

TEKNISK BESKRIVNING

Cementas täktverksamhet i Slite



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Administrativa uppgifter	3
2.	Inledning	3
3.	Koordinater och höjdpunkter	4
4.	Ansökt täktverksamhet.....	4
4.1	Förutsättningar.....	4
4.2	Täktverksamheten.....	5
5.	Ansökt vattenverksamhet.....	12
5.1	Inledning.....	12
5.2	Länshållning av Västra och Östra brottet	13
5.3	Länshållning av File hajdar-täkten	14
5.4	Volym länshållningsvatten	16
5.5	Vägdagvatten	16
6.	Efterbehandling.....	17

1. Administrativa uppgifter

Sökande: CEMENTA AB

Adress: Skolgatan 1, 624 22 Slite

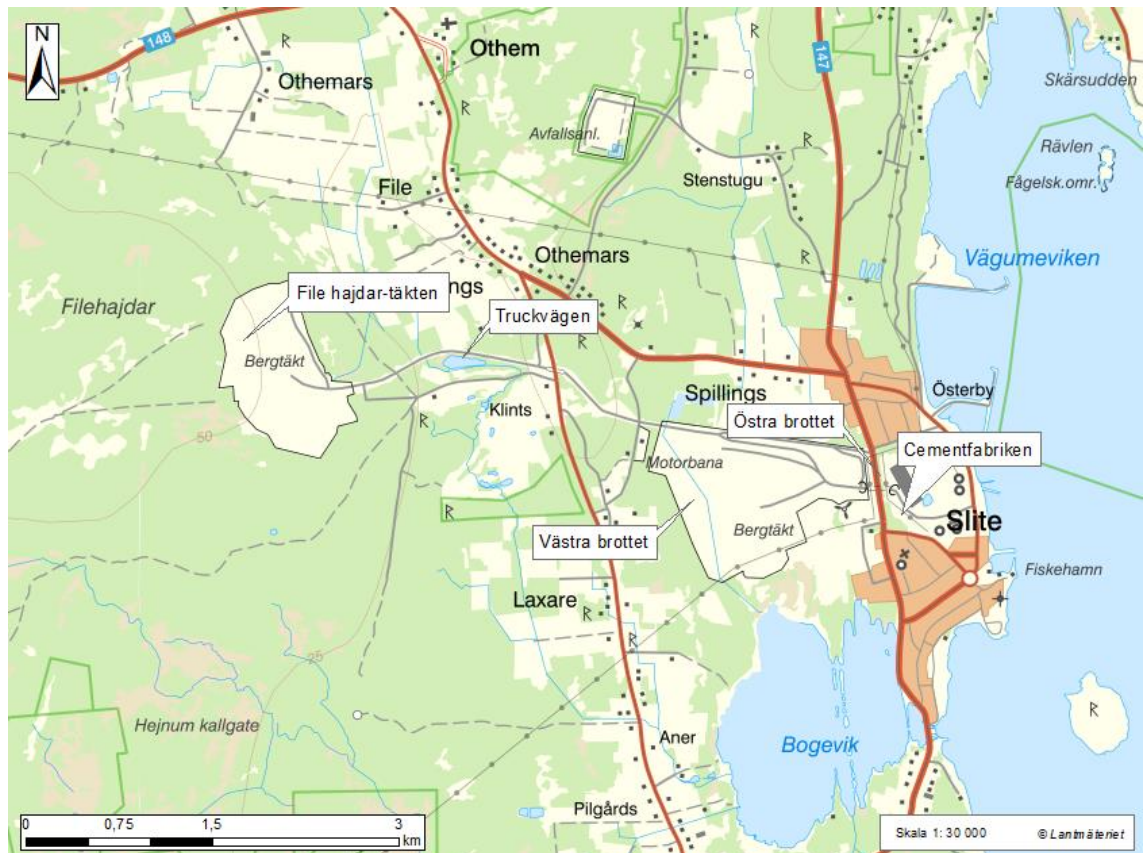
2. Inledning

Det befintliga tillståndet för Cementas täktverksamhet på fastigheten Othem Österby 1:229 meddelades av regeringen i november 2021 (ärende M2021/01774).

Tillståndet medger kalk- och mörgelstensbrytning ned till nivåerna -26 m.ö.h. ("m") i Västra brottet och +20 m i File hajdar-täkten, inom de områden som anges i domen (återgivna i Figur 3 och 4 nedan). Tillståndet medger också bortledning av det vatten som ansamlas i Västra brottet, Östra brottet och File hajdar-täkten. Tillståndet gäller till och med den 31 december 2022.

Inom ramen för den befintliga verksamheten köper CEMENTA också in kalksten från Nordkalks anläggning vid Storugns/Klinthagen, belägen ca 16 kilometer norr om Västra brottet.

CEMENTA ansöker nu om tillstånd till fortsatt och utökad täktverksamhet under en fyraårsperiod. Ansökan omfattar en horisontell utökning av Västra brottet och File hajdar-täkten och fortsatt drift av de anläggningar som behövs för täktverksamhetens bedrivande. Ansökan omfattar också bortledning av det yt- och grundvatten som ansamlas i Västra brottet, Östra brottet och File hajdar-täkten. Ansökan innebär ingen principiell förändring av hur verksamheten bedrivs i nuläget. Vad gäller vattenhanteringen vid File hajdar-täkten, presenteras dock två olika alternativ (nuvarande vattenhantering eller ny typ av vattenhantering). Ansökan omfattar inte verksamheten vid bolagets cementfabrik i Slite.



Figur 1. Översiktskarta över Cementas verksamhet i Slite.

3. Koordinater och höjdpunkter

I ansökan tillämpas höjdsystemet RH2000 och koordinatsystemet (i plan) SWEREF 99 TM.

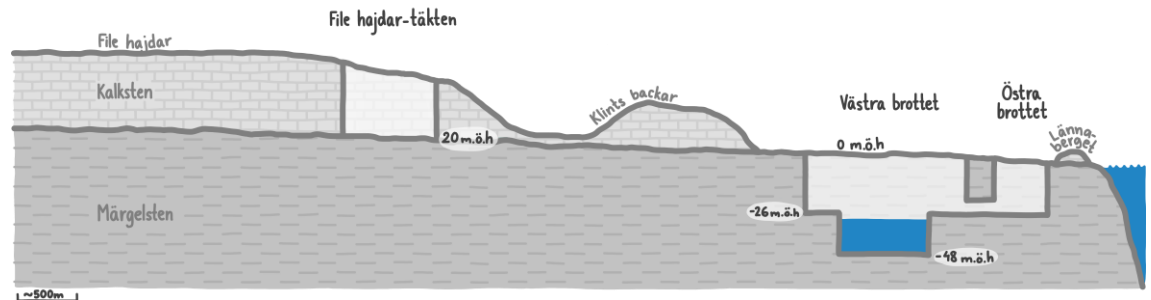
4. Ansökt täktverksamhet

4.1 Förutsättningar

Berggrunden på Gotland består av sedimentära bergarter, i huvudsak kalksten av olika bildningssätt och varierande innehåll av lermineral. Märgelsten är en oren form av kalksten med högre inblandning av lermineral. Berggrunden i området runt Slite benämns Slitelagren och består i huvudsak av kalksten och märgelsten. Cementas täkter ligger i ett område med lagrad kalksten (kristallin kalksten och revkalksten) och märgelsten som är av särskilt intresse för industriell användning. Märgelstenen överlagras av den lagrade kalkstenen och revkalkstenen.

För cementproduktion särskiljs kalksten och märgelsten. För att få rätt kvalitet på cementen behövs dels kalksten med hög kalkhalt, dels märgelsten med lägre kalkhalt och högre innehåll av lermineraler som tillför kisel, aluminium och järn. I Västra

brottet ligger mörgelstenen frilagd. Omkring File hajdar-takten överlagras mörgelstenen av kalksten med en mäktighet på cirka 20 meter. En principskiss över geologin vid File hajdar och Västra brottet kan ses i Figur 2.



Figur 2. Principskiss av geologin vid File hajdar och Västra brottet. Profilen ligger i öst-västlig riktning med Östersjön längst till höger i blå färg.

4.2 Tägtverksamheten

4.2.1 Brytområden

Västra brottet är avgränsat med staket runt hela området. Vägar som leder in till File hajdar-takten är försedda med bommar. Ett stängsel löper runt File hajdar-takten och intill tätkanten ligger stenblock utlagda som markering.

Det befintliga täktillståndet omfattar ett brytområde om ca 89 ha vid Västra brottet respektive ett brytområde om ca 78 ha vid File hajdar-takten (Figur 3 och 4).

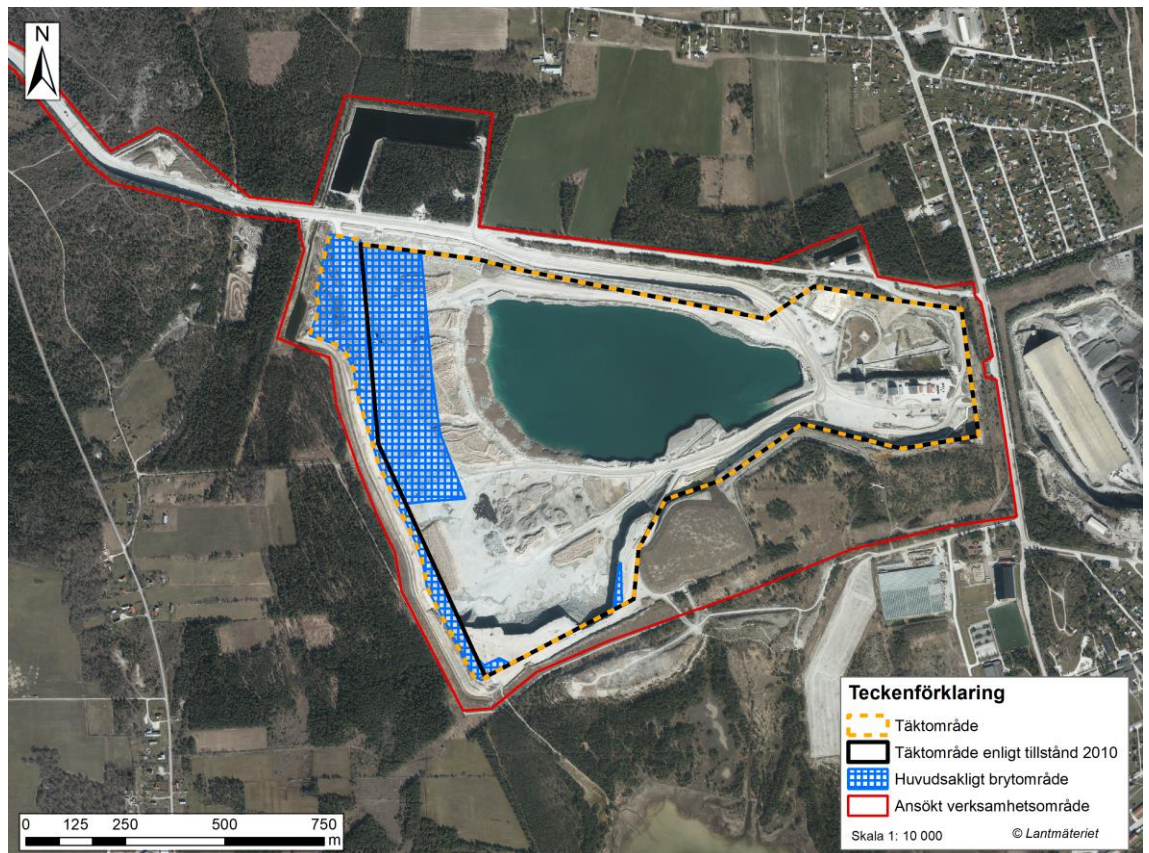
Förevarande ansökan omfattar brytning av sten inom och i direkt anslutning till de nuvarande tillståndsgivna områdena, se Figur 3 och 4 nedan.

Det befintliga täktillståndet medger ett brytområde om cirka 78 hektar vid File hajdar-takten och cirka 89 hektar vid Västra brottet. Den absoluta merparten av stenen inom de befintliga brytområdena är redan utbruten, men eftersom det kvarstår mindre kvantiteter att bryta omfattas även dessa områden av förevarande ansökan.

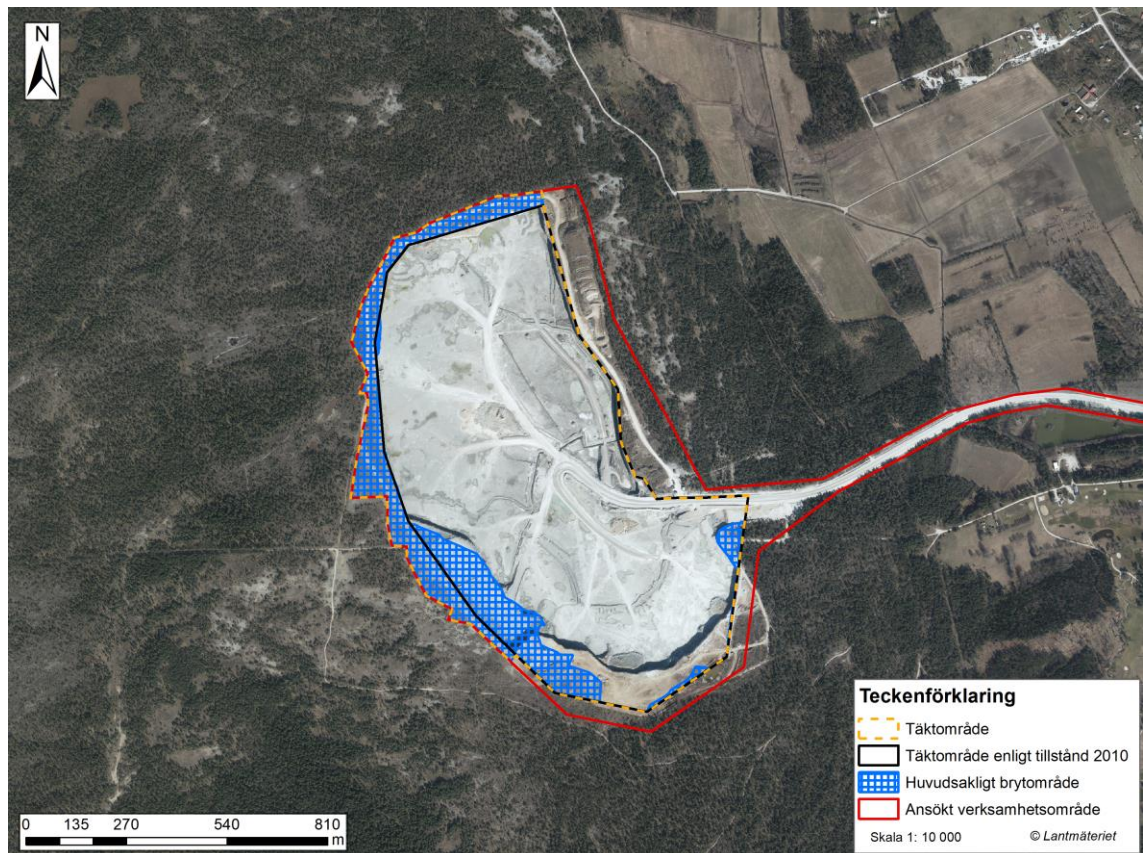
Det ansökta brytområdet uppgår till cirka 87 hektar vid File hajdar-takten och cirka 95 hektar vid Västra brottet. Ansökan innebär alltså en mycket begränsad utökning av brytområdena, cirka 9 hektar vid File hajdar-takten och cirka 6 hektar vid Västra brottet.

Ansökan omfattar brytning ner till nivån -26 i Västra brottet respektive +20 i File hajdar-takten (samma nivåer som i det befintliga täktillståndet).

Brytområdet i Västra brottet är delvis avbanat och kalkberget är frilagt, och delvis utgörs det av avbaningsmassor där det ytliga jord- och växtskiktet har avlägsnats. Avbaningsmassorna utgörs i huvudsak av moränlera med inslag av sand. Brytområdet i File hajdar-takten är avbanat i sin helhet, men eftersom avbaningen skedde för några år sedan har ett tunt markskikt etablerat sig inom vissa delar.



Figur 3. Det ansökta brytområdet vid Västra brottet.

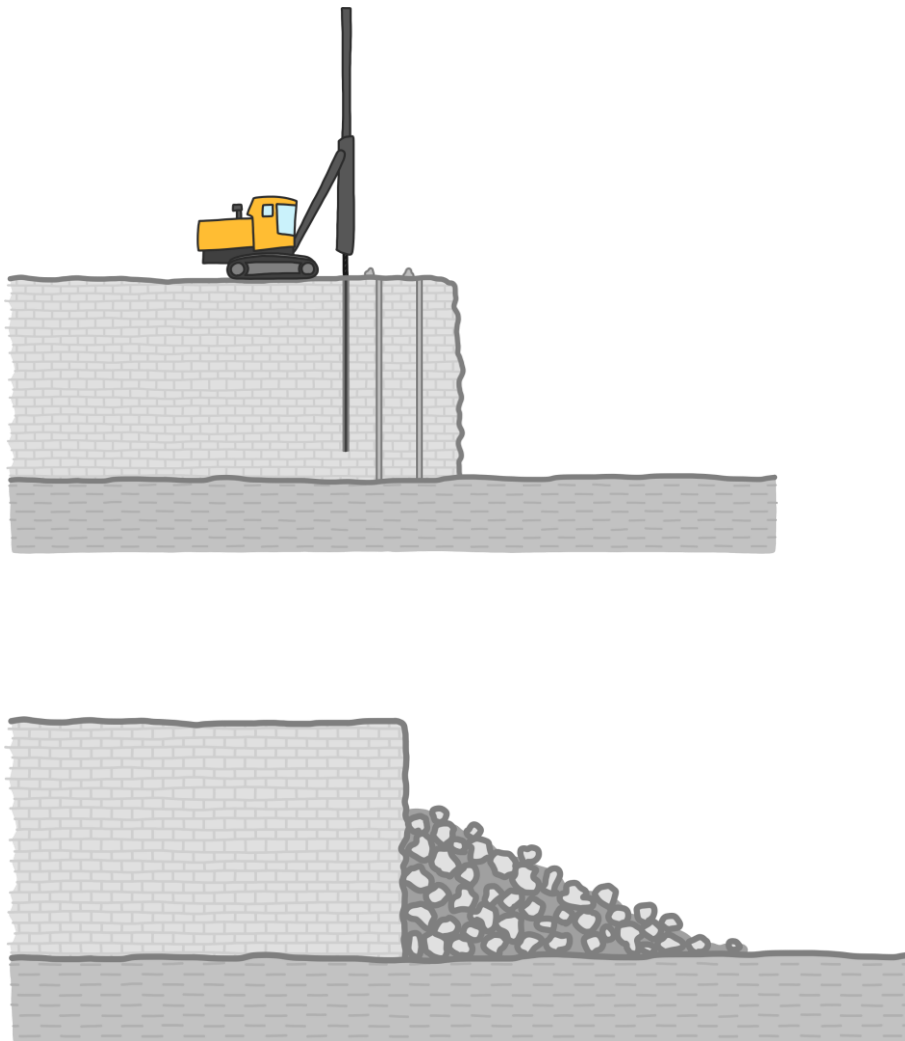


Figur 4. Det ansökta brytområdet vid File hajdar-täkten.

4.2.2 Brytningsmetod och brytningsplaner

Brytning i Västra brottet och File hajdar-täkten sker i dagbrott. Brytning i dagbrott innebär att brytningsmetoden är så kallad pallbrytning. Pallbrytning innebär att stenen bryts skiva för skiva mot djupet (Figur 5). Pallhöjden (skivornas höjd) är ca 25 meter i Västra brottet och ca 15–36 meter i File hajdar-täkten. I vissa delar av File hajdar-täkten sammanfaller gränsen för ansökt verksamhetsområde med ansökt brytområde. Brytningen kommer därför sannolikt i stora delar att ske parallellt med brytområdets gräns och brytfronten kommer därmed ligga vinkelrätt med gränsen.

Innan själva brytningen påbörjas så avbanas områdena. Avbaning innebär att jordlager och växtlighet avlägsnas i syfte att frilägga kalkberget. Avbaningsmassor från File hajdar-täkten avses i huvudsak nyttjas i kompensations- och efterbehandlingsåtgärder. Avbaningsmassor från Västra brottet nyttjas i huvudsak som kiselråvara i cementtillverkningen. Samtliga avbaningsmassor nyttjas.



Figur 5. Pallbrytning i dagbrott.

Täkterna försörjer CEMENTAs cementfabrik i Slite. Vid maximal produktion i fabriken behöver sammanlagt 3,8 miljoner ton råsten brytas per år i Västra brottet och File hajdar-täkten. De senaste fem åren har i snitt ca 3 miljoner ton sten per år brutits ut.

4.2.3 Närmare om brytningen

Borring

Borring utförs enligt upprättad borrplan som tas fram i samråd mellan borrare, sprängarbas och gruvchef. Borring utförs med larvburna borraraggregat i respektive täkt. Borrmotoden som används är hammarborring. Hålen borras lodräta genom bergets horisontella skiktning. Borrhålen har diametern 105–110 mm och borrhållängden anpassas till aktuell pallhöjd. Kapaciteten uppgår till ca 250–300 bormeter/skift.

Sprängning

Planering av sprängningsarbete sker i samråd mellan sprängarbas och gruvchef. De färdigborrade borrhålen besiktigas gemensamt av borr- och sprängpersonal med avseende på bl.a. sprickor och slag för att uppnå önskat resultat och minimera vibrationer. Sprängprotokoll och tändplan upprättas för aktuell salva. Skadezonen uppgår vanligtvis till några meter utanför det utsprängda området. Detta gör att vertikala sprickor kan bildas i täkternas omedelbara närhet.

Sprängämnet som används är av emulsionstyp och fungerar därmed som ett sprängämne först efter att det har pumpats ner och blandats i ett borrhål. De komponenter som krävs för att tillverka ett sprängämne transporteras till platsen med laddbil som har olika tankar för respektive ämne. Inget av dessa ämnen är explosivt. Sprängning utförs vanligtvis två till tre gånger per vecka, vardagar mellan 07.00 och 16.00. Normalt sker sprängning inom tidsintervallet kl. 11.00–11.30. Om detta tidsintervall passeras sker sprängningen istället mellan kl. 14.00–14.30.

Inför sprängning utryms området och vakter placeras ut. Varning i form av ljudsignal sänds ut två minuter före sprängning. De laddade borrhålen pluggas normalt med grus för att optimera sprängresultatet. För att få en säker och bra upptändning används vanligen en förstärkningsladdning av patronerat sprängämne i botten samt i toppen på borrhålen. För upptändning av salvan används ett icke elektriskt tändsystem som ger en väl kontrollerad upptändning där separata intervalltider kan tilldelas varje borrhål.

Skut, dvs. block som är för stora för att läggas på truck, sönderdelas med hjälp av hydraulhammare (skutknackning). Skutknackning genomförs vid ca 2–3 tillfällen per månad.

Lastning

Bergväggar besiktigas okulärt innan lastning påbörjas och rensas/skrotas om det föreligger en risk för stenras. Den utspränga stenen lastas med hjullastare till bergtruckar. Bergtruckarna transporterar sedan den utspränga stenen till krossanläggningen i Västra brottet.

4.2.4 Transporter inom verksamhetsområdet

Inom verksamhetsområdet transporteras sten inom varje täkt och mellan brytfronterna och krossningsanläggningen. De lastbilar som levererar externt bruten kalksten till Västra brottet betraktas även som interna när de kör in på verksamhetsområdet (se vidare kap 4.2.5).

Transporter av egenbruten råsten sker med fyra bergtruckar som lastar 90–100 ton vardera. Inom Västra brottet är transportavståndet från brytfronten till krossen ca 1 kilometer. Från File hajdar-täkten är avståndet ca 5 kilometer. Alla transporter från File hajdar-täkten går på den så kallade truckvägen (se Figur 1) och inte på allmänna vägar. Täktverksamheten bedrivs normalt i tvåskift och transporterarna pågår under 13–15 timmar/dygn.

Vid normal bryttakt (genomsnittlig bryttakt under de senaste fem åren) genereras cirka 33 000 transporthändelser per år, eller i genomsnitt 142 per driftsdygn. I dessa 142 transporthändelser ingår såväl transporter på truckvägen mellan File hajdar-täkten och krossanläggningen i Västra brottet som transporter inom Västra brottet. Utöver transporter av utbruten sten sker transporter vid t.ex. transporter från fabriken till Västra brottet (sker stundtals då tillsatsmaterial eller kalksten levererad till fabriken behöver blandas in via primärkrossen), förflyttning av borrhjor och dammbekämpning när behov föreligger.

4.2.5 Transporter till verksamhetsområdet

Utöver brytningen i bolagets egna täkter, har CEMENTA för avsikt att fortsätta ta emot kalksten från Nordkalks täkt vid Storugns/Klinthagen (belägen ca 16 kilometer norr om Västra brottet). Kalkstenen transporteras med inhyrda lastbilar till krossen eller mellanlagret i Västra brottet. Lastbilstransporter sker mellan klockan 06.00 och 22.00 och uppgår till ca 80 transporthändelser per dygn (eller ca 6 per timme).

Övriga transporter till och från verksamhetsområdet består i dagsläget främst av verksamhetsrelaterad personbilstrafik. Det förekommer även att arbetsfordon passerar in och ut ur verksamhetsområdet vid arbetsdagens början och slut samt vid skiftbyten och pauser.

4.2.6 Krossning och lagring

Krossanläggningen är belägen centralt i Västra brottet. Krossen är inbyggd i en betongbyggnad och är därmed ljudisolerad. Stenen tippas ner i en matarficka som transporterar materialet in i hammarkrossen där kalksten och mörgelsten krossas var för sig.

Den krossade stenen transporteras på ett inneslutet transportband till ett homogeniserings- och buffertlager i Östra brottet. Lagret är 360 meter långt, 90 meter brett och försett med tak. Lagret fungerar dels som en buffert för nästa steg i produktionen, dels som en blandningsstation där materialet homogeniseras för att få en så jämn kvalitet som möjligt. Från lagret transporteras stenen vidare på bandtransportörer för bearbetning i cementfabriken.

Som framgår ovan, kommer CEMENTA under den nu ansökta verksamhetstiden fortsätta köpa in kalksten externt. Denna sten kommer lagras i Västra brottet och därefter – precis som för egenbruten sten – krossas och transporteras till lagret i Östra brottet.

4.2.7 Kemikaliehantering

De kemikalier som används i maskinparken är främst diesel, motorolja, kompressorolja, hydrauloljor, smörjfett samt vattenglykolblandning i kylarsystemen. Det sker en daglig tillsyn av maskinernas utrustning såsom slangar, ledningar och anslutningar. Därmed kan risken för läckage och spill minimeras.

Truckar och hjullastare tankas till största del vid en dubbelmantlad tank i Västra brottet med volymen 40 m³. Intill File hajdar-täkten finns det dessutom en invallad tank om 12 m³ för påfyllning av diesel. Invallningen är dimensionerad för att klara hela tankens volym. Oljor och spillolja lagras i invallade tankar och invallade fatställ. Borrmaskiner tankas med diesel från en säkerhetsklassad mobil tank.

Samtliga truckar som används i täckerna parkeras vid ett anvisat parkeringsområde i Västra brottet när de inte är i bruk. Service av fordon och lastmaskiner sker i verkstaden i Västra brottet. Serviceintervallen är 250 timmar för arbetsmaskinerna. Vid större motorrenoveringar skickas motorer iväg för extern reparation. Servicen och förebyggande underhåll syftar till att förlänga maskinernas livslängd, minska drivmedelsförbrukningen samt hålla nere maskinernas ljudnivå.

Dagvattenledningar som avvattnar området runt verkstaden är försedda med oljeavskiljare. Vid eventuellt spill av drivmedel eller olja används absol för uppsamling. Materialet samlas upp och destrueras.

Som ovan redovisat är det sprängämne som används av emulsionstyp och fungerar som ett sprängämne först efter att det har pumpats ner och blandats i ett borrhål. Sprängämneskomponenterna transporteras till platsen med laddbil som har olika tankar för respektive ämne. Sprängämneskomponenterna lagras separat i en för ändamålet byggd hall där de hämtas med laddbil. All lagring och hantering av emulsionssprängmedel sköts av extern leverantör. CEMENTA lagrar och hanterar själv en mindre andel fast sprängmedel. Lagring av fast sprängmedel sker i kassun.

I Tabell 1 redovisas förbrukningen av drivmedel, oljor, sprängämnen m.m.

Tabell 1. Uppskattad årsförbrukning av bränsle, oljor, sprängämnen m.m.

Ämne	Förbrukad volym/mängd per år
Diesel	ca 1 000 m ³
Olja	ca 22 m ³
Sprängämne, Centra Gold	ca 650 000 kg
Sprängämne, Eurodyn	ca 18 000 kg
Fetter	ca 9 000 kg

4.2.8 Energiförbrukning

Elenergi används framför allt för att försörja anläggningar för vattenhantering, krossning och verkstad. För att möjliggöra brytning i Västra brottet respektive File hajdar-täkten behöver vatten som ansamlas i täkterna ledas bort genom pumpning. Pumpningen kräver 10 kWh per 50 m³ länshållning.

Anläggningens totala elförbrukning är ca 5 GWh, varav 2 GWh används för krossen, ca 0,3 GWh används för pumpningen och ca 2,7 GWh används för övriga anläggningar.

4.2.9 Avfall

Avfall från täktverksamheten uppkommer huvudsakligen vid maskinunderhåll av fordonsparken och krossanläggningen. Det avfall som uppkommer består främst av spilloljor, kylarvätskor, utbytta reservdelar, etc.

Källsortering sker löpande. Det sker sortering av farligt avfall (exempelvis spillolja, transformatorer och batterier), brännbart avfall och övrigt avfall (exempelvis trä, metall och kabelskrot). Det mesta av avfallet återvinns i processerna. Resterande avfall omhändertas av externt avfallsbolag.

5. **Ansökt vattenverksamhet**

5.1 **Inledning**

För att möjliggöra brytning i Västra brottet respektive File hajdar-täkten behöver inriktande grund- och markvatten samt tillrinnande ytvatten och fallande nederbörd som ansamlas i täkterna ledas bort genom pumpning. Därtill länshålls det numera nedlagda Östra brottet, som fungerar som bränsle- och råvarulager tillhörande fabriksverksamheten. I Västra brottet och Östra brottet består en del av det

tillrinnande vattnet av havsvatten. Det bortledda vattnet benämns länshållningsvatten. Det finns pumpanläggningar i lågpunkter i respektive täkt.

Utöver ansökt vattenverksamhet använder Cementa Spillingsmagasinet (Figur 6), som försörjs av vatten från Spillingsån och Närsbäcken, för uttag av vatten till i huvudsak kylning och rökgasrening i fabriken. När Spillingsmagasinet är vattenfyllt bräddas vatten till Spillingsån som sedan mynnar i Bogeviden. Närsbäcken, som är ett mindre vattendrag, ansluter till Spillingsmagasinet genom pumpning från ett utjämningsmagasin och utgör idag således en del i Spillingsåns vattensystem. Bortledningen av vatten för processändamål regleras genom ett separat miljöbalkstillstånd och omfattas inte av denna tillståndsansökan.

5.2 Länshållning av Västra och Östra brottet

En schematisk bild över vattenhanteringen i Västra och Östra brottet kan ses i Figur 6 nedan. Vattenhanteringen i Västra och Östra brottet är principiellt oförändrad i förhållande till nuläget. För närvarande är den lägsta utbrutna delen av Västra brottet, dvs. pall 2, vattenfylld och nivån regleras mellan -26 och -32 m. Pumpstationen i nordöstra delen av Västra brottet är belägen på nivån -40,4 m. Pumpstationen i Östra brottet är belägen på nivån -29,7 m.

Vatten som ansamlas i Västra brottet leds till antingen pumpstationen i Östra brottet eller pall 2 i Västra brottet (täktsjön). Från pumpstationen i nordöstra delen av Västra brottet pumpas vattnet via pumpledning till Östra brottet där det släpps i ett dike och med självfall leds till sedimentationsdammen. Majoriteten av det vatten som ansamlas i södra delen av Västra brottet leds med självfall i ett dike som löper genom en av de tunnlar som förbinder Västra och Östra brottet. Majoriteten av det vatten som ansamlas i västra och nordvästra delarna av Västra brottet avrinner till pall 2. När pall 2 länshålls pumpas vattnet till diket i täktens södra del och leds där tillsammans med övrigt vatten - med självfall till sedimentationsdammen i Östra brottet.

Vatten som ansamlas i Östra brottet leds via ett flertal diken med självfall till sedimentationsdammen (i delar tillsammans med det vatten som kommer från Västra brottet).

Sedimentationsdammen i Östra brottet är uppdelad i två sektioner med en förbindande tröskel så att endast ytvatten från den djupa norra sektionen flödar mot pumparna belägna i den södra grundare sektionen. De två sektionerna uppskattas ha en volym om ca 16 000 m³ respektive ca 2 000 m³. Sedimentationsdammens volym ger en omsättningstid på ca 2,5 dygn under tillfällena med höga flöden och 10,5 dygn vid medelflöde.

Pumpstationen belägen i sedimentationsdammens södra ände består av två pumpar med en kapacitet på 360 m³/timme vardera. Härifrån leds vattnet i ledningar och kulvertar som mynnar i Östersjön i två punkter norr respektive söder om Cementas hamn. Pumparna i sedimentationsdammen är försänkta i vattenvolymen och inget ytvatten tas in. Mätning av flöde sker med två elektromagnetiska flödesmätare, monterade på respektive pumpledning. Det flöde som registreras i dessa flödesmätare är därmed länshållningsvatten från både Västra brottet och Östra

brottet, men flödet från Västra brottet är dominerande. Volymen länshållningsvatten från Västra och Östra brottet uppgick till ca 1 100 000 m³/år under åren 2011–2016. Sedan vattenfyllning av pall 2 inleddes under 2017 har volymen bortlett länshållningsvatten minskat kraftigt till ca 609 000 m³/år under åren 2017–2021.



Figur 6. Schematisk bild över vattenhanteringen vid Västra brottet. På bilden benämns Spillingsmagasinet Spillingsdammen.

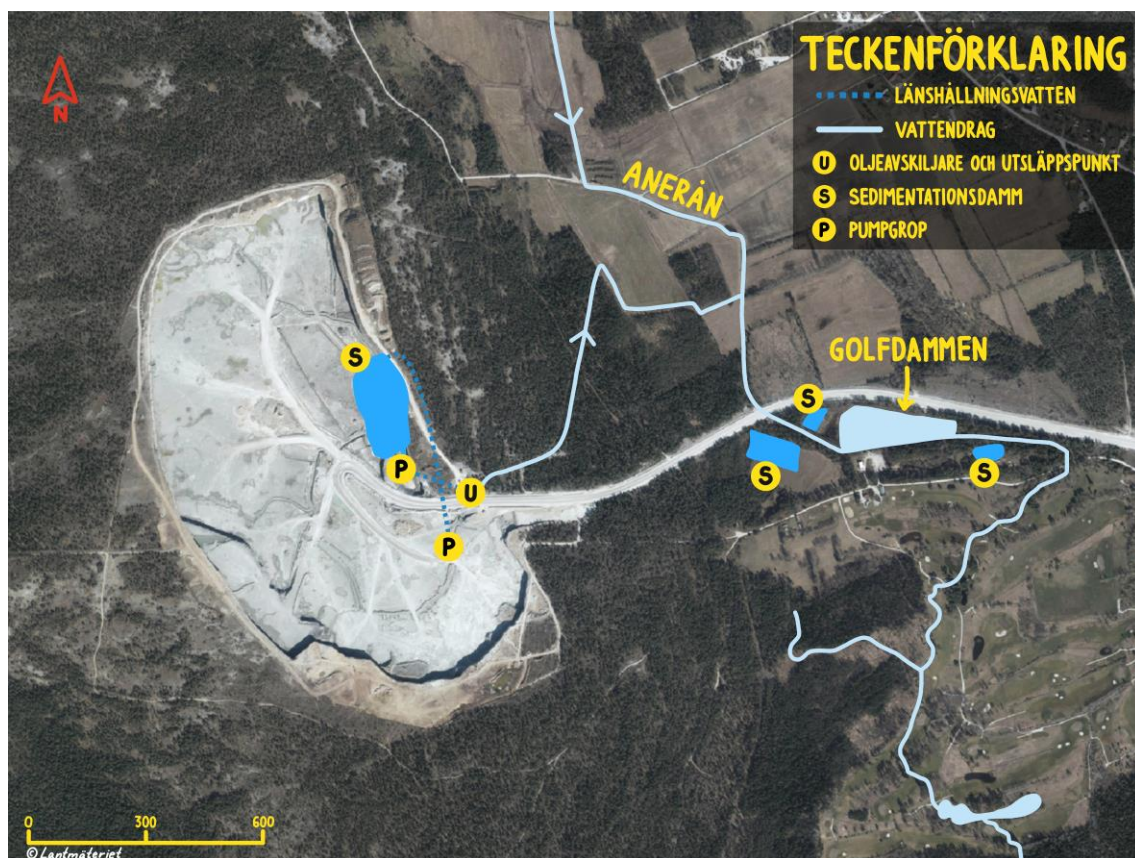
5.3 Länshållning av File hajdar-täkten

5.3.1 Primärt alternativ

En schematisk bild över vattenhanteringen vid File hajdar-täkten finns i Figur 7 nedan. Vattenhanteringen i detta alternativ är principiellt oförändrad i förhållande till nuläget. Vatten som uppträder i File hajdar-täkten leds med självfall till täktens östra delar. Vatten som ansamlas i täktens nordöstra del leds med självfall in i en anlagd sedimentationsdamm. Vatten som ansamlas i täktens sydöstra del överleds via en pumpledning till sedimentationsdammen. Inom sedimentationsdammen passerar vattnet genom fyra genomsilningsvallar/filtervallar innan vattnet når pumpar placerade i dammens södra ände. Sedimentationsdammen har en volym på ca 15 000 m³, vilket ger en omsättningstid på ca 2,7 dygn under tillfällena med höga flöden och ca 9,7 dygn vid medelflöden. Efter sedimentationsdammen leds vattnet igenom en oljeavskiljare placerad i marknivå, varefter det släpps till ett anlagt dike. Diket rinner i nordostlig riktning och mynnar i Anerån. Diket avbördar i princip bara det vatten som pumpas upp ur dagbrottet. Efter att diket flödat samman med Anerån, passerar

ån den anlagda Golfdammen, ett flertal mindre anlagda dammar, golfbanan (Slite Golfklubb) och områden med skogs- och jordbruksmark innan den slutligen mynnar i Bogeviden.

I sedimentationsdammens södra ände finns två pumpar med en kapacitet på 300 m³/timme vardera. Pumparnas exakta djupläge kan regleras, men är som lägst placerade på +18 m. Mätning av flöde ut från sedimentationsdammen sker med två elektromagnetiska flödesmätare, monterade på respektive pumpledning. Från File hajdar-takten länshålls ca 615 000 m³/år (medel under perioden 2017–2021).



Figur 7. Schematisk bild över vattenhanteringen vid File hajdar-takten.

5.3.2 Sekundärt alternativ

För det fall det inte bedöms vara lämpligt att länshållningsvattnet från File hajdar-takten leds till Anerån (det primära alternativet), kan länshållningsvattnet istället ledas till Västra brottet (det sekundära alternativet). I det sekundära alternativet kommer all vattenhantering inom File hajdar-takten ske på samma sätt som idag (se beskrivningen i kapitel 5.3.1 ovan), men istället för att länshållningsvattnet leds till Anerån anläggs en pumpledning som överleder länshållningsvattnet till pall 2 i Västra brottet. Pumpledningen kommer anläggas längs med den befintliga truckvägen och tar ingen ny mark i anspråk. Efter överledning till Västra brottet hanteras vattnet på samma sätt som övrigt vatten i pall 2 (se beskrivningen i kapitel 5.2).

5.4 Volym länshållningsvatten

I Tabell 2 redovisas de volymer som registrerats i flödesmätarna under åren 2017–2021. Notera att volymen i tabell 2 nedan visar både grund- och regnvatten. Variationen i nederbörd under året medför att behovet av bortledning av vatten fluktuerar kraftigt under året. Dessa variationer blir särskilt tydliga gällande File hajdar-täkten där grundvattennivån sommartid är lägre än täktbotten, vilket tillsammans med sommarmånadernas höga evapotranspiration gör att bortledningen är mycket låg eller obefintlig.

Tabell 2. Volymen länshållningsvatten som har registrerats i flödesmätarna under åren 2017–2021, uttryckt som ett medelvärde för respektive månad.

Medel 2017–2021	Västra och Östra brottet länshållning [l/s]	File hajdar länshållning [l/s]
januari	36	31
februari	31	33
mars	20	29
april	14	4
maj	12	1
juni	13	0
juli	10	5
augusti	10	3
september	14	25
oktober	14	27
november	22	33
december	37	44
Medel	19	20

5.5 Vägtagvatten

Vägtagvatten från truckvägen kan tidvis innehålla förhöjda koncentrationer av suspenderat material från vägens uppbyggnadsmaterial (kalksten). Sådana tillfällen infaller främst under blöta perioder av vinterhalvåret. Sedan 2015 har ett flertal åtgärder vidtagits för att minska tillförseln av suspenderat material till recipienterna Anerån och Spillingsån.

I området kring Spillingsån (Figur 6) överleds den absoluta merparten av dagvattnet via självfall i rör och diken till pall 2 i Västra brottet. En total sträcka om ca 100 meter av truckvägen avvattnas till Spillingsån. Nedströms truckvägen finns en anlagd sedimentationsdamm i Spillingsån.

I området kring Anerån (Figur 7) leds allt dagvatten till tre stycken översilningsytor. Översilningsytorna har inget ytvattenutlopp utan vattenvolymen avdunstar och infiltrerar i jordlagren. Vägdayvatten släpps följaktligen inte till Anerån.

6. Efterbehandling

Efterbehandlingen av täkterna består i att täkterna töms på utrustning och byggnader och därefter vattenfylls. Vattenfyllnad planeras ske kontrollerat genom att den djupaste delen av Västra brottet (som redan idag är en sjö) fylls först. Finkornigt material kommer att tillföras vid täkternas ramper för att bilda strandzoner. Stenblock och död ved placeras ut i Spillingsån och vallarna som omger ån släntas av.