

Samrådsunderlag

Ansökan om ändring av tillstånd enligt miljöbalken
för avfallsdeponi, Karlskoga kommun



Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av
1.0	2025-07-07	Originalversion	Saara Nummelin	Katja Sällström

Sweco Sverige AB
 Uppdrag
 Uppdragsnummer
 Kund
 Upprättad av
 Datum

RegNo 556767-9849
 Ny deponi Mosserud
 30088699
 Karlskoga Kraftvärmeverk AB
 Ayman Fares, Johan Eliasson
 2025-07-07

Innehållsförteckning

1	Inledning	6
1.1	Administrativa uppgifter.....	6
1.2	Bakgrund och syfte	6
2	Avgränsning av ansökan	7
2.1.1	Industriutsläppsverksamhet	7
3	Samrådsprocessen.....	7
3.1	Samrådskrets	8
4	Områdesbeskrivning.....	8
4.1	Lokalisering	8
4.2	Planförhållanden	9
4.2.1	Detaljplan	9
4.3	Närboende	9
4.4	Infrastruktur	10
5	Omgivningsförhållanden.....	10
5.1	Skyddsområden	10
5.1.1	Riksintressen	10
5.1.2	Övriga områdesskydd	11
5.2	Naturvärden	12
5.3	Kulturmiljö	13
5.4	Vatten	13
5.4.1	Ytvatten.....	13
5.4.2	Grundvatten	14
5.5	Markförhållanden	14
6	Verksamhetsbeskrivning	14
6.1	Verksamhetens omfattning och moment	14
6.1.1	Deponikonstruktion	14
6.1.2	Mottagning och deponering av avfall.....	15
6.2	Avverkning och markberedning vid anläggande av deponin	16
6.3	Utsläpp från verksamheten	16
6.3.1	Vatten.....	16
6.3.2	Luft.....	16
6.3.3	Buller	16
6.4	Transporter.....	17
6.5	Avfall och kemikalier	17
6.6	Drift, skötsel och övervakning	17
6.7	Avslutning och återställning av mark	18
7	Risk och säkerhet	18
7.1.1	Brandrisk.....	18
7.1.2	Sprängning av berg	19
7.1.3	Spill och läckage	19
8	Förutsedda miljöeffekter	19
8.1	Ytvatten	19
8.2	Människors hälsa och boendemiljö	20

8.2.1	Anläggningsskedet	20
8.3	Naturmiljö	20
8.4	Mark- och grundvatten	20
8.5	Resurshållning	21
9	Verksamhetens känslighet för klimatförändringar	21
10	Kommande utredningar	21
11	Innehåll miljökonsekvensbeskrivning	22
12	Referenser	23

1 Inledning

Karlskoga Kraftvärmeverk AB (eller bolaget) är ett av fem dotterbolag till Karlskoga Energi & Miljö AB som till 100 % ägs av Karlskoga kommun. Karlskoga Kraftvärmeverk driver Mosseruds avfallsanläggning. Vid anläggningen hanteras, lagras och deponeras främst kommunalt avfall och avfall som används eller uppstår vid bolagets kraftvärmeverk. I hanteringen ingår bland annat mekanisk bearbetning och sortering av verksamhetsavfall, grovsopor och avfall från förbränningsanläggningen såsom aska och slagg. Vid anläggningen finns även en större återvinningscentral för mottagning av kommuninvånarnas avfall.

1.1 Administrativa uppgifter

Sökande:	Karlskoga Kraftvärmeverk AB
Organisationsnummer:	556507-4308
Kontaktperson:	Jimmy Ramqvist
Kommun:	Karlskoga kommun
Län:	Örebro Län
Fastigheter:	Montören 2
Verksamhet:	Deponering icke-farligt avfall
Verksamhetskod:	29 kap 21 § kod 90:300-i
Tillsynsmyndighet:	Tillväxt- och tillsynsförvaltningen i Karlskoga kommun

1.2 Bakgrund och syfte

Bolaget har sedan 2008 tillstånd enligt miljöbalken för deponering av icke-farligt (IFA) och farligt avfall (FA) till en total mängd av 70 000 fördelat på högst 60 000 ton IFA och 10 000 ton FA. Utöver detta har bolaget bland annat tillstånd att sortera, krossa, avvattna, biologiskt behandla och lagra avfall. Bolaget har två aktiva deponier, en för deponering av IFA och en för deponering av FA. Äldre delar av IFA-deponin är föremål för sluttäckning. För att kunna möta behovet av att även fortsättningsvis deponera IFA behöver tillåten deponeringsvolym utökas.

Det avfall som i huvudsak deponeras är:

- deponirest som sorterats ut från kommunalt avfall och verksamhetsavfall,
- aska och slagg,
- rest från gaturenhållning men även en mindre mängd asbest.

I samband med uppbyggnad av deponin används bygg- och rivningsavfall såsom tegel, betong och asfalt men även aska och slagg kan användas.

Vid sluttäckningen används till stor del schaktmassor men även slam samt park- och trädgårdsavfall. Dessa avfall ersätter då jungfruliga material.

Med anledning av att bolaget ser ett fortsatt behov av att kunna deponera vissa avfallsslag så kommer Karlskoga Kraftvärmeverk att ansöka om ett ändringstillstånd för att anlägga en ny deponi för fortsatt deponering av icke-farligt avfall.

2 Avgränsning av ansökan

Nu aktuell ansökan avser ett ändringstillstånd enligt 9 kap miljöbalken. Bolaget avser att anlägga en ny deponi söder om befintliga deponier inom ett område som idag inte är ianspråktaget för avfallsverksamhet. Området ligger i direkt anslutning till befintliga verksamhetsytor inom samma fastighet som övrig verksamhet och är ca 5,5 ha stort.

Deponering kommer att avse samma avfallsslag som i redan tillståndsgiven verksamhet och i samma omfattning som tidigare på årsbasis, dvs maximalt 60 000 ton årligen. Den tillkommande deponin kommer att innebära att en deponivolym om ca 435 000 m³ blir tillgänglig.

Ansökan kommer därmed endast avse anläggande och drift av en ny deponi för icke-farligt avfall. I drift ingår omhändertagande av lakvatten från den nya deponin. Detta lakvatten kommer att ledas till avfallsanläggningens befintliga lakvattenhantering. Övrig hantering och drift av verksamheten vid Mosseruds avfallsanläggning berörs inte.

2.1.1 Industriutsläppsverksamhet

Mosseruds avfallsanläggning är idag en så kallad industriutsläppsverksamhet och träffas därmed av industriutsläppsförordningen (2013:250). Även den tillkommande verksamheten är en del som faller in under dessa regler. Det innebär bland annat att en verksamhet ska visa hur den uppfyller BAT-slutsatserna i de fastställda BREF-dokumenterna, för närvarande finns inga fastställda BREF-dokument för deponering men arbetet med att ta fram detta pågår inom EU. Men även att verksamheten ska ta fram en statusrapport som beskriver föroreningsituationen i mark- och grundvatten.

Deponeringen är avfallsanläggningens huvudverksamhet inom anläggningen bedrivs även andra behandlingsmetoder som faller in under redan fastställda BAT-slutsatser såsom avfallsbehandling (ex behandling innan förbränning) och avfallsförbränning (ex sortering av aska och slagg). Den nu ansökta verksamheten berörs dock inte av dessa BAT-slutsatser.

3 Samrådsprocessen

Samrådet är det första steget i en tillståndsansökan enligt 9 kapitlet i miljöbalken. Inför att en tillståndsansökan enligt miljöbalken om miljöfarlig verksamhet ska inlämnas till en tillståndsmyndighet, ska samråd ske med myndigheter, närboende och övriga som kan bli berörda av verksamheten.

Samrådet ska uppfylla de krav som finns bland annat i miljöbalkens 6 kap och miljöbedömningsförordningen (2017:966).

Den ansökta verksamheten är enligt miljöbedömningsförordningen inte en sådan som på förhand antas medföra betydande miljöpåverkan. Karlskoga

kraftvärmeverk har dock bedömt att verksamheten medför betydande miljöpåverkan, med hänsyn till att ny yta tas i anspråk. Därför genomförs inget undersökningssamråd, utan endast ett avgränsningssamråd.

Syftet med samrådet är bland annat att informera och ge relevanta intressenter möjlighet att tidigt framföra upplysningar och synpunkter på frågor som är viktiga för tillståndsprövningen. Målet är att säkerställa att den kommande tillståndsansökan tar hänsyn till de miljö- och hälsorelaterade frågor som är aktuella för den ansökta verksamheten. Detta samrådsunderlag beskriver tillståndsansökans omfattning och vilka miljökonsekvenser som kommer att beskrivas i ansökan.

3.1 Samrådskrets

Samråd hålls med relevanta myndigheter, närboende, närliggande verksamheter och föreningar som bedöms kunna beröras. Ett inledande möte hålls med tillsynsmyndigheten (Tillväxt- och tillsynsförvaltningen, Karlskoga kommun) och Länsstyrelsen i Örebro.

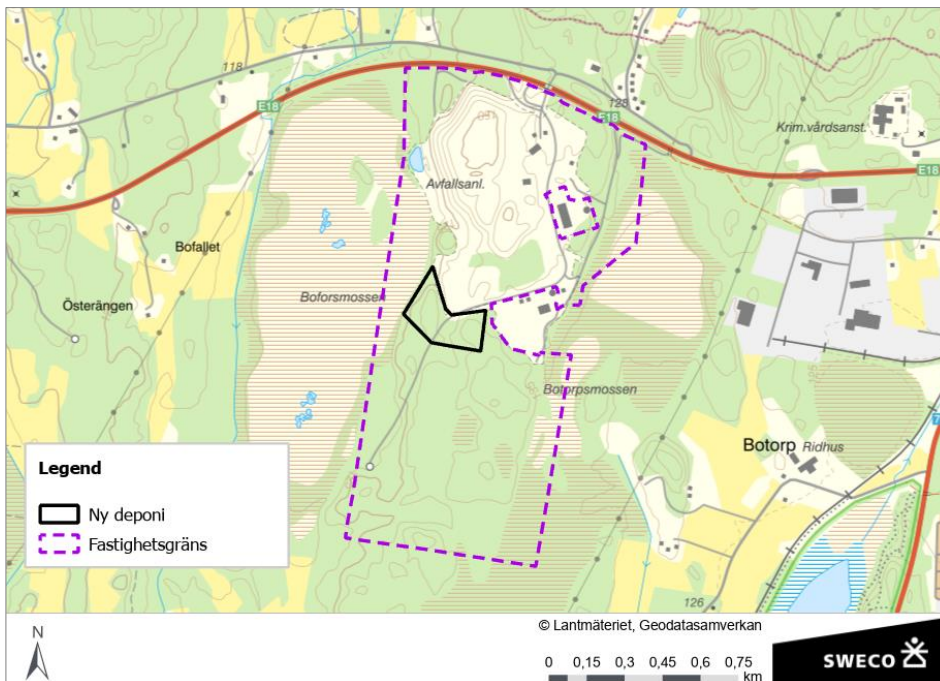
Vilka som kan beröras beror på de störningar som den ansökta verksamheten potentiellt kan ge upphov till. Samråd kan ske genom möten, annons i tidningar, brev eller liknande.

4 Områdesbeskrivning

4.1 Lokalisering

Mosseruds avfallsanläggning är belägen väster om Karlskoga centrum direkt söder om E18, se Figur 1. Avfallsanläggningen är belägen mellan två mossområden, Botorpsmossen och Boforsmossen. Området söder om anläggningen består i huvudsak av skogsmark. Fastigheten som avfallsanläggningen är belägen inom heter Montören 2.

Närmaste bostad är belägen på motsatta sidan om E18 på ett avstånd om ca 300 meter norr om anläggningen. Angränsande till Mosseruds avfallsanläggning finns även Biogasbolaget i Mellansverige AB och Konvex AB.



Figur 1. Lila markering markerar fastigheten Montören 2 där Mosseruds avfallsanläggning är belägen.

4.2 Planförhållanden

Översiktsplanen för Karlskoga kommun, som antogs av kommunfullmäktige den 1 mars 2011, anger bland annat:

- Vid planering av ytor lämpliga för behandlingsanläggningar för avfall bör särskild hänsyn tas till lukt- och bullerstörningar, tillgänglighet för transporter samt behov av ytor för exempelvis mellanlagring och sortering.
- Mosseruds avfallsanläggning ska genom planläggning säkras för fortsatt utvecklad användning i framtiden, t ex gasutvinning, avfall från andra kommuner, etc.

Vidare är fastigheten utpekad som avfallsanläggning i kartbilagan (kap. 13 Teknisk försörjning) till översiktsplanen (Karlskoga kommun, 2011).

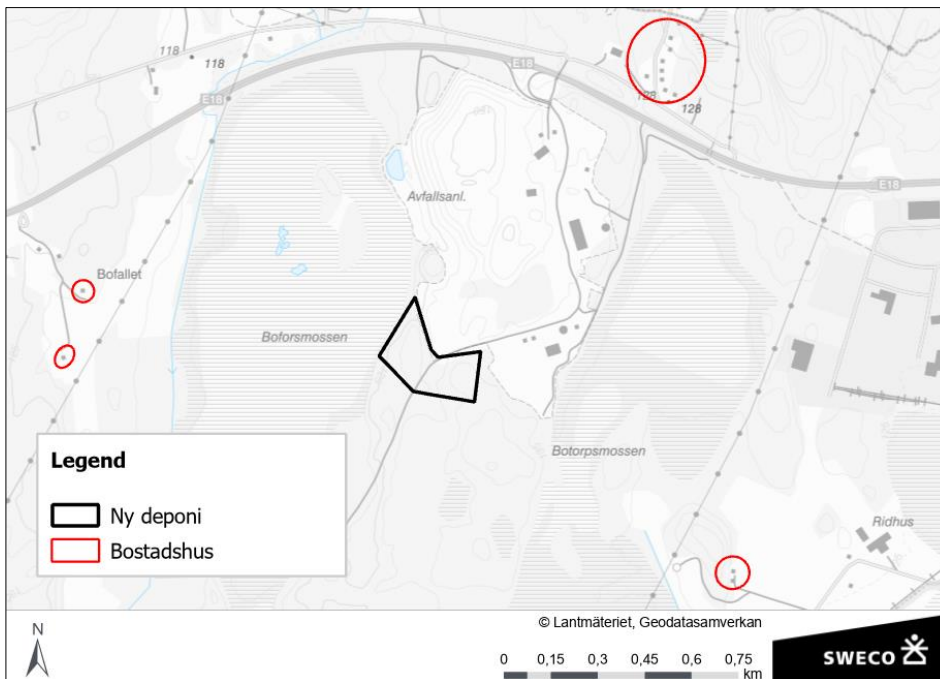
4.2.1 Detaljplan

Det finns ingen detaljplan varken för de ytor som Mosseruds avfallsanläggning består av eller för planerade deponeringsytor.

4.3 Närboende

Närboende finns runt om avfallsanläggning i samtliga väderstreck. Närmaste bostad är belägen på motsatta sidan om E18 på ett avstånd om ca 300 meter norr om anläggningen i området Gottebol. Övriga närboende i östlig, västlig och sydlig riktning har ett avstånd på minst 1 km till avfallsanläggningen.

Avståndet till närboende från den tillkommande deponiytan är cirka 1 km i alla väderstreck, se Figur 2.



Figur 2. Den nya deponin i förhållande till bostadshus. Närmaste bostadshus i sydlig riktning vistas inte i kartbilden då det ligger på mycket stort avstånd.

4.4 Infrastruktur

Den nuvarande och planerade verksamheten är belägen i anslutning till motorväg (E18), vilket underlättar transporter. Transporter in och ut ur anläggningen sker enbart via vägnätet. Närheten till motorvägen medför att inga mindre vägar behöver användas som genomfart.

5 Omgivningsförhållanden

5.1 Skyddsområden

5.1.1 Riksintressen

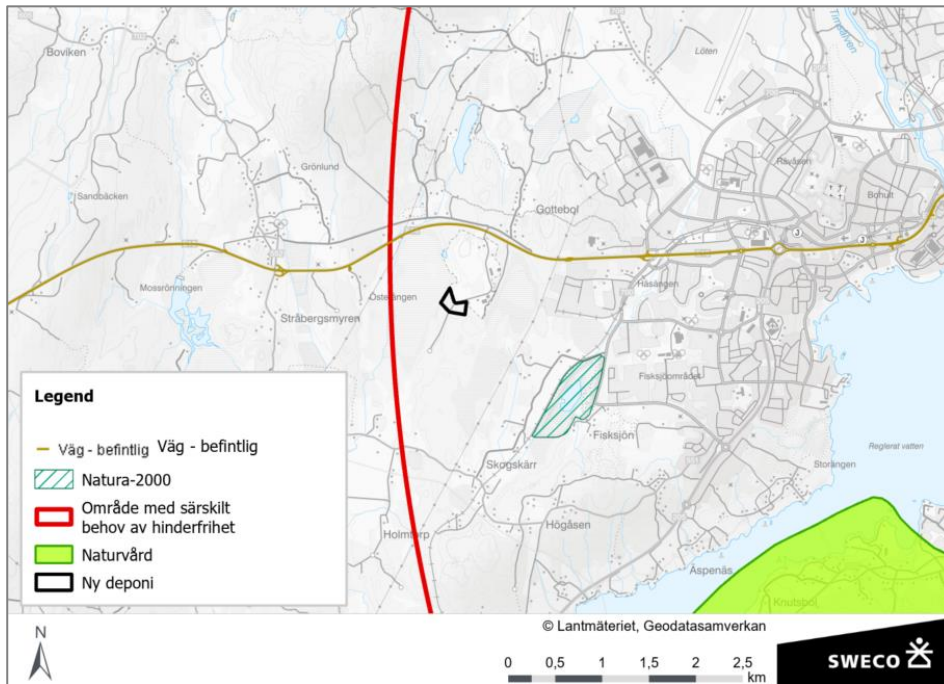
Den planerade deponin är belägen inom ett område som omfattas av riksintresse för totalförsvaret – område med särskilt behov av hindersfrihet – samt inom ett MSA-område (Länsstyrelsen Örebro län, u.å).¹

I övrigt är avstånden till övriga riksintresseområden betydande. Cirka 800 meter norr om deponin går väg E18, vilken är utpekad som riksintresse för väg. Ungefär 1,5 kilometer sydost om det planerade deponiområdet är Natura 2000-området Fisksjön beläget, och ytterligare cirka 4,6 kilometer i sydostlig riktning finns riksintresse för naturvård, "Knutsbol".

Ovan nämnda riksintressen redovisas i Figur 3 i förhållande till den nya deponin. Undantaget är MSA-området, vars geografiska utbredning är alltför omfattande för att tydligt kunna återges inom kartbildens avgränsning.

¹ MSA står för Minimum Safe Altitude och är ett geografiskt område kring en flygplats som är av vikt för att säkerställa säkra flyg.

Inledande bedömning är att den planerade deponin inte påverkar några riksintressen. Höjden på deponin bedöms inte vara så pass hög att risk för påverkan av flygframkomligheten skulle påverkas. Mot denna bakgrund görs ingen vidare miljöbedömning av riksintressen i avsnitt 8 Förutsedda miljöeffekter.

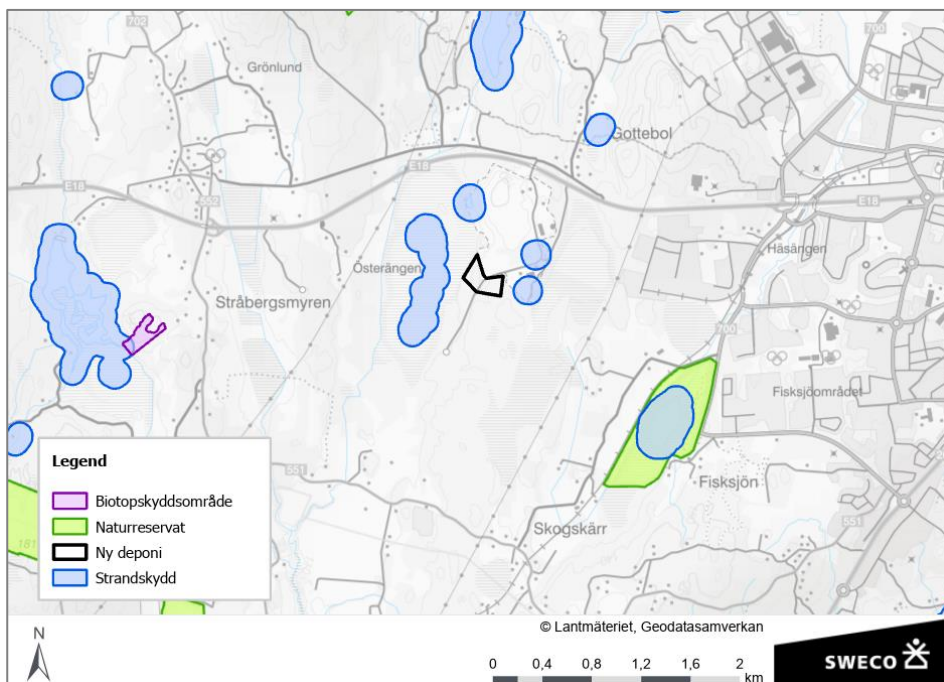


Figur 3. Riksintressen i förhållande till nya deponin, med undantag för ett MSA-område vars utbredning är för stor för att visa.

5.1.2 Övriga områdesskydd

Strandskyddat område förekommer inom ett avstånd om cirka 100 meter både väster och öster om den planerade deponin. I övrigt är avstånden till skyddade områden betydande. Det närmaste naturreservatet, Fisksjön, är beläget cirka 1,5 kilometer sydost om den planerade deponin, se Figur 4 som visar skyddade områden i den nya deponins omgivning (Naturvårdsverket, u.å)

Närmaste vattenskyddsområde är belägen cirka 4,5 km sydost och heter Degernäs.



Figur 4. Den nya deponin i förhållande till utpekade skyddade områden.

5.2 Naturvärden

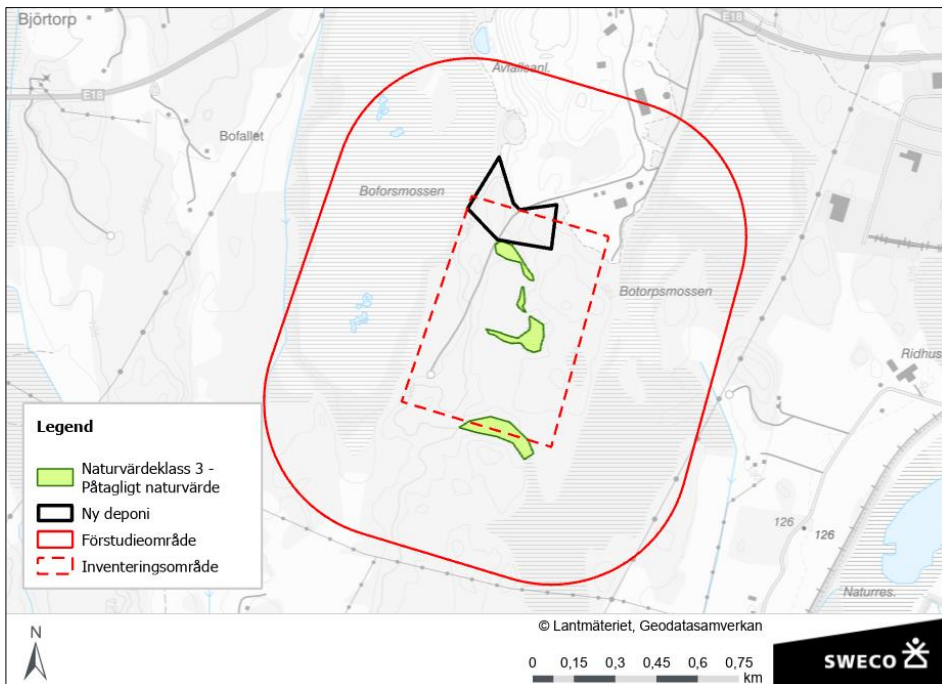
Karlskoga kraftvärmeverk har låtit Sweco genomföra en naturvärdesinventering inom det planerade utkningsområdet för deponin samt i området belägen söder därom (Sweco, 2024). Inför fältbesöket genomfördes ett förberedande arbete i form av kartstudier och avgränsning av inventeringsområdet med stöd av tillgängliga myndighetskällor. Inventeringen utfördes i juli 2024 och genomfördes enligt nivå medel, med särskilt fokus på skyddsvärda träd.

I området söder om den planerade deponin identifierades fyra naturvärdesbiotoper, samtliga bedömda till naturvärdesklass 3 och utgörs av sumpskogar. Den biotop som är närmast belägen deponiområdet utgörs av en sumpskog med inslag av stående vatten. Trädsnittet i denna biotop domineras av björk och sälg, varav vissa individer uppvisar en högre ålder.

Vidare noterades förekomst av flera växt- och djurarter i området söder om deponin, däribland blomsterlupin, fläcknycklar, grönpörola, gärdsmyg, korp, kråklöver, kärrviol, linnea, missne, nötskrika, ormvårk, vanlig groda och vattengroda.

Inga naturvärdesbiotoper eller skyddsvärda arter har påträffats inom det område som omfattas av den planerade deponin.

I Figur 5 framgår naturvärdesbiotoperna i förhållande till området för den nya deponin samt område för förstudie och inventering.



Figur 5. Observerade naturvärdesbiotoper i samband med inventering.

5.3 Kulturmiljö

Inga kända fornlämningar finns registrerade i anslutning till den nya deponin. Den närmast belägna lämningen utgörs av ett gruvområde som är registrerat som fornlämning (L1979:1451), beläget cirka 1,3 kilometer norr om området (Riksantikvarieämbetet, u.å).

Avståndet till lämningen är betydande, varför någon risk för påverkan inte bedöms föreligga. Mot denna bakgrund görs ingen vidare miljöbedömning av kulturmiljö i avsnitt 8 Förutsedda miljöeffekter.

5.4 Vatten

5.4.1 Ytvatten

Omedelbart väster om den planerade deponin återfinns ett större område med sumpskog och mosse, benämnt "Boforsmossen". Inom delar av området är vattennivån så ytlig att mindre öppna vattenytor bildas. Väster om Boforsmossen finns ytvattenförekomen "Bobäcken/Lankbäcken" (Vatten-ID: WA15551933), se Figur 6

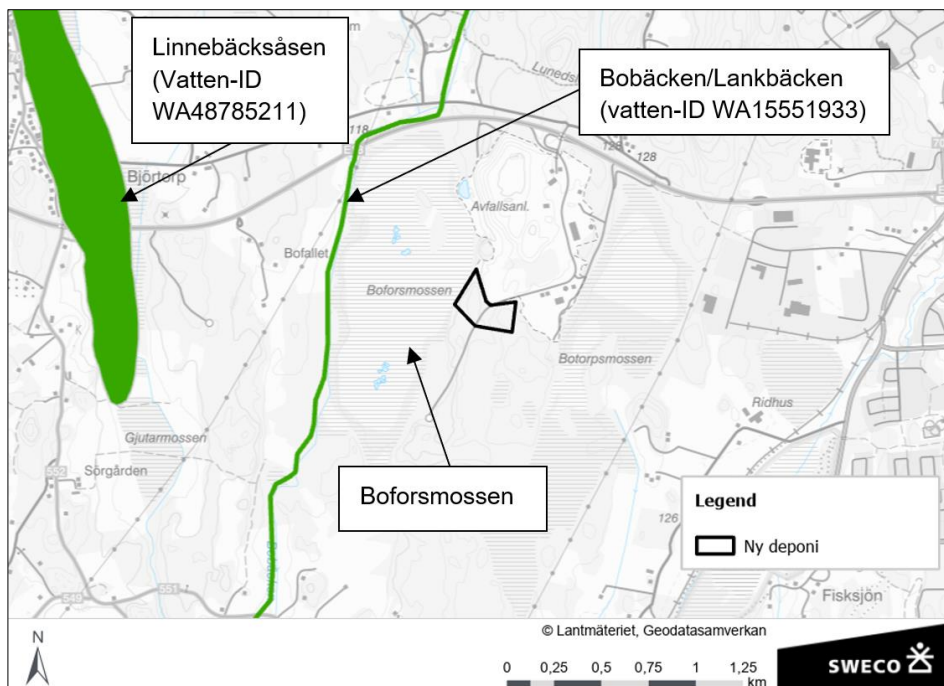
Bobäcken/Lankbäcken är ett vattendrag som har sitt ursprung i Björktjärnen och sträcker sig cirka 7 kilometer innan det mynnar i sjön Östersjön. Förekomsten är statusklassad i enlighet med gällande miljökvalitetsnormer (VISS, u.å).

Bobäcken/Lankbäckens ekologiska status uppgår till *måttlig* och dess kemiska status *uppnår ej god*. Påverkan på recipientens ekologiska status är främst relaterad till jordbruk och för kemisk status bedöms påverkan ske från diffusa atmosfäriska källor samt punktkällor kopplat till industrier.

5.4.2 Grundvatten

Enligt SGU:s kartvisare finns inga utpekade grundvattenmagasin i omedelbar anslutning till den nya deponin. Det närmaste grundvattenmagasinet är beläget cirka 2 kilometer västerut och har magasinidentitet 232000170 (VISS, u.å).

Förekomsten är statusklassad i enlighet med miljökvalitetsnormer och benämns Linnebäcksåsen (Vatten-ID: WA48785211), se Figur 6. Linnebäcksåsens kemiska och kvantitativa status uppgår till *god*.



Figur 6. Yt- och grundvattenförekomster i förhållande till den nya deponin.

5.5 Markförhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta består marken inom det planerade deponiområdet huvudsakligen av sandig morän. Jorddjupet uppskattas till cirka 3–5 meter. Inom området förekommer även partier med berg (SGU, u.å).

6 Verksamhetsbeskrivning

6.1 Verksamhetens omfattning och moment

Deponins totala utbredning beräknas uppgå till totalt cirka 5,5 hektar under hela dess livslängd. Vid den högsta punkten kommer deponin att nå + 154 m.ö.h. Den totala deponeringskapaciteten för icke-farligt avfall uppgår till cirka 435 000 m³.

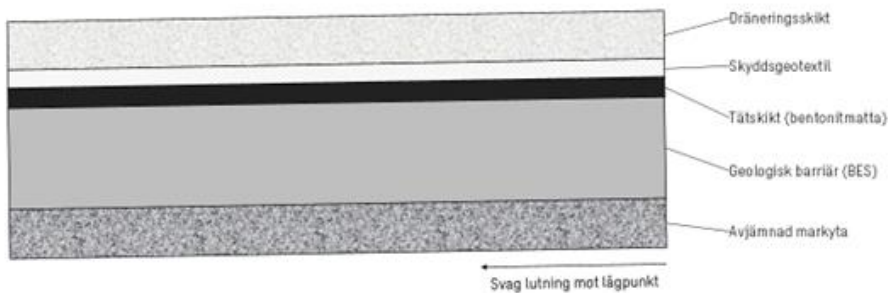
6.1.1 Deponikonstruktion

Deponin kommer att anläggas etappvis. Arbetet inleds med iordningställande av markyta. Det underliggande marklagret formas med lutning i syfte att styra lakvattnet mot en definierad lågpunkt innan avledning och behandling.

Därefter anläggs en geologisk barriär bestående av material med tillräcklig täthet för att uppnå en transporttid för lakvatten på minst 50 år, i enlighet med § 20 förordning om deponering av avfall (2001:512).

Ovanpå den geologiska barriären anläggs en bottentätning och ett dräneringsskikt som uppfyller kraven i deponiförordningen.

I Figur 7 framgår en schematisk bild av de olika lager som kommer anläggas i deponins botten för att uppfylla kraven i deponeringsförordningen.



SWECO 

Figur 7. Schematisk bild över bottentätning för icke-farligt avfall.

6.1.2 Mottagning och deponering av avfall

De avfallsslag som kan bli aktuella för mottagning och deponering är desamma som för befintlig verksamhet. Avfallsslagen består av samma som verksamheten har tillstånd till idag, det vill säga:

- deponirest som sorterats ut från kommunalt avfall och verksamhetsavfall,
- aska och slagg,
- rest från gaturenhållning men även en mindre mängd asbest.

Mottagningsrutiner är också detsamma som för befintlig verksamhet.

Innan avfall tas emot ska avfallslämnaren föranmäla detta, exempelvis via en mottagningsblankett. Blanketten ska innehålla uppgifter om avsändare, ursprung, mängd, föroreningsgrad och eventuella analyser.

Baserat på inskickad dokumentation görs en bedömning om materialet kan tas emot innan materialet transporteras till anläggningen.

Vid mottagning vägs materialet in och besiktigas med avseende på lukt, färg och beskaffenhet, innan transport till befintlig mottagningsyta för sortering och eventuell annan förbehandling innan deponering.

Endast material som uppfyller kraven tas emot. Vid avvikelser skickas materialet vidare till godkänd mottagare, och avvikelserna utreds. Allt mottaget material ska dokumenteras med uppgifter om mängd, ursprung, avfallstyp, leveransdatum, analysrapporter och avfallsmottagare.

6.2 Avverkning och markberedning vid anläggande av deponin

Vid anläggning av deponin kommer det att krävas visst markarbete för att skapa förutsättningar för att anlägga bottenkonstruktionen för deponin mm. Den mark som idag består av skogsmark kommer att avverkas. Området kommer även att behöva markberedas i form av schaktning inklusive bergschakt och utfyllnad för att skapa de tilltänkta verksamhetsytorna. Denna åtgärd kan göras i etapper då hela ytan eventuellt inte kommer att tas i anspråk direkt. Viss markberedning kan även bli aktuell för att koppla på deponins lakvatten till den befintliga lakvattenanläggningen.

6.3 Utsläpp från verksamheten

6.3.1 Vatten

Lakvattnet från de befintliga deponierna samlas upp i diken som är placerade runt om hela deponin. I vissa delar av lakvattensystemen där självfall saknas bistår pumpstationer med pumpning av lakvattnet. Slutligen leds lakvattnet till lakvattendammar, lokaliserade på västra sidan av den befintliga deponin, för behandling innan vattnet leds vidare. Det renade lakvattnet leds därefter till recipienten Bobäcken/Lankbäcken, alternativt till det kommunala avloppsreningsverket i Aggerud.

Lakvattnets föroreningskaraktär är främst metaller, nitrater, klorider, löst organisk kol, PFAS, Bisfenol A och ftalater.

Ovanstående beskrivning av den befintliga lakvattenhanteringen och lakvattnets föroreningskaraktär kommer fortsättningsvis att bestå med den avsedda tillkommande deponeringsytan. Diken och eventuella pumpstationer kommer dock att byggas ut för att ombesörja den tillkommande ytan, men den principiella utformningen kommer att vara densamma.

6.3.2 Luft

Utsläpp till luft bedöms i huvudsak härröra från användning av arbetsmaskiner, vilket genererar emissioner i form av bland annat koldioxid, kväveoxider och stoft / partiklar som bildas vid förbränning av bränslen.

Viss dammbildning förekommer också vid bearbetning av avfall.

Eftersom inget nedbrytbart organiskt material kommer deponeras bedöms risken för bildning av deponigaser som försumbar. Av samma skäl förväntas heller ingen luktpåverkan uppstå från verksamheten.

6.3.3 Buller

Buller alstras redan idag inom den befintliga verksamheten, främst till följd av användning av arbetsmaskiner och bearbetning av avfall. Den planerade utökningen bedöms inte förändra bullrets karaktär, men spridningsbilden kan komma att påverkas eftersom deponering kommer ske på en ny yta där maskinerna kan befinna sig på varierande höjdnivåer. Detta kan i sin tur påverka ljudets utbredning i omgivningen.

6.4 Transporter

Transporterna till och från verksamheten utgörs i huvudsak av lastbilar med släp som kör på E18, vilken har en av- och påfart i nära anslutning till Mosserud avfallsanläggning.

Därutöver sker interna transporter inom anläggningen för att flytta och omplacera avfall.

6.5 Avfall och kemikalier

Den planerade verksamheten bedöms inte ge upphov till mer avfall eller användning av kemikalier jämfört med den befintliga verksamheten. De avfall som uppkommer är mindre mängder underhållskemikalier/material för underhåll av fordon och tekniska installationer.

Farligt avfall som uppkommer vid drift av verksamheten sorteras och förvaras i separata behållare. Innan underentreprenör transporterar avfallet kontrollerar Karlskoga kraftvärmeverk att erforderliga tillstånd finns för att ta emot avfallet.

De kemikalier som används i den befintliga verksamheten är främst diesel och smörj- och hydrauloljor till maskinparken. Dieseloljan kommer vara av miljöklass 1 och förvaras i mobila ADR-tankar eller stationära cisterner. Kemikalier förvaras i låst miljöcontainer försedd med invallning. Säkerhetsdatablad för samtliga kemikalier som nyttjas kommer att finnas tillgängliga i verksamheten.

Rutiner och beredskap finns i händelse av spill eller läckage. Eventuellt spill eller läckage omhändertas och absorptionsmedel finns lättillgängligt på platsen.

Vid val av kemikalier väljs, när så är möjligt, det alternativ som är minst farligt för människors hälsa och miljön.

6.6 Drift, skötsel och övervakning

För den befintliga verksamheten finns ett kontrollprogram som tillämpas i den dagliga driften vid anläggningen. Kontrollprogrammet anger bland annat att dagliga kontroller ska genomföras av nedskräpningssituationen i närområdet. Städning utförs vid behov, men sker som lägst en gång per vecka.

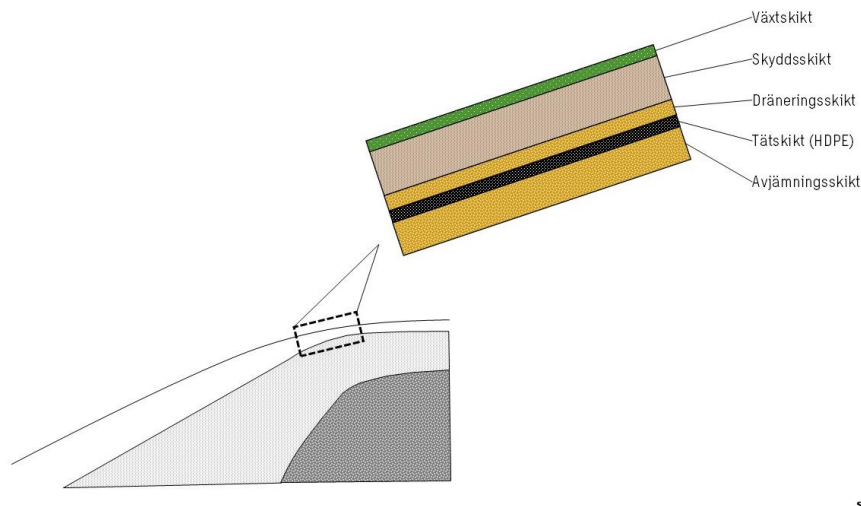
Detaljerade drift- och skötselinstruktioner finns tillgängliga för anläggningens personal. Dessa omfattar bland annat rutiner för avfallshantering, mätning av upplagor samt genomförande av provtagning. Därtill ställs krav på att samtliga underentreprenörer följer bolagets kvalitets- och miljöplan för verksamheten vid Mosserud.

Driftstörningar ska rapporteras till bolagets interna rapporteringssystem. Om driftstörningar eller avvikelser uppstår i samband med provtagning av lakvatten, ytvatten, recipientvatten eller grundvatten, rapporteras dessa till tillsynsmyndigheten och redovisas i den årliga miljörapporten.

I samband med att den planerade verksamheten – innefattande en ny yta för deponering – påbörjas, kommer kontrollprogrammet att revideras för att omfatta även denna yta. Drifrutinerna kommer, i den mån det är möjligt, att tillämpas även för den nya delen av anläggningen. Vid behov kommer ytterligare åtgärder att vidtas.

6.7 Avslutning och återställning av mark

När delar av deponin avslutas kommer dessa områden att sluttäckas. Sluttäckningen kommer att bestå av ett växtetableringsskikt som understöds av tätskikt och dränerande lager i enlighet med de krav som finns i deponeringsförordningens 31 §, se Figur 8.



Figur 8 Schematisk figur som visar de olika lagren i sluttäckningen

Utformningen av sluttäckningen kommer att anpassas för att integreras med det omgivande landskapet. Slänterna kommer att utformas med naturliga lutningar för att uppnå en stabil utformning samt för att minska erosionsrisken.

I anslutning till intilliggande markområden kommer övergångar att planeras så att visuella och topografiska avbrott undviks. Växtskiktet kommer att anläggas med arter som är anpassade till platsens förhållanden och syftar till att skapa en stabil vegetationsstruktur som främjar biologisk etablering.

Sluttäckningsarbetet kommer att genomföras etappvis i takt med att deponiytor färdigställs. Eventuella framtida användningsområden för täckta delar av deponin kan komma att utredas vidare i samråd med markägare och berörda myndigheter

7 Risk och säkerhet

Avfallsanläggningens omgivande terräng är svårgenomtränglig, dels genom att området delvis är inhägnat, dels på grund av omgivande skogspartier och naturliga terränghinder. För att reglera åtkomst till området passerar besökare en grind vid infarten. För att förhindra obehörigt intrång kommer området även att inhägnas.

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer beskriva verksamhetens arbete och planerade skyddsåtgärder avseende risk och säkerhet mer ingående.

7.1.1 Brandrisk

Inget brännbart avfall avses att deponeras på den tillkommande deponiytan. Det bedöms således inte föreligga någon ökad brandrisk under den kontinuerliga driften för den planerade verksamheten. Inga bränder har noterats

på befintligt deponiområde. En beredskapsplan finns framtagen för att förebygga bränder.

Förhöjd brandrisk kommer att råda vid avverkning av skog inför anläggande av den nya deponiytan. Förr att motverka brand planeras avverkning och grövre markbearbetning att ske under perioder då det inte föreligger höga temperaturer med samtidig torka.

7.1.2 Sprängning av berg

Vissa partier inom den planerade deponeringsytan består av berg, som behöver sprängas bort i syfte att erhålla ändamålsenliga deponiytor. Vid sprängning finns ett flertal risker att beakta såsom stenkast, fall och ras vid bergbranter. Detta berör främst arbetsmiljöfrågor, men det behöver även säkerställas att allmänheten inte exponeras för dessa risker.

7.1.3 Spill och läckage

De kemikalier som kommer användas i verksamheten är främst diesel, smörj- och hydrauloljor till maskinparken. Diesel kommer vara av miljöklass 1 med inblandning av RME och förvaras i mobila ADR-tankar eller stationära cisterner.

Det kan uppstå spill och läckage från maskinparken under den kontinuerliga driften. Egenkontroll kommer att bedrivas för att motverka spill och läckage. Den egenkontroll som avses handlar bland annat om periodisk besiktning och service av maskiner och cisterner. Vidare finns rutiner, som en del av egenkontrollen, när spill och läckage väl sker. Exempelvis finns absorberande medel för att sanera eventuellt spill på marken.

8 Förutsedda miljöeffekter

Vid anläggande och drift av en deponi uppstår en viss miljöpåverkan. Denna påverkan och effekt ska beskrivas och konsekvens bedömas i den miljökonsekvensbeskrivning som bifogas ansökan. Vissa miljöeffekter kan dock redan i detta skede bedömas som begränsade, hit hör påverkan på landskapsbilden då det inte finns några närboende i närheten som visuellt kommer att störas av deponin. Inte heller bedöms anläggandet av en ny deponi påverka friluftslivet i någon större utsträckning då deponin anläggs i område som inte är utpekade för friluftsliv, i direkt anslutning till befintlig anläggning.

8.1 Ytvatten

Det uppstår lakvatten från avfallsverksamheten. Volymen lakvatten är beroende av storleken på icke täckt deponiyta samt nederbörds mängder.

Större delen av lakvattnet från den tillkommande deponeringsytan kommer att avledas till Bobäcken/Lankbäcken. En beskrivning av denna vattenförekomst med tillhörande status finns i 5.4.1. En lakvattenutredning för den tillkommande deponeringsytan kommer utföras där bland annat en recipientbedömning avseende påverkan på miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten Bobäcken/Lankbäcken kommer att ingå.

Sweco har tidigare gjort en recipientbedömning gällande denna vattenförekomst (Sweco, 2025) med syftet att utreda vilka halter som kan släppas ut från Mosseruds avfallsanläggning utan att vattenförekomstens miljö kvalitetsnorm påverkas eller äventyras. Denna utredning baserades på lakvatten från

befintliga ytor och inte de avsedda tillkommande deponeringsytorna. Dock ger utredningen en viss antydning att goda marginaler finns i Bobäcken/Lankbäcken för de flesta föroreningsämnen, utan att vattenförekomsten med tillhörande miljö kvalitetsnorm äventyras eller påverkas på ett otillåtet sätt. Vissa ämnen såsom PFOS, summan av PFAS24 och Bisfenol A kommer behöva kompletterande rening innan utsläpp, beroende på vilka nya gränsvärden som framkommer enligt EU:s ändringsförslag av vattendirektivet (Sweco, 2025).

8.2 Människors hälsa och boendemiljö

Verksamheten kan påverka människors hälsa utifrån flera aspekter såsom buller, luftutsläpp och damning. De närmsta bostäderna finns dock på ett avstånd om ca 1 km från den tillkommande deponin.

Det buller som verksamheten genererar är i första hand trafikrelaterat och härrör från transporterna till och från verksamhetsområdet. Även arbetsmaskiner som rör sig inom verksamhetsområdet kommer att orsaka visst buller. Verksamheten bedöms varken vara transportintensiv avseende transporter till och från verksamheten eller maskintransporter. Förutom buller genererar transporter även luftutsläpp.

Damning kan i första hand uppstå vid utläggning av konstruktionsmassor på deponin. Damning kan även uppstå vid transporter.

8.2.1 Anläggningsskedet

Under anläggningsskedet kan det uppstå störning vid losshållning av berg. Vid sprängning av berg uppstår det buller, vibrationer och eventuella luftstötsvågor. Dock ytterst tillfälligt. Vidare vid bearbetning av de utbrutna bergmassorna sker skutknackning, krossning och sortering som genererar buller och damning.

8.3 Naturmiljö

Vid anläggandet av en ny deponi kommer mark att tas i anspråk. Denna mark består idag i huvudsak av produktionsskog och kalhyggen. En naturvärdesinventering av området har genomförts som visar att det nu aktuella området och de oexploaterade områdena söder om Mosserud innehåller begränsade naturvärden och är främst kopplade till mindre sumpskogsområde.

8.4 Mark- och grundvatten

Hantering av avfall kan typiskt sätt leda till en påverkan på marken inom verksamhetsområdet via utlakning av föroreningar från avfallet. I förlängningen kan även grundvattnet inom området påverkas. Något skyddsvärt grundvatten bedöms inte finnas inom området. Därtill finns inga registrerade dricksvattenbrunnar i närområdet. Närmaste registrerade dricksvattenbrunnar är belägna i områdena Gottebol, Vinklyckan och Bofallet på ett avstånd om cirka 1,2 km från de tillkommande deponiytorna (SGU, 2025).

De tillkommande deponeringsytorna kommer att anläggas med geologisk barriär, botten tätning, dränerande materialskikt samt uppsamlingssystem för lakvatten enligt de krav som finns i 20 § respektive 22 § förordning (2001:512) om deponering av avfall. Påverkan på mark- och grundvatten begränsas därmed väsentligt.

8.5 Resurshållning

Den sökta verksamheten innefattar deponering vilket är, enligt avfallshierarkins principer, den sista möjliga hanteringen av avfall när alla andra hanteringsmöjligheter är uttömda. Avfallsanläggningen arbetar kontinuerligt med att endast ta emot avfall som uppfyller kraven för att deponeras. Annat avfall får inte deponeras. Denna kontroll medför en viss resurshushållning för att motverka att ovidkommande avfall deponeras.

Den sökta verksamheten kommer att använda resurser i form av drivmedel och el till arbetsmaskiner, belysning samt tillhörande teknisk utrustning. De kemikalier som kommer att användas är främst kopplade till underhåll av utrustning och arbetsmaskiner. Möjligheten att gå över till en delvis elektrifierad maskinpark undersöks. Detta skulle på sikt kunna leda till förändringar i verksamheten för resurshållning, gällande drivmedel, kemikalier och energianvändning.

I samband med anläggandet av deponin kommer berg att loss hållas, detta kommer i första hand att användas vid uppbyggnad av vägar och verksamhetsytor men kan även användas för andra ändamål inom koncernens verksamhet.

9 Verksamhetens känslighet för klimatförändringar

Ansökt verksamhet kan påverkas direkt och indirekt som en följd av klimatförändringar. FN:s klimatpanels (IPCC:s) utvärderingsrapport AR5 2013-2014 använder fyra scenarier för att beräkna framtida klimatförändringar, så kallade RCP:er, "Representative Concentration Pathways". Användningen av RCP:erna syftar till att ge information om klimatförändringarna vid olika halter av växthusgaser i atmosfären (SMHI, 2015).

I den kommande miljökonsekvensbeskrivningen används scenarierna RCP8.5 och RCP4.5 för bedömning av den ansökta verksamhetens känslighet för klimatförändringar. I huvudsak är det ökad nederbörd som kan behöva beaktas vid framtagande av miljökonsekvensbeskrivningen för den ansökta verksamheten

10 Kommande utredningar

Bolaget har låtit genomföra ett antal undersökningar som kommer att fördjupas och utökas inför ansökan. Dessa undersökningar och utredningar kommer dels att ligga till grund för den fortsatta projekteringen av verksamheten, dels vara ett underlag för de bedömningar och förslag till skyddsåtgärder som kommer att redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

- *Recipientutredning.* Det behöver bedömas vilka föroreningsnivåer som mottagande recipient klarar av utan att riskera att gällande miljökvalitetsnormer i vatten överskrids. I detta ingår bland annat beräkning av flöde från ny deponiyta samt bedömning av tänkbara reningstekniker för lakvattnet.
- *Projektering av deponiuppbyggnaden.* Lågpunkt för avrinning av lakvatten från tilltänkt deponiyta behöver identifieras, med målet att inte behöva pumpa lakvatten för omhändertagande. För detta krävs

inmätning av terrängen. Resultat från sådan inmätning kan ligga till grund för beslut om i vilken riktning lakvatten ska avledas. Även sprängarbetet kommer att utredas för att åstadkomma en bra bottenkonstruktion

- *Grundläggande geohydrologisk utredning*, där bland annat grundvattenströmningar mäts och risk för påverkan på skyddsvärt grundvatten bedöms.
- Upprättande av statusrapport i enlighet med kraven i industriutsläppsförordningen för att beskriva nuvarande status i grundvatten och mark.

11 Innehåll miljökonsekvensbeskrivning

Nedan redovisas ett preliminärt upplägg för den kommande miljökonsekvensbeskrivningen:

Icke-teknisk sammanfattning

1. Administrativa uppgifter
2. Begrepp och definitioner
3. Inledning (bakgrund, preliminär tidplan, lagstiftning, krav på sakkunskap mm)
4. Samråd
5. Lokalisering
6. Nollalternativ
7. Omgivningsbeskrivning
8. Beskrivning av verksamheten
9. Risk och säkerhet
10. Alternativ lokalisering och utformning
11. Avgränsningar
12. Bedömningsgrunder
13. Bedömningsmetodik
14. Miljöbedömning
 - a. Ytvatten
 - b. Människors hälsa och boendemiljö
 - c. Naturmiljö
 - d. Mark- och grundvatten
 - e. Resurshushållning
 - f. Miljöbedömning under anläggningsskedet
15. Sammanvägd bedömning av miljökonsekvenser
16. Referenser

12 Referenser

- Karlskoga kommun. (2011). *Översiktsplan för Karlskoga kommun*. Karlskoga: Karlskoga kommun.
- Länsstyrelsen i Örebro län. (2016). *Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län*. Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen Örebro län. (u.å). *Informationskarta Örebro län*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=f562080ed7e145219eef0a9354b4a21f>
- Naturvårdsverket. (u.å). *Karttjänst Skyddad natur*. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Riksantikvarieämbetet. (u.å). *Fornsök*. Hämtat från Fornsök: <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/76dcea19-b431-4cef-8d1c-79b157b43b72>
- SGU. (den 16 05 2025). *Kartvisaren Brunnar*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/kartor/kartvisaren/grundvattenkartvisare/brunnar/>
- SGU. (u.å). *Kartvisare*. Hämtat från Kartvisare: https://www.google.com/search?q=sgu+kartvisare&rlz=1C1GCEJ_enSE1081SE1081&oq=&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBggCEEUYOzIGCAAQR Rg5Mg4IARBFGCcYOxiABBiKBTIGCAIQRRg7MgYIAxBFGDsyBggEE EUYPDIGCAUQRRg8MgYIBhBFGDwyBggHEEUYYQdIBCDQwNTZqM Go3qAIAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- SMHI. (den 11 November 2015). *Framtidsklimat i Örebro län - enligt RCP-scenarier*. Norrköping: SMHI.
- Sweco. (2024). *Naturvärdesinventering Mosserud*. Sweco.
- Sweco. (2025). *Recipientbedömning - Mosseruds avfallsanläggning*. Stockholm: Sweco Sverige AB.
- VISS. (u.å). *Vattenkartan*. Hämtat från Vattenkartan: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>