

Till
Mark- och miljödomstolen
Östersunds tingsrätt

Stockholm den 12 november 2024

Yttrande

Mål nr M 912-24, ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till etablering och drift av anläggning för tillverkning av anodmaterial av artificiell grafit m.m. inom fastigheterna Torsboda 1:10 m.fl. i Timrå kommun, Västernorrlands län

Mark- och miljödomstolens föreläggande 2024-10-11 (aktbilaga 97) återopas.

Putailai (Singapore) Pte. Ltd. (nedan *PTL* eller *bolaget*) har förelagts att komplettera ansökan. Bolaget har tagit del av yttranden från flertalet fastighetsägare (aktbilaga 84, 85, 88, 89, 92 samt 93), Miljö- och byggnadsnämnden i Timrå kommun (aktbilaga 91), Naturvårdsverket (aktbilaga 94 samt 95) och Länsstyrelsen i Västernorrlands län (aktbilaga 96 samt 98).

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har inte haft några ytterligare synpunkter på ansökan (aktbilaga 83). Havs- och vattenmyndigheten har avstått från att yttra sig (aktbilaga 80).

I förevarande yttrande kompletteras ansökan endast i enlighet med mark- och miljödomstolens kompletteringskrav (punkten 1 i föreläggandet). Övriga inkomna synpunkter kommer att bemötas separat. För att underlätta läsningen har respektive önskemål sammanfattats av bolaget i kursiv stil under respektive avsnitt.

1 Artskydd

Mark- och miljödomstolen efterfrågar en groddjursinventering utförd enligt standardförfarande. Av inventeringen ska status för funna arter lokalt framgå samt vilket underlag som ligger till grund för denna bedömning. Länsstyrelsen i Västernorrlands län anser att även artsammansättningen och bedömning av antal exemplar av respektive groddjursart bör framgå. Bolaget bör komplettera med förslag på utformning och placering av den kompenserande groddammen samt hur den kompenserar för natur- och artvärden i den befintliga dammen.

PTL har genomfört en eDNA-analys av vattnet i den göl som tidigare utredningar har bedömt kan utgöra livsmiljö för vanlig groda. Vattenprovtagningen gjordes den 24 oktober 2024. Eftersom groddjur skulle kunna nyttja även Torsbodabäcken har eDNA-analys gjorts även av detta vatten. Eftersom provtagning av vatten från bäcken hade genomförts redan i september och oktober 2023 i syfte att undersöka fiskförekomsten, användes sparade prover från denna tidpunkt för att få resultat från skilda tidpunkter och därmed ett tillförlitligare underlag för bedömningen.

Eftersom analysen precis har genomförts finns ännu ingen färdig rapport. Resultaten redovisas istället som underlag till den utredning som tagits fram avseende risken för påverkan på de arter som har påträffats inom området, se bilaga 1. En fullständig rapport kommer att tillsändas domstolen så snart den är färdigställd.

Sammantaget visar genomförda analyser att det förekommer vanlig groda i både gölen och bäcken. I gölen har även mindre vattensalamander detekterats och i bäcken har vanlig padda detekterats. Genomförd analys av vattenproverna ger alltså stöd för att det är dessa arter som förekommer i området. Om någon annan grodart skulle förekomma borde detta ha detekterats i analysen av vattenproverna.

Med denna undersökning anser PTL att förekomsten av grodarter inom området är tillräckligt utredd, även om någon groddjursinventering inte har genomförts. Resultaten av analyserna ger stöd åt den utredning som redan har genomförts och bekräftar alltså att såvitt avser grodor är det endast vanlig groda som förekommer. Däremot har det även kunnat konstateras att vanlig padda och mindre vattensalamander förekommer inom området.

Samtliga tre arter som kan finnas inom området och därmed skulle kunna påverkas av den planerade verksamheten omfattas av 6 § artskyddsförordningen. För dessa arter är det förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar samt att ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon. Det bör särskilt noteras att dessa arters fortplantningsområden och viloplatsar inte är skyddade (jfr. motsatsvis 4 a §) och enligt praxis är förbuden i 6 § endast tillämpliga om det finns en risk för påverkan på arternas bevarandestatus.

Eftersom det inte kan uteslutas att enstaka exemplar av de detekterade arterna dödas eller skadas som en följd av planerad verksamhet, har PTL låtit bedöma risken för en påverkan på bevarandestatusen, se bilaga 1. Samtliga arter bedöms vara livskraftiga på nationell nivå och som framgår av bolagets utredning är även den lokala och regionala bevarandestatusen god. Antalet individer som kan finnas i området bedöms vara förhållandevis litet, vilket innebär att verksamheten inte kommer att medföra någon negativ påverkan på arternas bevarandestatus. Som PTL redan har anfört såvitt avser vanlig groda, se avsnitt 4.5.1 i ansökan, innebär detta att

några skyddsåtgärder inte behöver vidtas för att begränsa risken för påverkan på dessa arter och att någon artskyddsdispens inte heller erfordras.

Den kompensationsåtgärd som tidigare har föreslagits för vanlig groda föreslås även fortsättningsvis och som redovisas i bilaga 1 kommer denna åtgärd även att på ett lämpligt sätt kompensera för den påverkan som kan uppkomma på övriga arter. Vad gäller den påverkan som uppkommer som en följd av flytten av Torsbodabäcken bedöms ingen särskild kompensation behövas, eftersom flytten endast medför en tillfällig påverkan. De biotopvårdande åtgärder som planeras i samband med omdragningen av bäcken, kommer att utgöra tillräcklig kompensation för den påverkan som kan uppkomma i detta avseende.

Vad gäller den föreslagna kompensationsåtgärdens utformning, har PTL nu tagit fram ett relativt detaljerat förslag (se bilaga 1). Som framgår härav finns tillgänglig mark i närområdet där en ny damm kan anläggas som kan ges en lämplig utformning för att kompensera för den göl som kommer att försvinna. Med dessa åtgärder måste det anses utrett att en tillräcklig kompensation kommer att utföras för den påverkan som kan uppkomma på vanliga groda, vanlig padda och mindre vattensalamander.

Eftersom åtgärderna nu är tillräckligt preciserade, föreslår PTL att villkor 14 om kompensationsåtgärder ges följande utformning.

- Som kompensation för den göl som försvinner ska en ny damm anläggas i anslutning till verksamhetsområdet eller inom annat ändamålsenligt område. Dammen ska utformas i enlighet med vad som har redovisats i ansökningshandlingarna. Den närmare utformningen och placeringen ska beslutas i samråd med tillsynsmyndigheten.

Det bör betonas att eftersom det är fråga om kompensationsåtgärder, behöver de inte ha genomförts innan den ansökta verksamheten påbörjas.

För det fall att mark- och miljödomstolen skulle anse att genomförd analys av vattenproverna från gölen och bäcken inte motsvarar en tillräcklig utredning i enlighet med domstolens föreläggande, får PTL anföra följande.

Det är mycket olyckligt att kravet på en riktad inventering framställs i detta sena skede av tillståndsprocessen och särskilt olyckligt är det med hänsyn till årstiden eftersom en riktad groddjursinventering inte kan ske förrän till våren. Exakt tidpunkt beror på vårvädret men åkergroda brukar leka i mitten till slutet på april i denna del av Sverige. För att läka den brist som ansökan enligt domstolen innehåller, måste det enligt bolagets uppfattning anses vara tillräckligt med den genomförda analysen av vattenproverna, särskilt sett i ljuset av att viss utredning om förekomst av grodor redan tidigare har utförts. Om domstolen inte delar den uppfattningen,

föreslår bolaget följande hantering för att undvika att tillståndsprövningen avstannar i väntan på att en inventering kan genomföras.

En riktad grodinventering bedöms framför allt kunna resultera i att det vid sidan av vanlig groda även påträffas åkergroda, eftersom dessa arter till utseendet är snarlika varandra. Det bör dock understrykas att det inte finns några fynd av åkergroda registrerade i Artportalen i närområdet eller andra indicier på att arten förekommer på platsen. Bolaget har trots detta låtit utreda vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att undvika en negativ påverkan även på arten åkergroda, se bilaga 1. Eftersom denna art omfattas av 4 a § artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt döda eller störa arten och det är även förbjudet att förstöra artens fortplantningsområde och viloplats. Som fortplantningsområde och viloplats bedöms i förevarande fall gölen med den omkringliggande skogsdungen. För att undvika att åkergroda dödas föreslår PTL att grodorna samlas in och flyttas under lämplig tid på året. Antalet grodor bedöms baserat på biotopens storlek vara få, så en sådan flytt bedöms vara relativt enkel att genomföra. I och med att insamling och flytt av grodor bedöms vara en tillräckligt effektiv skyddsåtgärd, kan ett avsiktligt dödande av grodor undvikas.

För att ersätta den livsmiljö som försvinner, föreslår PTL att en ny damm anläggs i enlighet med vad som redovisas i bilaga 1. På så sätt skapas en ny livsmiljö som storleksmässigt och kvalitativt motsvarar den som försvinner. Den exakta placeringen behöver inte regleras redan nu, eftersom utredningarna visar att det finns ett lämpligt område som bolaget har tillgång till i anslutning till aktuella fastigheter. Enligt utredningarna kommer inte skyddsåtgärderna för åkergroda att påverka fjärilarnas livsmiljö. Tidsmässigt kommer åtgärderna att genomföras så att den nya dammen först anläggs, sedan flyttas grodorna och därefter kan den befintliga gölen grävas bort. På så sätt undviks att åtgärderna står i strid med förbuden i 4 a § artskyddsförordningen. Någon dispens bör därmed inte behövas.

Det bör betonas att de möjliga åtgärder som har redovisats i bilaga 1 är identiska, vare sig de ska kategoriseras som kompensationsåtgärder med avseende på påverkan på vanlig groda, mindre vattensalamander och vanlig padda eller som skyddsåtgärder för åkergroda. Skälet härtill är att åtgärderna har tagit höjd för att kunna fungera som skyddsåtgärd för åkergroda, men till sin funktion är åtgärderna även lämpliga som kompensation med avseende på övriga arter. Det som skiljer sig åt, beroende på om det krävs skyddsåtgärder för åkergroda eller inte, är att skyddsåtgärder för åkergroda måste genomföras innan gölen får grävas bort och skogen avverkas. Dessutom behöver åkergroda samlas in och flyttas, för att undvika en risk för avsiktligt dödande.

Enligt PTL:s uppfattning innebär detta att tillräckliga skyddsåtgärder kan genomföras, så att artskyddsdispens inte ska behövas oavsett vilka grodarter som finns inom området. För det fall att domstolen ändå skulle anse att dispens behövs, exempelvis på grund av att en flytt av åkergroda bedöms utgöra en avsiktlig störning, vidhåller bolaget att det föreligger skäl att bevilja

dispens (se mer härom i avsnitt 4.5.2 i ansökan). När det gäller rekvisitet i 14 § artskyddsförordningen om arternas bevarandestatus, visar bolagets utredning att verksamheten inte riskerar att medföra någon negativ påverkan på åkergrödans (eller någon annan av de ovan nämnda arternas) bevarandestatus. PTL:s reservationsvisa yrkande om artskyddsdispens omfattas alltså även övriga arter, även om bolaget än en gång vill understryka att det inte bör behövas.

Sammantaget visar PTL:s utredningar att det endast är vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander som har detekterats inom området. Om domstolen anser att genomförda undersökningar inte är tillräckliga, har bolaget visat att det är möjligt att genomföra tillräckliga skyddsåtgärder även om det skulle förekomma åkergroda inom området. Handläggningen av ansökan kan därför fortgå utan invänta att en inventering genomförs. Om det vid en inventering skulle visa sig att åkergroda finns inom området, kommer föreslagna skyddsåtgärder att genomföras. Bolagets inställning är därför *i första hand* att förekomsten av grodor måste anses vara tillräckligt utredd och att det är tillräckligt att föreskriva det föreslagna villkoret om kompensationsåtgärder. *I andra hand*, för det fall att domstolen skulle anse att en inventering av grodor ändå behövs, föreslår bolaget följande villkor.

- En groddjursinventering utförd enligt standardförfarande ska genomföras och resultaten ska ges in till tillsynsmyndigheten. För det fall att åkergroda påträffas inom det planerade verksamhetsområdet ska följande åtgärder genomföras innan den göl som bedöms kunna utgöra lekvatten för grodor och den omgivande skogen tas bort.

En ny damm ska anläggas som ersättning för den göl som försvinner på sätt som anges i ansökningshandlingarna. Den nya dammen ska lokaliseras och detaljutformas i samråd med tillsynsmyndigheten samt anläggas innan den befintliga gölen tas bort. Åtgärder för att skapa vilo- och övervintringsplatser för groddjuren i anslutning till den nya dammen ska utföras på sätt som anges i ansökningshandlingarna. Område som har bedömts utgöra livsmiljö för åkergroda ska sökas igenom och påträffade groddjur flyttas. Avverkning av skogen får inte ske under den tid den används av groddjur för vintervila.

2 Generella biotopskyddet

Mark- och miljödomstolen efterfrågar en redogörelse för varför hela den ianspråktaga ytan behövs för att kunna bedriva den ansökta verksamheten och varför det saknas alternativa utformningar för att undvika eller minimera påverkan på skyddade biotoper och jordbruksmark. Förslag till lämpliga skyddsåtgärder samt konsekvenserna om dispens inte ges ska redovisas. Länsstyrelsen i Västernorrlands län anser att den målsatta produktionen inte kan användas som skäl för varför hela ytan behöver ianspråktagas. Bolaget bör uppge syftet med att ta jordbruksmarken närmast järnvägen i anspråk. Om dispens beviljas bör den förenas med villkor

om kompensation för de biotoper som tas bort. Ett nytt villkor avseende Torsbodabäcken bör föreskrivas med följande lydelse:

”Kompensationsåtgärder i form av biotopförstärkande och konnektivitetsskapande insatser i Torsbodabäcken behöver utföras av bolaget. En plan för kompensationsåtgärder ska lämnas in till tillsynsmyndigheten. Planen ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan arbetet kan starta.”

PTL har behov av hela den ansökta ytan för att etableringen ska vara ekonomiskt hållbar. Inför att tillståndsansökan togs fram har bolaget genomfört mycket omfattande bedömningar av möjligheten att anpassa layouten till förutsättningarna på platsen. Den nuvarande layouten bygger på etablerade och välbeprövade produktionssteg som används vid bolagets befintliga anläggningar. Jämfört med dessa, som samtliga omfattar minst 100 hektar, har PTL för denna etablering redan anpassat fabrikslayouten för att minimera markanvändningen till ca 70 hektar, samtidigt som kraven på säkerhet och produktionskvalitet bibehållits. Denna omfattande anpassning av anläggningar har gjorts för att säkerställa att verksamheten inte kommer att påverka mnemosynefjärilen negativt. En ytterligare minskning av ytan skulle medföra stora konsekvenser för själva produktionen, då tillräckligt utrymme för lagring av råvaror, maskiner, kylvattensystem, logistik och annan nödvändig infrastruktur inte skulle finnas. Det skulle även kräva att bolaget utvecklar en helt ny produktionsmetod, vilket skulle innebära ökade risker och osäkerheter både tekniskt och ekonomiskt.

Bolagets beslut att dela upp produktionen i två faser föranleds av den successiva tillgången till energi från E.ON. Om tillräcklig kapacitet hade funnits redan i dagsläget hade verksamheten i stället etablerats i sin helhet. Trots att bolaget initialt avser att producera 50 000 ton anodmaterial genom att anlägga de två översta terrasserna är denna fas endast ekonomiskt försvarbar om den efterföljs av en andra fas, där ytterligare 50 000 ton produceras, för att verksamheten ska nå full och konkurrenskraftig skala. Om dispens inte ges för de biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet, och inte hela den ansökta ytan således kan nyttjas, bedöms den planerade etableringen inte kunna genomföras alls.

Sammanfattningsvis kommer det alltså inte att vara möjligt att minska anläggningarnas yta ytterligare eller att anpassa layouten på ett sådant sätt jordbruksmarken eller biotopskydden inte tas i anspråk. Vid denna bedömning måste hänsyn också tas till att stor anpassning redan har gjorts med hänsyn till fjärlarnas behov i området. Det bör också understrykas att såvitt avser diken har naturvärdena bedömts vara mycket låga. Stenröset kommer att flyttas till lämplig plats så att dess värden ska kunna bevaras och vad gäller Torsbodabäcken kommer den endast att få en annan dragning. Delar av bäcken kommer även fortsättningsvis att rinna genom jordbruksmark. Påverkan på de generella biotopskydden är därmed mycket begränsad.

Eftersom området behöver tas i anspråk och det saknas alternativ, föreligger skäl att bevilja dispens (se mer härom i avsnitt 4.4.2 i ansökan). Några möjliga skyddsåtgärder föreligger inte eftersom det inte är möjligt att undvika att området tas i anspråk i dess helhet. Däremot kommer nödvändiga kompensationsåtgärder att vidtas såvitt avser stenröset och den delen av bäcken som omfattas av biotopskyddet, se vidare i avsnitt 1.3 i bolagets komplettering av ansökan 2024-06-20 (aktbilaga 52). När det gäller bäcken kommer omledningen att innebära att en del av bäcken kommer att ledas i jordbruksmark längre uppströms. Något särskilt villkor som reglerar dessa åtgärder behövs dock inte eftersom planerade åtgärder redan är väl beskrivna i underlaget från bolaget. PTL vidhåller att det saknas skäl att kompensera för övriga biotopskyddsobjekt.

3 Risk och säkerhet

Mark- och miljödomstolen efterfrågar en korrekt utformad kemikalieförteckning som beskriver eventuella krav enligt Sevesolagstiftningen. Summeringsregeln ska användas och mängden producerad gas anges (t.ex. kvävgas och syrgas). Bolaget bör förtydliga varför kimrök och andra bortfiltrerade farliga ämnen inte tas hänsyn till. Om kimrök inte ska tas hänsyn till måste det motiveras varför risk inte föreligger. För produktion av syrgas ska de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken belysas. Länsstyrelsen i Västernorrlands län efterfrågar även ett förtydligande avseende vilka kemikalier som förväntas förvaras i cisterner för brandfarliga vätskor eller flytande kemiska produkter.

En ny kemikalieförteckning har upprättats för samtliga råvaror/kemikalier som anges i ansökningshandlingarna, se bilaga 2. Utöver de ämnen som tidigare har ingått har nu ytterligare ett antal ämnen lagts till i sammanställningen. Exempelvis har transformatorolja, tjärolja (tar oil) och etanol tillkommit samt att några faroangivelser (H-fraser) har uppdaterats för att harmonisera med bedömningar enligt den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA (European Chemicals Agency). Ändringarnas omfattning och skälen till detta redovisas mer utförligt i bilaga 3.

Eftersom tillverkningen inte har påbörjats ännu och detta är en helt ny typ av tillverkningsprocess i Europa föreligger en viss osäkerhet avseende behov av vissa kemikalier och mindre ändringar av processen kan bli aktuella, särskilt med hänsyn till att PTL har anpassat anläggningen på ett flertal olika sätt jämfört med hur verksamheten bedrivs på andra platser utifrån de platsspecifika förhållandena. Exempelvis har det tidigare angetts att biocider (natriumhypoklorit och gluteraldehyd) kan komma att användas för vattenrening och ammoniaklösning till luftrening, men det är osäkert i vilken utsträckning sådana ämnen alls kommer att behövas. För de fall där osäkerhet råder har worst-case scenario tillämpats vid val av faroangivelser (H-fraser) och mängder.

Med anledning av domstolens föreläggande och de ovan redovisade ändringarna har en ny beräkning gjorts enligt den s.k. summeringsregeln för att bedöma om Sevesolagstiftningen är

tillämplig, se bilaga 3. Sedan tidigare ingår syrgas i beräkningen och i denna uppdatering har transformatorolja, tjärolja (tar oil) och etanol lagts till som nya ämnen. Kvävgas ingår inte i den grupp ämnen som omfattas av summeringsregeln och är därför inte inkluderad. Beräkningen utgår som nämnts ovan från ett värsta fall när det gäller både faroangivelser och mängder, vilket innebär att eventuella osäkerheter har beaktats. Beräkningen visar fortsatt att hanterade mängder av relevanta ämnen innebär att verksamheten inte klassificeras som en Sevesoanläggning.

I den uppdaterade kemikalieförteckningen, bilaga 2, anges mängden producerad kväv- och syrgas (årsförbrukning). Observera att kvävgas inte omfattas av Sevesolagstiftningen och inkluderas därför inte i summeringsregeln för farliga ämnen. Vad gäller kimrök och andra bortfiltrerade ämnen har PTL i avsnitt 1.5 i bolagets komplettering av ansökan 2024-06-20 tydligt redovisat att kimrök inte är klassificerat enligt förordningen (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (nedan *Sevesoförordningen*) samt att detta gäller för varierande partikelstorlek. Sevesolagstiftningen bygger på de kategorier av ämnen eller särskilt namngivna ämnen som anges i bilaga 1 till Sevesoförordningen. Eftersom kimrök varken omfattas av del 1 (kategorier av vissa ämnen) eller del 2 (särskilt namngivna ämnen) i bilagan omfattas ämnet inte heller av lagstiftningen (se bilaga 3 för vidare förklaring). Även frågan om risker kopplade till hantering av dessa ämnen har besvarats tidigare. I avsnitt 2.8 i bolagets komplettering av ansökan 2024-06-20 redovisas tydligt vilka risker som kan uppkomma och hur dessa kan hanteras. I länsstyrelsens yttrande daterat den 1 oktober 2024 (aktbilaga 96) har myndigheten angett att kompletteringen var tillräcklig i denna del.

Såvitt avser hantering av syrgas kommer den ansökta verksamheten att ha en egen produktion av kvävgas där denna separeras direkt från luften. I samma process bildas även syrgas men PTL ser i dagsläget ingen användning för denna och planerar därför inte heller för någon lagring. Syre är ingen bristvara och är lätt att framställa för den som behöver och därför finns ingen marknad för PTL att sälja den vidare på. Syrgasen kommer att släppas tillbaka ut i luften igen på hög höjd där den direkt blandas in i omgivande luft. För att samla in och lagra syrgasen skulle kvävgasproduktionen behöva byggas ut ytterligare med fler tankar, rör och andra processdelar. Dessutom kräver flera av stegen i processen att syrgasen kyls ned till låga temperaturer och att den hålls under högt tryck, vilket är energikrävande. Eftersom bolaget för närvarande inte ser några möjliga användningsområden för syrgasen vore det dålig hushållning att utnyttja mer material och energi för en resurs som sannolikt inte kommer att användas.

De flytande kemikalier som kan komma att lagras i förvaringstankar eller cisterner på anläggningen är huvudsakligen transformatorolja, tjärolja och diesel. Om ammoniaklösning (20 procent) kommer att användas i anläggningens rökgasreningssystem för att reducera kvävedioxid i utsläppen kommer även den att förvaras i cistern. För närvarande bedöms dock kvävedioxidhalterna i utsläppen vara låga, och det förväntas därför inte finnas behov av ammoniaklösning.

Utöver dessa ämnen kommer kalk förvaras i uppskattningsvis 14 tankar om vardera 50 m³ i anslutning till avgasbehandlingssystemen för de olika processtegen. Kalken kommer i pulverform med lastbil. Även kvävgasen som produceras på anläggningen kommer lagras i, sannolikt, två tankar om vardera 100 m³. Gasen transporteras via ett ledningssystem från byggnaderna för kvävgasproduktion in i anläggningen.

Som har angetts ovan är de exakta mängderna och typerna av kemiska produkter som ska användas på anläggningen ännu inte fastställda och vissa ändringar kan behöva göras i detta avseende när verksamheten påbörjas. Utgångspunkten är dock att ett värsta fall har redovisats av PTL och skulle ändringar av betydelse bli aktuella kommer detta att hanteras i sedvanlig ordning. Som tidigare beskrivits i både avsnitt i 1.5 i bolagets komplettering av ansökan samt i den tekniska beskrivningen till ansökan, kommer samtliga förvaringstankar för farliga ämnen att placeras inomhus eller invallat under tak. Invallningen kommer att vara tät och dimensionerad för att rymma hela cisternens volym eller med motsvarande säkerhetsåtgärder som minimerar risken för spill till yttre miljö. Om det skulle röra sig om flera cisterner eller behållare med brandfarlig vätska eller andra flytande kemikalier och farligt avfall ska invallningen minst rymma den största behållarens volym plus 10 procent av övriga behållares volym.

I det fall att ammoniaklösning kommer att användas på anläggningen kommer den levereras med tankbil och lossning kommer ske på avsedd plats i anslutning till ammoniaktanken. Eventuell ammoniaklösning kommer dessutom att lagras och hanteras i ett slutet system. Tanken kommer vara invallad eller dubbelmantlad. Mängden ammoniaklösning kan komma att röra sig om några tiotals liter i timmen, eller drygt 3 m³/vecka (ca 160 m³/år).

Tjäroljan är en biprodukt som bildas av att en del av gaserna under uppvärmningen i granuleringsprocessen kondenserar. Oljan kommer samlas upp i förvaringstankar för att veckovis transporteras vidare för korrekt avfallshantering, varför maximalt 21 ton kommer finnas på anläggningen vid ett enskilt tillfälle.

Diesel kommer lossas till en tank med storleken (1 m³) placerad i anslutning till reservaggregatet på anläggningen. Tanken kommer stå inomhus och vara invallad eller dubbelmantlad. Eftersom diesel endast kommer användas till reservaggregatet förväntas ingen förbrukning av diesel under normala driftförhållanden. Transformatoroljan kommer förvaras i anslutning till transformatorstationen med en årsförbrukning om maximalt 25 ton, liksom övriga flytande kemiska produkter kommer tanken vara invallad eller dubbelmantlad.


Sammanfattningsvis kommer alla kemikalier och tillsatsämnen som hanteras på anläggningen att följa de föreskrifter och riktlinjer som anges i säkerhets- och varuinformationsblad för respektive produkt. För att säkerställa korrekt hantering och övervakning kommer en fullständig

kemikalieförteckning att upprättas i samband med framtagandet av anläggningens egenkontrollprogram. Denna förteckning kommer att innehålla detaljerad information om samtliga kemikalier som används, vilket garanterar att alla nödvändiga säkerhetsåtgärder följs och att hanteringen sker enligt gällande föreskrifter.

PUTAILAI (SINGAPORE) PTE. LTD., genom



Olof Hasselberg
(enligt fullmakt)



Victoria Viklund
(enligt fullmakt)

BILAGOR

1. PM Bedömningar gällande groddjur, Torsbdoa
2. Uppdaterad kemikalieförteckning
3. PM om tillkommande ämnen och Sevesolagstiftningen
 - 3.1 Uppdaterad sevesoberäkning