



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
060108

DOM
2021-06-23
Stockholm

Mål nr
M 8867-20

Sid 1 (10)

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Nacka tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2020-07-02 i mål nr M 8264-18, se bilaga A

PARTER

Klagande

Kommunalförbundet Norrvatten, 222000-0158
Box 2093
169 02 Solna

Ombud: Advokaten M.B

Motpart

Märsta Förenade Åkeriföretag AB, 556096-8421
Box 53
195 22 Märsta

Ombud: E.M

SAKEN

Tillstånd till schaktmassedeponi och återvinningsanläggning på fastigheterna X och Y (Västerbytorp) i Sigtuna kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Mark- och miljööverdomstolen upphäver mark- och miljödomstolens dom – förutom förordnandena i fråga om miljökonsekvensbeskrivning och prövningsavgift – och avslår Märsta Förenade Åkeriföretag AB:s ansökan om tillstånd.

Dok.Id 1706227

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50 E-post: svea.hovratt@dom.se www.svea.se		måndag – fredag 09:00–16:30

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Kommunalförbundet Norrvatten har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska avslå ansökan.

Märsta Förenade Åkeriföretag AB har motsatt sig att mark- och miljödomstolens dom ändras.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Kommunalförbundet Norrvatten har utvecklat sin talan på i huvudsak samma sätt som i mark- och miljödomstolen och har anfört bland annat följande:

Lokalisering

Det aktuella verksamhetsområdet är inte en plats som med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön kan inrymma den sökta verksamheten. Området har ett särskilt skyddsbehov som inte mark- och miljödomstolen i tillräcklig omfattning har beaktat. Även om skyddsåtgärder och kontroller vidtas medför typen av verksamhet alltid en förhöjd risk för förorening.

Av ansökan framgår att verksamheten kan komma att medföra utsläpp till vatten i form av genomsläpp till grundvatten och urlakning/dagvattenavrinning till grundvatten och andra vattenförekomster. Dagvattenavrinningen från deponiområdet sker åt nordväst, mot grundvattenförekomsten Norrsundamagasinet. Avrinningen sker enligt sökanden via ett markavvattningsföretag i Starrmossen, mitt på Norrsundamagasinet, som i sin tur leder vattnet i diken och kulvertar norrut i vattendraget mot Arlanda. Inom ramen för planerad deponi kommer det att tas emot stora massor från riskområden, såsom flygplatser, brandövningsplatser och brandtomter m.m. Dessa massor ska vara analyserade med avseende på PFAS. Sökanden har dock uppgett att det kan ankomma massor innehållande PFAS i ”icke misstänkta lass”.

Deponin ligger inom tillrinningsområdena för Norrsundamagasinet som i sin tur förser sjön Fysingen med vatten, som båda har stor betydelse för hela norra Stockholms

dricksvattenförsörjning såväl nu som i framtiden. Det är av stor vikt att grund- och ytvattenkvaliteten i dessa förekomster inte påverkas negativt eller utsätts för störningar eftersom det kan äventyra norra Stockholms läns reservvattenförsörjning.

Det är olämpligt att ha en verksamhet som den sökta inom det nu aktuella området. Deponering av avfall medför generellt sett en ökad risk för spridning av föroreningar genom urlakning och vattenavrinning och det ställs därför högre krav på lokaliseringen av verksamheten, vilket inte mark- och miljödomstolen beaktat tillräckligt. Mark- och miljödomstolen har i sin dom anfört att det är fördelaktigt att fortsätta återvinningsverksamheten och etablera deponin i anslutning till ett redan ianspråktaget verksamhetsområde och att en sådan lokalisering antas medföra en mer begränsad påverkan på miljön än om ett orört område skulle tas i anspråk. Det saknas stöd för att den sökta verksamhetens påverkan på omgivningen kommer att vara mer begränsad för att det pågår en miljöfarlig verksamhet i nära anslutning. Mark- och miljödomstolen har felaktigt bortsett ifrån att den verksamhet som ska prövas, till skillnad från den pågående, är belägen inom tillrinningsområdet för norra Stockholms högst prioriterade reservvattentäkt.

Brister i utredningen

Mark- och miljödomstolen har förbisett följande i fråga om den utredning som lagts till grund för verksamhetens miljöpåverkan:

- Sårbarheten vid Norrsundamagasinet är hög.
- Det är oklart i vilken omfattning vatten från diken och kulvert infiltrerar i åsen.
- Det saknas underlag för bedömning av sandens genomsläpplighet på platsen, vilket får till följd att transporttider i sanden inte är utredda. Det saknas därför möjlighet att utvärdera riskerna för spridning med grundvatten om den geologiska barriären under deponeringen skulle visa sig vara undermålig.
- Det saknas en fullständig utredning av förhållandena gällande yt- och grundvattenavrinningen i området.
- Det saknas underlag för att kunna bedöma om icke-försämringskravet för miljö kvalitetsnormer är uppfyllt.

Beträffande miljö kvalitetsnormer gäller att vattenförekomsternas status inte får försämrats, vilket borde ha ägnats särskild uppmärksamhet med hänsyn till de aktuella vattenförekomsternas stora betydelse för allmän vattenförsörjning. Tillstånd får inte lämnas i strid med 5 kap. 4 § miljöbalken. Av utredningen framgår att verksamheten kan komma att medföra utsläpp till vatten i form av genomsläpp till grundvatten och urlakning/dagvattenavrinning. Deponin ligger inom tillrinningsområdet för grundvattentäkten, direkt angränsande till dagens vattenskyddsområde och inom det område som av allt att döma kommer att förklaras som vattenskyddsområde efter revidering. Verksamhetsutövaren planerar dessutom att leda dagvatten från verksamhetsområdet till det område som redan idag utgör vattenskyddsområde. Verksamhetens påverkan på berörda vattenförekomster måste beaktas vid prövningen av verksamhetens tillåtlighet och lokalisering. Icke-försämringskravet och de allmänna hänsynsreglerna gäller för alla klassade vattenförekomster, oaktat om det därutöver meddelats föreskrifter om inskränkningar i rätten att förfoga över fastigheterna (vattenskyddsföreskrifter). Det saknas tillräcklig utredning för att konstatera att verksamheten inte kommer medföra att någon miljö kvalitetsnorm inte kommer kunna följas eller uppnås.

Villkor och kontroll

Vid införsel av stora mängder externa massor finns alltid en risk för förorening. Som villkor har mark- och miljödomstolen föreskrivit att massornas renhet ska säkerställas genom ställda krav på leverantörer och genom att inkommande lass okulärbesiktigas. Inkommande massor ska vidare screenas genom ”löpande stickprovstagning”. Sökanden har beskrivit att en årlig provtagning av PFAS ska ske i utgående vatten från deponin och har därvid föreslagit att koncentrationen av PFAS i utgående vatten från deponin inte får överstiga 90 ng/l. Om högre koncentrationer skulle detekteras ska ytterligare provtagningar genomföras. Sökanden har åtagit sig att driftsätta ytterligare ett reningssteg i form av en kolfilteranläggning om begränsningsvärdena inte innehålls. Mark- och miljödomstolen borde härvid uppmärksammat följande:

- Det är inte klarlagt om den planerade provtagningen är tillräcklig för att identifiera föroreningar i mottagna massor.

- Den provtagning som planeras kommer inte att ske med sådan regelbundenhet att åtgärder kommer hinna vidtas innan föroreningarna når grundvattenförekomsten. Om föroreningarna når grundvattnet är sådan påverkan irreversibel och med dagens teknik inte möjlig att rena bort.
- Utöver PFAS finns det en stor mängd andra föroreningar i markmiljön som kan vara toxiska och kontrollprogrammet omfattar enbart ett fåtal föroreningar.
- Ett begränsningsvärde om 90 ng/l för PFAS är ett alltför högt tröskelvärde.

Karaktäriseringen av inkommande massor framstår som mycket osäker trots genomförande av stickprover. Mot bakgrund av verksamhetens omfattning och karaktär, innefattande mottagning av farligt avfall, är det ofrånkomligt att PFAS-haltiga och andra förorenade massor kommer in på anläggningen. Det är inte tillräckligt att med ett års mellanrum kontrollera huruvida överskridande av halter av PFAS sker. Osäkerheterna i fråga om inkommande massors innehåll och föroreningshalt, hur det ska säkerställas att föroreningarna identifieras och huruvida det genom provtagning och kontroll är möjligt att upptäcka föroreningar innan de når grundvattenförekomsten, gör att det inte kan uteslutas att verksamheten kommer att medföra negativ påverkan på grundvattenförekomsten. I sammanhanget får framhållas att Sveriges geologiska undersökningar (SGU) anförde att sådana massor som härrör från riskområden ej bör tillåtas att hanteras på platsen. Ytterligare rening av dagvatten bör utgöra ett villkor. Det är därutöver tveksamt hur man kontrollerar efterlevnaden av villkor 9 i mark- och miljödomstolens dom.

Märsta Förenade Åkeriföretag AB har hänvisat till vad bolaget fört fram i mark- och miljödomstolen och därutöver i huvudsak anfört följande till stöd för sin talan:

Hela verksamheten har utformats med Norrsundamagasinet's sårbarhet i åtanke och föreslagna försiktighetsåtgärder syftar till att minimera verksamhetens påverkan på omkringliggande miljö. Norrvatten påstår att det är oklart i vilken omfattning vatten från diken och kulvertar infiltrerar åsen. Det är fråga om vattendrag och kulvertar med flöden som passerar åsen, varför infiltration antas vara liten i relation till den totala flödesmängden. Tätheten i vattendraget har inte undersökts, i stället har verksamheten

anpassats för att vattnet ska vara så pass rent att det inte riskerar att bidra till att vattnet i åsen blir otjänligt. Norrvattens påstående om att utredningen skulle vara bristfällig är felaktig. Bland annat har en geohydrologisk rapport getts in. Uppgiften om att provtagning för PFAS endast kommer att ske årligen är felaktig då detta är en viktig del i kontrollprogrammet. Provtagning kommer att ske upprepade gånger under året och minst en gång per kvartal i ytvattnet och en gång per halvår i grundvattnet. Proverna och analyserna av dessa kommer att utvärderas löpande för att avgöra om ytterligare reningsåtgärder behöver implementeras. I och med att yt- och grundvattnet är föremål för löpande provtagning finns goda förutsättningar att kontrollera att icke-försämringskravet för miljö kvalitetsnormer är uppfyllt. Det vatten som avrinner från verksamheten kommer att hålla dricksvattenkvalitet. Skulle massor innehållandes PFAS, trots alla försiktighetsmått, tas emot på anläggningen kan det inte handla om större volymer utan kommer att utgöras av enstaka projekt där ämnena inte kunnat förutses eller mindre hotspots i projekt som inte detekterats under provtagning. Urlakning av PFAS ur schaktmassor är dessutom en process som sker över tid och det kommer därför troligtvis att upptäckas innan betydande mängder släpps ut. Endast en mindre del av den PFAS som släpps ut innan kolfilterrening sätts in kan förväntas infiltrera åsen. För att ytterligare minimera riskerna för införsel av PFAS-haltiga material kan sökanden medge ytterligare försiktighetsåtgärder genom att begränsa massor från riskområden. Sökanden kan även medge utökad frekvens av kontrollprovtagning av PFAS i utgående vatten, vilket bör fastslås i verksamhetens kontrollprogram. Sökanden har förutsatt att tillsynsmyndigheten ska ha möjlighet att ställa ytterligare villkor om så behövs. Den s.k. akutplattan kommer att hantera massor med okänt föroreningsinnehåll. Att detta benämns som hantering av farligt avfall är för att man förutsätter det värsta. Plattan ska därför föras med tak för att minimera lakvattenbildning och ett separat system med extra oljeavskiljare för hantering av dagvatten.

Deponeringen avser inert avfall och massor vars renhet redan säkerställts genom bland annat krav på leverantörer, okulärbesiktning, screening och stickprovstagning. Härutöver har hanteringen av dagvatten anpassats med omläggning av diken och anläggande av sedimentdammar med oljeavskiljare. Utgående vatten från verksamheten kommer att renas och sökanden har åtagit sig att minst upprätthålla

vattenkvalitet motsvarande dricksvatten. Verksamheten är sammanfattningsvis utformad för att det inte ska kunna uppstå någon risk för att grundvattentäkter kontamineras.

Verksamhetsområdet utgör endast en liten del av den totala yta som ligger inom tillrinningsområdet för Stockholmsåsen och Fysingen. Tillrinningsområdet innefattar ett stort antal föroreningskällor samt expansiva urbana områden. Området har således inte hanterats som ett reservat för grundvattenbildning. Om motpartens synsätt skulle tillämpas för exempelvis Mälaren skulle ett orimligt stort antal verksamheter behöva förbjudas. Vikten av likabehandlingsprincipen bör lyftas fram. Särskilt eftersom den sökta verksamheten kommer att innebära en lägre risk för föroreningar än andra verksamheter i området.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Miljökonsekvensbeskrivningen

Mark- och miljööverdomstolen anser, vilket kommer att utvecklas nedan, att miljökonsekvensbeskrivningen och utredningen i övrigt har brister som är av betydelse särskilt i fråga om val av plats för verksamheten. Bristerna är dock inte av sådan beskaffenhet att det kan anses föreligga ett processhinder (jfr NJA 2009 s. 321). I likhet med mark- och miljödomstolen bedömer alltså Mark- och miljööverdomstolen att det finns förutsättningar att godkänna miljökonsekvensbeskrivningen.

Platsval m.m.

För att få tillstånd att bedriva en miljöfarlig verksamhet krävs att sökanden tillhandahåller utredning som visar att verksamheten uppfyller de krav som ställs enligt miljöbalkens allmänna hänsynsregler m.m. i 2 kap. Enligt 2 kap. 6 § första stycket miljöbalken ska det för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Vidare framgår av 2 kap. 3 § miljöbalken att den som bedriver en verksamhet ska utföra de

skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Det är verksamhetsutövaren som ska visa att platsen för verksamheten är lämplig och att verksamheten kan bedrivas på ett godtagbart sätt.

Märsta Förenade Åkeriföretag AB:s ansökan omfattar deponi för inerta massor med en omfattning om 6 000 000 ton (maximalt 350 000 ton/år), mottagning, lagring och krossning av 350 000 årston berg, mottagning, lagring och återvinning av 100 000 årston avfall, varav 10 000 ton metall, tillverkning av jord, flisning av trä, lagring och smältning av snö samt mellanlagring av 10 000 årston farligt avfall.

Den sökta deponin är avsedd att etableras inom tillrinningsområdena för grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsundamagasinet och ytvattenförekomsten Fysingen. Norrsundamagasinet är reservvattentäkt för norra Stockholm och det är därför av väsentligt intresse att vattenkvaliteten upprätthålls. Den sökta verksamheten riskerar att påverka de ovan nämnda vattenförekomsterna. Typen och omfattningen av verksamheten medför att det, för att åtgärden ska anses tillåtlig, krävs en god bild av de risker som verksamheten medför för grund- och ytvattenförekomsterna samt de åtgärder som planeras för att begränsa riskerna. Att grundvattenförekomsten utgör reservvattentäkt för ett stort antal invånare gör att det finns anledning att ställa särskilt höga krav på såväl utredningen som verksamheten (jfr Mark- och miljööverdomstolens dom den 2 juni 2021 i mål nr M 1523-19).

Mark- och miljööverdomstolen kan konstatera att utredningen innehåller flera brister. Verksamheten kommer att kräva omfattande kontroller av såväl inkommande massor som av utsläpp till vatten, en fungerande geologisk barriär och fungerande rening och täthet i dammar och dikessystem. Om någon av dessa funktioner fallerar uppstår risk för okontrollerad spridning till yt- och grundvatten, negativ påverkan på vattenförekomsterna och risk för påverkan på vattenkvaliteten i reservvattentäkten. I underlaget till ansökan saknas tillräcklig utredning för att bedöma och utvärdera denna risk. Det saknas bland annat mätningar avseende grundvattennivå, grundvattengradient och genomsläpplighet i markunderlaget som kommer att utgöra grunden för den

geologiska barriären. Genomsläpligheten i befintliga och nygrävda dikessystem är inte heller undersökt.

Enligt utredningen ska ett befintligt lerlager utgöra en geologisk barriär för att hindra läckage från deponin. Om lerlagret är otillräckligt ska det enligt ansökan tillföras tätande massor. Det saknas dock detaljer om vilka egenskaper och vilken utbredning befintligt lerlager har samt vad det är för typ av massor som vid behov ska tillföras och vilka krav eller kontroller som ska gälla för dessa.

Det finns inte heller några fastställda haltgränser för utsläpp till vatten och det saknas förslag till villkor om vilka volymer och vilka kvalitetskrav som ska gälla för massorna vid efterbehandling.

Därutöver saknas en närmare definition av det farliga avfall som är tänkt att mellanlagras och förslag till villkor för den mellanlagringen.

För att den sökta verksamheten ska kunna godtas behövs således ytterligare utredning avseende riskerna för utsläpp från verksamheten och hur dessa kan hanteras.

Sammantaget är bristerna i utredningen så omfattande att det inte är möjligt att värdera riskerna med verksamheten.

Det innebär att bolaget, vare sig genom utredningen eller de föreslagna skyddsåtgärderna, har lyckats visa att miljöbalkens krav på lämplig lokalisering är uppfyllt.

Sammanfattningsvis innebär Mark- och miljööverdomstolens ställningstaganden att ansökan ska avslås. Mark- och miljödomstolens dom ska därför upphävas, förutom såvitt avser mark- och miljödomstolens förordnanden i fråga om miljökonsekvensbeskrivningen och prövningsavgift. Det saknas därmed skäl att ta ställning till övriga frågor i målet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B
Överklagande senast 2021-07-21

I avgörandet har deltagit hovrättsrådet Fredrik Ludwigs, tekniska rådet Ingrid Johansson, hovrättsrådet Petra Bergman och tf. hovrättsassessorn Mathias Gunnervald, referent.

Föredragande har varit Erica Ehne.



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2020-07-02
meddelad i
Nacka

Mål nr M 8264-18

PARTER

Sökande

Märsta Förenade Åkeriföretag AB, org. nr. 556096-8421
Box 53
195 22 Märsta

Ombud: E.M

SAKEN

Tillstånd till att etablera och driva en schaktmassedeponi och återvinningsanläggning på fastigheterna X och Y (Västerbytorp) i Sigtuna kommun

Koordinater: N 6611086/E 665747
Avrinningsområden: 61 (Norrström)
AnläggningsId: 75231

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen ger Märsta Förenade Åkeriföretag AB tillstånd enligt miljöbalken att på fastigheterna X och Y i Sigtuna kommun och inom verksamhetsområde som framgår av domsbilaga 1

- a) anlägga och driva en deponi för inerta massor med en total omfattning om 6 000 000 ton massor, dock maximalt 350 000 ton per år, och en högsta resulterande höjd av +50 m.ö.h. (RH2000)
- b) ta emot, lagra och krossa 350 000 årston berg
- c) ta emot, lagra och återvinna 110 000 årston avfall, varav 10 000 ton metall
- d) bedriva jordtillverkning och flisning av trä
- e) lagra och smälta snö
- f) mellanlagra 10 000 årston farligt avfall.

Dok.Id 611573

Postadress	Besöksadress	Telefon	Expeditionstid
Box 69 131 07 Nacka	Sicklastråket 1	08-561 656 40 E-post: mm.d.nacka.avdelning4@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	måndag – fredag 08:00–16:30

Verksamhetskoder för tillståndsgiven verksamhet enligt miljöprövningsförordningen (2013:251)

Verksamhetskod Definition

10.50 C	Anläggning för sortering eller krossning av berg, naturgrus eller jordarter
20.40 C	Anläggning för framställning eller bearbetning av träbaserat bränsle
90.110 C	Återvinning av icke-farligt avfall genom mekanisk bearbetning av en tillförd mängd om högst 10 000 ton per kalenderår, eller återvinning genom mekanisk bearbetning av avfall för byggnads- eller anläggningsändamål
90.141 C	Återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål
90.30 B	Lagring av mer än 30 000 ton avfall för byggnads- eller anläggningsändamål
90.310 B	Deponering av icke-farligt avfall
90.420 B	Behandling av icke-farligt avfall av en tillförd mängd om mer än 500 ton men högst 100 000 ton per kalenderår
90.50 B	Lagring av farligt avfall
90.80 C	Sortering av icke-farligt avfall av en mängd om högst 10 000 ton per kalenderår

Meddelat tillstånd innefattar deponering av inerta massor, huvudsakligen kategori *17 05 04*, jord och sten som inte innehåller farliga ämnen, samt därutöver *17 01 01*, betong, *17 01 02*, tegel, *17 01 03*, klinker och keramik, *17 01 07*, blandningar av betong, tegel, klinker och keramik, i enlighet med avfallsförordningen (2011:927).

Inom meddelat tillstånd för återvinningsverksamheten innefattas avfallskategorierna *03 01 05*, trä, spån, spill, *17 02 01*, trä, *17 03 02*, bitumenblandningar, *17 01 01*, betong, *17 01 02*, tegel, *17 05 04*, jord och sten som inte innehåller farliga ämnen, *16 01 17*, järnmetall, i enlighet med avfallsförordningen (2011:927).

Mark- och miljödomstolen ger tillstånd till vattenverksamhet genom att gräva om diken på fastigheterna X och Arlanda 3:1 i Sigtuna kommun i enlighet med vad som framgår av domsbilaga 1.

Tillståndet gäller till och med den 31 december 2049.

Villkor

Mark- och miljödomstolen föreskriver följande villkor för den tillståndsgivna verksamheten.

1. Verksamheten ska bedrivas huvudsakligen i överensstämmelse med vad sökanden har angett eller åtagit sig i ansökningshandlingarna eller i övrigt under handläggningen av målet.
2. För verksamheten ska finnas ett aktuellt kontrollprogram som möjliggör en bedömning av verksamhetens påverkan på miljön och om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet ska omfatta mätningar av buller, provtagning av inkommande massor, lakvatten/dagvatten samt yt- och grundvatten, t.ex. genom provtagning i vattendrag, grundvattenrör och brunnar m.m. Kontrollprogrammet ska även omfatta uppgifter om vilka typer och mängder av avfall som har deponerats. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter det att denna dom har vunnit laga kraft.
3. Gränser och fixpunkter ska märkas ut i terrängen med väl synliga markeringar.
4. Massornas renhet ska säkerställas genom ställda krav på leverantörer samt genom att inkommande lass okulärbesiktigas. Utöver detta ska inkommande massor screenas genom löpande stickprovstagning. Denna stickprovstagning ska alltid innefatta analys på ackrediterat laboratorium och med regelbundenhet kompletteras med fältanalys med hjälp av PID eller likvärdig mätmetod avseende flyktiga organiska kolväten och XRF eller likvärdig mätmetod avseende metaller.
5. Verksamheten får bedrivas helgfri vardag (måndag till fredag) kl. 06.00-18.00. Tillsynsmyndigheten kan på begäran av sökanden besluta att verksamheten får bedrivas på andra dagar och tider.

6. Bullernivåerna från verksamheten ska begränsas så att de inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå (dBA) utomhus vid bostäder, skolor, förskolor och vårdlokaler än följande begränsningsvärden:
50 dBA vardagar kl. 06.00 - 18.00, samt, efter beslut av tillsynsmyndigheten om utökade arbetstider:
45 dBA vardagar kl. 18.00 - 22.00
40 dBA vardagar kl. 22.00 - 06.00
45 dBA lör- sön- och helgdag kl. 06.00 - 18.00
7. Damning från transportvägar, upplagsytor och andra verksamhetsytor ska begränsas genom bevattning. Transportörstup ska vid behov utrustas med bevattningssystem för dammbekämpning. Krossverk ska vara försedda med dammsugande utrustning eller motsvarande dammreducerande teknik så att stofthalten i luft inte överstiger 20 mg/m³ normal torr gas.
8. Allt dag- och lakvatten från området ska samlas upp i dikessystem med sedimentationsdammar försedda med oljeavskiljare, samt avledas via översilningsytor. Regelbundna kontroller av vattnets kvalitet ska genomföras i enlighet med vad som anges i kontrollprogrammet för verksamheten.
9. Grundvattnets kemiska egenskaper får inte, jämfört med befintliga egenskaper, genomgå en bestående försämring till följd av verksamheten. Grundvattnet ska anses ha försämrats om det övergår till en sämre klass enligt de definitioner som presenteras i SGU-rapport 2013:01, Bedömningsgrunder för grundvatten.
10. Infarter till verksamhetsområdet ska, under tider då anläggningen inte är bemannad, hållas stängda så att obehöriga inte har tillträde till området.
11. Verksamhetsutövaren ska senast ett år före tillståndstidens utgång lämna förslag till tillsynsmyndigheten avseende slutliga efterbehandlingsåtgärder samt kontrollera att området inte är förorenat.
12. Samråd ska genomföras löpande med Swedavia AB med avseende på aspekter som kan komma att beröra flygsäkerheten vid Arlanda flygplats, innefattande bl.a. arbete på deponins höjdplatå, belysning inom

verksamheten samt utformning av dagvattendammar och framtida efterbehandling.

13. Flytande kemikalier och petroleumprodukter ska förvaras på tät, hårdgjord yta inom invallat område, oåtkomligt för obehöriga samt väderskyddat. Invallningar ska rymma den största behållarens lagerhållna volym plus 10 procent av den sammanlagda lagerhållna volymen av övriga behållare inom invallningen.
14. Utrustning för sanering av spill från flytande kemikalier och petroleumprodukter ska finnas lätt tillgängligt där sådana produkter förvaras och hanteras.

Delegation

Mark- och miljödomstolen överlåter enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor avseende de tider under vilka verksamheten får bedrivas.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen i målet och slutför miljöbedömningen.

Arbets tid

De arbeten för vattenverksamhet som medgetts i denna dom ska var utförda senast inom ett år från det att domen har vunnit laga kraft.

Oförutsedd skada

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skada som mark- och miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk ska för att tas upp till prövning framställas till mark- och miljödomstolen inom fem år från utgången av den arbetstid som domstolen har bestämt.

Igångsättningstid

Den tid inom vilken deponiverksamheten ska ha satts igång bestäms till tre år räknat från det att domen har vunnit laga kraft.

Verkställighetsförordnande

Tillståndet får, såvitt avser den omfattning som framgår av Miljö- och hälsoskyddskontorets i Sigtuna kommun beslut den 27 maj 2019, tas i anspråk utan hinder av att denna dom inte har vunnit laga kraft.

Ekonomisk säkerhet

Sökanden ska senast när detta tillstånd tas i anspråk ställa en kompletterande ekonomisk säkerhet om totalt 2 000 000 kr för fullgörandet av den efterbehandlingsskyldighet som gäller för verksamheten.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till 13 345 kr.

BAKGRUND

Märsta Förenade Åkeriföretag AB (sökanden) har bedrivit verksamhet vid anläggningen Västerbytorp på fastigheten X under en längre tid. Senaste tillståndet, som utfärdades den 8 mars 2004 av Länsstyrelsen i Stockholms län, löpte ut den 1 juni 2019, och omfattade täkt av totalt 3 000 000 ton berg under 15 år. Under verksamhetstiden har ca 1 600 000 ton berg brutits ut. Tillståndet medgav även mellanlagring och krossning av 10 000 ton entreprenadberg och jordmassor per år. Genom beslut den 3 juni 2005 av Länsstyrelsen i Stockholms län, utökades krossverksamheten till att omfatta högst 100 000 årston berg, asfalt, betong och schaktmassor för byggnads- eller anläggningsändamål.

Då tillståndet avseende täktverksamheten löpte ut den 1 juni 2019 gav sökanden in en anmälan till Miljö- och hälsoskyddskontoret i Sigtuna kommun om miljöfarlig verksamhet omfattande mottagning och återvinning av 400 000 ton entreprenadberg samt schakt- och återvinningsmassor vid Västerbytorp. Miljö- och hälsoskyddskontoret beslutade den 27 maj 2019 om försiktighetsmått för verksamheten (se vidare nedan).

Nu aktuell ansökan omfattade ursprungligen fortsatt och utökad bergtäktverksamhet och återvinningsverksamhet, etablering av en ny deponi för inerta massor, samt vattenverksamhet i form av grundvattenbortledning och omgrävning av diken. Under handläggningen av målet har sökanden återkallat ansökan om tillstånd till bergtäkt och grundvattenbortledning, samt framställt ett yrkande om mellanlagring av farligt avfall. Mark- och miljödomstolen ska därmed pröva ansökan om tillstånd till återvinningsverksamhet, etablering och drift av deponi för inert avfall, mellanlagring av farligt avfall, samt vattenverksamhet i form av att gräva om diken på verksamhetsområdet.

YRKANDEN M.M.

Sökanden har yrkat tillstånd till att bedriva deponi och återvinningsverksamhet, mellanlagring av farligt avfall samt vattenverksamhet genom att gräva om diken.

Deponiområdet planeras fyllas ut och höjas ca 9 över dagens högsta nivå, från + 41 till + 50 m.ö.h. Detta innebär en genomsnittlig höjning av marknivån med ca 15 m från dagens medelhöjd på + 35 m.ö.h., vilket skulle möjliggöra deponering av ca 6 000 000 ton. Den årliga deponimängden kommer inte att överskrida 350 000 ton.

Utöver deponering innefattar verksamheten lagring och återvinning av 450 000 årston avfall, varav 350 000 ton är entreprenadberg och 100 000 ton övrigt avfall, jordtillverkning samt flisning av trä. Mellanlagringen avser 10 000 årston farligt avfall på en s.k. akutplatta. Vidare planeras återvinning av maximalt 10 000 ton metall samt smältning av snö.

Verksamhets kod Definition

10.50 C	Sortering och krossning av berg, naturgrus eller jordarter.
20.40 C	Framställning eller bearbetning av träbaserat bränsle.
90.110 C	Anläggning för att genom mekanisk bearbetning yrkesmässigt återvinna annat avfall än farligt avfall.
90.141 C	Användning av avfall för anläggningsändamål, med syfte att uppföra bullervallar vid krossarna.
90.30 B	Lagring av mer än 30 000 ton avfall för bygg eller anläggningsändamål.
90.310 B	Deponering av icke-farligt avfall i form av inert avfall.
90.420 B	Anläggning för att behandla mer än 500 ton icke-farligt avfall, genom smältning av snö.
90.50 B	Lagring av farligt avfall.
90.80 C	Sortering och återvinning av metallavfall.

Det inerta avfallet utgörs huvudsakligen av massor enligt avfallsförordningens (2011:927) avfallskategori 17 05 04, jord och sten som inte innehåller farliga ämnen.

Övriga avfallskategorier som kan komma att deponeras utgörs av:

Avfallskod Materialslag

17 01 01	Betong
17 01 02	Tegel
17 01 03	Klinker och keramik
17 01 07	Blandningar av betong, tegel och keramik

De inerta massor som avses deponeras ska efterleva de krav som ställs i NFS 2004:10, med avseende på bl.a. klassificering och föroreningsinnehåll.

Återvinningsverksamheten kommer omfatta följande avfallskategorier enligt avfallsförordningen (2011:927):

Avfallskod	Materialslag	Slutdestination
03 01 05	Trä, spån, spill	Förbränning
17 02 01	Trä	Förbränning
17 03 02	Bitumenblandningar	Anläggning/bygg
17 01 01	Betong	Anläggning/bygg
17 01 02	Tegel	Anläggning/bygg
17 05 04	Jord och sten	Anläggning/bygg
16 01 17	Järnmetall	Armeringsjärn

Sökanden har yrkat att mark- och miljödomstolen ska förordna att tillståndet får tas i anspråk utan att domen har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande) såvitt avser den i maj 2019 anmälda återvinningsverksamheten. För deponiverksamheten har sökanden yrkat att igångsättningstiden ska bestämmas till tre år från det att tillståndet har vunnit laga kraft.

Som grund för ett verkställighetsförordnande har angetts att verksamheten redan bedrivs på platsen samt att omfattningen under överklagandetiden endast utgör en liten del av den totala sökta omfattningen. Dessutom visar miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) att de förväntade miljökonsekvenserna från verksamheten ligger på en nivå som efterlever vad samhället angivit som skäligt i olika råd, rekommendationer, praxis, rikt- och begränsningsvärden. Vid händelse av en bifallen överklagan, skulle den verksamhet som bedrivs i mellantiden inte förhindra genomförande av en godtagbar slutlig efterbehandling. Då det redan finns etablerad

infrastruktur och personal på platsen skulle avetablering under en eventuell överklagandetid medföra stora kostnader för sökanden. Dessutom är det viktigt att kunna hålla kvar den kompetens som redan finns på anläggningen, vilket inte är möjligt om anläggningen måste stängas under en längre tid.

Verksamheten planeras bli 30 år.

Sökanden har yrkat att domstolen bestämmer arbetstiden för arbeten i vatten till ett år, och tiden för framställande av ersättning för oförutsedda skador till fem år.

Förslag till villkor

1. Verksamheten ska bedrivas huvudsakligen i överensstämmelse med vad sökanden har åtagit sig i målet. Mindre tillfälliga ändringar ska kunna göras i samråd med tillsynsmyndigheten.
2. Kontrollprogram ska upprättas i enlighet med vad som beskrivits i ansökningshandlingarna.
3. Gränser och fixpunkter ska märkas ut i terrängen med väl synliga markeringar.
4. Massornas renhet ska säkerställas genom ställda krav på leverantörer samt genom att inkommande lass okulärbesiktigas. Utöver detta ska inkommande massor screenas genom löpande stickprovstagning. Denna stickprovstagning ska alltid innefatta analys på ackrediterat laboratorium, men kan även kompletteras med fältanalys (t.ex. PID och XRF).
5. Verksamheten får bedrivas helgfri vardag (måndag till fredag) kl. 06.00-18.00. Verksamheten önskar även möjlighet att, tillfälligt efter samråd med tillsynsmyndigheten, och under förutsättning att gällande bullervillkor kan innehållas, bedriva verksamhet på andra tider. Utökade arbetstider kommer dock, i den mån de medges, att begränsas till kortare produktionstoppar.
6. Bullernivåerna från verksamheten ska begränsas så att de inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå (dBA) utomhus vid bostäder än följande begränsningsvärden som motsvarar Naturvårdsverkets (2015) riktvärden för industribuller: 50 dBA vardagar kl. 06.00 - 18.00, 45 dBA vardagar kl. 18.00 - 22.00, 40 dBA nattetid kl. 22-06 och 45 dBA kl. 06-22 i de fall

verksamhet måste bedrivas under helger. Mätning av buller ska genomföras årligen vid närmaste bostadshus. Bullermätning ska även efter genomföras på anmodan från tillsynsmyndigheten eller på goda grunder från någon av de närboende. Mätningarna ska genomföras i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer. I dagsläget innebär detta upprepade mätintervaller om minst 10 minuter enligt Rapport 5417 (Naturvårdsverket 2005). Mätningarna görs om möjligt med all verksamhet i drift.

7. Damning från transportvägar, upplagsytor och andra planer ska vid behov begränsas genom bevattning. Transportörstup ska vid behov utrustas med bevattningssystem för dammbekämpning. Krossverk ska vara försedda med dammsugande utrustning eller motsvarande dammreducerande teknik så att stofthalten i luft inte överstiger 20 mg/m³ normal torr gas.
8. Referensprov för vattenkvalitet vid deponiområdet tas före verksamhetsstart i vattendragen inom området samt i grundvattenrör och i närmaste brunnar, för att möjliggöra utvärdering av påverkan på yt- och grundvatten.
9. Allt dag- och lakvatten från området ska samlas upp i dikessystem med kontrolldammar försedda med oljeavskiljare. Regelbundna kontroller av vattnets kvalitet ska genomföras. För att ytterligare säkerställa vattenkvaliteten på det utgående vattnet ska detta avledas via översilningsytor, vilka även fungerar som flödesutjämnare vid extrema flödesnivåer genom att de då kan höjas upp till våtmarker.

För det fall domstolen skulle anse att utsläppsnivåer till vatten ska regleras i villkor, föreslår sökanden följande villkor. De föroreningsnivåer som föreslås av Stockholms läns landsting (2009) får inte överskridas, då de ska gälla som begränsningsvärden för verksamheten. Med hänsyn till dricksvatten och miljö föreslås gränsvärdet för nickel justeras ned till 20 µg/l och gränsvärdet 10 µg/l tillämpas för arsenik.

10. Grundvattenkvaliteten i området ska kontrolleras genom provtagning i de etablerade grundvattenrören. Grundvattnets kemiska egenskaper får inte försämrats från den rådande situationen, till följd av verksamheten. Detta

bedöms utifrån utgångspunkten att grundvattnet inte får övergå till en sämre klass enligt de definitioner som presenteras i SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU 2013). Då grundvattnets kemiska status kan fluktuera till följd av väder och säsongsberoende variationer utgör långsiktiga (bestående) förändringar det mest relevanta måttet.

11. Kemisk provtagning i brunnar på närliggande fastigheter genomförs innan deponiverksamheten påbörjas eller vid misstanke om påverkan eller på anmodan av tillsynsmyndigheten. Kvalitet eller kvantitet av dricksvatten får inte försämrats till följd av verksamheten.
12. Infarter till verksamhetsområdet ska, under tider då anläggningen inte är bemannad, hållas stängda så att obehöriga inte har tillträde till området.
13. Den slutliga markhöjden inom deponiområdet får inte överstiga + 50 m.ö.h.
14. Verksamhetsutövaren ska senast ett år före tillståndstidens utgång lämna förslag till tillsynsmyndigheten avseende slutliga efterbehandlingsåtgärder samt kontrollera att området inte är förorenat.
15. Samråd ska genomföras löpande med Swedavia med avseende på aspekter som kan komma att beröra flygsäkerheten vid Arlanda flygplats. Dessa innefattar bl.a. arbete på deponins höjdplatå, belysning inom verksamheten, samt utformning av dagvattendammar och framtida efterbehandling för att undvika ansamling av fågel.

ANSÖKAN

Befintlig verksamhet och gällande försiktighetsmått

Det senaste tillståndet för verksamheten, från år 2004, medgav, förutom täktverksamhet, krossning av 10 000 ton entreprenadberg per år. Utöver detta tillstånd finns ett beslut från 2005 om återvinning av >100 000 årston schakt- och rivningsmassor; ett beslut från 2010 om att företaget får bedriva återvinning genom sortering av maximalt 10 000 ton metall och byggavfall per år; ett beslut från 2013 om att företaget får bedriva lagring och smältning av snö; samt ett beslut från 2018 om lagring av okända massor på en för ändamålet anpassad yta.

Den i juni 2019 anmälda återvinningen avser 400 000 årston schakt- och rivningsmassor samt entreprenadberg som återvinns genom krossning och sortering av jord, sten, asfalt, betong, armeringsjärn, tegel och entreprenadberg, samt trä- och byggavfall. Miljö- och hälsokontoret beslutade den 27 maj 2019 om följande försiktighetsmått.

1. Verksamheten ska drivas i enlighet med den anmälan som lämnats in och vad som i övrigt framkommit i ärendet.
2. Högst 400 0000 ton schakt- och rivningsmassor, entreprenadberg, bränsleflis och byggavfall får hanteras per år.
3. Verksamheten ska bedriva egenkontroll enligt förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll.
4. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får som begränsningsvärde vid bostäder, förskolor, skolor och vårdlokaler ej överstiga:
50 dB(A) dagtid vardagar kl. 06.00-18.00
45 dB(A) kvällstid kl. 18.00-22.00
45 dB(A) dagtid lördag, söndag och helgdag kl. 06.00-18.00
40 dB(A) nattetid kl. 22.00-06.00
5. Den maximala ljudnivån från verksamheten får inte överskrida 55 dB(A) nattetid kl. 22.00-06.00 vid bostäder, förskolor, skolor och vårdlokaler.
6. Överskrids begränsningsvärdet medför det en skyldighet att vidta sådana åtgärder att värdet kan hållas.
7. Flytande kemikalier och flytande farligt avfall ska förvaras på tät, hårdgjord yta inom invallat område, oåtkomligt för obehöriga samt väderskyddat. Invallningar ska rymma den största behållarens lagerhållna volym samt 10 procent av den sammanlagda lagerhållna volymen av övriga behållare inom invallningen.
8. Körytor ska dammbekämpas vid behov.
9. Hanteringen av dagvatten ska kontrolleras inom verksamhetens befintliga egenkontrollprogram och resultaten ska rapporteras årligen till tillsynsmyndigheten. Rapporten ska innehålla föregående års värden. Första

rapporteringen ska inkomma till miljö- och hälsoskyddsnämnden senast 2020-03-31.

10. Mängden hanterade schakt- och rivningsmassor, entreprenadberg, bränsleflis och byggavfall ska rapporteras årligen till tillsynsmyndigheten. Rapporten ska innehålla föregående års värden. Enheten är ton per år för alla råmaterial bortsett från träull, trämjöl, flis och spån som ska anges i kubikmeter. Första rapporteringen ska inkomma till miljö- och hälsoskyddsnämnden senast 2020-03-31.
11. Vid eventuella driftstörningar eller liknande händelse som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön ska miljö- och hälsoskyddskontoret omgående kontaktas.
12. Om ändringar i verksamheten ska göras som inte stämmer överens med uppgifter och åtaganden i anmälan (inkl. bilagor och komplettering) ska en förnyad anmälan göras till miljö- och hälsoskyddskontoret.
13. Detta beslut ersätter det tidigare beslutet om utökad återvinning av massor för anläggningsändamål (2005-06-03), beslutat av länsstyrelsen.

Områdesskydd

Det föreslagna verksamhetsområdet gränsar till det yttre skyddsområdet för Stockholmsåsen-Norrsundas grundvattenförekomst. Området ingår även i ett större skyddsområde för flodkräfta. Utöver detta inbegriper eller gränsar inte området till skyddade områden eller områden som pekats ut som särskilt värdefulla ur bevarandesynpunkt. Området ligger heller inte inom vatten- eller strandskyddsområde.

Den fornlämning som påträffats inom området kommer att utredas och dokumenteras i samråd med kulturmiljöenheten.

Verksamhetsbeskrivning

Deponiverksamheten innefattar huvudsakligen intransport och deponering av leriga massor som inte kan förädlas. Detta innebär att verksamheten kommer att vara starkt kopplad till återvinningsverksamheten för att allt material som kan förädlas

ska kunna återvinnas, medan det som måste deponeras kan göras det i direkt anslutning. De massor som bedöms kunna säljas vidare i förädlad form, främst entreprenadberg, morän, grus, asfalt, betong och tegel, kommer att krossas och sorteras till lämpliga fraktioner som lagras på plats innan borttransport.

Lämpliga fraktioner av schaktmassor kommer att användas för jordtillverkning. Denna jordtillverkning kommer att innebära sortering av lämpliga jordfraktioner och inblandning av torv/fibermull.

Vidare innefattar verksamheten lagring och smältning av snö (snötipp). Denna snö tippas ned i bergtälten, vilket medför att smältvattnet pumpas upp till det dagvattenreningssystem som hanterar det vatten som kommer från och återvinningsytorna i bergtälten.

Enligt beslut från Sigtuna kommun år 2018 har bolaget fått tillåtelse att etablera en yta för tippning av okända massor i väntan på innehållet ska analyseras. Denna yta kommer att bli en del av den framtida verksamheten där den ska användas som akutplatta för att kunna tippa lass med okänt föroreningsinnehåll, så att dessa kan provtas och vid behov köras vidare till lämplig anläggning. Plattan kommer att utrustas med ett eget dagvattensystem och kontrolldamm med oljeavskiljande utrustning.

Kontroll av avfallet

Då det endast handlar om inert avfall finns det inget krav på behandling innan deponering. Reguljära deponimassor kan därmed komma att deponeras direkt från lastbil. I samband med återvinning genomgår avfallet sortering varpå en deponirest ofta uppkommer. De deponimassor som härrör från återvinningsverksamheten kommer alltid att genomgå behandling genom mekanisk bearbetning/sortering.

Huvuddelen av det avfall som ska deponeras ska i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2004:10 vara kategoriserat på den plats där avfallet produceras. Avfallsproducenten ska således se till att den grundläggande karakteriseringen görs

och att uppgifterna i dokumentationen är korrekta. Avfall som inte är kategoriserat på förhand ska tippas på den särskilda hanteringsyta som är avsedd för outredda massor. För material som inte undantas kraven på provtagning enligt NFS 2004:10 krävs verifikation/analysresultat på att halterna av föroreningar och deras lakbarhet klarar kraven.

Allt avfall registreras vid en vågstation och besiktigas okulärt avseende föroreningar som organiskt material och främmande ämnen i schaktmassorna, såsom tapetrester, fogmassor m.m. Asfalten kontrolleras för innehåll av stenkolstjära genom analys av PAH:er eller sprayning med vit asfaltsfärg och belysning med UV-ljus. Sökanden kommer också att utföra löpande kontroller på inkommande massor enligt ett uppsatt kontrollprogram. Kontrollerna utförs dels i form av fältprovtagning, dels genom analys på laboratorium.

Allt smältvatten som avrinner från snötippen kommer att samlas upp i verksamhetens dagvattensystem. Detta innebär att det kommer genomgå rening och löpande provtagning. Smältning av snö bedrivs inom den befintliga verksamheten (sedan 2013) och har inte medfört förhöjda halter av förorening i avrinnande vatten.

Vattenverksamhet

Etablering av deponin kommer att medföra att delar av de befintliga vattendragens sträckning kommer att flyttas.

De vattendrag som berörs av de planerade åtgärderna utgörs av relativt små skogsdiken som till största delen är grävda. Rent praktiskt kommer omdragningen av vattendragen att genomföras genom att en torrfåra grävs längs med den nya sträckningen. När denna tätats och återvegeterats kommer vattnet att ledas om vid respektive anslutningspunkt. Detta medför att arbete och byggtid i vatten blir mycket begränsad då omledning sker till en färdig fåra. För att minimera störningar av vattendragens (och nedströms liggande recipients) ekosystem kommer arbete att genomföras under senhösten, då det förekommer betydligt färre känsliga livscykelstadier då än under de varmare månaderna. Den grumling som eventuellt

skulle kunna uppkomma direkt efter påkoppling av den nya sträckan kommer då att ske under senhöst/vinter, vilket är den period då den åstadkommer minst skada. Vid planering av verksamheten har alternativ till de planerade omdragningarna diskuterats. Det främsta alternativet har varit att kulvertera vattendragen och därmed låta dem behålla sin befintliga sträckning under den planerade deponin. Detta har dock bedömts vara ett sämre alternativ då långa kulvertar under deponier medför en risk för att kulverten ska kollapsa eller av annan anledning blockeras, vilket då skulle kräva omfattande grävarbeten för att åtgärda. Dessutom är öppna vattendrag bättre ur ett naturvärdesperspektiv, då de bidrar med akvatiska miljöer i skogslandskapet. Vidare är öppna diken att föredra ur driftsäkerhetssynpunkt då dessa är lättare att inspektera och därmed säkerställa dess funktion. Åtgärder inför omledning av vatten kommer att påbörjas så fort ett eventuellt tillstånd vunnit laga kraft. Då de nya diken ska etableras och vegeteras innan vattnet leds om, beräknas genomförandet av själva vattenverksamheten (omledning av vatten) kunna genomföras först efter ca 1 år. Omledning till nya diken beräknas ta kort tid (ca 1–2 veckor).

Val av plats

Även om det lokala berget inte är lämpligt att bryta kommer den framtida verksamheten fortfarande att innefatta en betydande bergshantering, men i form av entreprenadberg. Den befintliga täkten utgör en lämplig lokalisering för skutknackning, krossning och sortering av bergmaterial och annat återvunnet material. Täktväggarna avgränsar ytan från omgivande landskap och möjligheten att bedriva dessa arbetsmoment i lågläge minimerar bullerspridningen. Med anledning av detta anses det fortsatt relevant att utvärdera alternativa lokaliseringar där deponi- och återvinningsverksamhet kan samlokaliseras med en annan verksamhet av liknande art. Etablering inom ett jungfruligt område kan anses medföra större negativa konsekvenser i jämförelse med platser där det redan bedrivs likartade miljöstörande verksamheter.

Då det finns ett uppenbart behov av den planerade verksamheten måste den etableras någonstans inom regionen, för att inte utvecklingstakten av samhällets

infrastrukturprojekt ska hämmas. Eftersom den aktuella platsen redan är tagen i anspråk av en miljöstörande verksamhet kan en utökning av denna förväntas medföra mindre sammantagen negativ påverkan på människors hälsa och miljö än om verksamheten skulle etableras inom ett jungfruligt område. Till följd av den befintliga verksamheten finns dessutom mycket av den infrastruktur som krävs redan på plats. Denna innefattar bl.a. transportrutter, hanteringsytor, vågstation samt en befintlig täktgrop med nerfartsramper.

Sedan ansökan lämnades in har tillgången på entreprenadberg ökat i regionen, bl.a. till följd av stora infrastrukturprojekt såsom Förbifart Stockholm och Norviks hamn. Den stora mängden entreprenadberg har minskat efterfrågan på täktberg och istället ökat trycket på de anläggningar som kan ta emot och förädla entreprenadberg. Med anledning av detta behov anmälde sökanden storskalig hantering av entreprenadberg till kommunen, vilket beviljades 2019, inkluderande hantering av totalt 400 000 årston massor. Då verksamheten redan hade all nödvändig infrastruktur för hantering av entreprenadberg har denna kunnat bedrivas inom ramen för gällande miljö kvalitetsnormer och riktvärden.

Sammantaget står sig den tidigare utvärderingen väl, även om täktverksamheten ersatts av hantering av entreprenadberg. Slutresultatet blir en anläggning som kan återvinna schaktmassor, rivningsmassor och berg samtidigt som restmaterial kan deponeras inom deponidelen. Därmed kan transportflödet optimeras genom att inkommande bilar som kör in avfall och berg för återvinning/deponering har möjlighet att ta med sig bergmaterial och återvunna produkter ut.

Översiktlig beskrivning av miljöpåverkan

Verksamhetsområdet har en total yta om ca 100 ha och berör inga riksintressen för natur, kultur, geologi eller friluftsliv. Däremot berör verksamheten riksintresset för Arlanda flygplats och ligger inom influensområdet för buller, vilket innebär att området berörs av bullernivåer över 55 dBA. Området gränsar även till riksintresse för kraftförsörjning då en högspänningsledning löper längs med områdets södra delar.

Området är glesbebyggt och det finns relativt få bostäder i anslutning till verksamhetsområdet. Närmaste bebyggelse (X) ligger ca 200 meter sydväst om den befintliga verksamheten och utgörs av en scoutstuga som inte är permanent bebodd. Närmaste fastighet i anslutning till områdets norra del utgörs av XXdär bebyggelsen ligger ca 300 meter nordväst om det framtida verksamhetsområdet. Österut från verksamheten återfinns närmaste bebyggelse XY ca 500 meter från en planerade verksamheten. Söderut är avståndet till närmaste bebyggelse ca 1 km. Närmaste samlade bebyggelse återfinns ca 650 meter väster om verksamhetsområdet där fastigheten XZ ligger närmast. Närmaste sjö utgörs av Fysingen som är belägen ca 2 km söder om verksamheten. Avrinnande vatten från återvinningsverksamheten i södra delen av verksamhets-området, avrinner mot Fysingen via 4,5 km mindre vattendrag som flyter genom skogs- och jordbruksmark.

Lak- och dagvatten från deponin avrinner in mot deponins centrala delar och därefter söderut inom verksamhetsområdet. När vattnet lämnar verksamhetsområdet avrinner det mot nordväst, där det efter ca 6 km ansluter till Märstaån, som utgör den första nedströms liggande statusklassade vattenförekomsten. Efter ytterligare ca 4 km rinner vattnet ut i Mälaren.

Utsläpp till vatten

Den tilltänkta deponi- och återvinningsverksamheten kan komma att medföra utsläpp till vatten i form av genomsläpp till grundvatten samt urlakning och dagvattenavrinning från verksamheten.

Då det i deponin rör sig om inerta massor bedöms koncentrationen av förorenande ämnen i lakvatten därifrån generellt vara låga och det kommer ytterligare reduceras i dagvattenreningssystemet.

Då deponiområdet kommer att förses med en geologisk barriär, med en täthet om minst 10^{-7} m/s och en mäktighet om minst 1 meter, föreligger goda möjligheter för

uppsamling och rening av lakvatten innan det avleds utanför området. Deponi-området har i och för sig ett sandigt toppskikt, men det underlagras av tät lera. Där det förekommer berg i dagen (som omges av sandig/grusig morän) kommer leriga massor att tillföras.

Lakvattnet leds ovanpå den geologiska barriären varpå det renas och avleds via verksamhetens västra utsläppspunkt. Allt vatten från deponin kommer att genomgå rening i sedimentationsdammar, innebärande att partiklar och de föroreningar som är bundna till dessa kommer att avskiljas i hög grad. Därefter sker ytterligare fastläggning och partikelfiltrering inom en översilningsyta.

Uppsamling av vatten möjliggör löpande kontroll av reningsgrad och det utgående vattnets kemiska sammansättning. Om förhöjda värden skulle upptäckas kommer reningen att kompletteras med installation av kolfilter, vilket ökar reningsgraden väsentligt för en rad ämnen. Om föroreningen bedöms bero på att felaktigt klassificerade massor tagits emot vid anläggningen kommer dessa att spåras och köras bort.

Sammantaget bedöms den kombinerade reningseffekten för dessa reningssteg bli god, då ca 90 procent av metaller och partiklar bedöms reduceras samt >50 procent av inkommande näringsämnen. Om kolfiltret dessutom kopplas på som slutsteg (i samband med att eventuell förorening upptäcks i miljökontrollen) kommer reningsgraden att öka ytterligare. Vid implementering av kolfilter bedöms därmed den sammanlagda reningsgraden för metaller och organiska föroreningar bli över 90 procent. Ett sådant filter anläggs med provtagningsmöjlighet före och efter filtret för att säkerställa att detta medför den avsedda reningsgraden.

Generellt förväntas påverkan på dagvatten till följd av deponiverksamheten bli liten till följd av massornas egenskaper. Då det handlar om deponering av leriga massor är det dock viktigt att uppnå en effektiv sedimentation för att motverka grumling av utgående vatten. I samband med sedimentationen avlägsnas dessutom huvuddelen av de partikelbundna föroreningarna.

Innan deponering påbörjas inom en etapp kommer den att besiktigas och mätas in. Detta innefattar kontrollmätning av den geologiska barriärens mäktighet och verifiering av dess egenskaper. Det ska även säkerställas att lakvatten från etappen inte avrinner mot ett område utan fullgod geologisk barriär, utan avgår mot dagvattensystemen. Först när detta är dokumenterat kan deponering påbörjas inom etappen.

Återvinningen kommer att bedrivas på hårdgjorda ytor, vilket medför att infiltrationen från denna kommer att bli liten.

Grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda bedöms inte påverkas då verksamheten ligger utanför det yttre skyddsområdet. För att säkerställa att grundvattnet inte påverkas negativt av verksamheten kommer lodning av vattennivå samt provtagning av kemiskt innehåll att genomföras löpande i grundvattenrör kring deponin.

Närmare om miljökvalitetsnormer för vatten

Grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda har i dagsläget god kemisk och kvantitativ status (VISS 2019). Varje enskild kvalitetsfaktor bedöms i dagsläget ha god status, varför MKN innebär att denna goda status inte ska försämras. Förekomsten bedöms vara utsatt för betydande påverkan från deponier, förorenad mark samt transporter/infrastruktur. Förbättringsbehovet bedöms huvudsakligen utgöras av minskad tillförsel av sulfat samt PFAS.

PFAS och sulfat

Utsläppsbegränsningar från verksamheten bör anpassas för att säkerställa att sulfat och PFAS inte tillförs i för höga halter. Då dessa variabler inte finns med i de riktvärden som tagits fram av Riktvärdesgruppen Stockholms läns landsting föreslår sökanden att koncentrationerna i utgående vatten inte får överstiga 70 mg/l för sulfat, vilket är samma nivå som satts som åtgärds mål för vattenförekomsten (VISS 2019). PFAS har ett annat förekomstmönster då det ankommer avfallsanläggningar mer stokastiskt. Samtliga massor som ankommer verksamheten från flygplatser,

brandövningsplatser eller brandtomter ska vara analyserade med avseende på PFAS. Till följd av ämnesgruppens komplexa spridningsmönster kan det trots allt ankomma anläggningen genom förekomst i ”icke misstänkta” lass. Därför föreslås årlig provtagning av PFAS i utgående vatten från deponin där koncentrationen inte får överstiga 90 ng/l, vilket motsvarar Livsmedelsverkets riktvärde för dricksvatten. Om högre koncentrationer skulle detekteras ska kompletterande provtagningar genomföras, för att se om det handlar om ett momentant förhöjt värde eller en faktisk förhöjning i utgående vatten. Skulle koncentrationen visa sig vara förhöjd ska reningsåtgärder implementeras.

Då det handlar om stora vattenmängder bedöms reningstekniker såsom membranfilter eller perkulering genom aktivt kol inte vara praktiskt eller kostnadsmässigt relevanta. Istället föreslås reduktion av PFAS i utgående dagvatten genom att allt vatten får passera genom ett filter med biokol. Filtrering genom biokol har visat sig vara en effektiv metod för reduktion av PFAS i vatten (SLU, 2018), där reningsgraden uppgår till mellan 89 och 99 procent.

Utöver grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda riskerar verksamheten huvudsakligen att medföra påverkan på recipienten Fysingen. Fysingen har en yta om ca 5 km² och har i dagsläget måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (även exklusive överallt förekommande ämnen). Enligt gällande MKN ska Fysingen uppnå god ekologisk och kemisk status (exklusive överallt förekommande ämnen) till 2021.

Fysingen är utsatt för betydande miljöpåverkan från bebyggelse, jordbruk, transport/infrastruktur, atmosfärisk deposition samt hästgårdar. Detta medför att sjön har otillfredsställande ljusförhållanden och dess planktonsamhälle är måttligt påverkat. Dessutom har sjöns vatten förhöjda halter av bromerad difenyleter, kvicksilver, PFOS och TBT.

Bromerad difenyleter och TBT bedöms inte tillföras från verksamheten då den inte ska hantera elektronik, plast eller muddermassor. Kviksilver förekommer i

varierande grad i alla massor, men är huvudsakligen hårt bundet. PFOS och övriga PFAS kan som beskrivits ovan förekomma sporadiskt i inkommande massor, varför det bör övervakas och rening bör implementeras om koncentrationen i utgående vatten överskrider 90 ng/l. Då sjön visar tecken på övergödning är det viktigt att minimera mängden näringsämnen i det vatten som avgår från verksamheten. Fosfor är generellt inte ett problem i samband med deponiverksamhet, men ska övervakas.

Buller

Buller genereras idag från den befintliga verksamheten vilket övervakas genom bullermätningarna vid närmaste bostadshus. Resultaten visar att inga riktvärden överskrids.

Som beskrivs i bullerutredningen är de mest bullerspridande momenten kopplade till bergshantering, varav topphammare (bergborr), skutknackare och krossverk medför den största bullerspridningen. Borrning bedrivs i högläge varför det genererar långväga bullerspridning, som dessutom är svår att reducera på ett effektivt sätt. I och med att ingen losshållning kommer ske inom den framtida verksamheten kommer topphammare inte längre att vara aktuellt. Däremot kommer krossverk och skutknackare fortfarande att vara en del av den planerade verksamheten. Dessa arbetsmoment kommer att bedrivas nere i den avslutade täkten, där de kan avskärmas av både täktväggar och bullervallar/materialhögar.

Även om exkludering av topphammare medför en något lägre bullernivå vid maximal drift anser sökanden att de försiktighetsmått som föreslås i bullerutredningen bör implementeras fullt ut. Därmed kan bullersituationen antas bli något mer gynnsam än vad som modellen i bullerutredningen anger, vilket är fördelaktigt för de närboende.

Egenkontrollen kommer att innefatta regelbundna bullermätningar så att ytterligare bullerreducerande åtgärder kan vidtas om behov skulle uppkomma. Sökanden åtar sig att genomföra immissionsmätningar vid närmaste bostadshus för att säkerställa att gällande bullerriktvärden efterlevs.

Landskapsmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv

En arkeologisk utredning innefattande en inventering och en utredningsgrävning har genomförts inom fastigheten. Vid utredningen påträffades en fornlämning i form av stenåldersboplats med fynd av slagen kvarts. Länsstyrelsen meddelar i sitt slutmeddelande (beteckning 431-13209-2017) att fornlämningen inte är av sådan betydelse att den förhindrar att området kan exploateras, och att länsstyrelsen sannolikt kan ge tillstånd att ta bort fornlämningen. Ett sådant tillstånd kommer då vara förenat med villkor om att det först måste utföras arkeologiska undersökningar som ska bekostas av den som utför arbetsföretaget. En sådan undersökning kommer genomföras om tillstånd för verksamheten beviljas.

Transporter

Transporterna till och från verksamhetsområdet inkluderar intransporter av deponi- och återvinningsmassor samt uttransporter av färdiga krossprodukter och återvunnet material. Transporterna kommer att ske med lastbilar med en medellast på 30 ton.

I och med att berg från den egna tälkten inte längre kommer brytas, kommer det att till viss del ersättas med externt entreprenadberg. Detta påverkar den totala produktionens påverkan på transportintensiteten, då entreprenadberg måste köras in till skillnad från lokalt brutet berg. Detta medför att sökanden får anpassa omfattningen av bergproduktionen för att inte riskera att skapa en ohållbar transportsituation. Sökanden avser därmed inte ändra den maximala transportvolym som trafikutredningen baseras på. Trafikutredningen antar att 25 procent av utgående täktmaterial kan gå som returlass, vilket resulterar i en total trafikbelastning om 130 lastbilar/dygn (ÅDT). Då denna transportvolym bedömts medföra ringa effekt på trafiksystemet avser sökanden inte överskrida denna trafikbelastning. Dessa transporter ska innefatta intransport av samtliga avfallsslag som ska återvinnas eller deponeras samt det entreprenadberg som ska förädlas till krossprodukter. De inkluderar även alla utgående transporter av återvunna massor samt bergmaterialprodukter.

Transporterna av massor och bearbetade produkter kommer att göras via samma transportvägar som i dagsläget. Detta innebär att transporterna går via en enskild väg till väg 893, vartefter de huvudsakligen går vidare ut på E4:an.

Enligt Trafikverkets senaste mätning på väg 893 (från 2007) går 1697 transporter norrut, varav 305 är tunga transporter. Detta innebär att antalet tunga transporter beräknas öka med ca 26 procent och det totala antalet transporter med ca 5 procent i jämförelse med dagsläget. Trafiken på E4 är så pass omfattande att trafiktillskottet från verksamheten bedöms få liten effekt där, medan trafikökningen på väg 893 kan anses betydande.

Det transporter som verksamheten medför utgör ingen högrisktransport, då den huvudsakliga utsläppsrisk är kopplad till bilens egen bränsletank i samband med olycka/haveri. De enda högrisktransporter som kommer vara kopplade till verksamheten är de tankbilar som fraktar drivmedel till anläggningen. Dessa kommer dock utgöra en mycket liten del av verksamhetens totala transportvolym och följa alla lagstadgade försiktighetsmått.

Verksamhetens transporter bör även sättas i relation till de transporter som redan i dagsläget går över vattenförekosten. Utöver alla de landsvägar som passerar genom tillrinningsområdet genomkorsas det även av E4:an, vilket innebär en stor mängd befintliga transporter. Då trafiken på dessa vägar inte är belagda med restriktioner till följd av vattenskyddsområdet anser sökanden att de transporter som berör den planerade verksamheten inte bör hanteras annorlunda.

Utsläpp till luft

Utsläpp till luft förväntas huvudsakligen uppkomma i form av damning och utsläpp av dieselavgaser. Dessa utsläpp uppkommer i samband med interna och externa transporter, krossning, sortering, upplag och flisning. Damning från deponi- och återvinningsmassor under in- och uttransporter samt utschaktning är liten, då dessa i princip alltid är mer eller mindre fuktiga. Dock uppkommer damning från fordonsrörelserna och upplagen vid torra förhållanden.

Etablering av deponin och utökning av återvinningsverksamhet kommer ge upphov till ökade avgasutsläpp till luft, samt diffus damning till omgivande områden.

Förutsatt att kross- och sorterverk är försedda med fullgoda dammsugare bör dammspridningen kunna reduceras så pass mycket att den inte medför negativa konsekvenser i omgivande mark. Dammbelastningen kommer dock ändå kontrolleras okulärt genom observationer i omgivningen så att den inte blir av en omfattning som medför störningar vid närliggande bebyggelse eller antas medföra att rådande MKN för partiklar överskrids. Då verksamheten bedrivs i ett öppet naturlandskap, med god luftomsättning, bedöms verksamheten inte medföra att någon miljökvalitetsnorm riskerar överskridas.

Sökanden har en miljöpolicy som innefattar ständig uppgradering av maskinparken och ökad elektrifiering av de arbetsmoment som går att elektrifiera. Det är dock inte miljömässigt försvarbart att byta ut fungerande maskiner innan de är uttjänta, varför detta sker succesivt. Sorterverk för jordtillverkning är eldrivet, medan krossar och sortermaskiner för övrig återvinning samt lastmaskinerna drivs med HVO-diesel. I takt med att teknikutvecklingen går framåt kommer det säkert bli aktuellt med elektrifierade arbetsmaskiner.

Geoteknik

Då uppförandet av deponin kommer att påverka marktrycket måste fyllnadsordning samt fyllnadshöjder anpassas till områdets befintliga geologi, genom framtagande av en fyllnadsplan.

Förutsatt att den föreslagna fyllnadsplanen följs bedöms sättningar inom området bli acceptabla och risken för skred liten. Områdena kommer dock att behöva avgränsas mer utförligt genom etablering av ytterligare provgropar, som ska inspekteras av geoteknisk expert. Grävning av ytterligare provgropar kommer genomföras i samband med etablering av deponin om tillstånd beviljas.

Sammantagen bedömning

Sammanfattningsvis bedöms de negativa konsekvenserna av den planerade verksamheten vara begränsade och inte medföra att gällande MKN överskrids. Då liknande verksamhet redan bedrivs på platsen är konsekvenserna delvis redan kända, vilket gör att bedömningen av miljökonsekvenser är relativt säker. Vidare är det fördelaktigt att samla eller utöka befintliga miljöstörande verksamheter för att undvika att jungfrulig mark tas i anspråk, eller att störningarna får en för stor geografisk spridning. Det aktuella området är dessutom redan i dagsläget stört av en rad olika verksamheter inom närområdet, varav Arlanda flygplats bedöms utgöra den mest betydande. Samhällsnyttan av den planerade verksamheten bedöms vara så pass betydande att de risker och förändringar som verksamheten medför kan anses vara motiverade.

Kontroll av verksamheten

Då verksamhet redan bedrivs på platsen, finns ett gällande kontrollprogram. Kontrollprogrammet kommer att uppdateras med beaktande av den nyetablerade deponiverksamheten.

Efterbehandling

Sökanden föreslår att efterbehandlingsansvaret förlängs till dess att den nu föreslagna verksamhetstiden löper ut. Detta för att göra plats för återvinningsverksamheten nere i täktgropen. Då det handlar om en lång verksamhetstid måste efterbehandlingen anpassas efter samhällets framtida behov, varför sökanden avser samråda om efterbehandlingsbehovet med tillsynsmyndigheten.

Släntning av täktväggar är tänkt att ske med inkörda schaktmassor. Dessa kommer utgöras av jord och sten som inte innehåller farliga ämnen. En del av dessa massor kommer att placeras under grundvattennivån, varför kraven på föroreningsinnehåll måste anpassas så att detta kan göras med ringa risk för negativ påverkan på människors hälsa och miljö. Detta kommer säkerställas genom beräkning av platsspecifika riktvärden (PSR) i enlighet med det förfarande som beskrivs i Naturvårdsverkets handbok 2010:1. Det är dock inte aktuellt att påbörja

efterbehandlingen av täkten inom de närmsta åren, varför PSR föreslås tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan efterbehandlingen påbörjas. Detta förfarande är fördelaktigt då riktvärdena ska anpassas efter den slutliga utformningen av efterbehandlingen. Dessutom är det troligt att beräkningsmodellen hinner uppdateras innan dess, varför det blir mer korrekt att använda den uppdaterade versionen.

Den föreslagna efterbehandlingsmodellen syftar till att skapa ett höglänt vegeterat område, där de två deponikropparna planeras. Återvinningsytorna kommer att jämnas till och förberedas för framtida vegetering.

Deponering av de inkomna massorna kommer huvudsakligen att ske i den ordning som beskrivs i den föreslagna fyllnadsplanen i den geotekniska utredningen. Erforderliga släntningar m.m. utförs successivt vartefter områdena fylls upp. Även återvegetering kommer att ske successivt i takt med att den nya terrängmodellen växer fram. Detta innebär att deponin i huvudsak ska vara efterbehandlad i samband med tillståndstidens slut.

Anlagd kontrolldamm och efterföljande översilningsyta lämnas kvar i befintligt skick, liksom körvägarna som kommer att kunna utnyttjas för eventuella framtida timmertransporter eller dylikt. Infartsvägen lämnas dock kvar som en anslutning till timmertransportvägarna inom verksamhetsområdet (se efterbehandlingskarta, karta K-3).

Ekonomisk säkerhet

Den ekonomiska säkerheten bör beräknas utifrån antagandet att hela verksamhetsområdet ska vara efterbehandlat vid tillståndstidens utgång. Därmed inkluderas även efterbehandling av den befintliga bergtäkten, men ytan kommer inte att öka utifrån dagsläget.

Sökanden föreslår därmed tillämpning av samma beräkningsmodell som presenterats i ansökan, men med en minskad yta av bergtäktsområdet. Då den

planerade utökningen av täktområdet därmed inte blir av, utgörs den täktyta som ska efterbehandlas av de ca 15 ha som innefattar den befintliga täkten.

Detta resulterar i en skattad medelkostnad för efterbehandling av hela verksamhetsområdet (deponi och bergtäkt) om ca 2 365 000 kr. Därmed föreslås den ekonomiska säkerheten sättas till 2 500 000 kr.

INKOMNA YTTRANDEN OCH SÖKANDENS BEMÖTANDE

G.J (X--X))

Det är tveksamt om presenterade skyddsåtgärder är tillräckligt robusta för att säkerställa att ingen påverkan av yt- och grundvatten sker, framför allt från hanteringen av förorenade massor med okänt föroreningsinnehåll. Vidare saknas förslag på vilka ytterligare åtgärder som kan vidtas om framtida kontroller visar att verksamheten påverkar grundvatten, enskilda dricksvattenbrunnar eller vattendrag och nedströms liggande sjöar, t.ex. Fysingen och Mälaren.

De massor som hanteras på akutplattan kommer att ligga upplagda på en tät yta och allt vatten kommer att ledas till ett separat dagvattenreningssystem innan det leds ut till verksamhetens generella dagvattensystem. Hur yt- och grundvatten skyddas beskrivs mer utförligt i bemötande av länsstyrelsens samt Norrvattens yttranden (se nedan).

Vatten från akutplattan kommer enligt handlingarna att renas i en sedimentationsdamm, oljeavskiljare och översilningsyta/våtmark. Det är dock inte känt vilken typ av föroreningar som kan komma att genereras från plattan eftersom föroreningsinnehållet i avfallet inte kommer att vara känt innan stickprovskontroller har genomförts. Därmed är det också oklart om den föreslagna behandlingen av avrinnande vatten kommer att vara tillräcklig. Sedimentation och oljeavskiljning torde främst ha effekt på suspenderade ämnen och olja men en begränsad effekt för avskiljning av lösta metaller, PFOS och andra organiska miljögifter.

Det stämmer att särskilt vattenlösliga föroreningar kan vara svåra att reducera i det ordinarie reningssystemet. Med anledning av detta har sökanden föreslagit att ytterligare reningssteg i form av kolfilter kan implementeras om behovet skulle uppkomma. Detta kommer i så fall ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

Om ansökt verksamhet medges tillstånd bör frågan om kommunal VA-anslutning av området aktualiseras för att trygga dricksvattenförsörjningen för boende i Skånelaområdet. För att minska påverkan på sjön Fysingen finns idag krav på fosforavskiljning av utsläpp från enskilda avloppsanläggningar i området. En kommunal anslutning skulle också minska en del av den totala belastningen på recipienten som riskerar att öka ytterligare till följd av den utökade verksamheten vid Västerbytorp.

Den befintliga anläggningen är redan i dagsläget ansluten till det kommunala VA-nätet. Detta innebär att spillvatten från personalbodar och toaletter leds till det kommunala nätet och medför därmed inga lokala utsläpp.

Av handlingarna (MKB) framgår att "ej kategoriserat avfall (outredda massor)" samt "lass" som misstänks kunna innehålla föroreningar ska lagras på en akutplatta i en mängd av upp till 5 000 ton farligt avfall. Det är inte tydligt vilken typ av farligt avfall dessa "lass" kan innehålla och det bör i villkor klargöras att "lass" som får tippas på akutplattan endast får omfatta olika slags jordmassor och inte andra typer av farligt avfall.

Detta är en bra synpunkt. Den planerade ytan är avsedd för just schaktmassor med okänt föroreningsinnehåll. Sökanden kommer inte att ta emot andra typer av avfall som kan utgöra farligt avfall på anläggningen.

Begränsning av utsläpp till vatten bör i villkor anges med tydliga haltgränser och arsenik bör vara en av de metaller som omfattas av dessa begränsningsvärden. Bolaget föreslår i sitt yrkande begränsningssvärden motsvarande "Stockholms läns landstings förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp 2009" ska fastställas för utsläpp till vatten. Det är olämpligt att hänvisa till dessa riktvärden då de inte är rättsligt bindande och sannolikt kommer att fortlöpande revideras.

Se bemötanden av länsstyrelsens synpunkter där detta bemöts närmare.

Det bör i villkor anges att dammar som anläggs ska vara inhägnade, för att skydda människor och djur.

De reningsdammar som planeras kommer att anläggas med flacka kanter, vilket gör att de inte medför större risk än t.ex. naturliga gölar. Det kommer alltså att vara lätt för människor och djur att ta sig upp, om de skulle hamna i dammarna.

E.N (A:1), G.N (A:2) och K-Å.A (A:3)

Fastighetsägarna uttrycker oro för påverkan på fastigheternas värde samt för påverkan på dricksvattnet på fastigheterna. Fastighetsägarna yrkar ersättning för den förlust i värde som fastigheten kan drabbas av, samt ersättning för de störningar som kommer att sänka livskvaliteten.

I det fall att skada skulle uppstå och skadan kan kopplas till sökandens verksamhet regleras skadeståndskrav i 32 kap. miljöbalken. Sökanden har genom 2 kap. 8 § miljöbalken ansvar för skadad miljö och enligt 10 kap. 2 § miljöbalken verksamhetsutövaransvar för avhjälpande av skador eller olägenheter som verksamheten medfört.

Sveriges geologiska undersökningar (SGU)

Masshantering och deponering planeras ske inom tillrinningsområdet till grundvattenförekomsten Norrsundsmagasinet och i nära anslutning till vattenskyddsområdet till Ströms vattentäkt. Det finns planer på att uppgradera vattentäkten med konstgjord grundvattenbildning och att revidera tillhörande vattenskyddsområden. SGU finner det inte som osannolikt att ett reviderat vattenskyddsområde kan komma att omfatta även tillrinningsområdet till grundvattenförekomsten, det vill säga verksamhetsområdet.

Eventuella förändringar av vattenskyddsområdet har diskuterats även tidigare under samrådet. Sökanden kan dock endast förhålla sig till gällande planer och bestämmelser.

Den mark där deponering planeras utgörs av sand, sannolikt svallad från den närbelägna Stockholmsåsen, vilket innebär att den kan vara väl sorterad och

tämligen genomsläpplig. Ingenstans i underlaget presenteras grundvattennivå-mätningar och redovisade grundvattengradienter. Det saknas bedömningar av sandens genomsläpplighet och därmed saknas möjlighet att utvärdera transporttider i sanden. SGU anser därmed att det saknas möjligheter att utvärdera riskerna för spridning med grundvatten om den geologiska barriären under deponeringen skulle visa sig vara undermålig.

Innan deponering påbörjas inom en etapp kommer den att besiktigas och mätas in. Detta innefattar kontrollmätning av den geologiska barriärens mäktighet och verifiering av dess egenskaper. Det ska även säkerställas att lakvatten från etappen inte avrinner mot ett område utan fullgod geologisk barriär, utan avgår mot dagvattenssystemet. Först när detta är dokumenterat kan deponering påbörjas inom etappen.

SGU noterar att ytavrinningen från deponeringsområdet sker åt nordväst, mot grundvattenförekomsten Norrsundsmagasinet. I ansökningshandlingarnas komplettering framkommer att avrinningen sker via markavvattningsföretaget vid Starrmossen som i sin tur leder vattnet i diken och kulvertar norrut i vattendraget mot Arlanda. SGU noterar att markavvattningsföretaget finns mitt på grundvattenförekomsten. Funktionen hos detta avvattningsföretag är inte klargjord i detalj. SGU frågar sig om grundvattennivåerna över året är sådana att systemet alltid är dränerande eller om det finns perioder då tillrinnande vatten infiltrerar ner i grundvattenmagasinet på platsen.

Det stämmer att sökanden inte har utrett flödesfunktionen inom avvattningsföretaget vid Starrmossen. Avvattningsföretaget är enligt tillhörande beskrivning av markavvattningsföretaget anlagt med lutning inom hela området. Vidare framgår underhållsansvar där ägarna av markavvattningsföretaget löpande ska underhålla markavvattningsföretaget genom t.ex. rensning av anhopade slam- och växtbildningar. Detta underhåll ska vara slutfört senast 1 oktober det år underhåll bedömts nödvändigt. Därmed kan markavvattningsföretaget förväntas vara dränerande under hela året.

Det framkommer att massor från flygplatser; brandövningsplatser eller brandtomter föreslås vara analyserade med avseende på PFAS innan hantering/deponering. SGU anser denna fråga så viktig att vi menar att sådana massor ej bör hanteras.

Vad gäller ett relativt stort antal föroreningar finns idag kriterier för mottagning vid deponi för inert avfall, medan gällande PFAS finns detta inte formellt beslutat. Istället kan mottagningskriterier gällande PFAS, och andra i framtiden förekommande ämnen, beslutas för verksamheten i samråd med tillsynsmyndigheten, tills dess att formella kriterier finns. Det är även viktigt att poängtera att utöver mottagningskriterier gällande PFAS så kommer hårda krav även ställas på halter i utgående vatten, vilka tillsammans ska säkerställa att verksamheten inte medför negativ påverkan på nedströms liggande miljö.

Det framkommer förslag på vattenhantering av utgående vatten från verksamheten, via oljeavskiljning; sedimentationsbassäng samt eventuellt kolfilter innan översilning. SGU ser gärna att komplettering med kolfilter föreslås som ett villkor. Sökanden kan tänka sig att förbereda för att sätta in kolfilter eller annan lämplig filteranläggning om behovet uppkommer, så att detta kan ske med kort varsel.

Länsstyrelsen i Stockholms län

Det saknas fortfarande en fördjupad analys av den sökta verksamhetens påverkan på kort och lång sikt på berörd yt- och grundvattenförekomst. Underlaget indikerar att det finns en ökad risk för väsentlig påverkan på vattenkvaliteten i berörda grund- och ytvatten. Som grund för detta anger länsstyrelsen att belastningen på nedströms belägna vattendrag inte är kvantifierade och den renande effekten av dessa är inte närmare utredd i miljökonsekvensbeskrivningen. Länsstyrelsen lyfter särskilt fram riskerna med ökad belastning av arsenik, sulfid samt PFAS.

Entreprenadberg planeras fortfarande krossas inom täktområdet varför det är viktigt att säkerställa att detta berg inte innehåller förhöjda halter av sulfider eller arsenik. Sökanden kommer därför kravställa att allt inkommande entreprenadberg är analyserat med avseende på dessa parametrar. Analysresultaten kommer sedan att utvärderas mot gällande gränsvärden för vad som anses säkert i samband med

krossning av berg. Att det inte går att ange förslag på halter i nuläget beror på att det saknas beslut från expertmyndigheter kring exakta haltgränser, men att sådana kan förväntas komma längre fram i tiden. Begränsningsvärden kommer därmed att samrådats med tillsynsmyndigheten och regleras inom ramen för kontrollprogrammet.

Metaller

Metaller förekommer i alla inkommande massor och kommer alltid i någon mån att laka ur deponi- och återvinningsmassor. Sökanden har beräknat potentiell påverkan från den planerade verksamheten utifrån ett "worst-case scenario" och relaterat detta till de vattenförekomster som utgör primära och sekundära recipienter för vatten från verksamheten. För att göra en kvantifiering av potentiell påverkan på nedströms liggande recipienter presenteras nedan det maximala beräknade tillskottet av metaller som verksamheten kan medföra. Påverkan har nedan kvantifierats med avseende på de metaller för vilka det finns angivna riktvärden för MKN (HVMFS 2013:19, konsoliderad utgåva), dvs. Pb, Cu, Zn, Cd, Cr, Ni, Hg och As.

Utifrån de olika verksamhetsdelarnas respektive yta kan förväntad volym avrinnande ytvatten beräknas om man förutsätter SMHI:s beräknade effektiva nederbörd för Stockholmsområdet (250 mm/m^2 och år). Denna beräkning skulle innebära att verksamhetens deponidel skulle ge upphov till $125\,000 \text{ m}^3$ vatten/år, medan återvinningsdelen skulle ge upphov till $115\,000 \text{ m}^3$ vatten/år. Om det förutsätts att allt vatten som lämnar verksamheten innehåller halter som uppgår till det föreslagna riktvärdet kan således utgående belastning för vardera tungmetallen beräknas (se tabell 1 nedan). Detta innebär en överskattning av utgående belastning då halterna kan förväntas ligga under riktvärdena.

Tabell 1. Förväntad utgående och slutlig belastning baserat på de riktvärden som presenteras av riktvärdesgruppen i Stockholms Läns Landsting 2009.

		Utgående belastning (Kg/år)		Belastningsreducering (Kg/år)			Slutlig belastning recipient	
Parameter	Rikt- värde (µg/l)	Från ÅV	Från Deponi	Innan Fysingen	Innan Märstaån	Innan Mälaren	Till Fysingen	Till Märstaån
Pb	10	1,3	1,2	0,3	0,4	0,6	1,0	0,8
Cu	30	3,8	3,5	0,3	0,5	0,8	3,4	3,0
Zn	90	11,3	10,4	2,4	3,3	5,4	8,8	7,1
Cd	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Cr	15	1,9	1,7	0,1	0,2	0,3	1,8	1,6
Ni	30	3,8	3,5	0,2	0,3	0,4	3,6	3,2
Hg	0,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
As	15	1,9	1,7	0,2	0,2	0,3	1,7	1,5

Fysingens volym uppgår till ca 10 000 000 m³, medan den del av Mälaren som tar emot vatten från Märstaån (Mälaren-Skarven) har ett okänt medeldjup, men en yta om ca 26 km². Utifrån sjökort skattas medeldjupet i aktuell del av Mälaren inte understiga 10 meter, varför volymen kan förväntas uppgå till minst 260 000 000 m³. Märstaån tillförs vatten från ett avrinningsområde som uppgår till ca 79 km², vilket med en effektiv nederbörd om 250 mm/år innebär att den årliga vattenföringen i ån borde uppgå till ca 19 750 000 m³. Utifrån tillåtna halter och respektive vattenförekomsts volym kan tillåten mängd (kg) av vardera metallen beräknas för vardera vattenförekomsten (se tabell 2 nedan). Därmed kan även bidraget från den aktuella verksamheten relateras till den tillåtna mängden av varje metall i vattenförekomsterna, och uttryckas i procent av tillåten mängd.

Tabell 2. Andel tillförd mängd tungmetaller i relation till tillåten mängd (kg) för att uppnå God Status.

Parameter	MKN (µg/l)	Tillåten mängd för God status (Kg)			Andel tillförd i relation till MKN (%)		
		Fysingen	Märstaån	Mälaren Skarven	Fysingen	Märstaån	Mälaren Skarven
Pb	1,2	12	23,7	312	8%	3%	0%
Cu	0,5	5	9,875	130	68%	30%	2%
Zn	5,5	55	108,625	1430	16%	7%	0%
Cd	0,08 – 0,25	0,8	1,58	20,8	6%	3%	0%
Cr	3,4	34	67,15	884	5%	2%	0%
Ni	4	40	79	1040	9%	4%	0%
Hg	0,07	0,7	1,3825	18,2	1%	1%	0%
As	0,5	5	9,875	130	34%	15%	1%

Utvärderingen ovan visar att de potentiella utsläppen av metaller från den planerade verksamheten generellt bidrar med en mindre del av de utsläpp som kan accepteras inom ramen för god status i de olika recipienterna. I de fall bidragen är mer betydande (framförallt med avseende på koppar i Fysingen) handlar det om metaller där MKN avser biotillgänglig halt. För metallerna koppar, bly, nickel och zink avser MKN-halten den biotillgängliga fraktionen i vattenmassan. Då riktvärdena avser totalhalter anges ”Andel tillfört i relation till MKN” (tabell 2) i den andel som räknats fram utifrån totalhalter motsvarande riktvärdena. Den biotillgängliga andelen av totalhalterna är normalt <50 %, men varierar beroende på fysiokemiska egenskaper. Sammantaget innebär detta att de andelar av MKN som presenteras i tabellen i realiteten är lägre för de ämnen där MKN avser biotillgänglig halt. Det går dock inte att beräkna fram den biotillgängliga andelen utan göra en rad antaganden, varför sökanden valt att presentera otransformerade värden.

Länsstyrelsen anser att det tidigare föreslagna begränsningsvärdet om 90 ng/l är för högt satt och belyser att det behöver vidtas åtgärder så att PFOS-halterna i ytvattnet understiger 0,65 ng/l. De belyser även att sjön Fysingen fungerar som en vattentäkt där det kan ske induktion från sjön till grundvattenförekomsterna vid uttagsbrunnarna. Båda grundvattenförekomsterna riskerar att inte nå god kemisk status gällande PFAS11. Det innebär att den uppåtgående trenden måste vända och halterna PFAS11 understiga 18 ng/l.

Sökanden tolkar det som att länsstyrelsen anser att det vatten från verksamheten som tillförs dricksvattenförekomst ska understiga 18 ng/l för PFAS11 samt bidra till att halterna PFOS i ytvatten klarar MKN-kravet på 0,65 ng/l. Det föreslagna begränsningsvärdet om 90 ng/l skulle generera ett årligt utsläpp om ca 20 gram PFAS/år. Denna beräkning baseras på ett ”worst-case-scenario” där samtliga delar av verksamheten genererar ett vatten som konstant ligger på begränsningsvärdet hela året och att den totala avrinningen är 240 000 m³/år, vilket är högt räknat. Beräkningen beaktar heller inte spädning och reduktion efter det att vattnet lämnar verksamheten. Verksamhetens vatten tillförs dessutom olika recipienter, där återvinningsdelen tillförs Fysingen och deponidelen tillförs Märstaån och sedan Mälaren.

Då den planerade verksamheten utgör en avfallsanläggning har den ingen egen produktion av PFAS-föreningar, vilket innebär att all PFAS som lämnar verksamheten kommer från en förorening som körts in från annan plats. Alla massor som kommer från riskområden ska vara analyserade med avseende på PFAS-innehåll.

Dagvattenreningssystemet kommer att utformas så att ytterligare reningssteg kan implementeras om behov uppkommer. Denna rening skulle kunna innefatta t.ex. filter med aktivt kol, vilket i andra anläggningar visat sig kunna reducera många PFAS-föreningar. Även med denna typ av rening är det dock svårt att reducera PFAS-föreningar med korta kolkedjor, varför det är viktigt att ställa realistiska krav på vad som får släppas ut från avfallsanläggningar.

Sammantaget är det viktigt att utsläppskraven blir acceptabla ur miljösynpunkt, men samtidigt inte omöjliggör etablering av avfallsanläggningar i länet. För att åstadkomma detta för verksamheter med en lång verksamhetstid anser sökanden att begränsningsvärden för utgående vatten ska regleras inom ramen för kontrollprogrammet. Då detta görs genom löpande samråd med tillsynsmyndigheten möjliggörs anpassning över tid, i takt med att nya åtgärdsprogram tas fram och ny kunskap tillkommer.

Arlandabanan Infrastructure AB och A-train AB

Arlandabanan Infrastructure AB (AIAB) samt A-train AB tillstyrker ansökan under förutsättning att sökanden kan bekräfta att anläggandet och driften av verksamheten, inkluderat sökt vattenverksamhet, inte medför någon negativ påverkan på Arlandabanans järnvägsanläggning.

Då ansökan om fortsatt bergtäktsverksamhet dras tillbaka återstår enbart vattenverksamhet i form av omdragning av vattendrag i områdets norra del. Omdragning av vattendragen i områdets norra del kommer innebära en flödesutjämning vid större nederbördsmängder, då vatten kommer avrinna genom dagvattenanläggningen med sedimentationsdamm och översilningsyta. Vidare kan flödet mot väster komma att minska till följd av att vattendraget i deponiområdets

östra del leds mot söder, istället för mot väster som i dagsläget. Sammantaget innebär detta att vattenflödet som passerar de fastigheter som nyttjas av AIAB och A-train AB kommer bli jämnare och något mindre. Eftersom vattnet hela denna sträcka rinner genom befintliga dikessystem och inte kan förväntas infiltrera till grundvattnet i större utsträckning så förväntas inte grundvattenbildningen påverkas, och därmed heller inte markstabilitet inom berörda fastigheter. Ansökt deponiverksamhet och återvinning kan inte förväntas medföra annan påverkan på järnvägsanläggningen.

H.N och CS (A)

H.N och CS har yrkat att sökanden ska åläggas att utge ersättning med 18 000 kr inkl. moms, för den vägövergång mellan skiftena som spolats bort.

Ersättning för skador som uppkommit i samband med den befintliga verksamheten är givetvis beklagliga och sökanden diskuterar gärna möjlighet till ersättning av förstörd egendom eller liknande inom ramen för den nuvarande verksamheten. Denna fråga kan dock inte hanteras inom ramen för ansökt framtida verksamhet.

H.N och CS har vidare yrkat

-att sökanden gör en utredning huruvida det dike på A till vilket de leder vattnet från sedimentationsdammen har kapacitet att ta emot det samt ingå en överenskommelse med markägarna på A avseende inkopplingen, och i andra hand att utpumpningen från sedimentationsdammen regleras så att fluktuationerna i diket på deras fastighet A begränsas.

Som beskrivits i ansökningsdokumentet och den tekniska beskrivningen kommer vatten som avleds från verksamheten rinna genom sedimentationsdammar med oljeavskiljande utrustning, vilka efterföljs av översilningsytor. Den översilningsyta som kommer hantera vatten som sedan avleds mot A kommer vara betydligt större än den yta som finns idag. Översilningsytan kommer även ta emot vatten som avrinner från skogsområden norr och söder om verksamheten.

Utloppet från översilningsytan kommer att anläggas med en rördiameter om ca 110 mm, vilket är betydligt mindre än 50 cm (vilket är dimensionen i den kulvert som

beskrivs anläggs under vägen på A). Anledningen till att en relativt liten rördiameter väljs vid utloppet från översilningsytan är att säkerställa den flödesutjämnande funktionen och skapa en tillräcklig uppehållstid för vattnet inom ytan så att den renande funktionen maximeras.

- att samtliga brunnar på A ingår i det miljöövervakningsprogram som företaget avser upprätta för att regelbundet kontrollera vattnets kvalitet och kvantitet.

Eftersom ansökan inte längre omfattar bergtäktsverksamhet förväntas avsänkning av grundvatten inte förändras från dagsläget. Därmed kan övervakningsprogrammet gällande grundvatten förväntas bli mindre. Grundvattenobservationer ska dock fortfarande genomföras uppströms och nedströms deponin (i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter, NFS 2004:10). Därmed bör övervakning av påverkan på grundvatten från hela verksamheten utformas på ett sådant sätt att såväl vatten från deponin som från återvinningsverksamheten inkluderas.

Kontrollprogrammet utformas i samråd med tillsynsmyndigheten.

- att en ekonomisk säkerhet ställs till fastighetsägarna att ta i anspråk vid händelse av skada.

Detta är en civilrättslig överenskommelse som förslagsvis diskuteras mellan parterna och inte inom ramen för den föreliggande tillståndsprövningen.

Kommunalförbundet Norrvatten

Kommunalförbundet Norrvatten (Norrvatten) motsätter sig att yrkat tillstånd beviljas. Norrvatten anser att grundvattenkvaliteten i åsen riskerar försämrats i och med att vatten från deponin kommer ledas i vattendrag som passerar åsen.

Det stämmer att detta vatten kommer att ledas i ett vattendrag som passerar delar av åsen. Då det handlar om vattendrag och kulvertar med ett flöde som passerar åsen (och inte slutar i åsen) kan eventuell infiltration antas vara liten i relation till den totala flödesmängden, även om vattendrag och kulvert inte skulle vara helt täta.

Sökanden har inte undersökt tätheten i vattendraget men har istället anpassat verksamheten för att vattnet från verksamheten ska vara så pass rent att det inte riskerar att bidra till att vattnet i åsen blir otjänligt.

Norrvatten menar att även schaktbilar innefattande tankar med dieselbränsle riskerar att påverka åsen vid olyckor på väg 893.

Sökanden har tidigare framfört att trafiken från verksamheten huvudsakligen kommer att utgöras av schaktbilar, vilka medför samma typ av risk som annan "ordinär" tung trafik. Sökanden vill framhålla att väg 893 är en statlig väg som Trafikverket ansvarar för, varför sökanden inte är ansvarig väghållare. Samråd har genomförts med Trafikverket gällande den ökade trafiken, vilken funnits godtagbar. Den trafikutredning som bifogats ansökan visar på att Trafikverket själva bedömer att den tunga trafiken kommer öka med ca 60 procent till 2040. Om det är olämpligt med tunga transporter på den aktuella vägsträckningen borde den omfattas av ett generellt förbud/restriktioner, då ansvaret för vägtrafiken inte kan läggas på en enskild verksamhetsutövare.

Det är inte klarlagt om provtagningarna är tillräckligt omfattande för att identifiera samtliga riskämnen samt om risken kan upptäckas snabbt nog för att förhindra spridning till vattentäkten.

Förhandskaraktärisering av inkommande massor är den viktigaste åtgärden när det kommer till att säkerställa att förorenade massor inte tas in på anläggningen.

Sigtuna kommun

Sigtuna kommun (kommunen) avstyrker ansökan om etablering av deponi för inert avfall och tillstyrker ansökan om återvinningsverksamhet. Kommunen har inte någon erinran mot ansökan om tillstånd till mellanlagring av farligt avfall på akutplatta. Till följd av att deponiverksamheten avstyrks, kan kommunen inte tillstyrka ansökan om tillstånd till omledning av diken. Kommunen tillstyrker verkställighetsförordnande såvitt avser befintlig återvinningsverksamhet.

Som beskrivs i MKB:n så är en grundförutsättning vid inventeringen av alternativa områden att dessa ligger inom samma avsättningsområde för deponi och återvunna massor, dvs. i det här fallet centralt lokaliserat mellan Stockholm och Uppsala.

Tillgång till ett större vägnät är av största vikt då transportvägarna måste klara det ökade antalet transporter utan oacceptabla störningar på närmiljön. Vidare krävs lämpliga områden med motsvarande areal som inte medför fragmentering av större

oexploaterade markområden. Då etablering inom ett jungfruligt område kan anses medföra större negativa konsekvenser har MKB fokuserat urvalet på platser där det redan bedrivs likartade miljöstörande verksamheter. MKB har presenterat en utvärdering av alternativa lokaliseringar som inriktats på de befintliga anläggningar som återfinns i Sigtuna kommun.

En huvudsaklig motsättning mot deponin är lakvatten mot Stockholmsåsen. Kommunen beskriver att åsen är porös och har egenskaper som möjliggör nedträngning av potentiella föroreningar. Det går heller inte att garantera att befintliga kulvertsystem är täta.

Se bemötande av Norrvatten och länsstyrelsens yttranden.

Sökanden har inte kunnat redovisa att de geologiska och hydrogeologiska förhållandena på och omkring platsen är sådana att ingen allvarlig risk uppkommer.

Sökanden anser att tidigare redovisat underlag är tillräckligt.

Swedavia AB

I och med nya procedurer inom Arlandas verksamhet, samt planer på framtida utbyggnad av bana 3, önskar Swedavia underlag för att kunna fortsatt utreda påverkan på hinderbegränsade ytor. Dessa nya planer harmonierar inte helt med de hinderbegränsade ytor som tidigare diskuterats med Swedavia och som inkluderats i MKB. Swedavia efterfrågar därmed kompletterande data (höjduppgifter och koordinater för deponins utbredning).

Deponins planerade utbredning presenteras i ansökningshandlingarna, där karta K-3 (efterbehandlingskarta) kanske bäst illustrerar deponins planerade utformning.

Deponins platta om +50 m.ö.h. kommer inte att sträcka sig längre än till nordlig koordinat 6612340 (Sweref 99 TM). Ovanpå deponikroppen kommer lastbilar och schaktmaskiner att röra sig, vilka har en höjd som inte överstiger ca 3-4 m. Därmed kan deponin med tillhörande maskiner inte förväntas nå en maximal höjd över

+54 m.ö.h. Sökanden ställer sig positiv till att det förs in i verksamhetens villkor att fortsatt samråd med Swedavia ska genomföras så att flygsäkerheten kan säkerställas.

Swedavia belyser risk för ökad fågelförekomst vid täktsjön. Swedavia påpekar att det inte framgår när i tiden täktsjön kan antas nå sin slutliga storlek. Vidare bedömer Swedavia lokalisering av denna sjö som potentiellt mycket olämplig.

Den presenterade efterbehandlingsplanen är endast ett förslag. Slutlig efterbehandlingsplan beslutas normalt i samråd med tillsynsmyndigheten, för att säkerställa att planen har en utformning som passar med framtida användning av området. Sökanden ställer sig positiv till annan utformning om det krävs ur flygsäkerhetsaspekt.

Swedavia önskar redogörelse för hur man ska förebygga förekomst av fågel i de planerade sedimentationsdammarna.

De dammar som ska anläggas förväntas inte attrahera fåglar i större utsträckning. Detta då dammarna har relativt liten storlek (ca 1000 respektive 2500 m², med ett medeldjup på ca 2 meter). Denna storlek på dammar är betydligt mindre än de flesta andra vatten i närområdet, som t.ex. de dammar som anlagts i direkt anslutning till Arlanda samt Halmsjön vid Arlanda. Erfarenhetsmässigt brukar denna typ av dammar inte attrahera fler fåglar än vad som normalt förekommer vid öppna vattenytor i skogsområden.

Swedavia önskar att det ställs krav på återkommande samråd för att hantera de frågeställningar som presenterats, företräddelsevis genom ett villkor i tillståndet.

Sökanden ställer sig positiv till att villkor för verksamheten ställs som inkluderar fortsatt samråd med Swedavia gällande de presenterade frågeställningarna.

DOMSKÄL

Rådighet

En verksamhetsutövare ska ha rådighet över vattnet inom det område där vattenverksamheten ska utföras. Var och en råder över det vatten som finns inom hens fastighet. Rådighet kan också föreligga genom avtal.

Mark- och miljödomstolen anser att sökanden, genom till ansökan bifogade arrende- respektive nyttjanderättsavtal, visat sig ha den rådighet som krävs. Något hinder mot att pröva ansökan om tillstånd till vattenverksamhet i sak föreligger därför inte.

Miljökonsekvensbeskrivning och samråd

Den ursprungliga ansökan omfattade, förutom återvinningsverksamhet och anläggande och drift av deponi för inert avfall, tillstånd till fortsatt och utökad täkt av berg. Länsstyrelsen i Stockholms län (länsstyrelsen) konstaterade i beslut den 1 november 2017 att den ansökta verksamheten är sådan verksamhet som alltid ska antas medföra betydande miljöpåverkan och att utökat samråd därmed skulle hållas.

Sökanden har genomfört ett utökat samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning som har givits in i målet. Sökanden har kompletterat ansökan med uppgifter efterfrågade av Sverige geologiska undersökningar, Kommunalförbundet Norrvatten, länsstyrelsen och Sigtuna kommun (kommunen) efter ett s.k. kompletteringsföreläggande utfärdat av mark- och miljödomstolen.

Även efter dessa kompletteringar har flera av remissinstanserna, däribland länsstyrelsen, haft invändningar mot underlaget i ansökan, särskilt i fråga om underlag för att bedöma verksamhetens påverkan på yt- och grundvatten.

Mark- och miljödomstolen delar i viss mån den kritik som har framförts i fråga om utredningens innehåll, men är av uppfattningen att beskrivningen av aktuella förhållanden och redovisning av den ansökta verksamhetens påverkan på yt- och

grundvatten slutligen har redovisats på ett godtagbart sätt. Genom de kompletteringar och förtydliganden som har skett under målets handläggning är utredningen, enligt domstolen, tillräcklig för att värdera ansökan, bedöma den miljöpåverkan som blir resultatet av verksamheten och föreskriva de villkor som är påkallade. Ytterligare utredning är därmed inte nödvändig.

Mark- och miljödomstolen bedömer således att miljökonsekvensbeskrivningen, med de gjorda kompletteringarna, uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken med avseende på såväl förfarande som dokumentation. Miljökonsekvensbeskrivningen kan därför godkännas och miljöbedömningen slutföras.

Tillåtlighet

Inledning

Av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken följer att verksamhetsutövaren ska visa bl.a. att människor och miljön skyddas mot skador och olägenheter och att den plats som har valts är lämplig med hänsyn till ändamålet, med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Därutöver ska en rimlighetsavvägning göras enligt 7 § i samma kapitel, där nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått ska vägas mot kostnaderna för dessa. Kraven gäller så långt åtgärderna inte kan anses orimliga att uppfylla.

Lokalisering

Mark- och miljödomstolen instämmer i sökandens bedömning att det är fördelaktigt att fortsätta återvinningsverksamheten och etablera deponin i anslutning till ett redan ianspråktaget verksamhetsområde. En sådan lokalisering kan antas medföra en mer begränsad påverkan på miljön än om verksamheten skulle etableras inom ett ännu inte ianspråktaget område.

Det är domstolens bedömning att den föreslagna lokaliseringen av deponin inte utgör någon allvarlig risk för miljön med beaktande av avståndet från deponin till tätbebyggelse och vattenområden, förekomst av ytvatten och grundvatten (se vidare nedan) och skyddade naturområden, de geologiska och hydrogeologiska

förhållandena på och omkring platsen, risken för översvämningar, sättningar, jordskred eller snöskred på platsen, samt skyddet av natur- och kulturvärden på och omkring platsen.

När det gäller införsel av externa massor till ett område, finns det enligt mark- och miljödomstolen alltid en risk för förorening. Vid införsel av stora mängder massor är det svårt att säkerställa att samtliga massor som förs in i området verkligen är rena. Det område som nu är aktuellt för hantering av sådana massor, dels den hårdgjorda återvinningsytan, dels deponin, är dock av sådant slag att riskerna är betydligt mindre än i t.ex. en naturgrustäkt (jfr Mark- och miljööverdomstolens dom den 29 oktober 2018 i mål nr M 3171-18). Med de skyddsåtgärder som avses vidtas blir riskerna än mer begränsade.

Det är sammanfattningsvis mark- och miljödomstolens uppfattning att den föreslagna etableringen är lämplig ur ett hälso- och miljöperspektiv.

Påverkan på yt- och grundvatten

Deponiverksamhetens möjliga påverkan på framförallt grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda, men även sjön Fysingen, har pekats ut som ett hinder för att medge tillstånd till ansökt verksamhet. Skälet till detta är att verksamhetsområdet är lokaliserat, och avvattnas, i anslutning till det sekundära vattenskyddsområdet Ströms gård och inom tillrinningsområdet för Norrsundamagasinet, samt då dagvatten från verksamheten leds till Fysingen.

Flera remissinstanser har uppmärksammat att det finns planer på att uppgradera vattentäkten med konstgjord grundvattenbildning, med vatten från Fysingen, och att revidera tillhörande vattenskyddsområden. Ett reviderat vattenskyddsområde kan enligt remissinstanserna komma att omfatta även tillrinningsområdet till grundvattenförekomsten, det vill säga bl.a. verksamhetsområdet.

Mark- och miljödomstolen anser i denna fråga att planerad verksamhet, dvs. en deponi för inerta massor och återvinning av framförallt schaktmassor, med

föreslagen utformning av uppsamlingssystem för dagvatten till sedimentationsdammar med oljeavskiljare och efterföljande avledning till översilningsyta, tillsammans med gällande generella avfalls- och deponiregler och föreskrivna villkor, säkerställer en godtagbar omgivningspåverkan.

Även med beaktande av att den tillståndsgivna verksamheten omfattar mellanlagring av farligt avfall på den s.k. akutplattan, anser domstolen att utformningen av verksamheten i den delen och föreskrivna villkor säkerställer en acceptabel påverkan på miljön och människors hälsa.

Miljö kvalitetsnormer

Grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda har god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status. Deponier samt transporter och infrastruktur anges vara påverkanskällor. Förbättringsbehoven har i en riskbedömning i maj 2019 av länsstyrelsen ansetts utgöras av minskad tillförsel av sulfat och PFAS.

Vattenförekomsten Fysingen är klassificerad i parametern kemisk status som *uppnår ej god* och i ekologisk status som *måttlig*. Gällande MKN för Fysingen är god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus år 2021.

I och med att verksamheten inte kommer att omfatta täkt av berg samt att införda massor ska vara kontrollerade, bedömer domstolen att risken för att avrinnande vatten från verksamheten kommer att innehålla oacceptabla halter av sulfider är begränsad. Samma bedömning gäller arsenikhalter i utgående vatten.

När det gäller PFAS, och då särskilt PFAS 11, inklusive PFOS, har länsstyrelsen anmärkt att en ”uppåtgående trend” av halterna för dessa ämnen i vattenförekomsterna måste vändas. Länsstyrelsen har gjort gällande att begränsningsvärdet för utsläpp till vatten från verksamheten ska bestämmas till 0,65 ng/liter ytvatten för PFOS, motsvarande gällande miljö kvalitetsnorm för PFOS, och

18 ng/liter vatten för PFAS 11, vilket motsvarar det av länsstyrelsen föreslagna värdet ”utgångspunkten för att vända trenden” enligt en bedömning den 14 maj 2019 i VISS.

Av VISS framgår att för Fysingen har parametern PFOS klassificerats som *god status* i mars 2020, vilket är en förbättring från *ej god status* föregående förvaltningscykel. Vidare framgår att uppmätt medelhalt av PFOS (i fisk) anges ligga under det omräknade gränsvärdet för PFOS i fisklever.

Mark- och miljödomstolen har tidigare konstaterat att verksamheten, med vidtagna skyddsåtgärder i form av framförallt dagvattenrening, inte kommer att medföra oacceptabel miljöpåverkan på yt- och grundvatten. När det särskilt gäller PFAS11 och PFOS konstaterar domstolen att ämnena i förekommande fall skulle komma till verksamhetsområdet genom inkommande massor. Inkommande massor ska kontrolleras särskilt för PFAS. Dagvatten från såväl deponiverksamheten som återvinningsverksamheten, och mellanlagring av farligt avfall, genomgår rening och, framförallt, provtas och analyseras med avseende på föroreningar. Sökanden har åtagit sig att driftsätta kolfilterrening för det fall sådan provtagning visar på oacceptabla föroreningshalter av t.ex. PFAS. Detta, i kombination med att dagvattnet kommer att genomgå fortsatt sedimentering och utspädning i de vattendrag som vattnet passerar på väg till nu aktuella vattenförekomster, innebär enligt domstolen att miljökvalitetsnormerna inte kommer att åsidosättas såvitt avser PFAS 11 och PFOS.

Inte heller för övriga kvalitetsfaktorer bedömer domstolen att verksamheten kommer att bidra till att MKN inte uppnås.

Mark- och miljödomstolen bedömer sammanfattningsvis att det saknas anledning att anta att verksamheten kommer att medföra att någon MKN inte kommer att kunna följas eller uppnås.

Sammanfattande bedömning

En förutsättning för mark- och miljödomstolens bedömning av deponi- respektive lagrings- och återvinningsverksamhetens påverkan på yt- och grundvatten, är att de massor som sökanden tar emot på anläggningen är av de slag som tillståndet medger. För säkerställande av detta är det nödvändigt att massorna kontrolleras på ett tillförlitligt sätt. Kontroll av bl.a. inkommande massor regleras i förordning (2001:512) om deponering av avfall och förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll, samt i Naturvårdsverkets föreskrifter. I tillägg till sådana bestämmelser har domstolen föreskrivit vissa villkor om kontroll av inkommande massor. De närmare övervägandena kring sådana och andra villkor, och övriga skyddsåtgärder, framgår i det följande.

Mark- och miljödomstolen finner sammantaget att den sökta verksamheten, med föreskrivna villkor och övriga åtaganden av sökanden, är förenlig med de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. samma balk.

Villkor och skyddsåtgärder

Verksamheten ska bedrivas i enlighet med de villkor som framgår av domslutet. Mark- och miljödomstolen bedömer villkoren som ändamålsenliga för aktuell verksamhet.

Kontroll av avfall

Sökanden har föreslagit ett villkor med innebörd att sökanden ska ställa krav på leverantörer och okulärbesiktiga inkomma lass, samt screena lass för löpande stickprovstagning med efterföljande laboratorieanalys och, som en komplettering, fältanalys.

Enligt domstolen är de provtagningsrutiner som sökanden har föreslagit adekvata och tillräckliga. Det finns enligt domstolen alltså inte skäl att ställa ytterligare krav på provtagning av deponimassorna. Såvitt avser de massor som tas in för återvinning, är det med hänsyn till de avfallskategorier som är i fråga, och då

återvinningsverksamheten kommer att bedrivas på en hårdgjord yta, inte heller befogat med ytterligare eller strängare villkor om kontroll av massorna. I anslutning till detta konstaterar domstolen att sökanden, utöver det villkor om stickprovstagning som sökanden har föreslagit, har åtagit sig att provta och analysera samtliga massor från riskområden för förekomst av PFAS.

G.J. har ansett att villkor ska föreskrivas innebärande att lass som får tippas på den s.k. akutplattan endast får omfatta olika slags jordmassor och inte andra typer av farligt avfall.

Det är enligt domstolen klarlagt, genom vad sökanden har uppgett i målet, att andra massor än schaktmassor inte kommer att tas emot på anläggningen och att den s.k. akutplattan endast är till för sådana schaktmassor, men med ett okänt föroreningsinnehåll. Det finns enligt domstolens uppfattning inte heller något skäl för verksamhetsutövaren att ta emot massor för vilka det från början står klart att de inte kan tas emot för återvinning eller deponi på anläggningen. Det finns sammanfattningsvis inte skäl att genom villkor reglera vilken typ av avfall som får mellanlagras på den s.k. akutplattan.

Kontrollprogram

Det av sökanden föreslagna villkoret – att kontrollprogram ska upprättas i enlighet med vad som uppgivits i målet – är enligt domstolen alltför vagt formulerat. Det bör för såväl sökanden som tillsynsmyndigheten vara tydligt vad kontrollprogrammet för verksamheten ska innehålla, utöver och till förtydligande av vad som framgår av förordningen (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll och förordningen (2001:512) om deponering av avfall. För ifrågavarande verksamhet, som förutsätter omfattande kontroller av inkomna massor samt yt- och grundvatten, är det enligt domstolen av vikt att det av kontrollprogrammet framgår hur kontrollerna, och analyserna av dessa, ska ske. Det villkor som domstolen har föreskrivit tydliggör detta.

Mark- och miljödomstolen anser vidare att kontrollprogrammet även ska omfatta uppgift om typer och mängder av avfall som har deponerats, se 22 kap. 25 c § punkten 5 miljöbalken. Ett tillägg med denna innebörd ska därför göras i rubricerat villkor.

Som närmare utvecklas i det följande är det domstolens uppfattning att vissa av de av sökanden föreslagna villkoren om provtagning istället ska framgå i kontrollprogrammet.

Yt- och grundvatten

Av ansökningshandlingarna framgår att deponin ska anläggas på en geologisk barriär överensstämmande med de krav som framgår av 19-20 §§ förordning (2001:512) om deponering av avfall. Sökanden har föreslagit villkor innebärande att allt dag- och lakvatten, från deponin och det övriga verksamhetsområdet, ska samlas upp i dikessystem med sedimentationsdammar försedda med oljeavskiljare, samt ledas via översilningsytor. Såvitt avser återvinningsverksamheten kommer den att bedrivas på hårdgjord yta (krossat berg som under en lång tid kompakterats av anläggningsmaskiner på ett underlag av berg). Dagvatten från akutplattan kommer att genomgå en separat dagvattenrening innan det leds vidare till verksamhetens dagvattensystem. Efter översilningsytan kommer vattnet att ledas vidare till vattendrag, delvis i kulvertar, som passerar delar av Stockholmsåsen innan det når recipienterna. Sökanden har inte undersökt tätheten i vattendragen och kulvertarna, men har antagit att eventuell infiltration blir liten.

Såväl remissmyndigheter som enskilda har ifrågasatt om dels den geologiska barriären är tillräcklig, dels om vattendragen, inklusive kulvertarna, är tillräckligt täta eller om dagvatten från verksamhetsområdet, och transportvägen in till verksamhetsområdet, kommer att infiltrera i Stockholmsåsen och därmed påverka grundvattenförekomsten negativt. Det har även ifrågasatts om reningssystemet som sådant är tillräckligt robust. SGU har gjort gällande att det i villkor bör föreskrivas krav på rening genom kolfiler.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning.

Kraven på geologiska förutsättningar för att etablera en deponi för inert avfall, inklusive utformningen av den geologiska barriären och kontroll av denna innan deponering påbörjas, är reglerat i förordningen (2001:512) om deponering av avfall. Det finns därmed inte anledning att i teorin ifrågasätta barriärens funktionalitet. Inte heller finner domstolen anledning att ställa högre krav på reningssystemet för dagvatten. Sökanden har därutöver åtagit sig att, för det fall föreskrivna provtagningar visar på oacceptabla föroreningshalter, ta i drift en kolfilteranläggning med, i första hand, biokolfilter.

Synpunkter har framförts dels att haltgränser för utsläpp till vatten bör regleras inte endast i kontrollprogrammet, som sökanden har gjort gällande, dels att av sökanden föreslagna begränsningsvärden för PFAS och, såvitt avser grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Norrsunda, PFAS11 är för höga. Länsstyrelsen har därutöver gjort gällande, i anslutning till den tidigare sökta täktverksamheten och då berget i sökt område innehåller arsenik- och sulfidhaltiga mineraler, att den föreslagna riskhanteringen såvitt avser förekomsten av arsenik och sulfid inte är tillräcklig.

Mark- och miljödomstolen inleder med en bedömning av om det finns skäl att genom villkor fastställa begränsningsvärden för föroreningar i utgående vatten, eller om det är tillräckligt att halterna bestäms i samråd med tillsynsmyndigheten genom kontrollprogrammet.

Verksamhetsutövaren har ett ansvar i miljöskyddshänseende för det från verksamheten utgående dagvattnet. När det gäller dagvatten från en verksamhet som den aktuella, förekommer dock parametrar för till- och avrinning av vatten som verksamhetsutövaren inte råder över. Det finns goda skäl för att, genom villkor, ställa höga krav på såväl kontroll av inkommande avfall som rening av utgående vatten. När det gäller begränsningsvärden för halter i utgående vatten är det dock enligt domstolen rimligare att, som sökanden har föreslagit, reglera dessa i kontrollprogrammet. Det ger såväl verksamhetsutövaren som tillsynsmyndigheten

utrymme för förbättringar såväl i prov- och analysmetoder som möjlighet att bestämma vid var tid adekvata halter i utgående vatten.

Enligt domstolen omfattar verksamhetsansvaret transporter inom och i nära anslutning till verksamhetsområdet. Såvitt avser eventuell infiltration av dagvatten från väg 893 i händelse av läckage av drivmedel vid en olycka, instämmer domstolen dock i sökandens bedömning att ansvaret ligger utanför vad som ska regleras av aktuellt tillstånd.

När det gäller utgångspunkt för bestämmande av halter i kontrollprogrammet, har sökanden föreslagit de riktvärden för dagvattenutsläpp som presenterats av riktvärdegruppen i Stockholms läns landsting 2009. Domstolen instämmer med de motparter som har haft invändningar mot att värdena ska bestämmas med utgångspunkt från ett sådant underlag, framförallt av det skälet att värdena inte är framtagna för den typen av verksamhet som nu är aktuell.

I det följande redogör mark- och miljödomstolen för sin bedömning i fråga om risken för föroreningar som särskilt har påtalats av remissmyndigheter och enskilda.

Arsenik och sulfid

Med beaktande av att sökanden inte kommer att bedriva brytning av berg, får risken för spridning av arsenik och sulfid antas bli väsentligt mindre än om sådan verksamhet skulle bedrivas. Enligt vad flera remissinstanser har påtalat finns det dock arsenik- och sulfidhaltigt berg i närområdet, som kan förväntas fraktas till anläggningen som avfall och hanteras inom ramen för deponi- och återvinningsverksamheten.

Domstolen bedömer att de åtgärder som sökanden har redovisat, att allt inkommande entreprenadberg ska vara analyserat med avseende på arsenik och sulfid, och utvärderas mot i kontrollprogrammet överenskomna halter, är tillräckliga.

PFAS

Sökanden har redogjort för att inkommande massor från riskområden (flygplatser, brandövningsplatser, brandtomter m.m.) ska vara analyserade med avseende på PFAS. För det fall begränsningsvärden för PFAS inte innehålls, har sökanden förberett för att driftsätta ytterligare ett reningssteg i form av en kolfilteranläggning.

Mark- och miljödomstolen bedömer att de skyddsåtgärder som sökanden har redogjort för, i tillägg till det reningssystem med sedimentationsbrunnar, oljeavskiljare och översilningsyta som är villkorsreglerat, är tillräckliga. Det finns enligt domstolen således inte skäl att begränsa tillståndet så att det inte omfattar mottagning av massor från riskområden, eller att i nuläget kräva drifttagande av kolfilter.

Buller

Sökanden har föreslagit ett bullervillkor med begränsningsvärden i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer vid industribuller, samt har åtagit sig att bygga bullervallar vid krossen och utföra årliga immissionsmätningar vid närmaste bostadshus samt på anmodan av tillsynsmyndigheten.

Det villkor och de skyddsåtgärder som sökanden har föreslagit är rimliga och tillräckliga, och ska därför föreskrivas, dock att villkoret ska formuleras på det sätt som framgår av domslutet.

På motsvarande vis som för provtagning och analys av yt- och grundvatten, är det domstolens bedömning att kontrollen av om verksamhetsutövaren uppfyller villkoren för buller bör regleras i kontrollprogrammet.

Efterbehandling

Sökanden har haft tillstånd till att bedriva täkt- och återvinningsverksamhet i området ett flertal år. Det senaste tillståndet, länsstyrelsens beslut i mars 2004, omfattar också ett villkor om efterbehandling. Enligt villkoret ska området efterbehandlas successivt och, efter avslutad täktverksamhet, färdigställas enligt

täktplanen, dock att detaljutformningen ska avgöras av länsstyrelsen i samråd med exploatör och kommunen. Samtliga efterbehandlingsarbeten ska enligt villkoret vara slutförda senast vid tillståndtidens utgång. Tillståndet löpte ut den 19 juni 2019. Sökanden förelades i tillståndsbeslutet att ställa en säkerhet om 500 000 kr till säkerställande av villkoren i beslutet. Vid huvudförhandlingen i målet har sökanden bekräftat att det finns en säkerhet ställd i enlighet med villkoret. Efter det att tillståndet löpte ut har sökanden, efter anmälan om miljöfarlig verksamhet till Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Sigtuna kommun, fortsatt att bedriva återvinningsverksamhet i täktområdet.

Sökanden har nu föreslagit att efterbehandlingsansvaret förlängs till dess att nuvarande tillstånd löper ut.

Den nu tillståndsgivna återvinningsverksamheten ska bedrivas i den delvis utbrutna täkten, se domsbilaga 1. Såvitt avser det området finns det enligt mark- och miljödomstolen skäl att reglera efterbehandlingsansvaret i aktuellt tillstånd, och att efterbehandlingen ska vara slutförd först i samband med utgången av tillståndet. Därutöver ska efterbehandlingsansvaret för deponiverksamheten regleras. Sökanden har redogjort i stora drag för hur efterbehandlingen är tänkt att genomföras samt givit in en efterbehandlingskarta. Domstolen har inte några synpunkter på den av sökanden föreslagna ordningen. Efterbehandlingsansvaret för den nu tillståndsgivna verksamheten, samt tidigare bedriven täktverksamhet, ska därför regleras på det sätt som framgår av domslutet.

För efterbehandlingsansvaret ska ställas en kompletterande säkerhet, se vidare nedan.

Övriga villkor

För tillståndet ska föreskrivas ett allmänt villkor, formulerat på det sätt som framgår av domslutet.

Sökanden har föreslagit ett villkor till reglerande av den maximala höjden på deponin. Den maximala höjden på deponin är enligt domstolens mening en del av tillståndet och ska följaktligen regleras genom tillståndsmeningen i domslutet.

Utöver av sökanden föreslagna villkor, ska föreskrivas villkor avseende hantering av kemiska produkter i verksamheten, eftersom hanteringen kan medföra olägenheter för den yttre miljön, samt villkor som behövs för att förebygga allvarliga kemikalieolyckor och begränsa följderna av dem för människors hälsa och miljön, se 22 kap. 25 § punkten 7 och 12 miljöbalken.

I enlighet med domstolens resonemang kring fastställande av begränsningsvärden i villkor, är det domstolens uppfattning att de villkor rörande provtagning av yt- och grundvatten som sökanden har föreslagit, hör hemma i kontrollprogrammet. Med en sådan ordning kan sökanden och tillsynsmyndigheten på ett ändamålsenligt sätt anpassa parametrar för provtagning och analyser till aktuella förhållanden och gällande halter. Motsvarande resonemang gör sig gällande för imissionsmätningar för buller.

I målet framställda övriga yrkanden

E.N, G.N, och K-Å A har yrkat ersättning dels för den förlust i värde som fastigheterna kan drabbas av, dels för störningar som kommer att sänka livskvaliteten. H.N och CS har yrkat att sökanden ska åläggas att utge ersättning för skada på en vägövergång som verksamheten har orsakat.

Som sökanden har redogjort för prövas eventuell skada som fastighetsägare kan drabbas av på grund av verksamheten i särskild ordning. Mark- och miljödomstolen kan alltså inte inom ramen för detta mål pröva de yrkanden om ersättning som fastighetsägarna har framställt.

H.N och CS har vidare begärt att sökanden ska utreda huruvida det dike på A, till vilket vatten från sedimentationsdammen leds,

har kapacitet att ta emot vattnet, samt ingå en överenskommelse med markägarna avseende inkopplingen eller, i andra hand, att utpumpningen från sedimentationsdammen regleras så att fluktuationerna i diket begränsas. Vidare har de begärt att samtliga brunnar på A ingår i verksamhetens miljöövervakningsprogram, och att en ekonomisk säkerhet ska ställas till fastighetsägarna att ta i anspråk vid händelse av skada.

När det gäller tillrinning av vatten till diken utanför verksamhetsområdet, kommer den nu ansökta verksamheten enligt vad sökanden har redogjort för inte ge upphov till större vattenflöden än tidigare. Som sökanden har redovisat kommer det planerade dagvattensystemet med översilningsytor dessutom ge större möjlighet till flödesutjämning. Enligt domstolens bedömning finns inte skäl att anta att vattenutflödet från *den nu sökta verksamheten* skulle bli större än dikenas kapacitet.

När det slutligen gäller frågan om att fastighetsägarnas brunnar ska ingå i miljöövervakningssystemet samt ställande av säkerhet, instämmer domstolen i vad sökanden har anfört till bemötande av dessa krav.

Ställande av säkerhet för efterbehandlingsansvaret

Ett tillstånd får för sin giltighet göras beroende av att den som ska bedriva verksamheten ställer säkerhet för kostnader för det avhjälpande och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda, 16 kap. 3 § miljöbalken.

Sökanden har föreslagit en ekonomisk säkerhet på 2 500 000 kr till säkerställande av kostnader för efterbehandling med anledning av nu ansökt verksamhet.

Mark- och miljödomstolen bedömer att den beräkningsmodell som sökanden har använt sig av är adekvat för att uppskatta kostnader för efterbehandling som i stora delar ska utföras löpande och vara avslutade först om lång tid. Med hänsyn till hur efterbehandlingsansvaret nu regleras och då sökanden tidigare har ställt säkerhet om 500 000 kr för visst efterbehandlingsansvar, är det domstolens bedömning att sökanden nu ska ställa en kompletterande säkerhet om 2 000 000 kr.

Den kompletterande säkerheten ska godkännas av mark- och miljödomstolen.

Verkställighetsförordnande; Igångsättningstid

Sökanden har begärt att domstolen ska förordna om att tillståndet får tas i anspråk i nu tillståndsgiven omfattning (enligt nämndens beslut i maj 2019 om försiktighetsmått) utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

Såvitt avser den verksamhet som redan bedrivs i området, finns det enligt domstolen skäl att förordna att tillståndet i den delen får tas i anspråk utan hinder av att tillståndsdomen inte har vunnit laga kraft. När det gäller deponiverksamheten ska i tillståndet föreskrivas inom vilken tid den senast ska ha satts igång. Den av sökanden föreslagna tiden om tre år är rimlig och ska därför föreskrivas.

Arbetstid och oförutsedd skada

Vad sökanden har föreslagit i fråga om arbetstid för tillståndsgiven vattenverksamhet om att denna ska vara utförd inom ett år räknat från det att domen har vunnit laga kraft kan godtas. Mark- och miljödomstolen anser att det är rimligt att anspråk i anledning av oförutsedd skada till följd av omledningen av befintliga diken ska framställas senast fem år räknat från arbetstidens utgång.

Prövningsavgift

Sökanden har inte invänt mot domstolens beslut om prövningsavgiften, och den ska därför slutligt bestämmas till 13 345 kr.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 1 (MMD-01)

Överklagande senast den 23 juli 2020.

Karin Röckert

Christina Odén

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Karin Röckert, ordförande, och tekniska rådet Christina Odén samt de särskilda ledamöterna Lars Strömberg och Eva Thörnelöf.

