatten provtas enligt upprättat kontrollprogram regelbundet i anslutning till anläggningen. Utifrån provtagningar genomförda uppströms och nedströms sulfidjordsdeponin har sulfidjordsdeponins eventuella påverkan på ytvattnet bedömts. Deponins eventuella påverkan kan bedömas utifrån uppmätta halter pH och järn eftersom dessa parametrar tenderar att sjunka när sulfidjord oxiderar och bildar sur sulfatjord. I samband med detta kan även halterna sulfat och metallerna aluminium, mangan, kadmium, kobolt, nickel och zink öka då de lakas ur från jorden till vattnet när pH sjunker. Det går inte att se några tydliga trender i halter mellan åren för någon av de studerade parametrarna, varken uppströms eller nedströms deponin. pH är generellt lågt och varierar i liknande utsträckning både uppströms och nedströms deponin vilket bedöms bero på de naturligt förekommande sulfidjordar som finns i området och inte på påverkan från deponin. Vid påverkan på ytvattnet i området till följd av sulfidjordsdeponin bör en tydlig sänkning av pH i vattnet nedströms deponin mätas, vilket inte är fallet vid Sunderby avfallsanläggning. Sulfathalten nedströms deponin är högre

än uppströms deponin och varierar kraftigt över åren. De höga sulfathalterna bedöms, likt pH, bero på de naturligt förekommande sulfidjordarna i området. Högre sulfathalter nedströms deponin kan bero på ackumulation av sulfat ju längre nedströms i vattensystemet prov uttas. Sammanfattningsvis bedöms sulfidjordsdeponin inte ha någon påverkan på omgivningen.

Recipient för det vatten som avbördas från anläggningen, via avskärande diken, är Storbäcken (WA45427750). Miljökvalitetsnormerna (MKN) för Storbäcken säger att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus år 2027. Vid klassning av den kemiska statusen undantas halter bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver då dessa parametrar omfattas av mindre stränga krav.

Inför kommande tillståndsansökan planeras en grundvattenutredning och en recipientutredning genomföras för att kartlägga grundvattennivåer och flödesmönster i området samt eventuell påverkan på Storbäcken. Det planeras även att en dagvattenutredning ska genomföras för att utreda lämpligt omhändertagande av dagvattnet samt eventuellt reningsbehov.

9.2 Markföroreningar

Risken för spridning av föroreningar från anläggningen till marken i området är störst i samband med deponering och lagring av avfall. Likt risken vid spridning till grundvatten minimeras risken med en korrekt utformad yta anpassad efter avfallets sammansättning och innehåll. I de fall det anses nödvändigt kommer lagring ske på täta, hårdgjorda ytor under tak.

9.3 Utsläpp till luft

De luftutsläpp som kan påverka luftkvaliteten i anläggningens närområde utgörs i huvudsak av insamlad deponigas, avgaser från transporter, maskiner och utrustning inom verksamheten.

De luftutsläpp som sker vid verksamheten bedöms inte påverka luftkvaliteten i någon större utsträckning.

Genomförda luftmätningar i centrala Luleå har visat att MKN för kvävedioxid inte överskrids inom kommunen. Luftkvaliteten i södra Sunderbyn bedöms inte vara lika tillnärmelsevis lika påverkad av trafik som centrala Luleå.

9.4 Lukt

Lukt från avfall uppkommer främst från matavfall från hushåll och verksamheter eller slam. Under sommarhalvåret kan viss lukt uppkomma i samband med sortering och lagring av brännbart avfall samt vid omlastning av matavfall. Anläggningen ligger långt från bostäder och lukt som uppkommer vid verksamheten bedöms inte påverka omgivningen på ett sådant avstånd. Det har inte förekommit några klagomål gällande lukt vid befintlig verksamhet. Vid behov kommer eventuell luktolägenhet att utredas och åtgärdas.

Deponering av sulfidjord bedöms inte medföra någon luktolägenhet då deponeringen sker vattenmättat och massor övertäcks direkt efter deponering.

9.5 Nedskräpning, damning och skadedjur

Vid Sunderby avfallsanläggning kan damm uppstå i samband med anläggningsarbeten samt lastning och lossning av material. Transport, hantering och deponering av avfall kan bidra till nedskräpning genom att avfallet sprids med vinden. Risken för nedskräpning minskas genom att täckta containrar och fordon används vid anläggningen. Skyddsåtgärder i form av regelbunden kontroll och städning av området samt vattning för att motverka damning sker vid behov.

Förekomsten av skadedjur vid avfallsanläggningar är främst kopplad till hantering av organiskt avfall så som hushålls- och slaktavfall. I dagsläget utgör generellt inte skadedjur som råttor och insekter något problem vid anläggningen. Hanteringen av brännbart hushållsavfall planeras inte förändras i omfattning från dagsläget annat än den ökning som följer av att Luleå kommuns invånarantal ökar. Sulfidjordsdeponin samt övriga planerade verksamheter med hantering av icke organiskt avfall bedöms inte gynna förekomsten av skadedjur vid anläggningen. Inom verksamheten planeras för en ny omlastningsplats för matavfall. En viktig del i arbetet kommer vara att hantera frågan om potentiella skadedjur och arbeta med förebyggande åtgärder för att minimera förekomsten av dem.

9.6 Transporter och buller

Den trafik som förekommer till och från Sunderby avfallsanläggning består av tunga transporter och personbilar. All tung trafik till och från anläggningen går via Gamla Bodenvägen (väg 590) från avfarten från riksväg 97 till infarten till anläggningen. Sträckan på Gamla Bodenvägen är ca 700 m. Årsmedeldygnstrafiken på Gamla Bodenvägen mellan riksväg 97 och anläggningen uppgår till ca 985 fordon (enligt statistik mellan 2020 och 2024) enligt Trafikverket⁴. Av dessa fordon var ca 300 tunga fordon, vilket utgör ca 30 % av den totala trafikmängden. Inga transporter sker till eller från anläggningen på Gamla Bodenvägen via Kyrkbyn annat än viss persontrafik. Transporter via Kyrkbyn som därmed passerar bostadsområdet Marieberg bedöms inte öka till följd av verksamhet vid anläggningen då all trafik fortsatt kommer styras till riksväg 97. Transporter till och från anläggningen sker endast dagtid. Medelhastigheten på Gamla Bodenvägen är ca 50 km/h för tunga fordon respektive personbilar och hastighetsbegränsningen är 70 km/h.

Transporter av farligt gods till och från anläggningen sker på riksväg 97 vilken är rekommenderad väg för farligt gods. Undantaget är den ca 700 m långa sträcka där transporten sker via Gamla Bodenvägen. Det finns ingen alternativ väg mellan riksväg 97 och anläggningen bortsett från Gamla Bodenvägen.

Buller vid anläggningen uppstår främst vid transporter men även vid lossning och lastning av material samt från verksamhet i form av till exempel kross- och sorteringsanläggningar. Bullret vid anläggningen bedöms inte medföra negativ påverkan på omgivningen då anläggningen ligger på behörigt avstånd från bostäder.

Trafiksituationen vid Sunderby avfallsanläggnings verksamhet förväntas vara i paritet med hur det ser ut i dagsläget även vid framtida tillstånd. Inför kommande tillståndsprövning planeras den framtida trafiksituationen i området att utredas.

9.7 Råvara och kemikalier

Den planerade verksamheten vid Sunderby avfallsanläggning syftar till stor del till att återvinna och återanvända uppkomna restprodukter vilket medför ett minskat behov att uttag av nya råvaror. Genom att bedriva verksamhet vid den redan etablerade anläggningen finns grundläggande infrastruktur och utrustning redan på plats. Vid behov av ytterligare investeringar i verksamheten kommer dessa planeras till att bli så resurseffektiva som möjligt.

De kemikalier som hanteras vid anläggningen avser främst dieseltankar, eget bruk av olja, glykol etcetera i arbetsfordon och -maskiner samt mottagning vid ÅVC. Vid anläggningen används Luleå kommuns kemikaliehanteringssystem (Chemgroup) vid hantering av kemikalier som inte räknas som avfall.

⁴ Trafikverket, Vägtrafikflödeskartan. <https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation> Hämtad. 2025-05-20.

9.8 Avfall

Den planerade verksamhetens främsta syfte är att hantera avfall som uppkommer vid andra verksamheter i regionen. Den egna verksamheten bedöms ge upphov till små mängder avfall främst från personalutrymmen och garage.

Den planerade verksamhet som innefattar behandling av förorenade massor ger upphov till olika typer av avfall. Vid jordtvätt uppkommer avfall i form av finfraktionen av koncentrerade filtermassor och slam vilka uppkommer vid rening av processvatten och i vissa fall utgående luft. Dessa filtermassor och slam omhändertas vid godkänd anläggning för mottagande av avfall. Behandlad jord utgör inte ett avfall och kan i de flesta fall återanvändas inom anläggning eller i samhället beroende på uppnådd kvalitet. Samtliga transporter av avfall görs av entreprenör med tillstånd att transportera den aktuella fraktionen.

9.9 Energi

Den strategiska placeringen av Sunderby avfallsanläggning som utretts vid genomförd lokaliseringstudie visar att anläggningen ligger lämpligt utifrån beräknad avfallstyngdpunkt och goda transportförbindelser till riksväg 97 och E4 vilket bidrar till minskad energiåtgång. Verksamheten vid anläggningen medverkar till energiåtervinning genom utsortering av brännbart avfall som används till produktion av värme och el.

Verksamheten i sig bidrar till en förhållande vis liten energiåtgång som främst utgörs av drivmedel till arbetsfordon och uppvärmning av personalutrymmen och belysning.

9.10 Hushållning med naturresurser

En stor del av den verksamhet som sker på Sunderby avfallsanläggning syftar till att återvinna avfall för vidare användning i till exempel byggnads- och anläggningsändamål. Verksamheten bedöms bidra till att hantera schaktmassor och annat avfall på ett så miljövänligt sätt som möjligt samt att detta sker så nära uppkomsten av avfallet som möjligt. Genom att omhänderta avfall nära källan minskar transportsträckorna och därmed bränsleförbrukningen och slitage på vägar.

9.11 Olyckor och brand

En översiktlig riskbedömning planeras genomföras vid respektive verksamhet där risker för olyckor bedöms kunna uppkomma. Efter genomförd riskbedömning ska säkerhet och förebyggande åtgärder ses över.

Brand utgör en generell risk vid avfallsanläggningar där lagring och hantering av avfall sker. Vid anläggningen gäller allmänna regler för brandskydd och särskilda regler för heta arbeten enligt framtagna rutiner. Ett systematiskt brandskyddsarbete sker vid anläggningen för att förebygga risken för brand.

Risken för spill och läckage reduceras genom att hantering av flytande avfall sker på lämpliga ytor. Rutiner för att förhindra och hantera eventuellt spill och läckage finns framtagna.

10 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning tas fram i samband med tillståndsansökan. Syftet med är att identifiera och beskriva de väsentliga miljöeffekterna som den planerade verksamheten antas medföra. Nedan följer ett förslag på rubriker som planeras ingå i miljökonsekvensbeskrivningen.

Icke teknisk sammanfattning

Administrativa uppgifter

Bakgrund och syfte

Samrådsprocessen

Miljökonsekvensbeskrivningens omfattning

Områdesbeskrivning

Verksamhetsbeskrivning

- Befintlig verksamhet
- Avfallstyper och mängder
- Lagring
- Behandlingstekniker
- Deponi
- Deponigas
- Hantering av vatten

Alternativ

- Nollalternativ
- Alternativ
- Motivering till valt alternativ

Miljökonsekvenser och skyddsåtgärder

- Markanvändning och planförhållanden
- Utsläpp till vatten
- Utsläpp till luft
- Markföroreningar
- Naturmiljö
- Landskapsbild och kulturmiljö
- Lukt
- Nedskräpning och skadedjur
- Transporter och buller
- Råvara och kemikalier
- Olyckor och riskhantering
- Brand
- Klimatpåverkan
- Hushållning med naturresurser

Samlad bedömning

- Miljökonsekvenser
- Avstämning mot miljökvalitetsnormer
- Avstämning mot miljökvalitetsmål

Egenkontroll

Redovisning av sakkunskap

Referenser