

Heidelberg Materials Cement Sverige AB

PM Hantering av avbaningsmassor i tåktverksamheten vid Slite

2023-11-02

1 Bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB ("Heidelberg Materials") bedriver kalkstensbrytning och cementproduktion i Slite. Heidelberg Materials ansöker om tillstånd till fortsatt och utökad tåktverksamhet i tåktarna Västra brottet och File hajdar-tåkten.

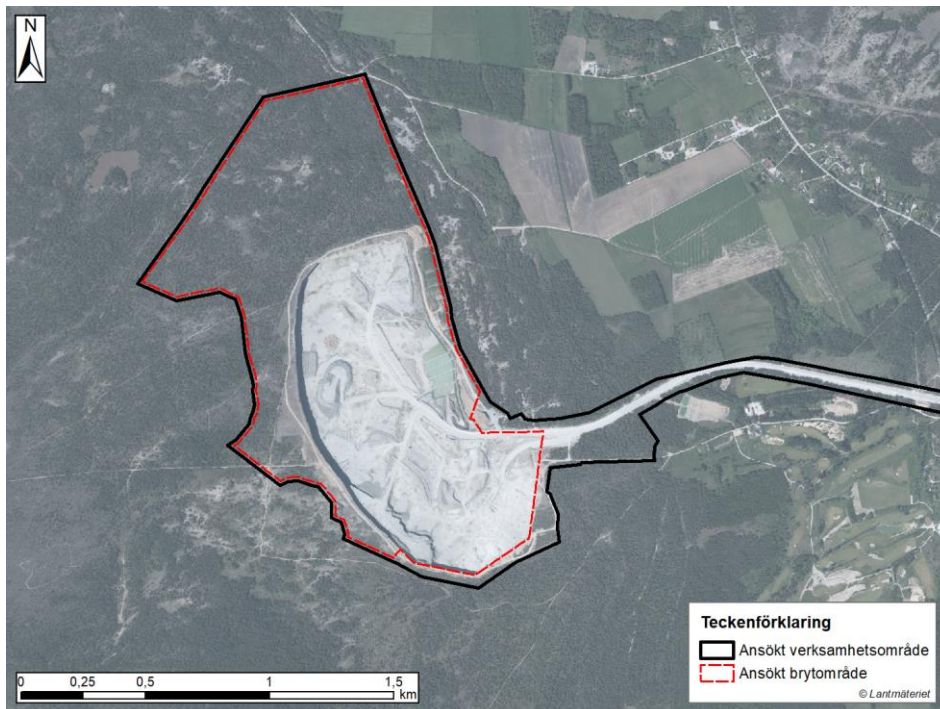
Den utökade tåktverksamheten ska endast bedrivas i File hajdar-tåkten. Ansökan omfattar brytning ner till som djupast +5 m ö.h. Verksamheten omfattar även länshållning av vatten från tåkten. Brytning planeras pågå i ca 30 år efter erhållet tillstånd.

För att komma åt den kalksten som ska brytas, behöver överlagrande jordlager avbanas. Nedan beskrivs kortfattat hur avbaningsmassorna ska hanteras.

2 Uppkomst av avbaningsmassor

I det ansökta tillståndet ska brytområdet vid File hajdar-tåkten utökas (Figur 1). Innan brytning av kalksten kan påbörjas behöver en avbaning av jordlagret ner till bergytan ske. Vegetationen tas bort och avbaningen sker med grävmaskin eller liknande. Avbaningen sker allt eftersom brytningen skrider fram och utförs i etapper.

Vid Västra brottet sker ingen utökning av brytområdet och inga nya avbaningsmassor kommer att uppstå.



Figur 1 Ansökt brytområde vid File hajdar-täkten.

3 Mängder

Det område som ska avbanas inom ramen för det ansökta tillståndet är ca 80 hektar. Jorden består av ett tunt lager lerhaltig vittringsjord. På flera platser saknas vittringsjorden varvid underliggande kalksten går i dagen.

Heidelberg Materials egna undersökningar av området visar att jordlagret är i genomsnitt ca 0,3 m. Den totala volymen avbaningsmassor blir då ca 240 000 m³ från det tillkommande brytområdet.

Heidelberg Materials minimerar uppkomst av massor genom att inte avbana områden där det inte är nödvändigt för den ansökta verksamheten.

4 Avbaningsmassornas beskaffenhet

4.1 Fysikaliska egenskaper

Heidelberg Materials har låtit utföra talrika geologiska fältundersökningar inom File hajdar-området i samband med den hydrogeologiska utredning som gjorts inför tillståndsansökan (se ansökans bilaga B3). Av dessa undersökningar framgår att jordarten inom det område som ska avbanas domineras av starkt lerhaltig vittringsjord, som nämnt ovan. Det betyder att jorden innehåller en större andel lera, vilket medför att jorden är ganska tät. På grund av att det är kalksten som vittrar är jorden kalkhaltig. Det kan förekomma inslag av mera mullrik jord som har en högre andel organiskt material.

Avbaningsmassorna kommer sammanfattningsvis att bestå av lerhaltig och kalkhaltig vittringsjord, med vissa inslag av organiskt material.

4.1.1 Kemiska och mineralogiska egenskaper

Det tillkommande brytområdet utgörs av naturmark i nuläget och jorden bedöms därmed inte vara förorenad. Det bedöms således inte föreligga någon risk för spridning av föroreningar vid hantering av avbaningsmassorna.

Det kommer inte att finnas några tillsatser eller rester i avbaningsmassorna.

4.1.2 Lakvatten

Mot bakgrund av avbaningsmassornas beskaffenhet, bedöms de inte kunna ge upphov till ett lakvatten som skulle kunna ha en negativ påverkan på omgivningen. Lakvattnet bedöms bli neutralt eller basiskt till följd av massornas innehåll av kalk.

5 Hantering

När en etapp av brytområdet har banats av, placeras avbaningsmassorna i en eller flera högar inom det ansökta verksamhetsområdet.

Transporter av materialet sker med truckar.

Områdena som kan bli aktuella för lagring av avbaningsmassorna är i huvudsak belägna i täktbotten av File hajdar-täkten. I dagsläget är den exakta placeringen inte bestämd. Här lagras avbaningsmassorna tills de ska användas.

Högarna utformas på sådant sätt att de inte kräver någon fortlöpande övervakning vad gäller t.ex. deras stabilitet, genom att de läggs upp med en naturlig rasvinkel. Avbaningsmassorna ger inte upphov till någon fara för olyckor.

Placeringen av avbaningsmassorna på täktbotten minimerar risken för eventuell damning från högarna vid torrt och blåsigtt väder. File hajdar-täkten är belägen ca 900 m från närmaste bostad. Det bedöms som uteslutet att högarna med avbaningsmassor skulle ge upphov till någon luftförorening (damning) av betydelse för närboende.

Lagringen bedöms vara oproblematiske ur miljösynvinkel, eftersom det rör sig om icke-förorenade jordmassor. Någon särskild hantering av lakvatten är av det skälet inte nödvändig.

Allt eftersom högar försvinner – i samband med att avbaningsmassorna nyttiggörs – återställs området på sådant sätt att det inte utgör ett hinder för täktverksamheten.

6 Användning av avbaningsmassorna

Heidelberg Materials planerar för att nyttiggöra alla avbaningsmassor som uppkommer. Följande huvudsakliga användningsområden finns för avbaningsmassor:

- användning som tillsats i cementproduktion (kiselråvara).
- användning inom verksamhetsområdet som exempelvis insyns- eller bullerskydd (som söder om Västra brottet)
- användning i arbetet med kompensationsåtgärder avseende naturmiljön
- användning i efterbehandlingen för att exempelvis skapa strandkanter vid de blivande täktsjöarna i Västra brottet och i File hajdar-täkten och för att skapa struktur och förutsättningar för växtetablering inom andra ytor som ska efterbehandlas

- användning i efterbehandlingen i form av vallar vid de blivande täktsjöarna för att skapa varmare mikroklimat när framtida sjöytor kyler sin omgivning.

Genom att använda avbaningsmassorna på de sätt som beskrivs ovan, och att de dessförinnan lagras på ett sätt som möjliggör detta, arbetar Heidelberg Materials aktivt med att förebygga uppkomst av avfall i täktverksamheten.

Dokumentet upprättat av Susanne Bauer och Anna Bokenstrand, Sweco