

Nacka tingsrätt

Mark- och miljödomstolen

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Sökande: Heidelberg Materials Cement Sverige AB, 556013-5864
Box 47210
100 74 Stockholm

Ombud: Advokaten Anna Bryngelsson samt biträdande
juristerna Fanny Aronsson och Alexander Hardenberger
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
Box 4291, 203 14 Malmö
Tfn: 040-698 58 00
E-post: anna.bryngelsson@msa.se, fanny.aronsson@msa.se,
alexander.hardenberger@msa.se

Saken: Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt täkt- och
vattenverksamhet vid Slite, Gotlands kommun

Innehållsförteckning

A.	Yrkanden.....	3
B.	Inledning	5
C.	Allmän orientering.....	10
D.	Områdesbeskrivning	11
E.	Den ansökta verksamheten	15
F.	Miljökonsekvenser	20
G.	Miljö kvalitetsnormer för grundvatten.....	21
H.	Miljö kvalitetsnormer för ytvatten	31
I.	Natura 2000-områden	34
J.	Fridlysta arter.....	40
K.	Kompensationsåtgärder avseende ekologiska värden.....	51
L.	Efterbehandling.....	52
M.	Villkor för verksamheten	53
N.	Särskilt om vattenverksamheten	64
O.	Tillåtlighet.....	69
P.	Verkställighetsförordnande.....	74
Q.	Övrigt.....	76
	Bilageförteckning.....	77

A. Yrkanden

1. Heidelberg Materials Cement Sverige AB yrkar att mark- och miljödomstolen meddelar tillstånd enligt **9 kap. miljöbalken** till fortsatt och utökad täktverksamhet på fastigheterna Othem Österby 1:229 och, såvitt avser tunnel för transportband, Othem Vägmarken 1:2, innefattande
 - (a) brytning av kalk- och märgelsten i File hajdar-täkten under 30 års tid och brytning av märgelsten i Västra brottet till och med den 31 december 2034, inom de koordinatsatta områden som framgår av Bilaga A2 och intill en total årlig mängd om högst 3,8 miljoner ton sten per år, dock att det årliga uttaget får uppgå till högst 4,2 miljoner ton sten under de första två åren av tillståndstiden.
 - (b) uppförande och drift av till täktverksamheten hörande anläggningar, däribland anläggningar för sortering, krossning och transport av berg.
2. Heidelberg Materials yrkar vidare att mark- och miljödomstolen meddelar tillstånd enligt **11 kap. miljöbalken** till vattenverksamhet på fastigheterna Othem Österby 1:229 och Hejnum Rings 2:1, innefattande
 - (a) bortledning av i File hajdar-täkten inläckande dag- och grundvatten under 30 års tid, därefter bortledning av högst 500 000 m³ ytvatten per år från sjön i File hajdar-täkten under tre års tid, och därefter bortledning av högst 80 000 m³ ytvatten per år från sjön i File hajdar-täkten under fem års tid;
 - (b) bortledning av i Västra brottet inläckande dag- och grundvatten till och med den 31 december 2034 och därefter bortledning av högst 300 000 m³ ytvatten per år från sjön i Västra brottet;
 - (c) bortledning av i Östra brottet inläckande dag- och grundvatten;
 - (d) infiltration av vatten till berggrunden inom det område som markeras på karta i Bilaga A5;
 - (e) tillförsel av vatten på markytan för infiltration i jordlagren inom det område som markeras på karta i Bilaga A5;

-
- (f) restaurering av den strandvall som markeras på karta i Bilaga A5;
 - (g) restaurering av diken och körskador i det område som markeras på karta i Bilaga A5;
 - (h) uppförande och bibehållande av erforderliga anläggningar för den angivna vattenverksamheten, däribland tätning av befintliga tunnlar mellan Västra och Östra brottet.
3. Heidelberg Materials yrkar att mark- och miljödomstolen beslutar att sökt verksamhet är tillåtlig enligt **4 kap. 11 § vattenförvaltningsförordningen**.
 4. Heidelberg Materials yrkar att mark- och miljödomstolen meddelar en dispens från förbuden i **4 a § 1–3 p. artskyddsförordningen**, för arterna apollofjäril och svartfläckig blåvinge.
 5. Heidelberg Materials yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar tillstånd enligt **7 kap. 28 a § miljöbalken** att, inom ramen för vad tillståndet i övrigt medger, bedriva verksamhet som på ett betydande sätt kan påverka Natura 2000-områdena Hejnum Kallgate (SE0340147), Kallgatburg (SE0340103) och Bojsvätar (SE0340118).
 6. Heidelberg Materials yrkar slutligen att mark- och miljödomstolen
 - (a) bestämmer igångsättningstiden för den miljöfarliga verksamheten till tio år från dagen för verkställbar tillståndsdom;
 - (b) bestämmer tiden för arbeten hänförliga till vattenverksamheten till tio år från dagen för verkställbar tillståndsdom;
 - (c) bestämmer tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedda skador av vattenverksamheten till 20 år räknat från utgången av arbetstiden;
 - (d) jämlikt 22 kap. 28 § miljöbalken beslutar att tillståndet får tas i anspråk innan det har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande);
 - (e) slutför den specifika miljöbedömningen och godkänner miljökonsekvensbeskrivningen, Bilaga B.

7. Heidelberg Materials hemställer slutligen att tillståndet ska anses ha tagits i anspråk när bolaget skriftligen underrättar tillsynsmyndigheten om detta, och att tillståndet meddelat av mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt den 13 december 2023 i mål M 2724-22 ska upphöra att gälla vid samma tidpunkt.

B. Inledning

B.1 Om Heidelberg Materials

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (tidigare Cementa AB och i det följande benämnt **Heidelberg Materials**) är ett av Sveriges största byggmaterialföretag. Bolaget tillverkar och säljer cement samt erbjuder kunskap om användning av cementbaserade produkter, i hela kedjan från råvara till färdig produkt.

Heidelberg Materials producerar cement i Slite på Gotland och i Skövde i Västergötland. På dessa två orter finns god tillgång av kalksten lämpad för cementframställning. Totalt producerar Heidelberg Materials cirka 2,7 miljoner ton cement per år. Slitefabriken är Heidelberg Materials överlägset största produktionsenhet och står för närmare tre fjärdedelar av den cement som används i Sverige.

Heidelberg Materials omsätter cirka tre miljarder kronor per år. Slitefabriken med kringverksamheter bidrar i nuläget med mer än 400 direkta arbetstillfällen per år på Gotland. Bolaget ingår i en större koncern, som är världsledande producent av bland annat material till byggindustrin.

B.2 Samhällets behov av cement och betong

Den ansökta täktverksamheten försörjer cementfabriken i Slite med råvara. Cement är en nödvändig råvara i betongtillverkning. Betong används vid i stort sett all slags byggnation, såsom bostäder, industriella anläggningar och infrastruktur för trafik, vatten- och avloppsledningar.

Betong är också en förutsättning för andra av Sveriges basnäringar, som byggmaterial vid utveckling, utbyggnad och omställning av industrin – just nu ofta klimatomställning – men också eftersom det används vid underjordsbrytning av järnmalm, som är en råvara vid ståltillverkning, vilket i sin tur är en förutsättning för en stor del av tillverkningsindustrin. Även den pågående energiomställningen är beroende av betong för exempelvis utbyggnad av elnät och vindkraft samt utveckling av vattenkraften.

Det finns inga kända alternativa material som inom överskådlig tid kan förväntas klara samma krav på lång livslängd, litet underhållsbehov, formbarhet och beständighet som betong gör. Det är därför inte möjligt att i någon större utsträckning ersätta betong med andra material.

Samhällets behov av cement och betong beskrivs närmare i Bilaga B2.

B.3 Kalkstensbrytningen vid Slite

Kalkstensbrytningen i Slite har anor sedan 1700-talet. Den mer storskaliga brytningen och cementtillverkningen kan sägas ha startat år 1919 då den första roterande cementugnen togs i drift. Ursprungligen bedrevs brytning i det som idag benämns *Östra brottet*. Där sker inte längre någon brytning och ytan hyser idag bland annat lager av krossad kalksten. Brytningen i *Västra brottet* startade i slutet av 1960-talet och större delen av fyndigheten i detta område är idag utbruten.

År 1976 meddelade regeringen tillstånd till täktverksamhet på *File hajdar*. Tillståndet var en förutsättning för Heidelberg Materials satsning på utbyggnad av produktionsanläggningarna för cement i Slite.

I samband med 1976 års tillstånd ställdes krav på genomförande av geovetenskaplig och botanisk dokumentation av området samt grundvattenobservationer. Utredningar genomfördes under några år och brytningen vid File hajdar påbörjades runt år 1983. År 1977 anlades *Spillingsmagasinet* för att försörja cementfabriken med processvatten. Magasinet är utsprängt i berg.

År 2019 beslutade Heidelberg Materials att avveckla sin täktverksamhet och cementproduktion i Degerhamn på Öland för att istället, som ett led i bolagets klimatomställning, koncentrera sin verksamhet till Slite och Skövde. Denna konsolidering illustrerar väl effekten av EU:s klimatpolitik (främst utsläppshandeln) och den pågående anpassningen inom europeisk cementindustri till färre och större enheter som huvudsakligen försörjer sina respektive närområden. Beslutet har möjliggjort stora investeringar i Slite, och Heidelberg Materials har nu som målsättning att fabriken år 2030 inte bara ska ha nettonollutsläpp utan fungera som en kolsänka. En grundläggande förutsättning för detta är en långsiktig, trygg och hållbar försörjning av kalksten.

B.4 Befintliga tillstånd

Täktverksamheten i Slite bedrivs i nuläget med stöd av ett tillstånd meddelat av mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt den 13 december 2022 i mål M 2724-22, se Bilaga D. Tillståndet gäller till och med den 1 januari 2027.

Heidelberg Materials verksamhet i Slite regleras därtill av tre tillstånd från 1977, 2006 respektive 2007.¹ Tillståndet från 1977 avser vattenverksamhet huvudsakligen i form av omledning av Spillingsån och Närsbäcken samt bortledning av processvatten till bolagets fabrik i Slite. Även 2006 års tillstånd avser vattenverksamhet och rör utvidgning av Spillingsmagasinet samt rätt att bortleda vatten för processändamål. 2007 års tillstånd gäller fabriks- och hamnverksamheten.

B.5 Prövningens avgränsning

B.5.1 Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken

Ansökan omfattar tillstånd till fortsatt täktverksamhet i de två befintliga kalkstens-täkterna Västra brottet och File hajdar-täkten. Täktverksamheten innefattar dels brytning av kalk- och mörgelsten inom de koordinatsatta områden som framgår av Bilaga A2 (verksamhetskod 10.11), dels uppförande och drift av till verksamheten tillhörande anläggningar, däribland anläggning för sortering och krossning av berg (verksamhetskod 10.50).

För full produktion i cementfabriken krävs 3,8 miljoner ton sten per år. För att cementen ska få rätt kvalitet behövs en blandning av ren kalksten och mörgelsten, som är en kalksten med högre lerinnehåll. Kalksten kommer att brytas i pall 1 i File hajdar-täkten (den övre pallen). Mörgelsten kommer att brytas i pall 1 i Västra brottet (den övre pallen) samt pall 2 i File hajdar-täkten (den nedre/djupare pallen). Brytning i Västra brottet sker bara under de första åren av verksamhetstiden.

Under de första två åren av tillståndstiden avser Heidelberg Materials spränga ut ett eller flera nya vattenmagasin i berggrunden (mörgelstenen) i File hajdar-täkten, se avsnitt E.2.2 nedan. Magasinens totala volym beräknas uppgå till ca 900 000 m³,

¹ Vattendomstolens vid Stockholms tingsrätt dom den 28 juli 1977 i mål VA 8/77; Miljödomstolens vid Stockholms tingsrätt dom den 25 april 2006 i mål M 27311-05; Miljödomstolens vid Stockholms tingsrätt deldom den 1 februari 2007 i mål M 26737-05.

vilket motsvarar ca 2,4 miljoner ton märgelsten. Parallellt med detta påbörjas brytningen av pall 2 (märgelstenspallen) i File hajdar-täkten. För att erhålla rätt kvalitet på cementen, måste bolaget samtidigt bryta kalksten från pall 1 i File hajdar-täkten. Detta medför sammantaget att den totala volymen utbruten sten kan komma att uppgå till 4,2 miljoner ton sten under de första två åren av tillståndstiden.

Cementfabriken och hamnen i Slite regleras av ett separat tillstånd och omfattas inte av förevarande ansökan.

B.5.2 Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken

För att möjliggöra kalkstensbrytning måste det dag- och grundvatten som ansamlas i Västra brottet och File hajdar-täkten ledas bort genom pumpning (länshållning). Detta är en del av ansökan. Länshållningen kommer att upphöra i samband med att verksamheten i respektive täkt avslutas, varefter täkterna börjar fyllas med vatten.

Cementfabrikens behov av processvatten tillgodoses idag dels genom uttag av ytvatten från Spillingsmagasinet (enligt ett separat tillstånd), dels vid behov genom uttag av länshållningsvatten från Västra brottet med stöd av anmälan till tillsynsmyndigheten. Uttaget från Spillingsmagasinet kommer att fortsätta enligt det separata tillståndet, medan denna ansökan omfattar den kompletterande bortledningen av vatten från Västra brottet till cementfabriken. Vattnet kommer under de första åren av tillståndstiden att bestå av länshållningsvatten och därefter av ytvatten från den framtida täktsjön. Det årliga uttaget av processvatten från Västra brottet kommer att uppgå till högst 300 000 m³.

Ansökan omfattar även åtta års bortledning av ytvatten från den sjö som bildas i File hajdar-täkten när länshållningen upphör. Detta möjliggör utfasning av vissa skyddsåtgärder för yt- och grundvatten som vidtas under tiden täktverksamheten pågår (se vidare nedan). Det årliga vattenbehovet för utfasningen kommer uppgå till högst 500 000 m³ under de första tre åren efter påbörjad vattenfyllnad och därefter minska till 80 000 m³ under de nästföljande fem åren.

Ansökan omfattar även fortsatt länshållning av Östra brottet. Denna färdigbrutna täkt hyser bland annat cementfabrikens lager av krossad kalksten och bränslen, och behöver därför hållas dränerad. Planerad ombyggnation av fabriken kan komma att innefatta en mindre utjämning, breddning och fördjupning av markytan inom Östra

brottet. Detta kan endast få marginell påverkan på grundvatteninflödet till täkten. De nämnda markförberedande åtgärderna kommer att prövas inom ramen för en kommande ansökan om nytt tillstånd till fabriksverksamheten. För att i förevarande prövning åstadkomma en samlad bedömning av länshållningens påverkan på grundvattenförhållandena, som inte underskattar påverkan, har detta potentiella ökade inflöde beaktats i miljökonsekvensbeskrivningen. Det är fråga om en helt marginell förändring.

Ansökan omfattar därtill ett antal skyddsåtgärder som utgör vattenverksamhet: infiltration av vatten i berggrunden, tillförsel av vatten till jordlagren samt restaurering av en strandvall och ett antal diken nära File hajdar-täkten.

Ansökan omfattar avslutningsvis uppförande och drift av de anläggningar som behövs för vattenverksamhetens bedrivande, vilka finns beskrivna i denna ansökan med tillhörande bilagor. Det innefattar bland annat ledningar, pumpar och tätning av de befintliga tunnarna mellan Västra och Östra brottet, vilket är en förutsättning för vattenfyllnaden av Västra brottet.

B.5.3 Tillståndstid

Täktverksamheten i och länshållningen av *Västra brottet* behöver pågå till och med den 31 december 2034, för att bolaget ska kunna bryta ut de kvarvarande volymerna mangelsten samt omlokalisera alla anläggningar i täkten innan den börjar vattenfyllas. Tiden möjliggör att omlokaliseringen kan ske parallellt med den planerade ombyggnaden av cementfabriken, bland annat med hänsyn till gemensam elinfrastruktur. Den efterföljande vattenbortledningen från den framtida täktsjön syftar till att förse fabriken med processvatten. Tillståndet till fabriken är obegränsat i tid. Därmed måste även tillståndet till processvattenuttag från Västra brottet vara obegränsat i tid.

Täktverksamheten i och länshållningen av *File hajdar-täkten* avses pågå i 30 år. Ansökan omfattar därefter åtta års vattenbortledning från den framtida täktsjön, för att bolaget på ett lämpligt sätt ska kunna fasa ut föreslagna skyddsåtgärder för yt- och grundvatten.

Östra brottet har under de senaste decennierna inte varit en aktiv täkt utan länshållits och använts för lagring m.m. inom ramen för fabriksverksamheten. Eftersom

tillståndet för fabriken är obegränsat i tid måste även länshållningen av Östra brottet kunna pågå under obegränsad tid.

Det finns enligt Heidelberg Materials ingen anledning att begränsa tillståndstiden för de föreslagna *skyddsåtgärderna för yt- och grundvatten*. Infiltration av vatten till berggrunden respektive jordlagren avses genomföras med vatten från File hajdar-täkten och kan därmed inte fortgå efter den tidpunkt då tillståndet till vattenbortledning från File hajdar-täkten har upphört att gälla. Restaureringen av strandvall och diken är åtgärder som genomförs vid endast ett tillfälle och behöver således inte heller begränsas i tid.

C. Allmän orientering

C.1 Berörda fastigheter

Täktverksamheten samt skyddsåtgärderna infiltration av vatten till berggrunden, infiltration av vatten till jordlagren och restaurering av diken och körskador kommer att bedrivas på fastigheten *Othem Österby 1:229*, som ägs av Heidelberg Materials. Den nya tunneln för transportband mellan Västra och Östra brottet (se avsnitt E.1 nedan) kommer att anläggas på fastigheterna *Othem Österby 1:229* och *Othem Vägmarken 1:2*, varav den sistnämnda ägs av Region Gotland. Ansökan innefattar därtill restaurering av en strandvall på fastigheten *Hejnum Rings 2:1*, som ägs av en privatperson som upplåtit servitut till Heidelberg Materials, se avsnitt N.1 nedan.

C.2 Rådande planförhållanden

De ansökta brytområdena är inte detaljplanlagda och inte heller truckvägen som går mellan File hajdar-täkten och Västra brottet. Östra brottet är tillsammans med resten av fabriksområdet planlagt för industriändamål.² Region Gotland beslutade i november 2023 att inleda arbete med att upprätta en ny plan för detta område, som ska möjliggöra den planerade utvecklingen av cementfabriken.³

² Detaljplan för Österby 1:214 m.m. i Othems socken, Slite samhälle, Gotlands kommun, 09-OTH-593, antagen den 1 december 1983.

³ Miljö- och byggnämnden, sammanträde 2023-11-21, MBN § 203, ärendenummer MBN 2023/1771.

Den planerade tunneln som ska leda transportbandet för krossad sten genom berget ned i Östra brottet, passerar under marken på fastigheten Othem Vägmarken 1:2, som i aktuell del är planlagd som väg.⁴

I nu gällande översiktsplan för perioden 2010–2025 är ansökningsområdet utpekade som område för mineralbrytning. Delar av det befintliga Västra brottet är även utpekade som vindbruksområde. Region Gotland har tagit fram ett förslag till en ny översiktsplan, som ska gälla till år 2040. Samråd har genomförts och ett uppdaterat förslag kommer presenteras under det första kvartalet av 2024.

C.3 Referenssystem

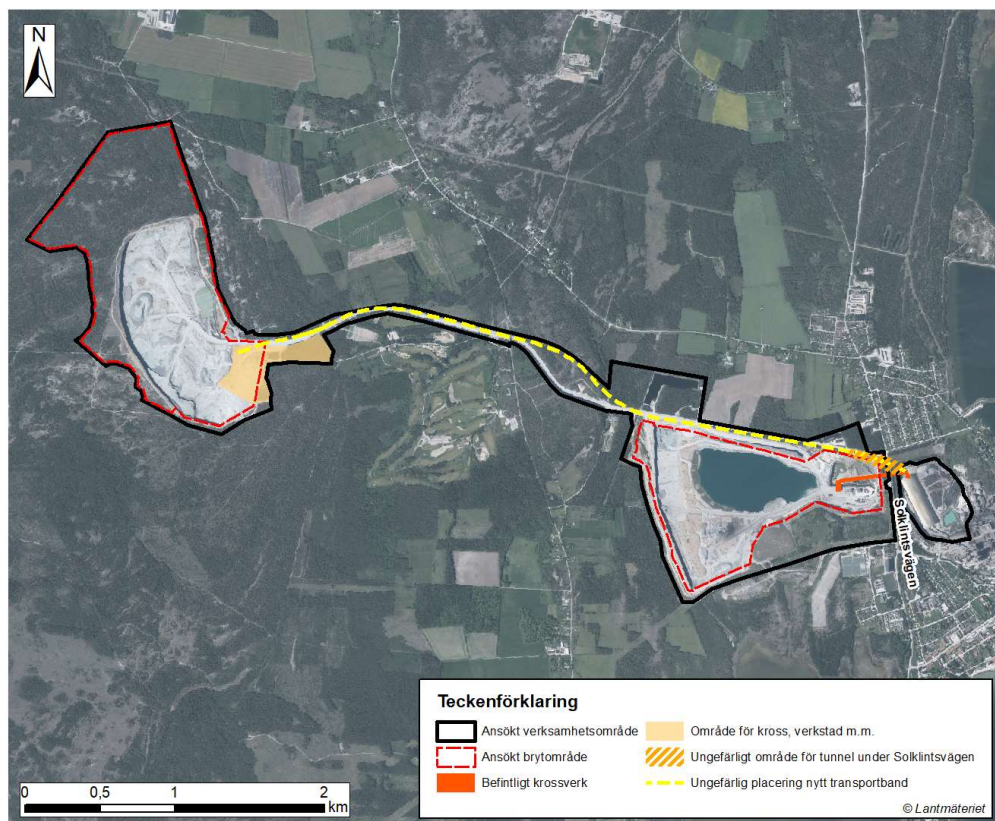
Kartmaterial och tillhörande data i ansökan är angivna i höjdsystem RH2000 och koordinatsystem SWEREF 99 TM.

D. Områdesbeskrivning

D.1 Verksamhetsområde

Den ansökta täktverksamheten kommer att bedrivas inom de områden som redovisas i Figur 1 nedan. Brytområdet vid Västra brottet är detsamma som i nu gällande tillstånd. Brytområdet vid File hajdar-täkten utökas från ca 87 hektar till ca 161 hektar. Verksamhetsområdet omfattar därtill områden för krossanläggning, verkstad, upplag, transportband, vägar och liknande. Koordinatsatta kartor finns i Bilaga A2.

⁴ Detaljplan för Österby 1:214 m.m. i Othems socken, Slite samhälle, Gotlands kommun, 09-OTH-593, antagen den 1 december 1983.



Figur 1. Karta över det ansökta verksamhetsområdet.

Det kvarvarande brytområdet vid Västra brottet är redan avbanat. Norr om tåkten finns två ytor som idag inte används i verksamheten men som framgent avses nyttjas för upplag av material. Den ena ytan består av skog som omger det L-formade Spillingsmagasinet (som i Figur 1 syns vid Västra brottets nordvästra hörn). Den andra ytan ligger vid Västra brottets nordöstra hörn och hyser Närsdammen, skog samt lager för en av Heidelberg Materials leverantörer.

Det tillkommande brytområdet vid File hajdar-tåkten består, liksom File hajdar i stort, av mycket värdefulla miljöer i form av gles och luckig naturligt uppkommen kalkbarrskog och alvarmark, med mindre avsnitt av kalkfuktäng och agkarr. Området norr om truckvägen, inom vilket det nya transportbandet kommer att dras, hyser delvis liknande miljöer med alvar och gles kalkbarrskog.

Miljön inom verksamhetsområdet beskrivs närmare i avsnitt 6.7 i Bilaga B (MKB).

Vissa skyddsåtgärder för yt- och grundvatten kommer vidtas utanför det redovisade verksamhetsområdet, se avsnitt E.3 nedan.

D.2 Lokalisering och omgivning

Täkterna ligger på nordöstra Gotland, väster om Slite samhälle. File hajdar-täkten ligger cirka fyra kilometer väster om tätorten, i den östra delen av File hajdar, som är ett stort hällmarksområde. Cementfabriken med tillhörande hamn ligger i Slite samhälle, invid Östra brottet. Västra brottet ligger omedelbart väster om Östra brottet. Täkterna, fabriken och truckvägen är markerade på kartan nedan.



Figur 2. Översiktskarta.

I området vid File hajdar-täkten består berggrunden av märkegsten, överlagrad av kalksten. Vid Västra brottet består berggrunden av endast märkegsten. Grundvatten i *jord* förekommer inte av någon betydelse i jordlagren uppe på File hajdar, men i större utsträckning kring Västra brottet där jordlagren har större mäktighet. Grundvattennivåerna i *berg* varierar naturligt mycket kraftigt, uppemot 30 meter under ett år, med höga nivåer under höst, vinter och tidig vår och låga nivåer sommartid. Flödet av grundvatten i berg är till större delen koncentrerat till ett fåtal horisontella vattenförande lager.

Täkternas lokalisering och omgivning beskrivs närmare i avsnitt 6.3–6.5 i MKB.

D.3 Riksintressen m.m.

Ett cirka 800 hektar stort område, vilket omfattar Västra brottet och File hajdar-täkten, utgör *riksintresse för mineralutvinning* enligt 3 kap. miljöbalken. Kalkstensfyndigheterna vid Västra brottet och File hajdar-täkten är enligt SGU:s utpekande väl kända och mycket viktiga ur försörjningssynpunkt.⁵

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har därtill pekat ut området för täkterna och fabriken som ett *område av betydelse för totalförsvarets civila del* enligt 3 kap. miljöbalken. MSB understryker i sitt beslut att flera sektorer som bedriver samhällsviktig verksamhet behöver tillgång till cement för byggnationer, underhåll och reparationer.⁶

Vid såväl Västra brottet som File hajdar-täkten finns ett flertal *riksintressen för naturvård* enligt 3 kap. miljöbalken.

Området Hejnum hållar och dess omgivning är beläget sydväst om File hajdar-täkten och är utpekad som *riksintresse med avseende på friluftsliv* enligt 3 kap. miljöbalken. Vidare utgör hela Gotland *riksintresse med avseende på rörligt friluftsliv* enligt 4 kap. miljöbalken.

Avslutningsvis är området med Visbys dricksvattenanläggningar, vilket bland annat omfattar Tingstäde vattenverk, utpekad som *riksintresse för vattenförsörjning* enligt 3 kap. miljöbalken. Riksintresset ligger väster om File hajdar-täkten.

Ovannämnda riksintressen m.m. beskrivs närmare i avsnitt 6.6.1–6.6.6 i MKB.

D.4 Skyddade områden

I närheten av täkterna finns ett antal *Natura 2000-områden*, vilka beskrivs i avsnitt 6.6.7 i MKB. Det närmast belägna Natura 2000-området ligger drygt en kilometer väster om File hajdar-täkten. De flesta ligger dock i ett kluster söder om tunkten.

⁵ SGU, beslut den 17 juni 2004, dnr 46-564/2004.

⁶ MSB, beslut den 13 december 2022, dnr MSB 2022-15563.

I verksamhetsområdets omgivning finns även ett antal *naturreservat*, vilka även de beskrivs i avsnitt 6.6.7 i MKB. Det närmast belägna naturreservatet ligger cirka en halv kilometer väster om Västra brottet.

Sydväst om File hajdar-täkten finns ett flertal *skogliga biotopskyddsområden* på ett avstånd om 1–3 kilometer, se avsnitt 6.6.8 i MKB.

I närheten av täkterna finns också tre *vattenskyddsområden*. Ett av dem (Othem Ytings Klint) inrättades i syfte att skydda en sedermera avslutad grundvattentäkt. Vattenskyddsområdet Othem Slite ligger öster om File hajdar-täkten och syftar till att skydda den kommunala grundvattentäkten Dyhagen, som förser Slite med dricksvatten. Väster om File hajdar ligger vattenskyddsområdet Tingstäde träsk. Det syftar till att skydda både sjön med samma namn, som utgör en ytvattentäkt och förser delar av Visby med dricksvatten, och grundvattentillgångarna inom området. Vattenskyddsområdena beskrivs i avsnitt 6.6.10 i MKB.

E. Den ansökta verksamheten

Verksamheten beskrivs i den tekniska beskrivningen, Bilaga A. Sammanfattningsvis framgår följande.

E.1 Täktverksamheten

Heidelberg Materials bryter i nuläget kalksten i File hajdar-täkten och mörgelsten i Västra brottet. Stenen transporteras med bergtruckar till krossen i Västra brottet. Den krossade stenen transporteras därefter på transportband till Östra brottet, där den lagras inför användning i cementfabriken.

Ansökan omfattar fortsatt brytning i Västra brottet och File hajdar-täkten. I Västra brottet avser bolaget under en tid bryta mörgelsten inom samma område och till samma djup som i befintligt tillstånd. Anledningen till att det redan tillståndsgivna brytområdet inkluderas i denna ansökan är att det är osäkert om all sten kommer att ha brutits ut innan det nu ansökta tillståndet tas i anspråk. I File hajdar-täkten avser bolaget framgent bryta såväl kalksten som mörgelsten. Brytning kommer att ske inom ett större område och ned till ett större djup jämfört med befintligt tillstånd.

Verksamheten i Västra brottet kommer att ha avvecklats senast vid utgången av år 2034, varefter länshållningen upphör och täkten börjar fyllas med vatten.

Krossanläggning, verkstad m.m. kommer då att ha flyttats till File hajdar-täkten och ett nytt transportband för krossad sten att ha anlagts mellan File hajdar-täkten och Östra brottet. Sista sträckan mot Östra brottet går transportbandet i en tunnel som ska drivas genom bergväggen, se Figur 1 ovan.

Varken den befintliga eller ansökta verksamheten ger upphov till något utvinningsavfall. Hela kalkstensresursen utnyttjas i cementproduktionen, dvs. det uppkommer ingen skrotsten. Brytområdet vid File hajdar-täkten överlagras av ett tunt lager lerhaltig vittringsjord, som avlägsnas inför brytning. Brytområdet vid Västra brottet är redan avbanat. Samtliga avbaningsmassor kommer att nyttjas inom ramen för bolagets verksamhet; som kiselråvara i cementtillverkningen och som material för kompensations- och efterbehandlingsåtgärder (se avsnitt K och L nedan). Om det uppstår behov av att anlägga buller- och insynsskydd kan massorna också användas för det.

E.2 Vattenhanteringen

E.2.1 Västra och Östra brottet

Västra brottet kommer att länshållas som längst till och med den 31 december 2034. Länshållningsvattnet kommer, liksom idag, huvudsakligen att ledas till Östra brottet och vidare till Östersjön via hamnområdet, medan en delström kan användas som processvatten i cementfabriken. När länshållningen upphör börjar täkten fyllas med vatten. Heidelberg Materials kommer fortsatt leda en viss volym från Västra brottet till fabriken. Vattenuttaget kommer uppgå till högst 300 000 m³ vatten per år.

Vid de tillfällen då vattennivån i täktsjön når cirka +1 – +2 m ö.h. kommer vatten att avrinna till Östersjön, eventuellt via Östra brottet. Detta kommer att kunna inträffa först efter flera decennier.

Östra brottet avses länshållas under obegränsad tid. Under de första åren, då även Västra brottet länshålls, kommer allt vatten, liksom idag, att ledas till Östersjön via hamnområdet. När Västra brottet har börjat vattenfyllas, kommer vattnet från Östra brottet istället ledas till sjön i Västra brottet. När vattennivån i Västra brottet har stigit till omkring +1 – +2 m ö.h. kommer länshållningsvattnet från Östra brottet som utgångspunkt ledas till Östersjön, men det kan också ledas till Västra brottet när det behövs för att bibehålla täktsjöns vattennivå.

För att möjliggöra vattenfyllnad av Västra brottet och fortsatt länshållning av Östra brottet, kommer de tunnlar som förbinder Västra och Östra brottet, att pluggas igen. Bergväggen mellan Västra och Östra brottet kommer också att tätas med hjälp av ridåinjektering, i syfte att minska inläckaget av vatten och därmed behovet av länshållning av Östra brottet.

E.2.2 File hajdar-täkten

File hajdar-täkten kommer att länshållas under 30 års tid. Under det första året kommer länshållningsvattnet, liksom idag, att ledas till Anerån. Därefter kommer en ny vattenhantering successivt implementeras. Denna beskrivs kortfattat i det nedanstående.

Det vatten som ansamlas i täkten leds till ett eller flera nya vattenmagasin som sprängs ut i File hajdar-täktens södra del. Magasinen kommer att utjämma och förbättra kvaliteten på vattnet, och möjliggöra att vatten som rinner in i täkterna under det blöta vinterhalvåret kan lagras för att användas under det torrare sommarhalvåret.

Länshållningsvattnet kommer att nyttjas för flera kvalificerade ändamål:

- Infiltration av vatten i jord och berg söder och sydväst om File hajdar-täkten, se avsnitt E.3 nedan.
- Tillförsel av vatten till Region Gotland och en lantbruksverksamhet i Othemars, se avsnitt N.3.3 nedan.
- Tillförsel av vatten till Anerån, se avsnitt E.3 nedan.
- Tillförsel av eventuellt överskottsvatten till Västra brottet i syfte att påskynda vattenfyllnaden av den täkten.

För vissa av de ovannämnda ändamålen, exempelvis infiltration av vatten i jord, bör vattnet ha särskild kvalitet. Heidelberg Materials kommer därför uppföra en ny vattenreningsanläggning i File hajdar-täkten.

Infiltrationen av vatten i berg och jord, samt tillförseln av vatten till Region Gotland och lantbruksverksamheten i Othemars, bör fasas ut under en övergångsperiod efter det att täktverksamheten har upphört. Heidelberg Materials kommer därför fortsätta

leda bort en mindre volym ytvatten från File hajdar-täkten under åtta år efter det att länshållningen har upphört.

E.3 Skyddsåtgärder för yt- och grundvatten

Heidelberg Materials avser vidta åtgärder i syfte att minimera verksamhetens påverkan på yt- och grundvattenförhållandena i området. Bolaget har utarbetat en uppsättning skyddsåtgärder som hakar i och förstärker effekten av varandra, och tillsammans säkerställer att ingen otillåten påverkan uppstår. Nedan följer en övergripande beskrivning av dessa skyddsåtgärder.

Bolaget avser *leda ett delflöde av länshållningsvattnet från File hajdar-täkten till Anerån*. Syftet är att ersätta den flödesförlust som uppstår i ån till följd av brytningen inom Aneråns avrinningsområde. Tillförseln kommer pågå under hela tillståndstiden och volymen vatten kommer successivt utökas med hänsyn till antalet hektar som har brutits ut inom Aneråns avrinningsområde, se villkorsförslag 18 i avsnitt M.7 nedan.

Heidelberg Materials kommer att *ridåinjektera* en sträcka om drygt 2 km vid File hajdar-täktens södra och västra sida, i syfte att minska bergets vattenförande förmåga och därigenom begränsa inflödet av grundvatten till täkten. Åtgärden kommer att färdigställas inom tre år från det att tillståndet tas i anspråk.

Bolaget kommer att *restaurera två diken, en körväg och ett antal körskador* sydväst om File hajdar-täkten, i syfte att återställa den vattenhållande förmågan i landskapet. Åtgärderna kommer att färdigställas inom tre år från det att tillståndet tas i anspråk.

Heidelberg Materials kommer att *restaurera en genomgrävning i en strandvall* i Natura 2000-området Hejnum Kallgate, söder om File hajdar-täkten. Åtgärden innebär att ett nytt dämme anläggs, varigenom den vattenhållande förmågan i våtmarken uppströms strandvallen återställs och flödena i bäcken nedströms våtmarken (Orgbäcken) kan bibehållas under en längre tid på våren. Restaureringen kommer att genomföras inom tre år från det att tillståndet tas i anspråk. Heidelberg Materials kommer under de efterföljande fem åren följa upp effekterna av restaureringen och vid behov vidta korrigerande åtgärder, exempelvis justera tröskelnivån för dämnet, för att uppnå optimal effekt.

Bolaget kommer att *infiltrera vatten i ett eller flera bergborrhål* sydväst om File hajdar-täkten. Infiltrationen genomförs med länshållningsvattnet från File hajdar-

täkten. Syftet med åtgärden är att förhindra att flödet av ytligt grundvatten minskar under vegetationsperioden i Natura 2000-områdena Bojsvätar, Hejnum Kallgate och Kallgatburg, vilket annars hade skett som följd av den ansökta länshållningen av File hajdar-täkten. Infiltrationen höjer grundvattennivåerna i området och motverkar därigenom att utträngningen av ytligt grundvatten minskar i Natura 2000-områdena. Eftersom infiltrationen genomförs punktvis i brunnar kan effekten variera något mellan olika delområden. Restaureringen av strandvallen i Hejnum Kallgate syftar till att jämna ut effekten mellan olika delområden.

Slutligen avser Heidelberg Materials *infiltrera vatten i jord* inom Vikeåns avrinningsområde i syfte att ersätta det minskade flödet där. En delström länshållningsvatten från File hajdar-täkten kommer att släppas vid en punkt söder om täkten. Det kommer därefter ansamlas i en naturlig lågpunkt, i denna ansökan benämnd Vintersjön, innan det infiltrerar i en strandvall för att därefter röra sig vidare mot Vikeån och Bojsvätar.

Infiltrationen av vatten i jord och berg kommer att påbörjas senast tre år från det att tillståndet tagits i anspråk och därefter genomförs årligen till och med åtta år från det att File hajdar-täkten har börjat vattenfyllas. Infiltrationsvolymerna kommer att utökas allteftersom brytningen i File hajdar-täkten fortskrider, se villkorsförslag 15 och 16 i avsnitt M.7 nedan. De föreslagna volymerna motsvarar den av verksamheten orsakade förlusten av ytligt grundvatten i Natura 2000-områdena respektive flöde i Vikeåns avrinningsområde.

Det kan inte uteslutas att förhållandena i Natura 2000-områdena eller deras omgivning förändras under de kommande decennierna till följd av omständigheter som Heidelberg Materials inte råder över, exempelvis att nya verksamheter eller åtgärder vidtas eller oväntade klimatförändringar inträffar. Om det blir blötare än förväntat kan förvaltningen av Natura 2000-områdena gynnas mer av att Heidelberg Materials infiltrerar *mindre* vatten än vad som krävs för att balansera den av verksamheten orsakade förlusten. Om det istället blir torrare än förväntat kan förvaltningen av Natura 2000-områdena gynnas mer av att bolaget infiltrerar *mer* vatten än vad som krävs för att balansera den av verksamheten orsakade förlusten. Sådana anpassningar får egentligen anses ligga utanför vad som kan krävas av en verksamhetsutövare. För att uppnå en för Natura 2000-områdena gynnsam infiltrationsregim föreslår ändå Heidelberg Materials att domstolen ska bemyndiga tillsynsmyndigheten att inom vissa

ramar besluta om förändrade infiltrationsvolymen för det fall det skulle visa sig gynna dessa områden, se villkorsförslag 17 i avsnitt M.7 nedan.

Sträckan för ridåinjektering, områden för infiltration i berg och jord samt områden för restaureringsåtgärder redovisas på kartor i Bilaga A5.

F. Miljökonsekvenser

Den ansökta verksamhetens omgivningspåverkan beskrivs i MKB, Bilaga B. Nedan följer en kort sammanfattning av de huvudsakliga miljökonsekvenserna.

Verksamheten ger upphov till direkt påverkan på **naturmiljön inom det ansökta verksamhetsområdet**. Den utökade brytningen samt anläggandet av byggnader och transportband innebär att områden med mycket höga naturvärden och välutvecklade artsamhällen kommer tas i anspråk. Förlusten av denna naturmiljö bedöms medföra stora negativa konsekvenser.

Länshållningen av täkterna påverkar **grundvattenförhållandena** genom avsänkta grundvattennivåer i täckernas närområden. Ridåinjekteringen vid File hajdar-täkten och infiltrationen av vatten i berg kommer kraftigt begränsa File hajdar-täktens påverkan på grundvattennivåerna söder och väster om täkten. Vattenfyllnaden av Västra brottet, som inleds en bit in i tillståndstiden, kommer att leda till en höjning av grundvattennivåerna i ett större område omkring täkten. Verksamheten bedöms sammantaget medföra små negativa konsekvenser avseende grundvatten.

Verksamheten påverkar också **ytvattenförhållandena** i omgivningen. *Vattenföringen* påverkas till följd av förändrade avrinningsområden och minskad tillförsel av utströmmande grundvatten, och *vattenkvaliteten* kan påverkas genom utsläpp av länshållnings- och dagvatten med annan kemisk sammansättning. Verksamheten bedöms sammantaget medföra obetydliga konsekvenser för ytvatten.

Den ansökta verksamheten innefattar restaurering av en strandvall i **Hejnum Kallgate Natura 2000-område**. Verksamheten innebär i övrigt inte någon direkt påverkan på något Natura 2000-område. Verksamheten ger dock upphov till förändringar i yt- och grundvattenförhållandena, och kan därigenom ha en indirekt (hydrologisk) påverkan på vissa Natura 2000-områden. Det kommer inte ha någon märkbar betydelse för ut-

pekade livsmiljöer eller arter. Verksamheten bedöms medföra obetydliga konsekvenser för Natura 2000-områdena.

G. Miljökvalitetsnormer för grundvatten

G.1 Inledning

I förevarande tillståndsprövning har Heidelberg Materials att förhålla sig till dels kravet att inte försämra en grundvattenförekomst status, dels skyldigheten att inte äventyra att god status för grundvattenförekomsten uppnås (5 kap. 4 § miljöbalken). Verksamheter som riskerar att medföra en otillåten försämring eller ett otillåtet äventyrande kan endast tillåtas i undantagsfall, om rekvisiten i 4 kap. 11–12 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) är uppfyllda.

EU-domstolen har i den så kallade Bielefelddomen⁷ klargjort att bedömningen av om en kvalitetsfaktor försämras ska ske i *representativa övervakningspunkter*. Övervakningspunkterna ska enligt ramvattendirektivet⁸ placeras så att de ger en sammanhängande och heltäckande översikt över den kemiska statusen i grundvattnet inom varje avrinningsområde.⁹ Domstolen konstaterar i Bielefelddomen att en försämring/icke-uppnående av god status i en sådan övervakningspunkt ska indikera att det föreligger en försämring av statusen i åtminstone en betydande del av en grundvattenförekomst. Domen gäller kemisk status, men principresonemanget bör vara detsamma för kvantitativ status.

EU-domstolen har i den senare meddelade Doñanadomen¹⁰ klargjort vad som menas med begreppen *försämring* respektive *äventyrande*. Om en grundvattenförekomst inte uppnår god kvantitativ status, är en ytterligare en ökning av det underskott som redan föreligger att betrakta som en försämring. Så länge graden av överutnyttjande inte ökar, utan endast förblir på samma nivå som tidigare, är det inte fråga om en

⁷ Dom den 28 maj 2020 i mål C-535/18. Se särskilt punkterna 111–115 i domen.

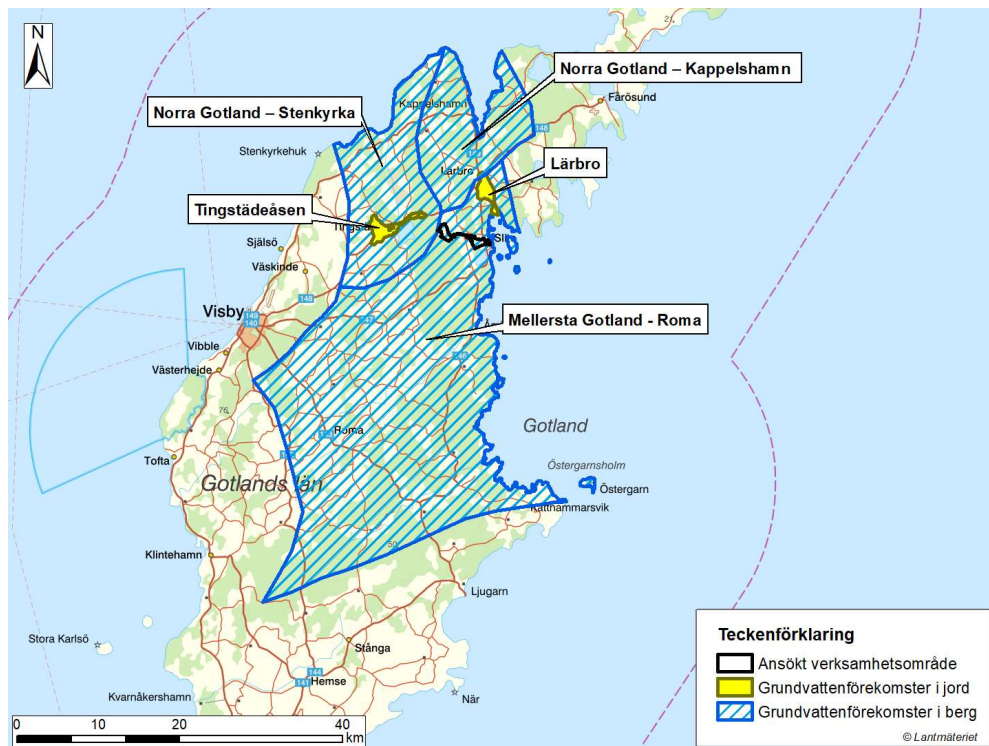
⁸ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.

⁹ Ramvattendirektivet, avsnitt 2.4 i bilaga V.

¹⁰ Dom den 24 juni 2021 i mål C-559/19. Se särskilt punkterna 49 och 70–71 i domen.

försämring. Bibehållandet av en otillfredsställande status innebär däremot ett äventyrande av möjligheten att uppnå god status.

I den ansökta verksamhetens omgivning finns tre *grundvattenförekomster i berg*: Mellersta Gotland – Roma (**Roma**), Norra Gotland – Stenkyrka (**Stenkyrka**) och Norra Gotland – Kappelshamn (**Kappelshamn**). Det finns därtill två *grundvattenförekomster i jord*: Tingstädeåsen och Lärbro. Vattenförekomsternas respektive utbredning finns redovisad på kartan nedan.



Figur 3. Grundvattenförekomster i jord och berg.

Heidelberg Materials bedömer, av de skäl som redovisas i nästföljande avsnitt, att den ansökta verksamheten varken försämrar nuvarande status eller äventyrar uppnåendet av god status för grundvattenförekomsterna Stenkyrka, Kappelshamn, Tingstädeåsen och Lärbro. Verksamheten bedöms dock under de inledande åtta verksamhetsåren medföra en försämring av grundvattenförekomsten Romas kvantitativa status med avseende på vattenbalansen. Det bedöms under dessa år inte heller vara möjligt att nå god vattenbalans i Roma, varför det även är fråga om ett äventyrande av möjligheten att uppnå god kvantitativ status. Verksamheten kan ändå tillåtas med stöd av 4 kap. 11–12 § vattenförvaltningsförordningen. Skälen för detta utvecklas i det nedanstående.

G.2 Påverkan på kvantitativ status

G.2.1 Inledning

Grundvattenförekomsten **Roma** har klassificerats till otillfredsställande kvantitativ status, med hänvisning till kvalitetsfaktorerna ”god vattenbalans” respektive ”inträngning av saltvatten”. Det sistnämnda hänför sig till inträngande saltvatten längs kusten. Den beslutade miljökvalitetsnormen för Roma är *God kvantitativ status år 2027*.

Grundvattenförekomsterna **Stenkyrka**, **Kappelshamn**, **Tingstädeåsen** och **Lärbro** har samtliga klassificerats till god kvantitativ status. De beslutade miljökvalitetsnormerna för dessa grundvattenförekomster är *God kvantitativ status*.

G.2.2 God vattenbalans

För att en grundvattenförekomst ska ha god kvantitativ status ska det råda balans mellan den långsiktiga uttagsnivån och grundvattenbildningen.¹¹

Grundvattennivåerna i området vid Slite är naturligt höga under de svala och nederbördsrika perioderna (höst, vinter och tidig vår) och låga under den varma sommaren. De låga grundvattennivåerna under sommaren beror i första hand på naturliga förhållanden – den minskade nettonederbörden och grundvattenmagasinens låga lagringskapacitet – men även på grundvattenuttaget från de kommunala produktionsbrunnarna vid Dyhagen och grundvattenströmningen till Västra och Östra brottet.

Heidelberg Materials har låtit utreda den ansökta verksamhetens påverkan på vattenbortledningen från respektive grundvattenförekomst, se avsnitt 8.7 i Bilaga B3. Av utredningen framgår sammanfattningsvis följande.

Vattenbortledningen från **Lärbro** kommer vara helt oförändrad jämfört med nuläget, samtidigt som vattenbortledningen från **Tingstädeåsen** kan bli marginellt större jämfört med nuläget. Verksamheten bedöms inte medföra någon försämring av vattenförekomsternas kvantitativa status med avseende på vattenbalans.

¹¹ Ramvattendirektivet, art. 2.28 samt tabell 2.1.2 i bilaga V; 4 kap. 5 § SGU-FS 2023:1.

Vattenbortledningen från **Stenkyrka** och **Kappelshamn** bedöms öka något jämfört med nuläget. Ökningen är som störst vid utgången av den ansökta tillståndstiden. För Stenkyrka bedöms ökningen uppgå till drygt 220 000 m³/år, vilket motsvarar 5 promille av nettonederbörden över grundvattenförekomsten. För Kappelshamn bedöms ökningen uppgå till drygt 115 000 m³/år, vilket motsvarar 3 promille av nettonederbörden över vattenförekomsten. Ytmässigt ligger 4 % av Stenkyrka och 2 % av Kappelshamn innanför täktens påverkansområde. Jämför man ökningen av bortledning med nettonederbörden endast över dessa delar av grundvattenförekomsterna motsvarar ökningen 11 % (Stenkyrka) respektive 15 % (Kappelshamn) av nettonederbörden. Påverkan bedöms sammantaget inte försämra vattenförekomsternas kvantitativa status med avseende på vattenbalans.

Vattenbortledningen från **Roma** kommer *under de första åtta åren av tillståndstiden*, fram till dess att Västra brottet börjar vattenfyllas, vara ungefär densamma som i nuläget. Det beror sammanfattningsvis på att den ökade vattenbortledningen från File hajdar-täkten kommer att balanseras av det ökade inflödet från intilliggande vattenförekomster och den föreslagna infiltrationen av vatten i berg. Det kan dock inte helt uteslutas att vattenbortledningen under något eller några år blir marginellt större (maximalt 100 000 m³/år) jämfört med nuläget. *Efter att Västra brottet har börjat vattenfyllas* kommer vattenbortledningen från Roma successivt minska. Vid utgången av den ansökta tillståndstiden kommer bortledningen att vara i storleksordningen 450 000 m³/år mindre än i nuläget.

Av den så kallade Doñanadomen (se avsnitt G.1 ovan) följer att en ökad vattenbortledning från en grundvattenförekomst som *inte* uppnår god kvantitativ status är att anse som en otillåten försämring av vattenförekomstens status. Risken för en marginellt ökad vattenbortledning från grundvattenförekomsten Roma under något eller några år får därmed betraktas som en risk för försämring av vattenförekomstens kvantitativa status med avseende på vattenbalansen. Eftersom det inte bedöms möjligt att nå god status innan Västra brottet börjar vattenfyllas, innebär verksamheten också under några år ett äventyrande av möjligheten för grundvattenförekomsten Roma att uppnå god kvantitativ status med avseende på vattenbalans. Efter det att Västra brottet har börjat vattenfyllas kommer vattenbortledningen från Roma successivt minska. Det bör således på längre sikt vara möjligt för grundvattenförekomsten Roma att uppnå god kvantitativ status med avseende på vattenbalans.

G.2.3 Påverkan på anslutna akvatiska ekosystem

För att en grundvattenförekomst ska uppnå god kvantitativ status får inte den mänskliga påverkan på förekomsten leda till att god ekologisk status inte kan uppnås i förbundna ytvattenförekomster.¹² Den ansökta verksamheten kommer inte påverka grundvattenförhållandena på så sätt att det leder till negativa effekter för några ytvattenförekomster, se avsnitt 8.2 i Bilaga B6.

G.2.4 Påverkan på grundvattenberoende terrestra ekosystem

För att en grundvattenförekomst ska uppnå god kvantitativ status får inte heller den mänskliga påverkan på förekomsten leda till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem. Skyddsvärda ekosystem är i korthet sådana med stort ekologiskt eller socio-ekonomiskt värde.¹³ Som framgår av avsnitt I nedan, kommer inte den ansökta verksamheten leda till någon betydande skada på de närliggande Natura 2000-områdena. Den ansökta verksamheten kommer inte heller leda till betydande skada på andra skyddsvärda terrestra ekosystem, ens med en mycket vid tolkning av rekvisitet ”skyddsvärda”, se Bilaga B8.

G.2.5 Inträngning av saltvatten och förorening

För att en grundvattenförekomst ska uppnå god kvantitativ status får det slutligen inte heller ske långsiktiga förändringar i flödesriktningen som orsakar inträngning av saltvatten eller andra föroreningar.¹⁴ Det finns ingen specifik gräns för när saltvatteninträngning kan betraktas som ett problem i förhållande till den kvantitativa statusen, utan det krävs en bedömning utifrån omständigheterna i det enskilda fallet.

Vid Gotlands kust förekommer ett naturligt salt grundvatten. Saltvattnet har sitt huvudsakliga ursprung i Östersjöns tidigare utvecklingsstadier och ligger ytligt i hela området öster om den så kallade Littorinavallen, se Figur 77 i Bilaga B3. Vallen sträcker sig i nord-sydlig riktning längs Gotlands ostkust vid Slite. Det är av denna

¹² Ibid.

¹³ Ramvattendirektivet, art. 2.28 samt tabell 2.1.2 i bilaga V; 4 kap. 5 § SGU-FS 2023:1; EU-kommissionen, *Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC), Guidance Document no. 12 – The role of wetlands in the Water Framework Directive*, avsnitt 3.3.1; EU-kommissionen, *Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC), Technical Report no 6 – Technical report on groundwater dependent terrestrial ecosystems*, avsnitt 2.3.

¹⁴ Ramvattendirektivet, art. 2.28 samt tabell 2.1.2 i bilaga V; 4 kap. 5 § SGU-FS 2023:1.

anledning som höga salthalter har uppmätts långt innan brytningen i Västra brottet påbörjades. Som exempel kan nämnas att medelhalten klorid i en tidigare kommunal vattentäkt, belägen strax nordväst om nuvarande Västra brottet, uppgick till drygt 400 mg/l på 1950-talet.

Mätningar i borrhål i den *sydöstra* delen av Västra brottet (närmast havet) visar kloridhalter på uppemot 1 200 mg/l. Det är i samma storleksordning som uppmätta kloridhalter i inläckande grundvatten i pall 2 i Västra brottet innan denna började vattenfyllas år 2017. Kloridhalterna ökar mot botten av borrhålen, sannolikt som en effekt av relik saltvatten och/eller havsvatten. Mätningar i borrhål i den *sydvästra* delen av Västra brottet visar kloridhalter på uppemot 520 mg/l och mätningar *norr* om Västra brottet visar kloridhalter på uppemot 170 mg/l.

De höga kloridhalter som har uppmätts i området vid Västra brottet beror således inte på att täkten har förändrat vattnets strömningsriktning, utan på att grundvattnet är naturligt salt på djupa nivåer. Med tanke på Västra brottets storlek och djup, och att täkten har funnits i mer än ett halvsekel, är det emellertid sannolikt att den långvariga dräneringen har orsakat en viss *ökad* inströmning av havsvatten.

Den nu ansökta verksamheten bedöms inte leda till ytterligare förhöjda kloridhalter i området vid Västra brottet. När Västra brottet efter några år börjar vattenfyllas, kommer grundvattennivåerna i täktens omgivning stiga, varigenom de höga kloridhalterna successivt pressas nedåt. Det kommer dock ta flera decennier innan vattenfyllnaden får några mätbara effekter på kloridhalterna i täktens omgivning. När Västra brottet är helt vattenfyllt beräknas mediandjupet till grundvatten med en kloridhalt på 300 mg/l ha ökat med cirka en meter jämfört med nuläget. Anledningen till att vattenfyllnaden inte får större effekt på kloridhalten är de naturligt höga salthalterna vid kusten.

I området vid File hajdar-täkten är kloridhalterna mycket låga. Som exempel kan nämnas att kloridhalterna i de kommunala produktionsbrunnarna i Dyhagen uppgick till 8,9–22 mg/l under perioden augusti 2011–april 2023, med undantag för den nederbördsfattiga sommaren 2018 då kloridhalten uppgick till som mest 59 mg/l. Den ansökta verksamheten bedöms inte påverka kloridhalterna i de kommunala produktionsbrunnarna, se avsnitt 8.9.2 i Bilaga B3, under förutsättning att brunnarna drivs så att vattennivån i dem inte sjunker lägre än idag, se vidare avsnitt N.3.3 nedan.

Den ansökta verksamheten kommer sammanfattningsvis ha en mycket marginell påverkan på kloridhalterna i grundvattenförekomsten **Roma**. Kloridhalterna i området vid Västra brottet kommer förbli oförändrade tills tälten börjar vattenfyllas och därefter på lång sikt bli något lägre. Kloridhalterna i området vid File hajdar-tälten bedöms inte påverkas nämnvärt.

En förutsättning för EU-domstolens tillämpning i Bielefelddomen (se avsnitt G.1 ovan) är att bedömningen av försämring görs i *representativa övervakningspunkter*. Övervakningspunkterna ska spegla förhållandena i *en betydande del* av grundvattenförekomsten. De uppmätta kloridhalterna i området vid Västra brottet är ett resultat av det relikta saltvattnet invid kusten och i någon mån av det senaste halvseklets stenbrytning. Kloridhalterna kommer att förbli höga även efter det att länshållningen av Västra brottet har upphört och tälten har fyllts med vatten. Området saknar betydelse som dricksvattenkälla och kloridhalterna påverkar inga terrestra ekosystem eller anslutna ytvattenförekomster.

Förutsättningarna och de uppmätta kloridhalterna i detta område är således endast representativa för en mycket liten del av grundvattenförekomsten, och kloridhalterna vid Västra brottet bör därför inte tillmätas någon betydelse vid bedömningen enligt 5 kap. 4 § miljöbalken. För det fall domstolen skulle göra en annan bedömning och anse att den ansökta verksamheten medför en otillåten påverkan på kloridhalterna i området vid Västra brottet, finns det förutsättningar att tillåta verksamheten med stöd av 4 kap. 11–12 §§ vattenförvaltningsförordningen, se avsnitt G.4 nedan.

Vad gäller grundvattenförekomsterna **Stenkyrka**, **Kappelshamn**, **Tingstadeåsen** och **Lärbro**, framgår det av avsnitt G.2.1–G.2.2 ovan att samtliga vattenförekomster har klassificerats till god kvantitativ status och att den ansökta verksamheten bedöms ha obefintlig eller mycket liten påverkan på den nuvarande vattenbortledningen från dessa vattenförekomster. Påverkan är i samtliga fall så begränsad att den inte bedöms orsaka någon inträngning av saltvatten.

G.3 Påverkan på kemisk status

En grundvattenförekomst har god kemisk status om de för förekomsten beslutade riktvärdena inte överskrids i någon övervakningspunkt.¹⁵ Riktvärdet för god kemisk status med avseende på klorid är 100 mg/l för samtliga nämnda grundvattenförekomster.¹⁶ En grundvattenförekomst kan dock ha god kemisk status även om riktvärdena överskrids i en eller flera övervakningspunkter, förutsatt att överskridandet

- (i) endast omfattar en mindre och avgränsad del av grundvattenförekomsten,
- (ii) inte begränsar möjligheten till nuvarande eller potentiell legitim användning av grundvattnet,
- (iii) inte leder till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen i sådana ytvattenförekomster,
- (iv) inte leder till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem,
- (v) inte beror på inträngning av saltvatten eller annan förorening i grundvattenförekomsten, och
- (vi) inte hindrar att krav för övriga grundvattenberoende skyddade områden uppfylls.¹⁷

Grundvattenförekomsten **Roma** har klassificerats till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus med avseende på klorid samt förekomst av trikloreten och tetra-kloreten i ett område vid en nedlagd kemtvätt. Den beslutade miljökvalitetsnormen för grundvattenförekomsten är *God kemisk status år 2027*.

Kloridhalterna omkring Västra brottet överskrider på flera håll naturligt riktvärdet för god kemisk status med avseende på klorid (100 mg/l). Det är sannolikt att länshåll-

¹⁵ Art. 4.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG av den 12 december 2006 om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring ("grundvattendirektivet"); 4 kap. 3 § SGU-FS 2023:1.

¹⁶ SGU-FS 2023:1, tabell 1 i bilaga 3; Länsstyrelsens i Kalmar län föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Södra östersjöns vattendistrikt (08FS 2021:11), bilaga 4.

¹⁷ Art. 4.2 i grundvattendirektivet; 4 kap. 4 § SGU-FS 2023:1.

ningen av Västra brottet ytterligare höjer de naturliga salthalterna i någon mån i ett område runt brottet. Fortsatt grundvattenbortledning enligt ansökan bedöms dock inte orsaka *högre* kloridhalter än idag. Även när länshållningen av Västra brottet avslutas och täkten vattenfylls, bedöms riktvärdet för klorid överskridas i flera punkter i närområdet, eftersom halterna beror på den naturliga förekomsten av relik saltvatten i området och inte på inträngning av saltvatten som en följd av mänsklig aktivitet.

De höga kloridhalterna vid Västra brottet berör endast en mindre och väl avgränsad del av grundvattenförekomsten. Området kan enligt Heidelberg Materials uppfattning inte anses vara en representativ eller relevant övervakningspunkt för bedömning av kloridhalt, se avsnitt G.2.5 ovan.

Även om domstolen skulle bedöma att området vid Västra brottet utgör en relevant övervakningspunkt, är det uppenbart att de höga kloridhalterna är naturligt förekommande och inte har någon faktisk påverkan på den omgivande miljön eller användningen av grundvattnet, och att kriterierna för god kemisk status därmed uppfylls för denna del av grundvattenförekomsten. Det stämmer väl överens med mark- och miljödomstolens bedömning vid 2022 års tillståndsprövning.¹⁸ Kloridhalterna har ingen negativ påverkan på vare sig grundvattenansluta ytvattenförekomster eller grundvattenberoende terrestra ekosystem, se avsnitt G.2.3–G.2.4 ovan. Majoriteten av de boende är anslutna till kommunalt VA och grundvattnet nyttjas därför inte för dricksvattenändamål.

Den ansökta verksamheten kan sammanfattningsvis inte anses försämra grundvattenförekomsten Romas kemiska status eller äventyra uppnåendet av miljö kvalitetsnormen för kemisk status.

Grundvattenförekomsterna **Stenkyrka, Kappelshamn, Tingstädeåsen och Lärbro** har samtliga klassificerats till god kemisk status. De beslutade miljö kvalitetsnormerna för dessa grundvattenförekomster är *God kemisk status*. Som framgår ovan, kommer den ansökta verksamheten att ha en obefintlig eller mycket begränsad påverkan på den nuvarande vattenbortledningen från dessa vattenförekomster. Påverkan är i samtliga fall så begränsad att den inte bedöms försämra grundvattenförekomsternas status.

¹⁸ Mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom den 13 december 2022 i mål M 2724-22, s. 181.

G.4 Undantag enligt 4 kap. 11 § vattenförvaltningsförordningen

Myndigheter kan med stöd av 4 kap. 11 § vattenförvaltningsförordningen tillåta verksamheter som ändrar en grundvattenförekomstens nivå och därigenom försämrar grundvattenförekomstens status eller äventyrar uppnåendet av god status för grundvattenförekomsten, förutsatt att de tre rekvisit som anges i 4 kap. 12 § vattenförvaltningsförordningen är uppfyllda.

Det första rekvisitet är att verksamheten eller åtgärden behöver vidtas för att tillgodose ett allmänintresse av större vikt *eller* innebär att dess fördelar för människors hälsa och säkerhet eller för hållbar utveckling uppväger nackdelarna med ändringen av grundvattenförekomstens nivå. Medlemsstaterna ges ett visst tolkningsutrymme att själva bestämma vad som är ett allmänintresse av större vikt.¹⁹ Det svenska genomförandet av ramvattendirektivet avser tydligt skapa utrymme för att tillåta ”sammhällyttiga verksamheter” genom att berörda myndigheter ska vara skyldiga att ”fullt ut utnyttja det utrymme för undantag och lägre ställda krav som EU-rätten medger”.²⁰

Den kalksten som bryts i Slite utgör råvara till uppemot tre fjärdedelar av den cement som används i Sverige. Riket är direkt beroende av fortsatt kalkstensbrytning i Slite. Både regeringen och mark- och miljödomstolen har i samband med tidigare tillståndsprövningar konstaterat att verksamheten tillgodoser ett allmänintresse av större vikt.²¹

Det andra rekvisitet är att det av tekniska skäl eller på grund av orimliga kostnader inte är möjligt att uppfylla syftet med verksamheten på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Den ansökta verksamheten syftar till att försörja cementfabriken i Slite med råvara, och i förlängningen säkerställa en fortsatt trygg cementförsörjning i Sverige. Som framgår av Bilaga B2, finns det inga realistiska alternativa lokaliseringar för kalkstensbrytningen i Sverige. Det är inte heller ekonomiskt, tekniskt eller miljömässigt försvarbart att förse cementfabriken i Slite med kalksten eller cementklinker från täkter eller fabriker utomlands. Det är således

¹⁹ EU-domstolens dom den 4 maj 2016 i mål C-346/14 (”Schwarze Sulm”).

²⁰ Prop. 2017/18:243, s. 148.

²¹ Regeringens beslut den 18 november 2021 i ärende M2021/01774, s. 44; Mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom den 13 december 2022 i mål M 2724-22, s. 182.

inte möjligt att uppfylla syftet med verksamheten på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön.

Det tredje rekvisitet är att alla genomförbara åtgärder vidtas för att mildra de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status. Som framgår av avsnitt G.2.2 ovan, är det i första hand *länshållningen av Västra brottet* som bedöms medföra en risk för försämring av grundvattenförekomstens kvantitativa status och äventyrande av möjligheten att uppnå god kvantitativ status. Västra brottet kommer att länshållas som längst till och med den 31 december 2034. Det är den tid som behövs för omlokalisering av alla anläggningar till File hajdar-täkten. Heidelberg Materials har inom ramen för nuvarande verksamhet låtit ridåinjektera en sträcka om cirka 1,3 km vid Västra brottet, se avsnitt 4.9.1 i Bilaga B3, vilket bedöms ha haft viss positiv effekt på grundvattenförekomsten Roma. Bolaget avser därtill begränsa verksamhetens påverkan på grundvattenförekomsten genom att ridåinjektera en sträcka om drygt 2 km vid File hajdar-täktens södra och västra sida samt infiltrera vatten i ett eller flera bergborrhål sydväst om File hajdar-täkten, se avsnitt E.3 ovan. Det bedöms inte finnas några andra praktiskt genomförbara åtgärder för att ytterligare begränsa de negativa konsekvenserna för vattenförekomstens status.

Verksamheten är sammanfattningsvis tillätlig enligt 4 kap. 11–12 §§ vattenförvaltningsförordningen.

H. Miljökvalitetsnormer för ytvatten

H.1 Inledning

I förevarande tillståndsprövning har Heidelberg Materials att förhålla sig till dels kravet att inte försämrade en ytvattenförekomstens status, dels skyldigheten att inte äventyra att god status för ytvattenförekomsten uppnås (5 kap. 4 § miljöbalken).

I den ansökta verksamhetens omgivning finns fyra vattenområden som omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten: sjön Tingstäde träsk, kustvattnen Bogeviden och Östra Gotlands norra kustvatten samt vattendraget Anerån. Vattenmyndigheten har inför nästa förvaltningscykel föreslagit att ytterligare två vattendrag ska utpekas som ytvattenförekomster: Spillingsån och Vikeån.

Heidelberg Materials har låtit utreda hur den ansökta verksamheten påverkar de befintliga respektive föreslagna ytvattenförekomsterna, se Bilaga B6. För Spillingsån och Vikeån finns ännu inte någon statusklassificering eller beslutade miljö kvalitetsnormer, varför bedömningen har behövt vara mer översiktlig i den delen.

Bedömningarna har gjorts med utgångspunkt i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25. Dessa föreskrifter är formellt sett endast tillämpliga när myndigheterna klassificerar vattenförekomstens status och beslutar om miljö kvalitetsnormer för desamma, men ska enligt praxis ändå beaktas vid bedömning av en enskild verksamhets påverkan på vattenförekomstens status och möjlighet att uppnå beslutade miljö kvalitetsnormer. I avsnitten nedan redovisas resultaten av utredningen.

H.2 Tingstäde träsk

Tingstäde träsk är beläget i ett annat avrinningsområde än den ansökta verksamheten och kommer således inte bli föremål för någon *direkt* ytvattenpåverkan. Länshållningen av bolagets täkter bedöms ha ingen eller försumbar *indirekt* ytvattenpåverkan på sjön genom minskad tillförsel av utströmmande grundvatten. Tingstäde träsk bedöms sammantaget inte påverkas mer än på ett försumbart sätt av den ansökta verksamheten.

H.3 Bogeviden

Täktverksamheten har historiskt haft viss påverkan på Bogeviden genom tillförsel av suspenderat material. Heidelberg Materials har de senaste åren vidtagit ett stort antal åtgärder för att minska mängden suspenderat material. Ytterligare åtgärder pågår och kommer att färdigställas innan det ansökta tillståndet tas i anspråk. Tillförseln av suspenderat material från den ansökta verksamheten bedöms bli mycket begränsad.

Bogeviden kommer (liksom idag) tillföras vatten med något högre halter av främst uran och ammoniakkväve. Vattenförekomsten uppnår god status med avseende på parametern uran och måttlig status med avseende på parametern ammoniakkväve. De höga halterna ammoniakkväve bedöms i första hand bero på näringsläckage från omgivande jordbruksmark som tillrinner Bogeviden från olika vattendrag, vilket också framgår av att halterna i länshållningsvattnet är lägre än de av täktverksamheten opåverkade halterna uppströms utsläppspunkten i Anerån. Tillförseln av

länshållningsvatten kommer, efter det första året, att minska med ca 65 % jämfört med nuläget. Därmed kommer även tillförseln av ammoniakkväve och uran att minska. Verksamheten bedöms sammantaget inte påverka vattenförekomstens status eller möjligheten att uppnå beslutade miljö kvalitetsnormer.

H.4 Östra Gotlands norra kustvatten

Östra Gotlands norra kustvatten kommer genom länshållningsvatten tillföras något förhöjda halter av främst ammoniakkväve, uran och zink. Tillflödet av vatten från täktverksamheten kommer att vara så litet i förhållande till det totala tillflödet och vattenomsättningen i vattenförekomsten att belastningen endast kommer att vara mätbar precis vid utsläppspunkten. Verksamheten bedöms sammantaget inte påverka vattenförekomstens status eller möjligheten att uppnå beslutade miljö kvalitetsnormer.

H.5 Anerån

Anerån kommer under det första året av den ansökta tillståndstiden vara recipient för allt länshållningsvatten från File hajdar-täkten. Under resterande tillståndstid kommer länshållningsvattnet att användas för andra ändamål, men en delström leds fortsatt till Anerån i syfte att dämpa minskningen i åns vattenföring.

När tillförseln av vatten efter det första året minskar, minskar vattenföringen i Anerån. Årsmedelflödet i Anerån, vid utsläppspunkten från File hajdar-täkten, kommer då att minska med ca 22 % jämfört med nuläget. När täktverksamheten avslutas upphör tillförseln av länshållningsvatten, både i ansökt alternativ och nollalternativet. Även det kommer leda till ett minskat flöde i Anerån.

Det kan inte uteslutas att det minskade flödet påverkar kvalitetsfaktorn hydrologisk regim eller någon av de biologiska kvalitetsfaktorerna negativt. Påverkan på de överordnade biologiska kvalitetsfaktorerna bedöms dock bli liten. Att flödet i ån beror på tillförsel av länshållningsvatten och sedermera kommer att minska och återgå till mer naturliga förhållanden var ett känt faktum redan då vattenförekomsten inrättades samt då de nuvarande miljö kvalitetsnormerna fastställdes. Det minskade flödet kan sammantaget inte betraktas som en otillåten försämring av vattenförekomstens ekologiska status eller ett äventyrande av möjligheten att uppnå god ekologisk status.

Anerån kommer även påverkas genom en tillförsel av vissa särskilda förorenande ämnen. Anerån kommer (liksom idag) tillföras vatten med något högre halter av

främst nitratkväve och uran. För dessa parametrar råder idag god status i Anerån och de kommer inte att försämrans, särskilt inte som länshållningsvattnet i framtiden kommer att utgöra en mindre andel av flödet i ån än idag.

H.6 Spillingsån

Spillingsån kommer liksom idag tillföras dagvatten med tidvis förhöjda halter av suspenderat material. Det bedöms inte försämrans de nuvarande förhållandena i ån eller äventyra möjligheten att uppnå eventuella framtida miljö kvalitetsnormer.

H.7 Vikeån

Utökningen av File hajdar-täkten innebär att en del av Vikeåns tillrinningsområde försvinner. Planerade skyddsåtgärder i form av infiltration i jord och berg, ridåinjektering samt restaurering av en strandvall, diken och körskador kommer emellertid att dämpa förlusten av tillrinning till ån. Påverkan på vattenföringen bedöms därmed bli försumbar. Länshållningsvattnet som tillförs Vikeån kommer att ha sådan kvalitet att ingen negativ påverkan uppstår på vattenkemin.

Verksamheten bedöms sammantaget inte försämrans den nuvarande vattenföringen eller vattenkemin i ån eller äventyra möjligheten att uppnå eventuella framtida miljö kvalitetsnormer.

I. Natura 2000-områden

I.1 Inledning

Det finns ett antal Natura 2000-områden i File hajdar-täktens närområde: Hejnum Kallgate, Kallgatburg, Bojsvätar, Filehajdar, Tiselhagen, Grodvät, Bälsalvret, Forsviden och Hejnum hällar. En utredning av den ansökta verksamhetens påverkan på Natura 2000-områden bifogas denna ansökan, se Bilaga B7.

Ansökan innefattar restaurering av en strandvall inom Natura 2000-området Hejnum Kallgate, se avsnitt E.3 ovan. Verksamheten innebär i övrigt inte någon *direkt* påverkan på något Natura 2000-område. Verksamheten ger dock upphov till förändringar i yt- och grundvattenförhållandena, och kan därigenom ha en *indirekt* (hydrologisk) påverkan på naturtyper i vissa Natura 2000-områden. Påverkan kan ske genom minskad ytvattenavrinning, lägre grundvattennivåer och/eller minskad grund-

vattenutträngning. När verksamheten avslutas och File hajdar-täkten vattenfylls, kommer grundvattennivåerna att höjas vilket i sin tur kan leda till ökad ytvattenavrinning och grundvattenutträngning i vissa Natura 2000-områden.

Heidelberg Materials föreslår en rad skyddsåtgärder som tillsammans minimerar den ansökta verksamhetens hydrologiska påverkan på Natura 2000-områdena under den för växtligheten kritiska vegetationsperioden, se avsnitt E.3 ovan. Ridåinjekteringen vid File hajdar-täkten och infiltrationen av vatten i berg sydväst om File hajdar-täkten är de mest centrala åtgärderna. De upprätthåller grundvattennivåerna och grundvattenutträngningen i Natura 2000-områdena. Eftersom infiltrationen genomförs punktvis i brunnar kan dock effekten variera något mellan olika delområden. Genom restaureringen av strandvallen i Hejnum Kallgate Natura 2000-område, jämnas effekterna av infiltrationen ut. Restaureringen sker vid Orgbäcken som är ett av de två viktiga tillrinningsområdena i den norra delen av Natura 2000-områdena.

Infiltrationen i berg ersätter inte hela den av verksamheten orsakade minskningen i *ytvattenavrinning*. Genom att infiltrera vatten i jord söder om File hajdar-täkten upprätthålls ytvattenavrinningen i det andra viktiga tillrinningsområdet för Natura 2000-områdena.

Genom dessa två åtgärder – restaurering av strandvall samt infiltration i jord – skapas ytterligare säkerhet, utöver den genom ridåinjekteringen och infiltrationen i berg egentligen redan säkerställda uteblivna påverkan.

Heidelberg Materials bedömer sammanfattningsvis att den ansökta verksamheten är av sådan karaktär att den – *utan* vidtagande av några skyddsåtgärder – riskerar att påverka miljön i Natura 2000-områdena Hejnum Kallgate, Kallgatburg och Bojsvätar. Verksamheten kräver därför tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Bolaget visar genom de till ansökan bifogade utredningarna att verksamheten, *med* föreslagna skyddsåtgärder, inte kommer att skada någon utpekad livsmiljö eller medföra att någon utpekad art utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra dess bevarande i området, och att det således finns förutsättningar att meddela ett sådant tillstånd. Skälen för detta utvecklas i det nedanstående.

I.2 **Bojstvåtar, Hejnum Kallgate och Kallgatburg**

I.2.1 Minskad ytvattenavrinning

Den ansökta verksamheten kan medföra både direkt och indirekt påverkan på ytvattenavrinningen inom Natura 2000-områdena. Den *direkta påverkan* består i ett minskat avrinningsområde. Den *indirekta påverkan* består i ett minskat utflöde av grundvatten och/eller ökad infiltration av ytvatten till följd av sänkta grundvattennivåer.

Heidelberg Materials har låtit beräkna den totala förändringen i ytvattenflöden i respektive Natura 2000-område vid utgången av den ansökta tillståndstiden, med respektive utan föreslagna skyddsåtgärder. Beräkningen tar hänsyn till effekten av klimatförändringar, varför den beräknade förändringen vid vissa punkter är positiv (dvs. att flödet förväntas öka) även utan hänsyn till föreslagna skyddsåtgärder.

Bojstvåtar berörs av både direkt och indirekt ytvattenpåverkan. *Utan* vidtagande av några skyddsåtgärder, beräknas årsmedelflödet i Vikeån minska med cirka 3,3 % vid inflödet till Bojstvåtar och cirka 1,7 % vid utflödet ur Bojstvåtar. *Med* skyddsåtgärderna ridåinjektering, infiltration i berg och jord samt restaurering av strandvall beräknas årsmedelflödet vid inflödet till Bojstvåtar istället öka med ca 1 %. Som månadsmedelflöde är variationerna större. Vissa månader beräknas flödet minska med uppemot 21 % och andra månader beräknas flödet öka med uppemot 13 %.

Infiltrationen i berg utformas så att den *indirekta* ytvattenpåverkan blir försumbar under perioden april–oktober. Under vintern är grundvattennivåerna naturligt höga och därmed finns det inget behov av infiltration i berg. Infiltrationen i jord utformas så att den *direkta* ytvattenpåverkan blir försumbar under perioderna april–maj respektive september–oktober. Under vintern är flödena naturligt höga vilket medför att den direkta ytvattenpåverkan blir procentuellt liten samtidigt som den biologiska aktiviteten är låg. Under sommaren är flödena normalt sett obefintliga vilket i praktiken medför att den teoretiska direkta ytvattenpåverkan blir försumbar.

Hejnum Kallgate berörs endast av indirekt ytvattenpåverkan. *Utan* vidtagande av några skyddsåtgärder, beräknas månadsmedelflödet öka med uppemot 1,5 % i vissa delar av området respektive minska med högst 1,2 % i andra delar av området. *Med* föreslagna skyddsåtgärder beräknas månadsmedelflödet öka med 2–4 % inom samtliga delar av området.

Kallgatburg berörs endast av indirekt ytvattenpåverkan. Årsmedelflödet beräknas öka med 2 %. Det gäller både *utan* och *med* hänsyn till föreslagna skyddsåtgärder.

Den ansökta verksamheten kommer sammanfattningsvis ha obetydlig påverkan på ytvattenavrinningen inom Natura 2000-områdena. Det kommer inte medföra några konsekvenser för utpekade naturtyper eller arter.

När verksamheten avslutas och File hajdar-täkten börjar vattenfyllas, kommer grundvattennivåerna i omgivningen successivt höjas vilket indirekt leder till ett marginellt ökat flöde i samtliga Natura 2000-områden. För att överbrygga perioden mellan det att länshållningen av File hajdar-täkten upphör och att vattennivån i täkten medför en ökad vattenföring inom Natura 2000-områdena, kommer infiltrationen i berg och jord fortgå under åtta år efter avslutad länshållning. Det ökade flödet bedöms på sikt medföra små positiva konsekvenser för naturtypen *mindre vattendrag* i samtliga tre Natura 2000-områden.

I.2.2 Lägre grundvattennivåer

Det finns två grundvattensystem – ett i berget och ett jordlagren – som kommunicerar med varandra. De av bolaget genomförda mätningarna i och omkring Natura 2000-områdena visar att *grundvattennivåerna i berg* generellt sett befinner sig flera meter under markytan under växternas vegetationsperiod, dvs. den period då vegetationen är biologiskt aktiv och tillgången till vatten behöver vara säkrad. Mätningarna har också visat att *grundvattennivåerna i jordlagren* generellt sett ligger betydligt närmre markytan under vegetationssäsongen än *grundvattennivåerna i berg*. Under nederbördsrika perioder magasineras grundvatten i jordlagren, och där tillräckligt mycket vatten har magasineras sker en utströmning av grundvatten till källmiljöer och källkärr under årets torrare perioder.

Den ansökta verksamheten kan medföra en viss avsänkning av *grundvattennivåerna i berg* i vissa delar av Natura 2000-områdena. Det gäller både med och utan föreslagna skyddsåtgärder. Det kommer dock inte medföra några konsekvenser för de utpekade naturtyperna, som under den kritiska vegetationsperioden försörjs med vatten från nederbörd och vatten som har magasineras i jordlagren. Jordarterna i våtmarkerna har mycket god vattenhållande förmåga. Grundvattennivåerna i berg är under vegetationsperioden så låga att de ligger långt under nivån där rotsystem är aktiva. Växter och djur har anpassat sig efter dessa förhållanden, vilket syns på

artsammansättningen; med få undantag saknas de arter som kräver kontinuerlig vattentillförsel. En förhållandevis marginell avsänkning av de redan mycket låga grundvattennivåerna kommer således inte medföra några konsekvenser för de utpekade naturtyperna eller arterna.

När verksamheten avslutas och File hajdar-täkten börjas vattenfyllas, kommer grundvattennivåerna i berg successivt höjas och ligga närmare markytan under vegetationsperioden. Förändringen blir mest påtaglig under månaderna april och september. Grundvattennivåerna i **Hejnum Kallgate** och **Kallgatburg** kommer fortfarande ligga långt under nivån där rotsystem är aktiva och därför sakna betydelse för utpekade naturtyper och arter. I den norra delen av **Bojstvåtar** riskerar de höjda grundvattennivåerna att leda till att vissa *rikkärr* successivt övergår till *agmyr*. Det som talar emot en sådan förändring är att den övre delen av Bojstvåtar fortfarande kommer att vara ett sluttande soligent kärr där vatten löpande avrinner. En förändring av vegetationen skulle således begränsas till de lokala lågpunkterna, varav flera redan idag har inslag av agmyr. Förändringen skulle i praktiken bli mycket liten. Den *ökade grundvattenutträngningen* kommer därtill att skapa förutsättningar för arealen rikkärr att öka i andra delar av Natura 2000-områdena, se avsnitt I.2.3 nedan.

I.2.3 Minskad grundvattenutträngning

Mätningar visar att grundvattennivåerna i berg sjunker kraftigt under våren och stiger lika kraftigt under hösten. Redan i mars, dvs. före vegetationsperioden, sjunker nivåerna hastigt. Under större delen av vegetationsperioden (från början av april till slutet av oktober) förekommer det således inte något utströmmande berggrundvatten, utan naturtyperna är i första hand beroende av vatten från nederbörd och vatten som har magasineras i jordlagren.

Som framgår av avsnitt I.2.2 ovan, kan den ansökta verksamheten medföra en viss avsänkning av grundvattennivåerna i berg. *Utän* vidtagande av några skyddsåtgärder, kan denna grundvattenavsänkning tidigarelägga perioden på våren då grundvattennivåerna naturligt avtar och senarelägga perioden på hösten då grundvattennivåerna naturligt stiger. Det innebär sammantaget att varaktigheten av perioder med grundvattenutträngning blir något kortare under vegetationsperioden. Den totala förlusten av utträngande berggrundvatten under vegetationsperioden, för samtliga tre Natura 2000-områden, har beräknats till 40 000 m³/år. Förlusten uppkommer

successivt under de första åtta åren av tillståndstiden och är därefter i det närmaste konstant.

Med skyddsåtgärderna ridåinjektering, restaurering av strandvall och infiltration i berg, kommer hela den beräknade förlusten av utträngande berggrundvatten under vegetationsperioden återföras till grundvattensystemet med en fördelning som innebär att det naturliga årsmönstret och variationen bibehålls. Den ansökta verksamheten kommer därigenom endast att ge försumbar påverkan på varaktigheten och volymen av utträngande berggrundvatten under vegetationsperioden. Verksamheten bedöms sammantaget inte medföra någon negativ påverkan på utpekade naturtyper, utan kommer snarare bidra till att stärka arealen rikkärr och kalktuffkällor i Hejnum Kallgate och Kallgatburg.

När verksamheten avslutas och File hajdar-täkten vattenfylls, kommer grundvattennivåerna i berg att höjas och grundvattenutträngningen under vegetationsperioden följaktligen öka. För att överbrygga perioden mellan det att länshållningen av File hajdar-täkten upphör och att vattennivån i File hajdar-täkten medför en ökad grundvattenutträngning inom Natura 2000-områdena, kommer infiltrationen i berg fortgå under åtta år efter avslutad länshållning. Den ökade grundvattenutträngningen kommer vara försumbar i **Hejnum Kallgate** och **Kallgatburg**. I **Bojsvätar** förväntas den ökade grundvattenutträngningen förstärka våtmarkerna, särskilt arealen *rikkärr*.

I.2.4 Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis kan konstateras att den ansökta verksamheten kommer att ha en mycket begränsad påverkan på ytvattenavrinningen, grundvattennivåerna och grundvattenutträngningen i Hejnum Kallgate, Kallgatburg och Bojsvätar. Verksamheten riskerar inte att skada någon utpekad livsmiljö eller medföra att någon utpekad art utsätts för en störning.

I.3 **Bälsalvret och Forsviden**

Bälsalvret och Forsviden är belägna inom avrinningsområden som inte bedöms påverkas av vare sig direkt eller indirekt *ytvattenpåverkan*. Områdena bedöms inte heller påverkas av förändrade *grundvattennivåer* och därigenom inte heller någon förändrad *grundvattenutträngning*.

I.4 Filehajdar, Tiselhagen, Hejnum hällar och Grodvät

Natura 2000-områdena Filehajdar, Tiselhagen, Hejnum hällar och Grodvät är samtliga belägna inom avrinningsområden som inte bedöms påverkas av vare sig direkt eller indirekt *ytvattenpåverkan*

Om inte några skyddsåtgärder vidtas, kan täktverksamheten leda till en viss *avsänkning av grundvattennivåerna* inom samtliga områden. Vidare kan den föreslagna efterbehandlingen (vattenfyllnaden av File hajdar-täkten) leda till en viss *höjning av grundvattennivåerna* inom samtliga områden. Dessa förändringar kommer dock ske på så stora djup att de helt saknar betydelse för vegetationen på markytan.

Det finns i dessa områden inga naturtyper eller arter som är direkt beroende av *grundvattenutträngning från berg*. I Grodvät förekommer dock naturtyper och arter som är beroende av *grundvattenutträngning från jord*. Den ansökta verksamheten kommer inte ha någon påverkan på det lokala grundvattenmagasinet i jord. I Grodvät förekommer också naturtyper och arter som är beroende av *vattennivån i Tingstäde träsk*. Som framgår av avsnitt H.2 ovan, bedöms verksamheten ha ingen eller försumbar indirekt påverkan på Tingstäde träsk genom minskad tillförsel av utströmmande grundvatten.

J. Fridlysta arter

J.1 Inledning

Det förekommer ett antal fridlysta arter inom och strax utanför det område som tas i anspråk för den ansökta verksamheten. Heidelberg Materials bedömer sammanfattningsvis att den ansökta verksamheten är förenlig med förbuden i artskyddsförordningen (2007:845), med undantag för arterna apollofjäril och svartfläckig blåvinge, för vilka verksamheten kräver en dispens från förbuden i 4 a § 1–3 p. artskyddsförordningen. Förutsättningarna för en sådan dispens är uppfyllda. Detta utvecklas i det nedanstående.

J.2 Fåglar

Det är enligt 4 § artskyddsförordningen förbjudet att avsiktligt döda vilda fåglar samt skada dess bon eller ägg. Vidare är det förbjudet att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid. Det följer direkt av

förordningstexten att förbudet mot störningar endast gäller i den utsträckning det är nödvändigt för att bibehålla eller återupprätta populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå. Enligt förordningsmotiven bör även förbuden mot dödande och skadande tillämpas på motsvarande sätt, förutsatt att den aktuella verksamheten har ett annat syfte än att just döda eller skada fåglar, bon eller ägg.²²

Det finns ett antal fågelarter som nyttjar det ansökta verksamhetsområdet som viloplats eller födosöksområde, men som inte bedöms häcka inom eller i nära anslutning till verksamhetsområdet. Verksamheten bedöms inte ha någon påtaglig negativ påverkan på dessa arter. De väntas kunna fortleva i närområdet och kommer i olika utsträckning kunna fortsätta nyttja delar av verksamhetsområdet på samma sätt som de gör idag.

Det finns därtill ett antal fågelarter som häckar inom eller i nära anslutning till de delar av verksamhetsområdet som ska nyttjas för kalkstensbrytning, anläggande av byggnader och transportband eller annan väsentligt ändrad markanvändning. Dessa revir kan gå förlorade till följd av avverkningen av skog och störningar i form av exempelvis buller. Det finns även ett antal arter som häckar nere i Västra brottet, vars revir kommer att försvinna i samband med att byggnader rivs och takten börjar vattenfyllas. Många arter bedöms hitta andra lämpliga revir i närområdet. Andra arter, med högre ställda krav på sin livsmiljö (exempelvis spillkråka och nattskärna), kommer troligtvis inte kunna hitta några ersättningsmarker i närområdet. Lämpliga revir är sannolikt redan upptagna av andra individer av samma art. Konsekvenserna för dessa arter blir att färre par kommer att häcka på Gotland framöver. Det kommer dock inte påverka möjligheten att bibehålla eller återupprätta populationen av någon fågelart på en tillfredsställande nivå.

Avverkning och inledande avbaning planeras utanför fåglarnas huvudsakliga häckningsperiod (15 mars–31 juli). Om tillståndet tas i anspråk under perioden februari–juli, kan dock vissa områden behöva avverkas och avbanas under den häckningsperiod som följer på eller pågår vid tidpunkten för ianspråktagandet. Det finns annars en överhängande risk att verksamheten förhindras eller väsentligt

²² FM 2022:5, s. 4.

försvåras den första tiden efter ianspråktaget tillstånd, vilket kan få stora konsekvenser för bolagets kalkstensbrytning och i förlängning cementtillverkning.

Verksamheten bedöms sammantaget medföra risk för att enstaka fågelindivider, bon eller ägg dödas eller skadas. Det finns även risk att fåglar utsätts för störningar under sin häckningsperiod. Det gäller dock endast om avverkning och avbaning behöver genomföras under fåglarnas häckningsperiod det första året av tillståndstiden. Verksamheten bedöms inte påverka möjligheten att bibehålla eller återupprätta populationen av någon fågelart på en tillfredsställande nivå.

Se Bilaga B10 för en närmare beskrivning av verksamhetens påverkan på fåglar samt villkorsförslag i avsnitt M.7 nedan.

J.3 Dagfjärilar

J.3.1 Inledning

På File hajdar förekommer stora populationer av apollofjäril och svartfläckig blåvinge, vilka båda omfattas av 4 a § artskyddsförordningen. Det är enligt denna bestämmelse förbjudet att avsiktligt fånga, döda eller störa utpekade djur eller förstöra dess ägg (1–3 p.). Dessa förbud utlöses även om arternas bevarandestatus i området inte riskerar att försämrans.²³ Det är därtill förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats (4 p.). Detta förbud utlöses endast om områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten inte kan upprätthållas.²⁴

På File hajdar finns även en stor population av väddnätfjäril, som är en utpekad art för Natura 2000-områdena Bojsvätar, Bälsalvret, Hejnum Kallgate och Kallgatburg. Arten omfattas därtill av 6 § artskyddsförordningen, enligt vilken det är förbjudet att döda, skada eller fånga utpekade djur samt ta bort eller skada dess ägg och larver. Om syftet med en verksamhet uppenbart är ett annat än att döda, skada eller fånga

²³ EU-domstolens avgörande den 4 mars 2021 i de förenade målen C-473/19 och C-474/19 ("Skydda skogen").

²⁴ Se bl.a. Mark- och miljööverdomstolens dom den 12 juli i mål M 3276-20.

individer, ägg eller larver krävs det enligt praxis påverkan på artens bevarandestatus i området för att förbuden ska aktualiseras.²⁵

Heidelberg Materials har låtit utreda den ansökta verksamhetens påverkan på dessa fjärilar, se Bilaga B11. Utredningen sammanfattas i efterföljande avsnitt.

J.3.2 Apollofjäril

Utan vidtagande av några skyddsåtgärder, kommer den ansökta verksamheten att leda till att uppskattningsvis 500 individer (ägg, larver och fjärilar) av apollofjäril dödas eller skadas samt att cirka 23 hektar habitat går förlorat i samband med avbaningen vid File hajdar-täkten och Klints backar.

Med föreslagna skyddsåtgärder (se avsnitt J.3.5–J.3.6 nedan), bedöms färre individer dödas eller skadas, och områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten kommer bibehållas. Verksamheten kommer sammantaget inte försämra artens bevarandestatus på vare sig lokal, regional eller nationell nivå.

J.3.3 Svartfläckig blåvinge

Utan vidtagande av några skyddsåtgärder, kommer den ansökta verksamheten att leda till att uppskattningsvis 250 individer (ägg, larver och fjärilar) av svartfläckig blåvinge dödas eller skadas samt att cirka 41,5 hektar habitat går förlorat i samband med avbaningen vid File hajdar-täkten och Klints backar.

Med föreslagna skyddsåtgärder (se avsnitt J.3.5–J.3.6 nedan), kommer områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten att bibehållas. Det finns dock inga praktiskt genomförbara åtgärder för att förhindra att individer eller ägg går förlorade. Verksamheten kommer sammantaget inte försämra artens bevarandestatus på vare sig lokal, regional eller nationell nivå.

J.3.4 Väddnätfjäril

Utan vidtagande av några skyddsåtgärder, kommer den ansökta verksamheten att leda till att uppskattningsvis 200 individer (ägg, larver och fjärilar) av väddnätfjäril dödas

²⁵ Se bl.a. Mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom den 13 december 2022 i mål M 2724-22; Mark- och miljödomstolens vid Östersunds tingsrätt deldom den 7 september 2022 i mål M 37-17.

eller skadas. Avbaningen vid File hajdar-täkten innebär en *direkt* påverkan på väddnätfjärilens habitat inom verksamhetsområdet. Länshållningen av täkten medför därtill en *indirekt* (hydrologisk) påverkan på vissa habitat utanför verksamhetsområdet. Den totala förlusten av habitat bedöms uppgå till ca 6,5 hektar. Det kommer inte ske någon förlust av habitat inom Natura 2000-områdena. Verksamheten bedöms snarare medföra en viss ökning av arealen habitat i Natura 2000-området Bojsvätar.

Med föreslagna skyddsåtgärder (se avsnitt J.3.5–J.3.6 nedan), bedöms färre individer dödas eller skadas, och områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten kommer bibehållas. Verksamheten kommer sammantaget inte försämra artens bevarandestatus på vare sig lokal, regional eller nationell nivå.

J.3.5 Skyddsåtgärder för ägg, larver och vuxna fjärilar

Heidelberg Materials har låtit utreda en rad olika åtgärder för att skydda ägg, larver och vuxna fjärilar, se Bilaga B11. För att i möjligaste mån förhindra att individer av **apollofjäril** och **väddnätfjäril** dödas eller skadas, avser bolaget inför avbaning samla in larver från delar av det ansökta brytområdet och flytta dem till andra lämpliga habitat. Åtgärden måste av praktiska skäl begränsas till de habitattytor som bedöms hysa flest individer av apollofjäril och väddnätfjäril, se kartorna i Bilaga H.

Larver av apollofjäril måste samlas in och flyttas under maj månad. För att säkerställa att apollofjärilen inte lägger några ägg inom området hade den efterföljande avverkningen och avbaningen behövt ske redan under juni månad, men det är med hänsyn till fåglarnas häckningsperiod inte lämpligt (se avsnitt J.2 ovan). Avverkning och avbaning kommer därför ske under hösten samma år eller våren nästföljande år. Det innebär sammantaget att de ägg som apollofjärilen hinner lägga i området under den aktuella säsongen kommer gå förlorade.

Larver av väddnätfjäril måste samlas in och flyttas under månaderna augusti–september. Området kommer därefter att avverkas och avbanas under hösten samma år eller våren nästföljande år. Det bedöms då inte finnas några ägg, larver eller vuxna individer i det aktuella området.

Det bedöms inte finnas några praktiskt genomförbara åtgärder för att förhindra att individer av **svartfläckig blåvinge** kommer till skada. Det är på grund av artens ekologi inte möjligt att samla in och flytta larver. Bolaget har inom ramen för det

befintliga täkttillståndet genomfört bortrensning av värdväxten timjan och täckning av ytor med markduk i syfte att förhindra äggläggning inom brytområdet, men dessa åtgärder är inte praktiskt genomförbara inom ramen för det ansökta tillståndet. Det beror på att brytningen inom nuvarande tillstånd skett i ett mycket litet och redan avbanat område, medan förevarande ansökan avser stora ytor med uppvuxen skog, buskar och annan vegetation. Åtgärderna är ekonomiskt orimliga och fördelarna för fjärilen överväger inte nackdelarna i form av störning för annat djur- och växtliv, som annars kan fortleva ostörda ännu en säsong fram till avbaning.

J.3.6 Skyddsåtgärder för livsmiljöer (kontinuerlig ekologisk funktion)

Heidelberg Materials har sedan flera år arbetat med att skapa nya habitat (livsmiljöer) för de tre fjärilsarterna på platser i verksamhetens närhet. Habitaterna ersätter de som oundvikligen försvinner som en följd av täktverksamheten, och säkerställer bibehållen kontinuerlig ekologisk funktion för fjärilarna. Vissa av de nya habitaterna ”används” redan som ersättning för habitat som går förlorade i och med den nu tillståndsgivna verksamheten.

Insatserna har varit framgångsrika, vilket styrks av att såväl vuxna individer som larver har observerats inom de nya habitaterna, liksom värdmyror för svartfläckig blåvinge. Bolaget har identifierat ytterligare områden inom vilka det bedöms vara lämpligt att skapa nya fjärilshabitat genom liknande restaurerande insatser. De områden som redan har restaurerats med anledning av den ansökta verksamheten och de områden som har identifierats som lämpliga för framtida restaurerande insatser är för varje art större än de habitat som kommer gå förlorade till följd av den ansökta verksamheten.

Heidelberg Materials kommer säkerställa att funktionaliteten hos de nya habitaterna minst motsvarar funktionaliteten hos de habitat som vid var tid har gått förlorade i och med inanspråktagandet av nya områden för täktverksamheten. När det ansökta tillståndet har vunnit laga kraft, avser bolaget att i samråd med tillsynsmyndigheten ta fram ett program som närmare beskriver vilka åtgärder som kommer att genomföras i de olika restaureringsområdena. Åtgärdsprogrammet föreslås omfatta minst 33 år från det att tillståndet tas i anspråk.

Det krävs tydliga och objektiva kriterier för att utvärdera funktionaliteten hos befintliga och tillskapade habitat. Enligt villkor i det befintliga tillståndet (föreslaget

av Heidelberg Materials) ska samtliga områden inom brytområdet som nyttjas eller teoretiskt sett kan nyttjas som födosöksområden, viloplats eller reproduktionsområden betraktas som befintliga habitat och ersättas med nya habitat. De nya habitaterna ska betraktas som funktionella när de är av minst lika stor yta som de habitat som går förlorade samt uppnår en viss genomsnittlig mängd värdväxt och täckningsgrad för träd- respektive buskskikt. Dessa kriterier innebär sammanfattningsvis att varje hektar habitat som tas i anspråk av täktverksamheten måste ersättas med minst ett hektar restaurerat habitat av mycket god kvalitet. Det gäller även i det fall det befintliga habitatet är av dålig kvalitet eller samma funktionalitet egentligen hade kunnat uppnås på en mindre yta.

Tillskapandet av stora arealer nya habitat innebär att mycket mark låses för ett visst ändamål. Det innebär också ofrånkomligen viss påverkan på den befintliga naturmiljön och de arter som trivs i dessa miljöer, även om de restaureringsytorna som väljs är sådana som en gång utgjort fjärlshabitat (dvs. naturmiljön återställs alltså till något som en gång varit) och restaureringen sker med naturvårdshänsyn. Heidelberg Materials har därför uppdragit åt Calluna att utreda om det är möjligt att utarbeta en mer precis modell för att värdera funktionaliteten hos befintliga och nya habitat. Det kan möjliggöra en mer nyanserad jämförelse mellan förlorade och tillskapade habitat. De nya kriterierna ska också möjliggöra att platsens kontinuerliga ekologiska funktion för arterna kan säkras genom restaurerande insatser på en mindre yta. Som exempel kan nämnas att fälla träd för att släppa in mer ljus och värme i *befintliga habitat* och därigenom uppnå samma funktionalitet för arterna som om man istället hade genomfört röjningar i andra områden för skapa *nya habitat*. Det skulle sammantaget innebära att de restaurerande insatserna kan begränsas till en mindre yta, utan att det medför några negativa konsekvenser för fjärlarna.

Det krävs ytterligare fältinventeringar och analyser för att färdigställa en sådan modell. Heidelberg Materials föreslår mot denna bakgrund att frågan om kriterier för att värdera funktionaliteten hos befintliga och nya habitat skjuts upp under en provotid och att utredningen, jämte förslag till slutliga villkor, redovisas till mark- och miljödomstolen senast ett år efter att tillståndet tagits i anspråk. För att garantera en bibehållen ekologisk funktion för de tre arterna bör de befintliga kriterierna för funktionalitet tillämpas under provotiden. Om utredningen visar att de nya kriterierna är mindre lämpliga, kan den provisoriska föreskriften föreskrivas som slutligt villkor.

Denna säkerställer kontinuerlig ekologisk funktion. Se förslag till utredningsföreskrift och provisorisk föreskrift i avsnitt M.7 nedan.

J.3.7 Dispens

Skyddsåtgärden insamling och flytt av larver av apollofjäril kräver dispens från förbuden i 4 a § 1–2 p. artskyddsförordningen. Tåktverksamheten innebär att vissa individer av apollofjäril och svartfläckig blåvinge kommer att dödas, skadas eller störas och kräver därmed dispens från förbuden i 4 a § 1–3 p. samma förordning. Verksamheten är i övrigt förenlig med förbuden i 4 a och 6 §§ artskyddsförordningen.

Heidelberg Materials menar att förutsättningarna för dispens, vilka stadgas i 14 § artskyddsförordningen, är uppfyllda. Detta utvecklas i det nedanstående.

Verksamheten tillgodoser ett sådant **allt överskuggande allmänintresse** som enligt 14 § 3 punkten c artskyddsförordningen kan motivera en dispens. Den kalksten som bryts i Slite utgör råvara till uppemot tre fjärdedelar av den cement som används i Sverige. Samhället är därigenom direkt beroende av fortsatt kalkstensbrytning i Slite. Vidare ska nämnas att Slitefabriken med kringverksamheter bidrar med mer än 400 direkta arbetstillfällen per år på Gotland och således är av stor betydelse för den lokala ekonomin. Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt har tidigare bedömt att kalkstensbrytningen i Slite utgör ett allt överskuggande allmänintresse.²⁶ Brytningen av kalksten i Slite kan vidare likställas med brytningen av koppar i Liikavaara respektive järnmalm i Pajala, som av Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt har bedömts utgöra allt överskuggande allmänintressen.²⁷

Heidelberg Materials har vidare visat att det **inte finns någon annan lämplig lösning**. Det finns inga realistiska alternativa lokaliseringar för kalkstensbrytning i Sverige. Det är inte heller ekonomiskt, tekniskt eller miljömässigt försvarbart att förse cementfabriken i Slite med kalksten eller cementklinker från andra täkter eller fabriker, se Bilaga B2. Det ansökta brytområdet har avgränsats med hänsyn till bland annat viktiga miljöer för apollofjäril, se avsnitt 9.2.1 i MKB, och det bedöms inte vara

²⁶ Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt dom den 13 december 2023 i mål M 2724-22, s. 166.

²⁷ Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt dom den 29 april 2021 i mål M 2672-18 (Liikavaara); Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätt deldom den 1 december 2022 i mål M 2090-19 (Pajala).

praktiskt möjligt att genomföra mer omfattande skyddsåtgärder än de som har föreslagits av bolaget.

Bolaget har även visat att en dispens **inte skulle försvåra upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus för arterna**, se avsnitt J.3.2–J.3.4 ovan.

Väddnätfjäril omfattas av 6 § artskyddsförordningen. För verksamheter vars syfte uppenbart är ett annat än att samla in larver m.m., inträder förbuden i förordningen endast om arternas bevarandestatus i området påverkas, se avsnitt J.3.1 ovan. Heidelberg Materials anser att den föreslagna insamlingen och flytten av väddnätfjärilslarver ska betraktas som en del av den ansökta täktverksamheten (vars syfte inte är att samla in larver) och att förbuden därmed inte aktualiseras. Mark- och miljöoverdomstolen har gjort en liknande bedömning i MÖD 2019:20, som rörde flytt av två exemplar av en fridlyst mossa i samband med anläggandet av en trafikplats. Målet rör 8 §, men det finns ingen anledning att göra en annan bedömning i principfrågan. Den motsatta bedömningen – att dödande av larver genom avbaning inte kräver dispens, medan insamling och flytt av larverna i syfte att de ska överleva däremot gör det – riskerar att leda till en situation där verksamhetsutövare avstår från att vidta skyddsåtgärder för att undvika att lägga resurser på en dispensprövning. Det gäller inte minst när det (till skillnad från i detta mål) är fråga om verksamheter som inte i sig är tillståndspliktiga, utan dispensprövningen skulle kräva en separat process. En sådan tillämpning av 6 § artskyddsförordningen är inte ändamålsenlig och medför såvitt bolaget kan bedöma inte någon som helst miljönytta – tvärtom.

Om domstolen trots det ovan anförda skulle finna att insamlingen och flytten av larverna kräver dispens, är dispensförutsättningarna i 15 § artskyddsförordningen i och för sig uppfyllda.

J.4 Övriga djurarter

Pudrad kärrtrollslända, hasselnok och nordfladdermus (4 a § artskyddsförordningen) har påträffats på File hajdar, men aldrig inom eller i direkt närhet till det ansökta verksamhetsområdet. Det är dock sannolikt att nordfladdermus och andra fladdermusarter regelbundet födosöker inom det ansökta verksamhetsområdet. I syfte att minska verksamhetens påverkan på fladdermöss, kommer bolaget i möjligaste mån undvika belysning utanför täkterna. I de fall fast belysning måste uppföras utanför

täkterna kommer den ha skärmat, nedåtriktat ljus och i möjligaste mån placeras lägre än trädtoppshöjd.

Verksamheten bedöms sammantaget inte påverka några fortplantningsområden eller övervintringsplatser för de nämnda arterna. Verksamheten bedöms inte heller leda till att någon individ dödas, skadas eller påtagligt störs.

Hårig dolkstekel, mindre vattensalamander, vanlig padda, gotlandssnok, huggorm och skogsödla (6 § artskyddsförordningen) har påträffats både inom och utanför det ansökta verksamhetsområdet vid File hajdar-täkten. Livsmiljöer kommer att gå förlorade och individer kommer dödas eller skadas, men samtliga arter bedöms kunna fortleva i livskraftiga bestånd på File hajdar.

I Bilaga B10 finns en närmare beskrivning av verksamhetens påverkan på de ovan nämnda djurarterna.

J.5 Växter

Inom och 50 meter utanför det ansökta verksamhetsområdet finns ett antal fridlysta kärlväxter: nipsippa (7 § artskyddsförordningen), bredarun/flockarun, svärdkrissla, hybridkrissla, ett antal orkidéarter (8 § artskyddsförordningen), gullviva och blåsippa (9 § artskyddsförordningen). Enligt nyssnämnda bestämmelser är det förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt skada utpekade växter. Då syftet med den ansökta verksamheten uppenbart är ett annat än att plocka, gräva upp eller på annat sätt skada växter, krävs det enligt praxis en påverkan på arternas bevarandestatus i området för att förbuden ska aktualiseras.²⁸

Merparten av plantorna inom det ansökta verksamhetsområdet kommer försvinna i samband med avverkning och avbaning. Vidare kan en del av plantorna i nära anslutning till verksamhetsområdet försvinna eller påverkas negativt till följd av kanteffekter eller hydrologiska förändringar. Artskyddsutredningen (Bilaga B10) har för de flesta arter utgått ifrån att samtliga plantor inom och 50 meter utanför det

²⁸ Se bl.a. MÖD 2016:1 (8 och 9 §§ artskyddsförordningen); Mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom den 13 december 2022 i mål M 2724-22 (8 och 9 §§ artskyddsförordningen); Mark- och miljödomstolens vid Östersunds tingsrätt deldom den 7 september 2022 i mål M 37-17 (7 § artskyddsförordningen).

ansökta verksamhetsområdet kommer att försvinna, vilket i realiteten inte bedöms bli fallet.

Heidelberg Materials har vidtagit och kommer att vidta olika åtgärder för att begränsa eller kompensera för verksamhetens påverkan på fridlysta växter. Bolaget har i samband med tidigare forskningsstudier avseende nipsippa låtit etablera nya plantor av arten i närheten av det ansökta verksamhetsområdet. Dessa plantor kommer till viss del väga upp för förlusten av nipsippa inom och i anslutning till verksamhetsområdet. Bolaget avser vidare genomföra röjningar i våtmarks/alvarområdet öster om File hajdar-täkten, i syfte att motverka att de stora förekomsterna av svärdkrissla, luktsporre och andra orkidéer i detta område försvinner till följd av den pågående igenväxningen.

Därtill kommer bolaget före avbaning i delar av verksamhetsområdet att samla in plantor och frön av vissa växter, inklusive sådana som omfattas av 8 § artskyddsförordningen, och flytta materialet till andra platser i närheten av verksamhetsområdet eller områden som ingår i bolagets ekologiska kompensationsplan (se avsnitt K nedan). Det finns inga garantier för att plantorna kommer att överleva flytten, men försöken kommer att bidra med viktig kunskap och erfarenhet vad gäller arternas förutsättningar att återetablera sig på annan plats och på så sätt gynna arterna på längre sikt.

Samtliga arter bedöms sammantaget kunna fortleva i livskraftiga bestånd på File hajdar eller dess närområde. Den ansökta verksamheten riskerar således inte påverka arternas bevarandestatus, vare sig lokalt, regionalt eller nationellt.

I likhet med vad som anförts om väddnätfjäril i avsnitt J.3.7 ovan, anser Heidelberg Materials att den föreslagna flytten av vissa kärlväxter ska betraktas som en del av den ansökta täktverksamheten (vars syfte inte är att gräva upp växterna eller ta bort frön) och att förbuden i 8 § artskyddsförordningen därmed inte aktualiseras.

Om domstolen trots det ovan anförda skulle finna att flytten av växterna kräver dispens, är dispensförutsättningarna i 15 § artskyddsförordningen i och för sig uppfyllda.

I Bilaga B10 finns en närmare beskrivning av verksamhetens påverkan på fridlysta växter och de skyddsåtgärder som bolaget avser vidta.

K. Kompensationsåtgärder avseende ekologiska värden

Heidelberg Materials har så långt möjligt försökt *undvika* eller *minimera* verksamhetens skada på naturvärden och biologisk mångfald, genom att exempelvis välja bort alternativa brytområden som hyser höga naturvärden (se avsnitt 9.2.1 i MKB) och vidta långtgående skyddsåtgärder för fridlysta arter (se avsnitt J ovan). Ianspråktagandet av nya områden kommer emellertid oundvikligen medföra förlust av naturvärden. Heidelberg Materials har låtit utreda hur bolaget kan *kompensera* för denna skada, se Bilaga B12.

Kompensationsutredningen har utarbetats med stöd av bland annat Naturvårdsverkets handbok *Vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden*²⁹, SOU 2017:34 om ekologisk kompensation samt beräkningsmodellen CLIMB. I modellen används så kallade CLIMB-enheter som ett kvantitativt mått på ett områdes värde för biologisk mångfald; ju högre värde för biologisk mångfald och ju större area ett givet område har, desto fler CLIMB-enheter tilldelas området. Utgångspunkten för beräkningen är att den förväntade förlusten av CLIMB-enheter inom och i anslutning till verksamhetsområdet ska kompenseras med tillskapande av minst lika många CLIMB-enheter på en annan plats.

Den ansökta verksamheten bedöms ge upphov till förlust av 2 102 CLIMB-enheter. För att bidra med ett nettotillskott avseende biologisk mångfald och samtidigt ta höjd för osäkerheter som ligger utanför beräkningsmodellens inbyggda osäkerhetsmarginaler, avser Heidelberg Materials vidta kompensationsåtgärder som motsvarar minst 2 522 CLIMB-enheter (120 % av påverkansvärdet). Åtgärderna kommer att genomföras på mark som Heidelberg Materials äger.

Utredningen har identifierat fem olika områden, samtliga belägna på nordöstra Gotland, som bedöms vara lämpliga för kompensationsåtgärder. Den sammanlagda kompensationspotentialen inom dessa områden uppgår till 4 315 CLIMB-enheter.

När det ansökta tillståndet har vunnit laga kraft, avser Heidelberg Materials i samråd med tillsynsmyndigheten ta fram en genomförandeplan som i större detalj beskriver vilka områden som ska ingå i kompensationen samt hur områdena ska skötas, följas

²⁹ Naturvårdsverket, *Ekologisk kompensation – En vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden*, handbok 2016:1, februari 2016.

upp och långsiktigt förvaltas. Resultatet av kompensationsåtgärderna kommer att följas upp under minst 30 år efter genomförd åtgärd och områdena kommer att förvaltas under minst 100 år från det att kompensationsåtgärderna initierades. Se villkorsförslag 26 i avsnitt M.7 nedan.

L. Efterbehandling

I Bilaga C ges en konceptuell beskrivning av den tekniska och ekologiska efterbehandlingen av Västra brottet och File hajdar-täkten. Den föreslagna efterbehandlingen innebär sammanfattningsvis att anläggningar, utrustning och material avlägsnas varefter miljötekniska undersökningar genomförs för att identifiera och vid behov sanera eventuella föroreningar. Klippväggen i Västra brotts sydvästra del och File hajdar-täktens södra del släntas av i etapper, i syfte att skapa en mjukare landformation och underlätta för växt- och djurliv. När länshållningen upphör börjar täkterna successivt fyllas med vatten. Västra brottet förväntas vara vattenfyllt efter 30–40 år och eventuell avrinning kommer därefter att ske till Östersjön, eventuellt via Östra brottet. File hajdar-täkten förväntas vara vattenfylld efter ca 90 år och eventuell avrinning kommer därefter ske till Anerån. I övriga delar av verksamhetsområdet skapas naturmiljöer som gynnar den för regionen karaktäristiska biologiska mångfalden och förbättrar tillgängligheten för närboende och besökare.

En slutlig efterbehandlingsplan kommer ges in till tillsynsmyndigheten innan täktverksamheten i Västra brottet respektive File hajdar-täkten avslutas, se villkorsförslag 27 i avsnitt M.7 nedan.

MKB inkluderar bedömningar av konsekvenserna av den föreslagna efterbehandlingen. Av utredningen framgår sammanfattningsvis att vattenfyllnaden av täkterna kommer att ha tydlig påverkan på grundvattennivåerna inom ett stort område omkring bolagets täkter. De vattenfyllda täkterna kommer att fungera som reservoarer för grund- och ytvatten. Under den nederbördsfattiga sommarperioden, då grundvattennivåerna i området vid Slite är låga, kommer vatten från täktsjöarna att strömma ut ur täkterna och fylla på grundvattensystemet. Det kommer i sin tur medföra positiva effekter för grundvattenförekomsten Roma och den gotländska dricksvattenförsörjningen. De höjda grundvattennivåerna bedöms inte medföra någon risk för sättningar eller fuktproblematik i källare eller motsvarande tekniska anläggningar.

Allteftersom täkterna fylls med vatten bedöms halterna av kväve och flera metaller i sjövattnet successivt minska. Den eventuella avrinningen från täktsjöarna bedöms inte få någon negativ påverkan på vattenkemin i vare sig Anerån eller Östersjön.

Som framgår av avsnitt I ovan, kommer de höjda grundvattennivåerna även medföra viss påverkan på de närliggande Natura 2000-områdena. Vissa *rikkärr* kan övergå till *agmyr*, men samtidigt kommer arealen rikkärr öka i andra delar av Natura 2000-områdena. Den totala arealen rikkärr förväntas således inte förändras. Naturtypen *mindre vattendrag* bedöms gynnas av den marginellt ökade ytvattenavrinningen. Den föreslagna efterbehandlingen bedöms sammantaget vara mycket lämplig.

Verksamheten i Östra brottet avses pågå under obegränsad tid och efterbehandlingen bör således utformas vid ett senare tillfälle, i samband med en eventuell avveckling av fabriksverksamheten.

M. Villkor för verksamheten

M.1 Inledning

Några av bolagets förslag till villkor kommenteras i avsnitten J (fridlysta arter), K (kompensationsåtgärder avseende ekologiska värden) och L (efterbehandling). I det nedanstående diskuteras utformningen av ytterligare några av villkorsförslagen.

M.2 Buller

Som framgår av bullerutredningen i Bilaga B15, kommer den ansökta täktverksamheten ge upphov till en marginellt förändrad bullersituation. När täktverksamheten i Västra brottet avvecklas får de boende i närheten av täkten samt utmed truckvägen minskad bullerexponering från verksamheten.

Heidelberg Materials föreslår ett villkor som motsvarar de nivåer som anges i Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller.³⁰ I nu gällande och tidigare tillstånd har nattperioden, i enlighet med Naturvårdsverkets

³⁰ Naturvårdsverket, *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller*, rapport 6538, april 2015.

tidigare riktlinjer, varat till klockan 07. I nu gällande riktlinjer startar dagperioden klockan 06, varför bolaget föreslår att bullervillkoret ska ändras på motsvarande sätt.

Det föreslagna villkoret kommer även fungera begränsande för arbetstiderna i verksamheten då möjligheten att bedriva olika typer av arbeten indirekt styrs av bullervillkoret.

Anläggandet av det nya transportbandet, tunneln mellan Västra och Östra brottet samt ridåinjekteringen mellan Västra och Östra brottet kommer att ge upphov till buller. Heidelberg Materials föreslår att Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser ska gälla för buller från anläggningsarbeten, vilket är standard.

M.3 Vibrationer och luftstöt vågor

Sprängningar ger upphov till vibrationer och luftstöt vågor. Heidelberg Materials föreslår att vibrationshastigheten till följd av sprängningar inom ramen för täktverksamheten inte får överskrida 4 mm/s vid bostäder, uttryckt som högsta svängningshastighet i vertikalled. Motsvarande begränsningsvärde finns föreskrivet i det befintliga tillståndet och motsvarar ett komfortvärde, dvs. vid detta värde finns det fortfarande god marginal till den punkt då en byggnad kan påverkas.

Bolaget föreslår vidare att luftstöt vågor till följd av sprängningar inom ramen för den ordinarie täktverksamheten inte får överstiga 100 Pa mätt som frifältsvärde. Motsvarande begränsningsvärde finns föreskrivet i det befintliga tillståndet. Som jämförelse kan nämnas att Svensk Standard 02 52 10 *Vibration och stöt – Sprängningsinducerade luftstöt vågor – Riktvärden för byggnader* anger 500 Pa som riktvärde för maximalt reflektionstryck, vilket motsvarar 250 Pa som frifältsvärde, för att undvika skador på byggnader. Villkorsförslaget ger således god marginal utöver den marginal som redan är inbyggd i riktvärdet i Svensk Standard.

Vid utformning av villkor kopplade till sprängning måste beaktas att en verksamhetsutövare aldrig kan ha full kontroll över bergets egenskaper. Därtill kommer att en kontroll med immissionsvärden i sig inrymmer många osäkerheter, bland annat mätmetodmässigt. För att säkerställa att villkorets värden efterlevs som begränsningsvärde vid varje enskild sprängning måste sprängningarna anpassas med stora marginaler till begränsningsvärdet, vilket innebär fler och mindre sprängningar för att ta ut motsvarande mängd sten. Nuvarande tillstånd medger därför att de uppmätta

vibrations- och luftstötsvärdena i enstaka fall överskrider angivna begränsningsvärden utan att en villkorsöverträdelse ska anses föreligga. Villkoren bör utformas på motsvarande sätt i ansökt tillstånd.

M.4 Grundvattenbortledning

Det vatten som Heidelberg Materials leder bort består av nederbörd samt inläckande mark- och grundvatten. Mängden vatten som härrör från nederbörd kommer att variera, både under och mellan olika år, medan variationen i grundvattenkomponenten är mindre och inte lika snabb. Det är inte lämpligt att föreskriva en maximal volym bortlett vatten som villkor, och inte heller att ange en volym i tillståndsmeningen. Tillståndet bör i stället ange en nivå till vilken grundvattnet maximalt får avsänkas, vilket Heidelberg Materials föreslår. Motsvarande villkor finns i det befintliga tillståndet.

För *Östra brottet* föreslås avsänkning till en nivå om $-30,2$ meter, vilket är djupet för den lägsta pumpgropen. I *Västra brottet* ligger täktbotten i pall 1 på omkring -26 meter och täktbotten i pall 2 på ca -50 meter. Pall 2 är delvis vattenfylld och Heidelberg Materials har inget behov av att länshålla ner till en så djup nivå. Under de år tillståndet omfattar länshållning av Västra brottet, föreslår därför bolaget att grundvattennivån i Västra brottet får avsänkas till en nivå om -41 meter, vilket är djupet för lågområdet där krossen står, men att vattennivån i pall 2 inte får understiga -32 meter. De föreslagna nivåerna överensstämmer med de nivåer som föreskrivits i det befintliga tillståndet.

För *File hajdar-täkten* föreslås avsänkning till en nivå om $+5$ meter, vilket motsvarar den framtida täktbotten i pall 2. Pumpgrop och avledningsdiken behöver dock länshållas till nivån $+3$ meter.

M.5 Ekonomisk säkerhet

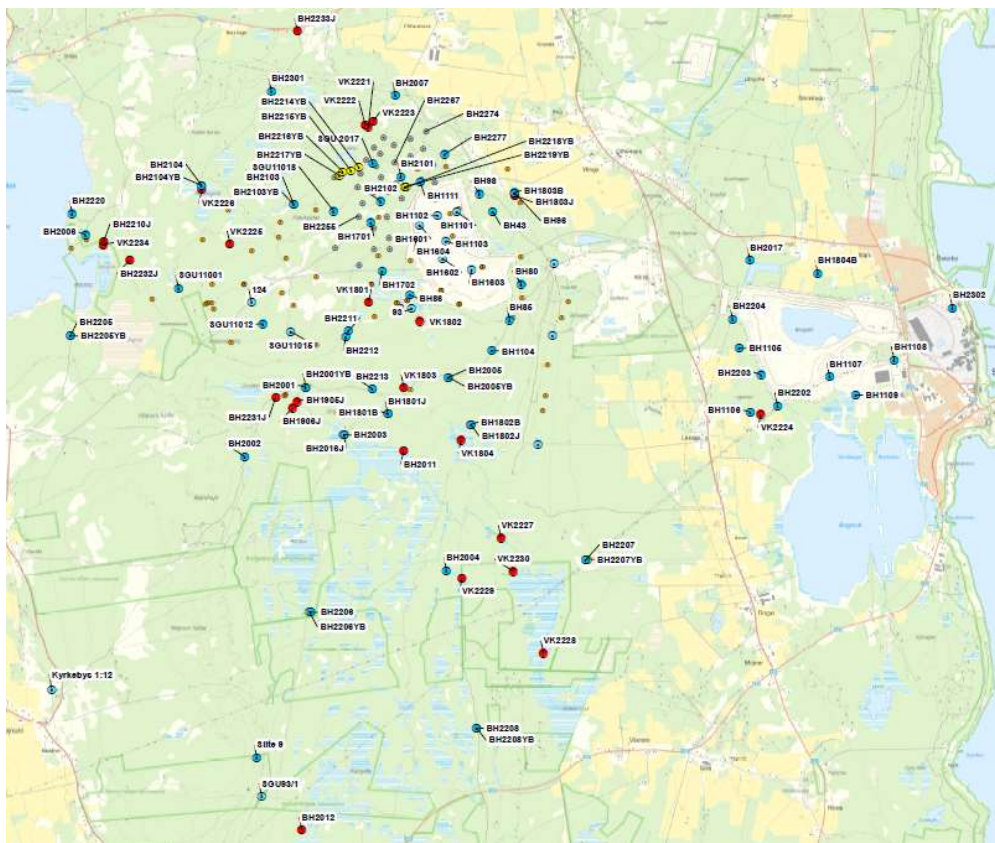
Tillstånd till täktverksamhet förutsätter att verksamhetsutövaren ställer ekonomisk säkerhet för de avhjälpande- och återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda, 9 kap. 6 e § och 16 kap. 3 § miljöbalken. Heidelberg Materials har låtit beräkna kostnaderna för avveckling av den ansökta verksamheten, eventuell sanering, efterbehandling och uppföljning, se [Bilaga E](#). Bolaget föreslår i enlighet med denna beräkning att säkerheten ska uppgå till 35 miljoner kronor till och med 16 år från den

tidpunkt då tillståndet tagits i anspråk och därefter 24 miljoner kronor till och med 38 år från den tidpunkt då tillståndet tagits i anspråk. Beräknade kostnader utgör nominella värden vid tidpunkten för beräkningen varför bolaget föreslår att säkerhetsbeloppet vart femte år ska indexjusteras efter konsumentprisindex.

M.6 Kontrollprogram

Heidelberg Materials kontrollprogram för den befintliga täkt- och vattenverksamheten innefattar kontroll av bullernivåer, vibrationer, mängd och kvalitet på länshållningsvatten från File hajdar-täkten samt Västra och Östra brottet, grundvattennivåer och vattenkvalitet i området runt täkterna samt vattenkvalitet i recipienten Anerån. Kontrollprogrammet kommer att uppdateras och anpassas efter villkoren i det nya tillståndet.

Bolaget vill i detta sammanhang särskilt fästa uppmärksamhet vid det stora antalet borrhål och grundvattenrör som finns installerade i och omkring täkterna och de närliggande Natura 2000-områdena, se figuren nedan. Bolaget har genom kontinuerliga mätningar i många av dessa kontrollpunkter en mycket god uppsikt över grundvattennivåerna i verksamhetens närområde.



Figur 4. Översiktskarta över borrhål och grundvattenrör.

M.7 Förslag till villkor

Allmänt villkor

- (1) Om något annat inte framgår av övriga villkor, ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna eller i övrigt uppgett eller åtagit sig i målet.

Gränsmarkering m.m.

- (2) Gränsen för brytområdet ska märkas ut i terrängen på väl synligt sätt. Markeringarna ska finnas på plats under hela tillståndstiden. I områden med uppenbara olycksrisker ska varningsskyltar sättas upp eller andra åtgärder vidtas som fysiskt förhindrar eller försvårar inträde på området.

Brytdjup

- (3) I Västra brottet får brytning ske intill ett djup av –26 meter.

- (4) I File hajdar-täkten får brytning ske intill ett djup av +5 meter. För iordningställande av pumpgrop och avledningsdiken får brytning dock ske intill ett djup av +3 meter.

Buller

- (5) Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalenta ljudnivåer utomhus vid bostäder än:

- 50 dB(A) dagtid vardagar (kl. 06–18)
- 40 dB(A) nattetid (kl. 22–06)
- 45 dB(A) övrig tid

Den momentana ljudnivån på grund av verksamheten får nattetid utomhus vid bostäder uppgå till högst 55 dB(A).

Kontroll ska ske genom närfältsmätning och beräkning. Kontroll ska genomföras vid större förändringar i verksamheten som kan medföra ökat buller.

- (6) För buller från anläggningsarbeten ska Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser gälla.

Sprängning

- (7) All sprängning ska föregås av en varningssignal, tydligt hörbar inom minst 500 meter från platsen för sprängning.

Vibrationer och luftstöt vågor

- (8) Vibrationshastigheten till följd av sprängning i Västra brottet och File hajdar-täkten får inte överskrida 4 mm/s vid bostäder, uttryckt som högsta svängningshastighet i vertikalled.

Kontroll av markvibrationer ska vid varje sprängtillfälle ske genom mätning vid minst ett närliggande bostadshus. Mätningen ska följa svensk standard. Villkoret är uppfyllt om värdet innehålls vid 90 % av sprängtillfällena under ett kalenderår och aldrig överstiger 6 mm/s.

- (9) Luftstöt vågor till följd av sprängning i Västra brottet och File hajdar-täkten får vid bostadshus inte överstiga 100 Pa mätt som frifältsvärde.

Kontroll av luftstötvtåg ska ske vid minst ett närliggande bostadshus vid varje sprängtillfälle. Kontrollen ska utföras som reflektionsmätning och redovisas med motsvarande nivå för frifältsmätning. Villkoret är uppfyllt om värdet innehålls vid 90 % av mättillfällena under ett kalenderår och aldrig överstiger 250 Pa mätt som frifältsvärde.

Kemiska produkter och farligt avfall

- (10) Kemiska produkter, t.ex. petroleumprodukter, och farligt avfall ska förvaras i täta behållare innanför invallning eller i tråg som rymmer hela mängden produkter respektive avfall.

Tankning av fordon eller cisterner ska där det är möjligt utföras över tät yta där spill kan saneras. Med tät yta avses hårdgjord yta eller absorberande mattor. Utrustning för sanering av oljespill eller annat läckage ska finnas lätt tillgänglig. Larvburna maskiner ska, när de parkeras i täckerna, parkeras med tanken över absorberande matta.

Vattenhantering

- (11) Grundvattennivån i Östra brottet får sänkas till lägst -30,2 meter.
- (12) Under de år tillståndet omfattar länshållning av Västra brottet, får grundvattennivån där sänkas till lägst -41 meter. Vattennivån i pall 2 ska dock vara lägst -32 meter.
- (13) Grundvattennivån i File hajdar-täkten får sänkas till lägst +5 meter. Pumpgröp och avledningsdiken får dock sänkas till lägst +3 meter.

Skyddsåtgärder med anledning av grund- och ytvattenpåverkan

- (14) Bolaget ska ridåinjektera den sträcka vid File hajdar-täktens södra och västra vägg som har redovisats på karta i bilaga A5 till ansökan, i syfte att begränsa inflödet av grundvatten till täkten. Ridåinjekteringen ska vara färdigställd inom tre år från det att tillståndet tagits i anspråk.
- (15) Bolaget ska under perioden mars–oktober infiltrera vatten till berggrunden inom det område som markeras på karta i bilaga A5 till ansökan. Syftet med infiltrationen är att kompensera för det minskade flödet av ytligt grundvatten i Natura 2000-områdena Bojsvätar, Hejnum Kallgate och Kallgatburg som uppkommer till följd av den tillståndsgivna verksamheten. Åtgärden ska påbörjas senast tre år från det att

tillståndet tagits i anspråk och därefter genomföras varje år till och med åtta år från det att File hajdar-täkten har börjat vattenfyllas.

Det infiltrerade vattnet ska bestå av länshållningsvatten från File hajdar-täkten som genomgått erforderlig rening enligt vad som beskrivits i ansökan.

Den årliga infiltrationsvolymen ska uppgå till följande.

- 25 000 m³ till och med den tidpunkt då ytan av pall 2 i File hajdar-täkten uppgår till 10 ha.
- 40 000 m³ till och med den tidpunkt då ytan av pall 2 i File hajdar-täkten uppgår till 30 ha.
- 100 000 m³ till och med den tidpunkt då File hajdar-täkten börjar vattenfyllas, varefter volymen ska minska med 12 000 m³/år.

- (16) Bolaget ska under perioderna april–maj respektive september–oktober tillföra vatten på markytan för infiltration i jordlagren inom det område som markeras på karta i bilaga A5 till ansökan, i syfte att kompensera för det minskade flödet i Vikeåns avrinningsområde. Åtgärden ska påbörjas senast tre år från det att tillståndet tagits i anspråk och därefter genomföras varje år till och med åtta år från det att brytningen i File hajdar-täkten har avslutats.

Det tillförda vattnet ska bestå av länshållningsvatten från File hajdar-täkten som genomgått erforderlig rening enligt vad som beskrivits i ansökan.

Den årliga tillförda volymen ska uppgå till följande.

- 900 m³ under perioden april–maj respektive 500 m³ under perioden september–oktober till och med den tidpunkt då 5 hektar mark brutits ut inom Vikeåns avrinningsområde med stöd av förevarande tillstånd.
- 1 800 m³ under perioden april–maj respektive 900 m³ under perioden september–oktober till och med åtta år från det att brytningen i File hajdar-täkten har avslutats.

- (17) Om förändringar i Natura 2000-områdena eller deras omgivning (som inte rör den nu tillståndsgivna täktverksamheten) medför att förvaltningen av områdena skulle gynnas

mer av att en annan volym än den som följer av villkor 15 och 16 infiltreras i berg respektive jord, får tillsynsmyndigheten besluta om en förändrad infiltrationsvolym. Den beslutade infiltrationsvolymen får dock inte överstiga den volym länshållningsvatten som finns tillgänglig i File hajdar-täkten efter det att bolaget har tillgodosett sina övriga åtaganden enligt detta tillstånd eller den volym vatten som tekniskt kan hanteras i infiltrationsanläggningarna. Tillsynsmyndigheten får fatta ett sådant beslut högst tre gånger under tillståndsperioden.

- (18) Bolaget ska leda en del av länshållningsvattnet från File hajdar-täkten till Anerån, i syfte att motverka den flödesförlust som uppkommer i ån till följd av den tillståndsgivna verksamheten. Den tillförda volymen vatten ska på årsbasis uppgå till minst 3 400 m³ vatten per hektar mark som brutits ut inom Aneråns avrinningsområde sedan tillståndet togs i anspråk. Volymen ska justeras en gång per år. Tillförseln ska pågå under hela tillståndstiden.
- (19) Bolaget ska i enlighet med det som har redovisats i ansökan restaurera den strandvall som har markerats på karta i bilaga A5 till ansökan, i syfte att återställa den vattenhållande förmågan i landskapet. Åtgärden ska genomföras inom tre år från det att tillståndet tagits i anspråk. Bolaget ska under de efterföljande fem åren följa upp effekterna av restaureringen och vid behov vidta korrigerande åtgärder för att uppnå optimal effekt.
- (20) Bolaget ska i enlighet med det som har redovisats i ansökan restaurera de diken och körskador som har markerats på karta i bilaga A5 till ansökan, i syfte att återställa den vattenhållande förmågan i landskapet. Åtgärden ska vara färdigställd inom tre år från det att tillståndet tagits i anspråk.

Skyddsåtgärder för fjärilar

- (21) Bolaget ska i samråd med tillsynsmyndigheten upprätta ett åtgärdsprogram som omfattar att skapa eller restaurera nya funktionella livsmiljöer för svartfläckig blåvinge, apollofjäril och väddnätfjäril. De nya livsmiljöerna ska minst motsvara funktionaliteten hos de livsmiljöer som vid var tid har gått förlorade i och med ianspråktagandet av nya områden för täktverksamheten. Åtgärdsprogrammet ska omfatta minst 33 år från det att tillståndet tas i anspråk.

- (22) Innan de områden som markerats på kartan i bilaga H till ansökan avverkas och avbanas, ska larver av apollofjäril i området samlas in och flyttas till annat lämpligt habitat. Åtgärden ska genomföras under maj månad. Avverkning och avbaning ska ske senast den 14 mars året därpå.
- (23) Innan de områden som markerats på kartan i bilaga H till ansökan avverkas och avbanas, ska larver av väddnätfjäril i området samlas in och flyttas till annat lämpligt habitat. Åtgärden ska genomföras under augusti–september. Avverkning och avbaning ska därefter ske senast den 14 mars året därpå.

Skydds- och kompensationsåtgärder för andra naturvärden

- (24) Till skydd för häckande fåglar får avverkning och avbaning inte ske under perioden 15 mars–31 juli. Tillsynsmyndigheten får medge undantag från detta förbud. Om tillståndet tas i anspråk under perioden februari–juli, gäller inte förbudet under den förbudsperiod som följer på eller pågår vid tidpunkten för ianspråktagandet.
- (25) Bolaget ska i enlighet med vad som har beskrivits i ansökan genomföra röjningar i det våtmarks-/alvarområde som har markerats på karta i bilaga H till ansökan, för att förhindra att svärdrissla och luktsporre försvinner från området till följd av igenväxning.
- (26) Bolaget ska utföra åtgärder för att kompensera för den förlust av naturvärden som uppkommer genom verksamheten. Kompensationsåtgärderna ska motsvara minst 120 % av påverkansvärdet, beräknat enligt beräkningsmodellen CLIMB eller liknande beräkningsmodell. Genomförandeplanen ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten senast ett år från det att tillståndet har vunnit laga kraft eller det senare datum som tillsynsmyndigheten bestämmer. Genomförandeplanen ska omfatta minst 100 år från det att kompensationsåtgärderna initieras.

Efterbehandling

- (27) Efterbehandling ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och i huvudsaklig överensstämmelse med efterbehandlingsplanen. En slutlig efterbehandlingsplan för respektive täkt ska ges in till tillsynsmyndigheten minst tre månader innan verksamheten i Västra brottet respektive File hajdar-täkten avslutas.

Ekonomisk säkerhet

- (28) För fullgörandet av efterbehandlingen ska bolaget ställa en ekonomisk säkerhet. Säkerheten ska uppgå till 35 000 000 kr till och med 16 år från den tidpunkt då tillståndet tagits i anspråk. Säkerheten ska därefter uppgå till 24 000 000 kr till och med 38 år från den tidpunkt då tillståndet tagits i anspråk. Säkerhetsbeloppet ska vart femte år indexjusteras efter konsumentprisindex, där året för ianspråktaget tillstånd utgör bas.

Kontrollprogram

- (29) Ett förslag till kontrollprogram ska ges in till tillsynsmyndigheten senast en månad efter det att tillståndet har tagits i anspråk eller vid den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Förslag till delegationer

- (D1) Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor beträffande förändrad infiltrationsvolym (villkorsförslag 17).

Förslag till utredningsföreskrifter

- (U1) Bolaget ska utreda en alternativ modell för att värdera funktionaliteten hos befintliga och nya livsmiljöer för svartfläckig blåvinge, apollofjäril och väddnätfjäril, som möjliggör bibehållen kontinuerlig ekologisk funktion för arterna genom restaurerande insatser på en mindre yta jämfört med de ytor som krävs om man tillämpar kriterierna enligt den provisoriska föreskriften P1.

Utredningen, jämte förslag till slutliga villkor, ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast ett år efter att tillståndet tagits i anspråk.

Förslag till provisoriska föreskrifter

- (P1) De områden som markeras på kartan i bilaga H till ansökan ska betraktas som livsmiljöer för svartfläckig blåvinge, apollofjäril respektive väddnätfjäril och ska ersättas med nya livsmiljöer. Nya livsmiljöer ska betraktas som funktionella när de är av minst lika stor yta som de livsmiljöer som vid var tid har gått förlorade samt uppnår

den genomsnittliga mängd värdväxt och täckningsgrad för träd- respektive buskskikt som i ansökningshandlingarna har redovisats ge god funktionalitet som habitat.

N. Särskilt om vattenverksamheten

N.1 Rådighet

Den ansökta vattenverksamheten kommer bedrivas inom fastigheterna Othem Österby 1:229 och Hejnum Rings 2:1, se avsnitt C.1 ovan. Den förstnämnda fastigheten ägs av Heidelberg Materials. Ägaren till den sistnämnda fastigheten har upplåtit servitut till Heidelberg Materials för planerad restaurering av strandvall, se Bilaga G. Bolaget har således den rådighet som krävs enligt lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

N.2 Berörda fastigheter och sakägare

N.2.1 Inledning

En ansökan om tillstånd till vattenverksamhet ska enligt 22 kap. 1 a § miljöbalken innehålla uppgift om huruvida det finns fastigheter som berörs av vattenverksamheten och i förekommande fall namn och adress på ägarna och berörda innehavare av särskild rätt till fastigheterna.

Den ansökta verksamheten kan påverka närliggande fastigheter genom *dels* restaureringen av en strandvall, *dels* länshållningen av täkterna. Detta utvecklas i det nedanstående. I Bilaga F finns en sakägarförteckning som innefattar samtliga berörda fastighetsägare och nyttjanderättshavare.

N.2.2 Restaurering av strandvall

Restaureringen ska genomföras på fastigheten Hejnum Rings 2:1. Åtgärden kommer resultera i periodvis blötare markförhållanden uppströms vallen, vilket riskerar att medföra sämre förutsättningar för skogsbruk på fastigheterna Hejnum Rings 2:1 och Hejnum Rings 3:1.

N.2.3 Länshållningen av täkterna

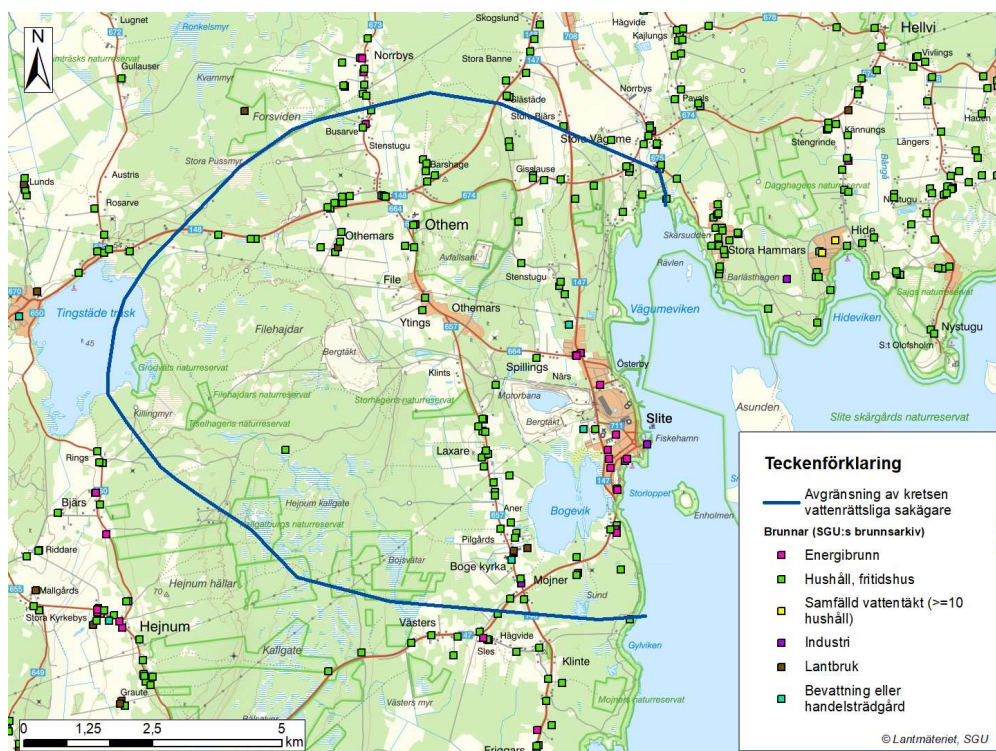
Heidelberg Materials har med hjälp av en för ändamålet framtagen hydrogeologisk grundvattenmodell låtit simulera den ansökta verksamhetens *påverkansområde*, dvs.

det område inom vilket grundvattnet kan förväntas sänkas av i sådan omfattning att det kan leda till en icke försumbar påverkan på vatten- och energibrunnars funktion. Gränsen för påverkansområdet har med hänsyn till försiktighetsprincipen dragits redan vid 0,3 meters förändring. Heidelberg Materials vill dock understryka att det i praktiken är omöjligt att särskilja en sådan marginell förändring från de naturliga variationerna i detta område – grundvattennivån på en och samma plats kan variera med över 30 meter på ett år – och att det i de allra flesta fall krävs en större förändring än 0,3 meter för att det ska uppstå någon märkbar skillnad på brunnars funktion.

Simuleringar av påverkansområden består något förenklat av en jämförelse mellan de förväntade grundvattennivåerna i två olika situationer. Det är vid prövningar av täkter och gruvor allmänt vedertaget att redovisa en jämförelse mellan (a) de förväntade grundvattennivåerna vid utgången av det befintliga tillståndet, och (b) de förväntade grundvattennivåerna vid maximal grundvattenpåverkan enligt ansökt tillstånd. En sådan jämförelse visar det område inom vilket brunnar kan drabbas av *lägre vattennivåer än idag*, om den ansökta verksamheten kommer till stånd.

Under samrådet har länsstyrelsen framfört önskemål om att Heidelberg Materials istället ska redovisa en jämförelse mellan (a) de förväntade vattennivåerna om den ansökta verksamheten inte kommer till stånd och täkterna efter ca 50 år har fyllts med vatten, och (b) de förväntade vattennivåerna vid utgången av det ansökta tillståndet. En sådan jämförelse genererar ett större påverkansområde. Det ska dock understrykas att jämförelsen är helt teoretisk; de två jämförelsesituationerna avser två olika utvecklingslinjer och infaller dessutom vid olika tidpunkter.

Heidelberg Materials har låtit simulera den av länsstyrelsen efterfrågade jämförelsen för fyra olika situationer: vårsituationen (april månad), lågvattensituationen (juli månad), höstsituationen (september månad) och högvattensituationen (december månad). Det påverkansområde som redovisas i figuren nedan visar den yttersta gränsen för samtliga fyra situationer. Simuleringen tar hänsyn till effekten av föreslagna skyddsåtgärder för grundvatten, se avsnitt E.3 ovan.



Figur 5. Påverkansområdet som använts för avgränsningen av kretsen vattenrättsliga sakägare. Figuren visar även de brunnar som är registrerade i SGU:s brunnarsarkiv. De brunnar som *inte* är registrerade i SGU:s brunnarsarkiv, men som Heidelberg Materials har fått kännedom om under samrådet, syns inte i figuren. Ägare och nyttjare av dessa brunnar är dock upptagna i sakägarförteckningen.

Heidelberg Materials har kartlagt förekomsten av vatten- och energibrunnar inom det ovan redovisade påverkansområdet. Sakägarförteckningen innefattar de innehavare och nyttjare av vatten- och energibrunnar inom detta område som bolaget kunnat identifiera.

N.3 Förutsedd skada

N.3.1 Inledning

En ansökan om tillstånd till vattenverksamhet ska enligt 22 kap. 1 a § miljöbalken innehålla uppgifter om de ersättningsbelopp som sökanden erbjuder varje sakägare, om det inte på grund av verksamhetens omfattning bör anstå med sådana uppgifter.

N.3.2 Restaurering av strandvall

Som framgår av avsnitt N.2.2 ovan, kan restaureringen av strandvallen medföra skada i form av sämre förutsättningar för skogsbruk på fastigheterna Hejnum Rings 2:1 och Hejnum Rings 3:1. Heidelberg Materials har genom avtal med ägaren av Hejnum

Rings 2:1 reglerat frågan om ersättning. Heidelberg Materials har också inlett en dialog med ägarna av Hejnum Rings 3:1 avseende ersättning. Om en överenskommelse inte kan träffas kommer bolaget att återkomma med ett ersättningserbjudande inom ramen för målet.

N.3.3 Länshållningen av täkterna

Grundvattennivån vid de **kommunala produktionsbrunnarna**, belägna mellan File hajdar-täkten och Västra brottet, kommer att sjunka till följd av den ansökta verksamheten. Om vattennivån i brunnarna sänks till en lägre lägstanivå än idag finns det viss risk för ökad saltvatteninträning. Detta kan undvikas genom att produktionen i juni och juli begränsas så att nivån i brunnarna inte sjunker lägre än idag. Det årliga produktionsbortfallet beräknas vara som störst år 20–30 efter ianspråktaget tillstånd och kommer då uppgå till ca 7 000 m³. Kommunens vattendom omfattar ett uttag om 220 000 m³ per år. När kalkstensbrytningen har upphört och både Västra brottet och File hajdar-täkten har börjat vattenfyllas, kommer uttagsmöjligheterna i produktionsbrunnarna att öka högst avsevärt.

Gotland står sommartid inför stora utmaningar vad gäller vattenbrist och det är viktigt att hushålla med öns sötwaterresurser. Heidelberg Materials åtar sig därför att inte bara kompensera Region Gotland för det av täktverksamheten orsakade produktionsbortfallet, utan även bidra med ett mycket stort och välbehövligt nettotillskott av dricksvatten. Tillförseln av dricksvatten kommer på sikt uppgå till 300 000 m³ vatten per år. Volymen kommer av tekniska skäl behöva vara mindre de första åren av den ansökta tillståndstiden och successivt utökas.

Heidelberg Materials har i samråd med Region Gotland identifierat två alternativa tekniska lösningar. Det *första alternativet* innebär att Heidelberg Materials bekostar ett nytt vattenverk i Othem som förses med länshållningsvatten från File hajdar-täkten. Det är denna tekniska lösning som har presenterats i bolagets tidigare tillståndsprövningar och som bolaget och Region Gotland hittills arbetat med. Region Gotland blir huvudman för vattenverket. Det *andra alternativet* innebär att länshållningsvatten från File hajdar-täkten renas i Heidelberg Materials planerade reningsanläggning, varefter det leds till Region Gotlands befintliga vattenverk i Othem. Det pågår en dialog mellan Heidelberg Materials och Region Gotland om huruvida detta är en bättre lösning. Förevarande ansökan omfattar därför båda dessa

alternativ (ett nytt vattenverk i Othem är inte tillståndspliktigt och hanteras i separat ordning, men vattenbortledningen dit ingår i ansökan).

Oavsett teknisk lösning, är parternas avsikt att bolaget ska börja förse Region Gotland med länshållningsvatten för dricksvattenproduktion redan i slutet av år 2027. Den ansökta verksamheten bedöms inte medföra någon negativ påverkan på de kommunala produktionsbrunnarna före denna tidpunkt. Om verksamheten mot all förmodan skulle orsaka en avsänkning av betydelse i de kommunala produktionsbrunnarna, före den tidpunkt då tillförseln av länshållningsvatten har påbörjats, kommer Heidelberg Materials bekosta transport av vatten i tankbilar till Slite, motsvarande de volymer som inte kunnat produceras i brunnarna.

Tillförseln av länshållningsvatten planeras fortgå till och med tre år efter den tidpunkt då täktverksamheten i File hajdar-täkten avslutas. Därigenom ges Region Gotland goda möjligheter att ansöka om tillstånd till ett utökad uttag av dricksvatten från exempelvis produktionsbrunnarna vid Dyhagen innan tillförseln av vatten från File hajdar-täkten avslutas.

Vad gäller skada på **enskilda brunnar**, är det påverkansområde som redovisas i avsnitt N.2.3 ovan beräknat på grundval av ytterst konservativa antaganden varför merparten av de brunnar som är belägna inom detta område i realiteten inte bedöms drabbas av någon märkbar påverkan. Verksamheten bedöms i första hand påverka brunnarna belägna norr och nordost om File hajdar-täkten. Brunnarna i området kring Slite och Laxare kommer på sikt få högre grundvattennivåer än idag till följd av vattenfyllnaden av Västra brottet. Det kan dock inte uteslutas att dessa brunnar kommer drabbas av en mindre avsänkning innan denna vattenfyllnad har påbörjats. Med hänsyn till försiktighetsprincipen utsträcker Heidelberg Materials sitt ersättningserbudande (nedan) till samtliga innehavare och nyttjare av brunnar inom det redovisade påverkansområdet.

Brunnarna på fastigheten Othemars 1:65 används för uttag av vatten till en stor lantbruksverksamhet. Heidelberg Materials har inlett en dialog med ägarna av denna lantbruksverksamhet avseende ersättning i form av tillhandahållande av länshållningsvatten från File hajdar-täkten.

Vad gäller övriga enskilda brunnar, åtar sig Heidelberg Materials att inom ramen för sin egenkontroll fortsätta att följa upp vattennivåer och vattenkvalitet i omgivningen.

För det fall bolagets verksamhet skulle orsaka en icke försumbar förändring av befintliga vattennivåer eller befintlig vattenkvalitet i någon enskild brunn, kommer bolaget hålla berörd sakägare skadeslös genom att antingen borra en ny brunn eller bekosta anslutning till det kommunala vattennätet (beroende på vad som är lämpligt i det enskilda fallet). Till dess permanent vattenförsörjning kan ordnas, kommer Heidelberg Materials provisoriskt tillhandahålla berörd brunnsägare med vatten för att tillgodose dennes behov av vatten för hushåll, djurhållning eller näringsverksamhet, med undantag av vatten för bevattningsändamål.

Standardhöjningen som en helt ny brunn eller kommunal anslutning innebär kompenserar enligt bolagets mening för tillfälliga olägenheter under anläggnings-tiden. Om inte annat leder sådana installationer typiskt sett till att fastigheters marknadsvärde höjs. Dessutom undgår fastighetsägaren samtidigt elkostnader för pumpning ur den egna brunnen. Mot denna bakgrund bedöms löpande kostnader för vattentaxa, för någon som tidigare haft egen brunn, inte vara ersättningsgilla.

N.4 Oförutsedd skada

Heidelberg Materials föreslår att tiden för anspråk på grund av oförutsedd skada bestäms till 20 år från arbetstidens utgång.

N.5 Prövningsavgift

Kostnaderna för utförandet av den ansökta vattenverksamheten uppskattas uppgå till 75–100 miljoner kronor. Prövningsavgiften ska därmed enligt 3 kap. 4–5 §§ förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöbalken bestämmas till 240 000 kronor. Beloppet kommer att betalas in så snart ett avgiftsbeslut fattats av domstolen.

O. Tillåtlighet

O.1 Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken

O.1.1 Kunskapskravet

Heidelberg har mångårig erfarenhet av täktverksamheten vid Slite. De utredningar som har genomförts inför förevarande och tidigare tillståndsansökningar liksom den löpande egenkontrollen har gett bolaget en unik kunskap om omgivnings-

förhållandena och verksamhetens påverkan på dessa. Det är uppenbart att bolaget besitter den kunskap och kompetens som behövs för den sökta verksamheten och att kunskapskravet därmed är uppfyllt.

O.1.2 Försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik

Heidelberg Materials har noga utrett konsekvenserna av den ansökta verksamheten. I utredningarna har försiktighetsprincipen iakttagits, dvs. antaganden är konservativa och bedömningar har gjorts så att verksamhetens inverkan överskattas snarare än underskattas.

Baserat på utredningarna har Heidelberg Materials föreslagit omfattande försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Ansökan omfattar uppförande av en ny krossanläggning och ett transportband mellan File hajdar-täkten och Östra brottet. Båda dessa kommer vara eldrivna. Transportbandet kommer ersätta många av de nuvarande fordonstransporterna på truckvägen och därigenom minska verksamhetens förbrukning av diesel och tillhörande utsläpp till luft. Vidare bedöms åtminstone huvuddelen av de arbetsmaskiner och arbetsfordon som används i verksamheten successivt elektrifieras under den ansökta tillståndstiden. Bolaget bevakar teknikutvecklingen inom detta område.

O.1.3 Produktvalsprincipen

I verksamheten används inga större mängder kemiska produkter. Miljöpåverkan är en av de aspekter som beaktas vid inköp av smörjoljor och liknande. Som framgår av avsnitt O.1.2 ovan, kommer verksamhetens behov av konventionella drivmedel minska under den ansökta tillståndstiden.

O.1.4 Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Ansökan avser utökning av ett befintligt täktområde i omedelbar närhet till den cementfabrik där kalkstenen förädlas. Det är god hushållning att utnyttja de resurser som finns i området. Långväga transporter av kalksten innebär – utöver högre kostnader och därmed högre pris på ett samhällskritiskt material (cement) – både en miljöbelastning och högre risk för försörjningsstörningar, se vidare Bilaga B2.

Kalkstensfyndigheten på File hajdar är därtill av sådan beskaffenhet att all utbruten sten kan tas tillvara. Det bryts ingen sten som inte kan användas för cementtillverkning (s.k. skrotsten) och de små mängder avbaningsmassor som uppstår kan nyttiggöras. Dessutom medför kalkstenens egenskaper att mycket lite tillsatsmaterial krävs i cementframställningen. Med de skyddsåtgärder som föreslås kan den ansökta brytningen ske utan oacceptabla konflikter med andra intressen. Att utnyttja den högkvalitativa fyndigheten vid Slite innebär sammantaget en mycket god resurshushållning.

O.1.5 Platsval

Inledningsvis ska nämnas att lokaliseringsbestämmelsen i 2 kap. 6 § första stycket miljöbalken har begränsad betydelse i prövningar likt denna, då ansökan avser uttag av ett material där tillgången är mycket begränsad.³¹

Heidelberg Materials har låtit utreda ett stort antal alternativa lokaliseringar för kalkstensbrytning, både inom och utanför Gotland, se Bilaga B2. Av utredningen framgår sammanfattningsvis att det inte finns några realistiska alternativ till en fortsatt kalkstensbrytning i Slite. Utöver Västra brottet och File hajdar-täkten, är samtliga för ändamålet intressanta kalkstensförekomster antingen belägna i områden med *mycket stora motstående intressen* (exempelvis bostäder och Natura 2000-områden) eller på ett så *stort avstånd från cementfabriken* att det är miljömässigt, tekniskt och ekonomiskt orimligt att därifrån transportera kalksten till Slite.

Västra brottet och File hajdar-täkten ligger nära cementfabriken, vilket medför korta transporter. Täktverksamheten och cementfabriken i Slite har vidare ett gynnsamt läge med närhet till hamn för fartyg med stor lastkapacitet, vilket möjliggör miljömässigt fördelaktiga fartygstransporter till avsättningshamnar. Vidare har täktverksamhet bedrivits i området under mycket lång tid, vilket innebär att omgivande samhälle, inklusive bebyggelse, har anpassats efter denna.

³¹ Prop. 2008/09:144, s. 13; Mark- och miljödomstolens vid Nacka tingsrätt dom den 17 januari 2020 i mål M 7575-17, s. 141; regeringens beslut den 18 november 2021 i ärende M2021/01774, s. 51.

Sammanfattningsvis är den valda platsen lämplig med hänsyn till att ändamålet – i förlängningen samhällets cementförsörjning – ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

O.2 Tillåtlighet enligt 3–4 kap. miljöbalken

Ansökningsområdet är utpekade som riksintresse för **mineralutvinning** enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken samt område av betydelse för **totalförsvarets civila del** enligt 3 kap. 9 § första stycket miljöbalken. Den ansökta verksamheten ligger i linje med båda dessa utpekanden.

Den ansökta verksamhetsområdet ligger även inom ett riksintresseområde för **turismen och det rörliga friluftslivet** enligt 4 kap. 2 § miljöbalken, vilket omfattar hela Gotland. Den ansökta verksamheten berör endast en mycket liten del av tillgänglig mark av liknande karaktär. Det berörda området är inte utpekade som en värdekärna för friluftslivet och nyttjas under större delen av året relativt sparsamt för turism och friluftsliv. Det faktum att ansökningsområdet är av riksintresse för turismen och det rörliga friluftslivet utgör sammantaget inte ett hinder för verksamhetens tillåtlighet.

Delar av verksamhetsområdet vid File hajdar-täkten har utpekats som riksintresse för **vindbruk** enligt 3 kap. 8 § första stycket miljöbalken. Endast en mycket liten del av riksintresseområdet ianspråkats av den ansökta verksamheten. Detta har ingen betydelse för riksintresset.

Utökningen av brytområdet vid File hajdar-täkten sker inom ett större område som är utpekade som **riksintresse för naturvård** enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Områden som är av riksintresse för naturvård ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada naturmiljön. Bedömningen av risken för påtaglig skada ska enligt praxis utgå från områdets naturmiljö *som helhet*.³² Det är även av betydelse om det är fråga om en ny etablering eller en tillkommande påverkan vid en redan existerande etablering. Mark- och miljööverdomstolen har i ett mål konstaterat att det inte är fråga om en påtaglig skada när det rör sig om en förhållandevis begränsad påverkan i relation till den negativa påverkan som en befintlig verksamheten sedan tidigare gett

³² MÖD 2006:48.

upphov till.³³ Om verksamhetsutövaren har åtagit sig att vidta bevarande eller restaurerande insatser i andra näraliggande områden och därigenom bibehålla eller tillskapa liknande naturvärden ska även det beaktas vid bedömningen.³⁴

Den ansökta verksamheten innebär *direkt* påverkan på riksintresset för naturvård genom att mark tas i anspråk. Verksamheten innebär även viss *indirekt* (hydrologisk) påverkan på nedströms liggande delar av riksintresseområdet. Den indirekta påverkan bedöms dock inte medföra några märkbara konsekvenser för djur- eller växtarter. Verksamhetens konsekvenser på riksintresseområdet är således i princip begränsade till själva verksamhetsområdet.

Det utökade brytområdet uppgår till 74 ha, vilket kan jämföras med riksintressets totala yta som överstiger 8 000 ha (varav över 7 500 ha på land). Området vid tåkten är redan präglad av befintlig täktverksamhet. Den tillkommande påverkan är i ljuset av detta betydligt mer begränsad än om en yta motsvarande den ansökta utökningen tagits i anspråk på en orörd plats.

Verksamhetsområdet hyser höga naturvärden och ett flertal av riksintressets kärnvärden, i synnerhet hällmarker. Brytområdet skiljer dock inte ut sig som en värdekärna inom riksintresseområdet, utan har kvaliteter som motsvarar stora delar av File hajdar. Förlusten av naturvärdena inom brytområdet bedöms inte medföra påverkan på strukturer eller nyckelfunktioner som behövs för att andra delar av riksintresseområdet än brytområdet ska ha bibehållen ekologisk funktionalitet. Heidelberg Materials har därtill åtagit sig att vidta bevarande och restaurerande insatser i andra områden på nordöstra Gotland och därigenom bibehålla eller tillskapa liknande naturvärden som de som går förlorade vid File hajdar-tåkten, se avsnitt K ovan. Sammanfattningsvis föreligger det inte någon risk för påtaglig skada på riksintresset för naturvård.

O.3 Tillåtlighet enligt 5 kap. miljöbalken

Som framgår av avsnitt G ovan, får den ansökta verksamheten anses medföra en (tillfällig) försämring av grundvattenförekomsten Romas status samt äventyra att god

³³ MÖD 2006:49.

³⁴ Ibid.

status uppnås. Förutsättningarna för att tillåta verksamheten med stöd av 4 kap. 11–12 § VFF är emellertid uppfyllda.

Verksamheten bedöms i övrigt inte bidra till att uppnåendet av någon miljö kvalitetsnorm äventyras eller att statusen hos någon kvalitetsfaktor för en vattenförekomst försämras, se avsnitt H ovan (ytvatten) och avsnitt 11.10 i MKB (utomhusluft).

Verksamheten är därmed tillåtlig i förhållande till 5 kap. miljöbalken.

O.4 Tillåtlighet enligt 7–8 kap. miljöbalken

Verksamheten riskerar inte att skada naturmiljön inom något Natura 2000-område, naturreservat eller biotopskyddsområde, se avsnitt I ovan och avsnitt 11.3–11.4 i MKB. Verksamheten är, med ansökta dispenser, förenlig med artskyddsförordningen, se avsnitt J ovan. Verksamheten är således tillåtlig i förhållande till 7 och 8 kap. miljöbalken.

O.5 Tillåtlighet enligt 9 kap. 6 e § och 16 kap. 3 § miljöbalken

Heidelberg Materials har redovisat ett förslag till ekonomisk säkerhet, se avsnitt M.5 ovan.

O.6 Tillåtlighet enligt 11 kap. miljöbalken

Heidelberg Materials har föreslagit omfattande skyddsåtgärder för att begränsa verksamhetens påverkan på yt- och grundvatten, se avsnitt E.3 ovan. Bolaget har därtill åtagit sig att bidra med ett mycket stort och välbehövligt nettotillskott av kommunalt dricksvatten samt hålla enskilda brunnsägare skadeslösa i det fall verksamheten skulle försämra grundvattennivåerna eller grundvattenkvaliteten i någon brunn, se avsnitt N.3.3 ovan. Verksamheten kommer sammantaget inte försvåra annan verksamhet som i framtiden kan antas beröra samma vattentillgång. Bestämmelsen i 11 kap. 7 § miljöbalken utgör därmed inte hinder mot att tillstånd lämnas.

P. Verkställighetsförordnande

Heidelberg Materials yrkar att mark- och miljödomstolen ska förordna att det ansökta tillståndet får tas i anspråk innan det har vunnit laga kraft.

Av praxis från Högsta domstolen (NJA 2012 s. 623) följer att verkställighetsförordnanden endast kan meddelas i mål där verksamhetsutövarens intresse av att omedelbart få ta tillståndet i anspråk med viss marginal väger tyngre än de intressen som talar för att tillståndet ska få tas i anspråk först när det vunnit laga kraft. Härvid ska särskild hänsyn tas till om irreversibla skador på miljön kan uppstå om tillståndet omedelbart tas i anspråk samt om målet rymmer någon rättsfråga som kan vara av vikt för ledning av rättstillämpningen att få belyst i högre instans.

Heidelberg Materials befintliga tillstånd gäller till och med den 1 januari 2027. Om mark- och miljödomstolen beviljar bolaget det nu sökta tillståndet förefaller det sannolikt att domen överklagas, och det går inte att utesluta att en eventuell prövning i Mark- och miljööverdomstolen kommer att avslutas först *efter* det att bolagets befintliga tillstånd har löpt ut. Det är av stor nationell betydelse att det inte uppstår några avbrott i täktverksamheten i Slite. Behovet av kalksten till cementproduktionen är stort och kontinuerligt. Det kan endast under en kort tid upprätthållas genom andra lösningar, som samtliga är sämre för miljön än brytning i närheten av cementfabriken. Ett uppehåll i verksamheten skulle vara förbundet med stora negativa konsekvenser – inte bara för Heidelberg Materials och dess anställda, utan också för alla de bolag inom bygg- och anläggningssektorn samt närliggande branscher som är beroende av den cement som produceras i Slite, och i förlängningen för Sveriges ekonomi.

Med de omfattande försiktighetsmått och skyddsåtgärder som Heidelberg Materials har föreslagit, föreligger det inte något starkt allmänt eller enskilt motstående intresse mot den ansökta verksamhetens tillåtlighet. Täktverksamhet har pågått på platsen under uppemot ett sekels tid och platsen är ytterst väl utredd.

Heidelberg Materials har vidare inte kunnat identifiera någon särskild rättsfråga i målet som kan vara av vikt för ledning av rättstillämpningen att få belyst i högre instans.

Sammantaget föreligger starka skäl att meddela yrkat verkställighetsförordnande.

Verkställighetsförordnanden kan förenas med villkor om att verksamhetsutövaren ska ställa en ekonomisk säkerhet för sådan ersättning som för en vattenverksamhet kan komma att utgå om domstolens dom senare skulle ändras, se 22 kap. 28 § miljöbalken. Den ansökta vattenverksamheten kommer inte att orsaka någon permanent påverkan på grundvattenförhållandena. Grundvattennivåerna kommer att stiga relativt snabbt

efter det att bortledningen upphör. Därmed upphör också den påverkan som kan medföra att ersättningsgill skada uppstår. Det finns mot denna bakgrund inget skäl att föreskriva villkor om särskild säkerhet enligt 22 kap. 28 § miljöbalken. Den ekonomiska säkerheten för *avhjälpande- och återställningsåtgärder* kommer att ställas innan tillståndet tas i anspråk, oavsett om tillståndet vid den tidpunkten har vunnit laga kraft eller inte.

Q. Övrigt

Till aktförvarare föreslås Tina Karlsson på Region Gotlands bibliotek i Slite, 0498-20 45 70.

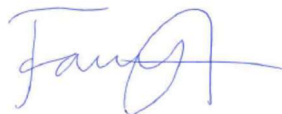
Ansökan kungörs lämpligen i Gotlands Allehanda och Gotlands Tidningar.

Malmö den 15 december 2023

Heidelberg Materials Cement Sverige AB, genom



Anna Bryngelsson
(enligt fullmakt)



Fanny Aronsson
(enligt fullmakt)



Alexander Hardenberger
(enligt fullmakt)

Bilageförteckning följer på nästkommande sida.

Bilageförteckning

A. Teknisk beskrivning

- A1. Situationsplan
- A2. Kartor med koordinater för bryt- och verksamhetsområde
- A3. PM Hantering av avbaningsmassor
- A4. Teknisk beskrivning av bergplint
- A5. Översiktskartor skyddsåtgärder

B. Miljökonsekvensbeskrivning

- B1. Samrådsredogörelse
- B2. Alternativutredning
- B3. Hydrogeologisk utredning
- B4. Utredning avseende deponier
- B5. Utredning avseende Tingstäde träsk
- B6. Hydrologisk utredning
- B7. Påverkan på Natura 2000-områden
- B8. Påverkan på våtmarker utanför Natura 2000-områden
- B9. Naturvärdesinventering
- B10. Artskyddsutredning
- B11. Fjärilsutredning
 - B11.1. PM Metodik
 - B11.2. Apollofjäril
 - B11.3. Svartfläckig blåvinge

B11.4. Väddnätfjäril

B12. Kompensationsutredning

B13. Kulturmiljöutredning

B13.1. Arkeologisk kulturvärdesanalys

B13.2. Arkeologisk fältinventering

B13.3. Vattenkvarnar längs Kallgateån

B14. Partikelmätning

B15. Bullerutredning

B16. Utredning avseende omgivningspåverkan från sprängningsarbeten

B16.1. Omgivningspåverkan från sprängning inom ramen för täktverksamheten

B16.2. Omgivningspåverkan från sprängning vid anläggning av tunnel

B17. Analys avseende olycksrisker

B18. Kontrollprogram

C. Efterbehandlingsplan

D. Gällande miljöbalkstillstånd

E. Beräkning av ekonomisk säkerhet

F. Sakägarförteckning

G. Servitutsavtal Hejnum Rings 2:1

H. Kartor skyddsåtgärder för naturvärden