



Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt

Göteborg den 12 juli 2022

ANSÖKAN OM TILLSTÅND TILL ENLIGT MILJÖBALKEN

Sökande: Fristads Expressbyrå AB
Org. nr 556122-0046
Expressvägen 6, 6513 32 Fristad

Ombud: Advokaterna Hans Nordström och Charlotte Helsing
Wesslau Söderqvist Advokatbyrå
Magasinsgatan 18 A, 411 18 Göteborg
hans.nordstrom@wsa.se
charlotte.helsing@wsa.se

Saken: Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt täktverksamhet
och vattenverksamhet inom fastigheterna Borgstena 3:100 i Borås
kommun och Mollaryd 5:14 i Herrljunga kommun i Västra Götalands
län

Verksamhetskoder: 10.20, 10.50, 90.141, 90.110, 90.80, 90.40

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	YRKANDEN	3
2	ANSÖKAN	4
3	ORIENTERING OCH PLANERADE ÅTGÄRDER	4
4	SAMRÅD	6
5	TIDIGARE DOMAR OCH BESLUT	6
6	OMGIVNINGSBESKRIVNING	7
7	VERKSAMHETEN	12
8	MILJÖKONSEKVENSER	16
9	BEHOV	29
10	NOLLALTERNATIVET	29
11	LOKALISERING	30
12	EFTERBEHANDLING	31
13	FÖRSLAG TILL VILLKOR	32
14	SÄRSKILT OM VATTENVERKSAMHET	35
15	MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER OCH TILLÅTLIGHET	37
16	KONTROLLPROGRAM	41
17	VERKSTÄLLIGHET	41
18	ÖVRIGT	42

1 YRKANDEN

1.1 Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken

Fristads Expressbyrå AB ("Fristads" eller "Bolaget") yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar Bolaget tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till bergtäkt med tillhörande verksamhet inom fastigheterna Borgstena 3:100 i Borås kommun och Mollaryd 5:14 i Herrljunga kommun ("Fastigheterna")

- (a) att under 30 års tid bedriva täkt av 2 500 000 ton berg och 200 000 ton morän inom angivet brytområde som framgår av exploateringsplan, bilaga M1,
- (b) att under tillståndstiden ta ut maximalt 100 000 ton berg och 10 000 ton morän årligen, samt
- (c) att under tillståndstiden motta och hantera upp till 50 000 ton externa massor för anläggningsändamål, lagring, sortering samt återvinning.

1.2 Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken

Fristads yrkar vidare att mark- och miljödomstolen lämnar Bolaget tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att inom Fastigheterna

- (d) att genomföra den vattenverksamhet som behövs för täktverksamhetens bedrivande; innefattande bortledning av allt till täkten inläckande yt- och grundvatten samt utföra och bibehålla erforderliga anläggningar för bortledning av inläckande yt- och grundvatten i täkten.

1.3 Övriga yrkanden

Fristads yrkar slutligen att mark- och miljödomstolen

- (e) fastställer igångsättningstiden till 2 år lagakraftvunnet tillstånd,
- (f) fastställer arbetstiden för vattenverksamheterna till 10 år, från lagakraftvunnet tillstånd,
- (g) bestämmer tiden för anmälan om oförutsedd skada på grund av de ansökta vattenverksamheten till 5 år från utgången av arbetstiden,

- (h) förordnar om att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande),
- (i) godkänner den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen ("MKB"),
- (j) fastställer de villkor som föreslås i avsnitt 13,
- (k) fastställer den ekonomiska säkerheten för kommande efterbehandling till 1 600 000 kr,
- (l) bestämmer prövningsavgiften till 140 000 kr, samt
- (m) beslutar att bilaga B5 Artskyddsutredningen förläggs med sekretess med stöd av 20 kap. 1 offentlighet- och sekretesslagen (2009:400).

2 ANSÖKAN

2.1 Utformning

- 2.1.1 Ansökan består av denna ansökningshandling med bilagor. I den tekniska beskrivningen redogörs närmare för de tekniska frågorna, se **bilaga A**. I MKB beskrivs närmare verksamhetens miljökonsekvenser och dess skyddsåtgärder, se **bilaga B**. Den tekniska beskrivningen och MKB har i sin tur bilagor som löpande hänvisas till i ansökan.
- 2.1.2 Alla plan- och höjdhänvisningar i ansökan med bilagor avser koordinatsystemet Sweref 99 TM och i höjdsystemet RH 2000.

3 ORIENTERING OCH PLANERADE ÅTGÄRDER

3.1 Icke-teknisk sammanfattning

- 3.1.1 Tåktverksamhet har bedrivits på platsen sedan 1950-talet. Till en början omfattande verksamheten endast naturgrus och under 1990-talet började även berg att brytas och succesivt har utvinningen övergått från grus till berg. Verksamhetens täktillstånd löpte ut den 30 april 2021. Efterfrågan och behovet av de produkter som bryts i tåkten är fortsatt stor och förväntas öka med en prognosticerad befolkningstillväxt i regionen de kommande årtionden varför Fristads ansöker om nytt fortsatt tillstånd.
- 3.1.2 Ansökan omfattar tillstånd för uttag av totalt 2 500 000 ton berg och 200 000 ton

avbaningsmassor, främst bestående av morän. Fristads avser att vid en normal produktion bryta cirka 80 000 ton berg och vid en hög efterfrågan (som högst 5 år) bryta cirka 100 000 ton per år. Det maximala uttaget av morän planeras till som mest 10 000 ton per år.

- 3.1.3 Utöver brytning av berg avser Fristads även att bedriva mottagning, mellanlagring och återvinning av externa massor; asfalt, betong, tegel, schaktmassor samt entreprenadberg omfattande 50 000 ton per år. Även stubbar, grenar och ris kommer att tas emot för flisning. Mängden avfall som lagras samtidigt inom verksamhetsområdet kommer inte att överskrida 30 000 ton.
- 3.1.4 Tåktverksamheten kommer att bedrivas helgfria vardagar kl. 06.00-18.00. Mottagning och lastning kan komma att ske helgfria vardagar kl. 06.00-22.00. Mindre bulleralstrande moment såsom mottagning, lastning, transport och underhåll kan komma att ske under andra tider, under förutsättning att gällande bullerkrav kan innehållas.
- 3.1.5 Tåktverksamhetens arbetsmoment kommer att bestå av avbaning, borring, sprängning, skutknackning, krossning, sortering, lastning, interna transporter och uttransport.
- 3.1.6 Berg kommer att brytas ner till cirka + 140 m.ö.h. Brytdjupet kommer medföra en grundvattensänkning i området kring tåkten och mot bakgrund därav söks tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.
- 3.1.7 Innan vatten bortleds från brytområdet kommer det att behandlas genom en sedimentationsdamm och därefter avledas till recipienten. Utgående vatten kommer att provtas och utvärderas enligt verksamhetens kontrollprogram.
- 3.1.8 Verksamheten kommer att medföra utsläpp till luft genom avgaser och damning. Bolaget arbetar aktivt med att minska användningen av fossila bränslen och undersöker möjligheten att ansluta hela verksamheten till det fasta elnätet.
- 3.1.9 Vibrationsprognosen visar att omgivande bebyggelse inte kommer att påverkas negativt av vibrationer och luftstötsvågor vid sprängning. Bolaget kommer även att vidta åtgärder för att minska risker för stenkast. Bullerutredningen visar att verksamheten med vidtagna skyddsåtgärder kommer att kunna bedrivas utan att oacceptabla störningar uppstår.

- 3.1.10 Transporterna kommer att uppgå till som mest 48 fordonsrörelser per arbetsdag.
- 3.1.11 Bolaget har genomfört en artskyddsutredning som visar att verksamheten inte utlöser fridlysningsbestämmelserna för enskilda arter varför ansökan inte innefattar en ansökan om dispens.
- 3.1.12 Berg kommer att losshållas genom sprängning och den planerade verksamheten kan komma att använda över 10 ton sprängmedel varför ansökan omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor enligt den lägre kravnivån (Seveso-lagen).

4 SAMRÅD

- 4.1.1 Sökanden har upprättat en samrådsredogörelse, se **Bilaga B1**.
- 4.1.2 Sökanden har genomfört samråd med en rad myndigheter, kommuner, organisationer, föreningar samt fastighetsägare inom cirka 1 000 meters radie från verksamhetsområdet. Sökanden har trots upprepade försök inte kunnat nå företrädare för markavvattningsföretaget och i stället har sökanden i brev till närboende angett följande: *"Är er fastighet även del av ett av markavvattningsföretaget Borgstena - Mollaryd m.fl. TF 1926 ber vi er även beakta detta när ni läser samrådsunderlaget."* Se närmare bilaga 5 till Samrådsredogörelsen. Under samrådet har inga yttranden inkommit från någon med koppling till markavvattningsföretaget. Annonsering om samrådet har skett i Borås tidning, Alingsås tidning och Göteborgsposten.
- 4.1.3 I samrådsredogörelsen har samtliga inkomna yttranden bilagts. Inkomna synpunkter har även beaktas vid upprättandet av ansökan och MKB.

5 TIDIGARE DOMAR OCH BESLUT

- 5.1.1 Sökandens tidigare tillstånd att bedriva bergtäkt- och massåtervinning löpte ut den 30 april 2021 (Länsstyrelsen i Västra Götalands län, dnr 551-44498-2005). Miljö- och konsumentnämnden, som är tillsynsmyndighet för det tidigare tillståndet, har den 13 januari 2021 (Borås stad, Miljö- och konsumentnämnden, dnr 2021-75) beslutat att Fristads inte behöver utföra en slutgiltig efterbehandling för verksamheten mot bakgrund

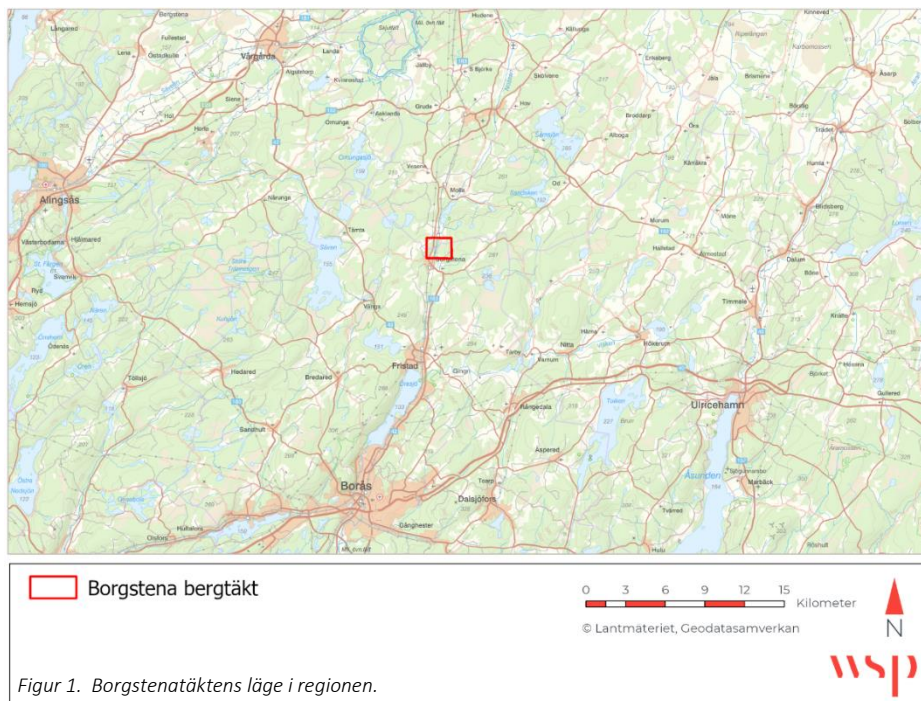
av att Fristads har ansökt om förnyat tillstånd, se **Bilaga C**.

- 5.1.2 Fristads har anmält och beviljats tillåtelse att bedriva uppställning och drift av förkrossning och skutknackning på Fastigheterna för att kunna behandla det bergmaterial som lossgjordes innan tidigare tillståndet löpte ut (Borås stad, Miljö- och konsumentnämnden, beslut den 4 maj 2022, dnr 2022-194), se bilaga C. Beslutet har förenats med en rad skyddsåtgärder (se närmare i bilaga C) och gäller fram till den 31 december 2022. För det fall förnyat tillstånd inte har meddelats till den 31 december 2022 avser Fristads att anmäla liknande verksamhet på nytt.

6 OMGIVNINGSBESKRIVNING

6.1 Geografisk orientering

- 6.1.1 Täkten är lokaliserad på gränsen mellan Borås kommun och Herrljunga kommun, cirka 19 km norr om Borås och en kilometer norr om Borgstena utmed väg 183. Verksamheten kommer att bedrivas inom fastigheterna Borås Borgstena 3:100 och Herrljunga Mollaryd 5:14.

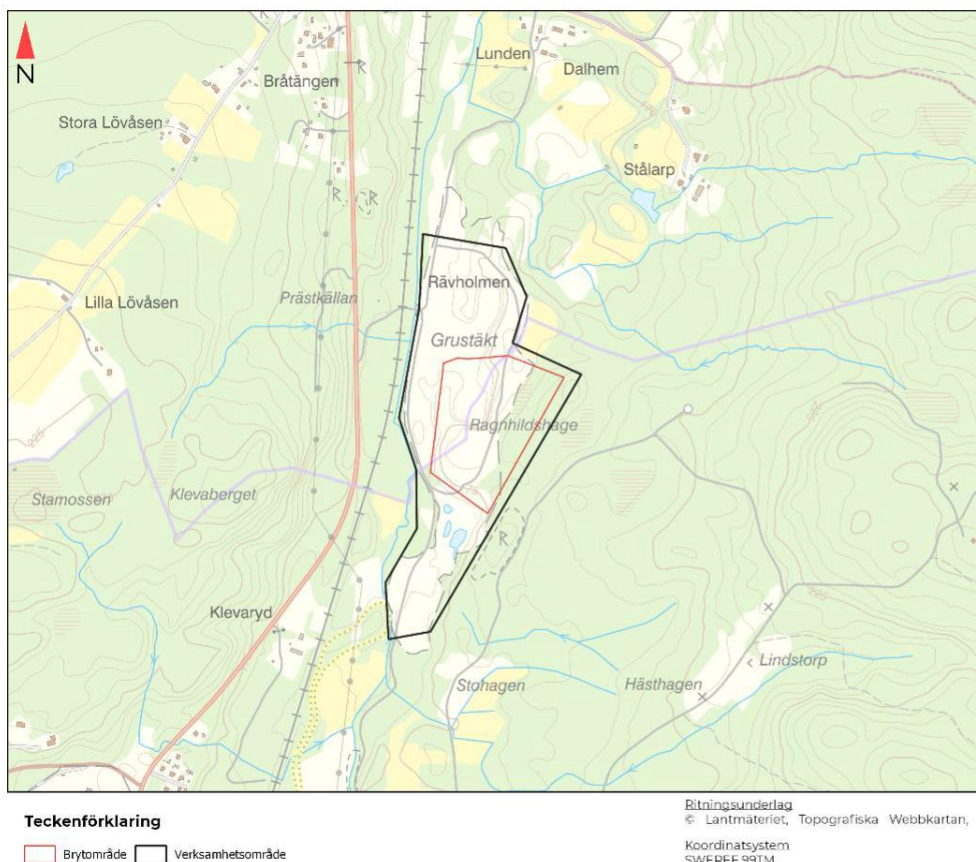


6.2 Geologiska förhållanden

- 6.2.1 Berggrunden i brytområdet domineras av granitisk gnejs. I områdets norra del utgörs berggrunden av granodioritisk-granitisk gnejs. De delar av brytområdet som inte tidigare är exploaterat utgörs av ett jordlager bestående av isälvsediment, glacial grovsilt finsand och sandig morän.
- 6.2.2 Utbrutet material, ballast, kommer att användas till infrastrukturprojekt och bebyggelse. Behovet av material beskrivs närmare under **avsnitt 9**.

6.3 Hydrologiska förhållanden

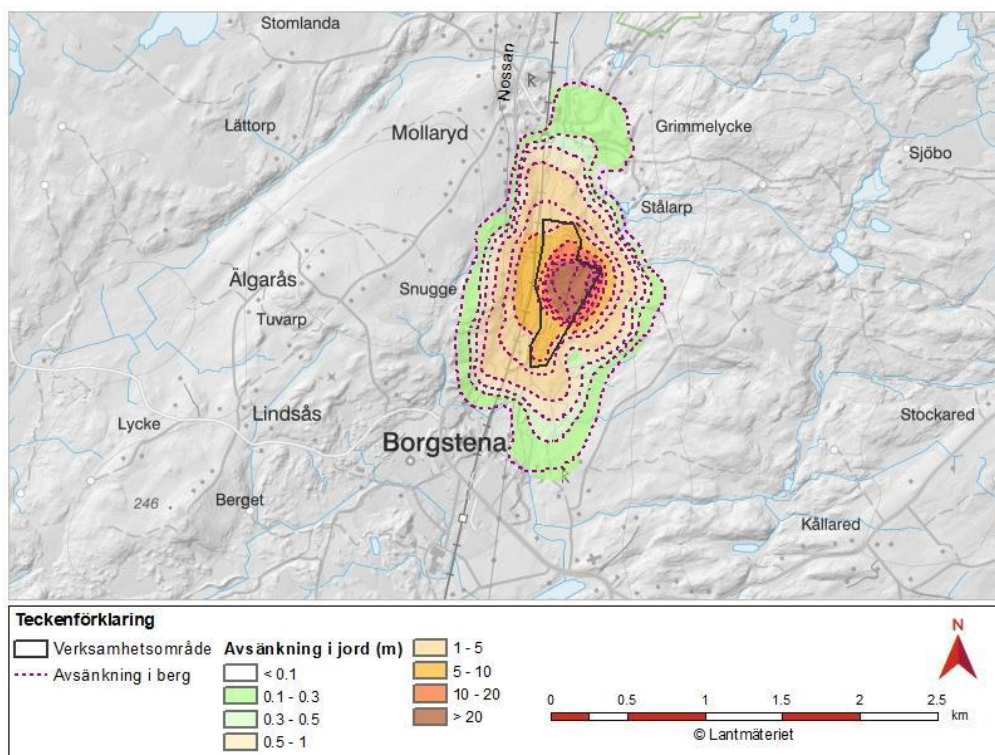
- 6.3.1 Täkten är lokaliserad inom Mollasjön avrinningsområde (642581-133613). Inom detta avrinningsområde finns ett öppet grundvattenmagasin i dalgången som avrinner norrut mot Mollasjön via vattendraget Nossan. Vattendraget samlar vatten från både östra och västra höjdområden. Verksamhetsområdet ligger vid östra sidan av Nossan och vatten från täkten avleds mot vattendraget.
- 6.3.2 Den befintliga täktens yta är cirka 16 ha och har brutits ned till cirka + 163 meter vilken är en nivå som fortfarande är högre än vattendraget Nossan som ligger på + 162 meter.
- 6.3.3 Planerat verksamhetsområde består av en utökning österut om befintlig täkt. Brytområdet kommer dock att minska jämfört med befintligt brytområde. Brytning kommer dels att ske inom befintlig täkt, dels inom ett tillkommande jungfruligt område om cirka 8 ha, se figur 2.



Figur 2. Karta över planerat verksamhets- och brytområde. Lila linje markerar kommungränsen mellan Borås och Herrljunga.

- 6.3.4 Ansökt verksamhet kommer att brytas ner till + 140 m.ö.h. vilket kommer innebära en grundvattensänkning i området. Vattnet från verksamheten planeras att bortledas via pumpgröp, pump och en sedimentationsdamm i södra delen av verksamhetsområdet och sedan avledas via ett dike till Nossan.
- 6.3.5 En hydrogeologisk utredning avseende den planerade verksamheten har upprättats för att kunna kartlägga och bedöma grundvattensänkningens påverkan, se **bilaga B2**. En numerisk tredimensionell grundvattenmodell har tagits fram för att visualisera påverkan på grundvattennivåer till följd av den planerade verksamheten. Genom modellen har ett påverkansområde tagits fram där den yttersta gränsen för nivåpåverkan i mark/ är 0,1 meter.
- 6.3.6 I figur 3 nedan framgår den simulerade grundvattensänkningen när hela brytområdet

bryts ut ner till + 140 m. Visualiserad yta ska tolkas som om att det inom detta område förutses finnas risk för förändring av grundvattenförhållanden i sådan omfattning att det kan påverka och skada motstående intressen såsom brunnar och grundvattenberoende ekosystem.



Figur 3. Beräknad grundvattenpåverkan för den planerade verksamheten med brytning till +140 m jämfört med ingen verksamhet alls, dvs. den kumulativa effekten av grundvattensänkning.

- 6.3.7 Påverkansområdet har definierats som den yttre gränsen av en beräknad nivåpåverkan i jord på 0,1 meter. Anledningen till att använda en beräknad avsänkning om 0,1 meter i jord är de inventerade motstående intressen som kan kopplas till en avsänkning i jordlagren såsom grävda brunnar – vilket därmed motiverar ett konservativt värde om 0,1 meter. Gällande en avsänkning i berg är det endast bergborrade brunnar som skulle kunna påverkas och därmed är avsänkningen i berg inte styrande för påverkansområdets utbredning.
- 6.3.8 Grundvattenbortledningen från brytområdet har beräknats till 79 l/s vid full drift, dvs. när hela brytområdet tagits i anspråk. Till detta tillkommer en nettonederbörd om ca 6 l/s, varvid totalt 85 l/s behöver avledas. Värdet är således relativt högt vilket beror av två

omständigheter; täktområdet ligger i en dalgång längs med vattendraget Nossan och samlar därmed vatten från både östra och västra höjdområden och verksamhetsområdet ligger inom ett öppet grundvattenmagasin som består av vattenförande isälvssediment.

- 6.3.9 De objekt som identifierats inom påverkansområdet som skulle kunna skadas av de förutsebara förändrade vattenförhållandena inkluderar några bergborrade brunnar, en sumpskog nordost om tälkten, ett öppet grundvattenmagasin och ett markavvattningsföretag nedströms tälkten. Emellertid framgår av avsnitt 8 i PM Hydro att det endast är två objekt där det förekommer risk för negativ påverkan; en källa som ligger väster om verksamhetsområdet, samt en grävd brunn inom fastigheten Borgstena 3:96. Föreslagna skyddsåtgärder beskrivs under avsnitt 8.8 nedan.

6.4 Områdesskydd, detaljplan och översiktsplan

- 6.4.1 Landskapet runt tälkten utgörs främst av skogsmark och en del hyggen. Kring tälkten finns även betesmark, åkermark och områden med produktionsskog. Det planerade täktområdet omfattas inte av några skyddade områden enligt miljöbalken.
- 6.4.2 Viskadalsbanan som utgör ett riksintresse och även är av särskild regional betydelse passerar cirka 30 m väster om täktområdet, även Älvsborgsbanan som utgör ett riksintresse för kommunikation är lokaliserad väster om tälkten. Tälkten ligger inom Totalförsvarets riksintresse, väderradar Vara. Det finns inga andra riksintressen eller andra skyddade områden inom det planerade verksamhetsområdet.
- 6.4.3 Täktområdet omfattas inte av någon detaljplan. I avsnitt 5.10 i MKB redogörs närmare för gällande översiktsplaner för området. Den planerade verksamheten bedöms inte strida mot planen.

6.5 Naturmiljön

- 6.5.1 Det planerade täktområdet omfattas inte av några skyddade områden enligt miljöbalkens bestämmelser. I tälktens närhet (allt från 100-1300 meter) finns flera skyddade områden, bland annat naturreservatet Molla bokskog som ligger cirka 1,3 km från täktområdet, området består av mycket gamla och grova bokar. Området är även klassat som ett Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet.

- 6.5.2 Utöver Molla bokskog finns även nyckelbiotoper, sumpskogar, biotopskyddsområden, områden med naturvärden och naturvårdsavtal. I närheten av tåkten finns även ängs- och betesmarker och odlingslandskap.
- 6.5.3 Sökanden har genomfört en standardiserad naturvärdesinventering där totalt 40 naturvårdsobjekt identifierades, se **Bilaga B4**. Naturvärdesinventeringen har identifierat fem naturvärdesobjekt inom verksamhetsområdet varav ett objekt utgör naturvärdesklass 2. Objektet i de norra delarna av tåkten och består av slänter och vallar med fin sand. Det finns även upplagshögar och klippväggar i öst. I området har det hittats 30 aktiva backsvaleböns samt nyligen övergivna böns observerades i två vallar vilket indikerar att lokalen är en bra häckningslokal för arten. Vidare är sandmiljöerna värdefulla för många insekter och växter. I Naturvärdesinventeringen har även en fågelinventering genomförts.
- 6.5.4 Av naturvärdesinventeringen framgår att det förekommer fridlysta arter inom verksamhetsområdet och i omgivningarna. Mot bakgrund därav har Bolaget tagit fram en Artskyddsutredning för att kunna bedöma om dispens enligt artskyddsförordningen krävs för att bedriva verksamheten, se **Bilaga B5**. Artskyddsutredningen visar att verksamheten inte utlöser något förbud i artskyddsförordningen varför det inte finns behov av att ansöka om någon dispens.
- 6.5.5 Slutligen har Bolaget även i MKB gjort en bedömning av fladdermöss i området, se avsnitt 6.2 i MKB. Utredningen har tagits fram efter inkomna yttranden under samrådet. Utredningen visar att det förekommer olika arter av fladdermöss i det omgivande landskapet.

7 VERKSAMHETEN

7.1 Allmänt om verksamheten

- 7.1.1 Arbetstiderna för tåktverksamheten kommer normalt att vara helgfria vardagar 06.00 – 18.00. Mottagning och utlastning kan komma att ske helgfria vardagar kl. 06.00-22.00. Verksamheten som inte är att bedöma som bulleralstrande verksamhet, såsom mottagning, lastning, transporter och underhåll, kan ske på andra tider.

7.2 Tåktverksamheten

7.2.1 Verksamhetsområdet uppgår till cirka 22,7 ha och brytområdet till cirka 7,3 ha. Av exploateringsplanen framgår gränserna för tåktens bryt- och verksamhetsområdet, se **Bilaga M1**.

7.2.2 Tåktverksamheten kommer att bedrivas på ett för branschen traditionellt sätt med följande moment: avbaning, borring, sprängning, knackning av skut (delning av större block), lastning och interna transporter, krossning, sortering och uttransport.

7.2.3 I avsnitt 3.4 i den tekniska beskrivningen redogörs närmare för de olika momenten.

7.3 Vattenverksamheten och vattenhantering

7.3.1 Brytningen kommer att ske under nivån på omgivande grundvattennivåer vilket innebär att inläckande grundvatten och även ytvatten kommer att pumpas och ledas bort från tåktbotten. Från tåktbotten kommer vattnet att pumpas till en sedimentationsdamm väster om brytområdet och därefter avledas till efterföljande dike innan vattnet avleds till Nossan. Provtagning kommer att ske regelbundet, frekvensen på provtagningarna och även vilka parametrar som ska mätas kommer att regleras närmare i verksamhetens kontrollprogram.

7.3.2 Vidare kommer Fristads att använda vatten från pumpgrop och sedimentationsdamm i tåkten för att dammbekämpa maskiner, ytor och vägar inom verksamhetsområdet. Utbrutet bergmaterial kommer vid torr väderlek även att bevattnas innan uttransport. Verksamheten är och kommer att vara beroende av vatten för dammbekämpning och materialtvätt. Vatten för dammbekämpning och materialtvätt hämtas från sedimentationsdammen.

7.4 Vatten för tvättning av material

7.4.1 Morän som bryts i Borgstena, samt sandmaterial från Bolagets närliggande sandtåkt Attorp kommer att tvättas i tåkten. Maximalt kommer 6 000 ton material tvättas per år, varav cirka 2 000 ton utgör morän från Borgstena och 4 000 ton utgör material från Attorp. Tvättutrustningen består av ett sorteringsverk som vattenbegjuts med dysor samt

ett tvättskruv gjord för tvättning av sandmaterial. Tvättning kommer att ske kampanjvis vid behov.

7.4.2 I anslutning till tvättanläggningen finns tre seriekopplade dammar. Dammarna förses med vatten från bäck öster om verksamhetsområdet. Vatten för tvättning tas från den första dammen, belägen längst mot öster, används i tvättanläggningen och återförs därefter till denna damm. De två efterföljande dammarna är sedimentationsdammarna för rening av finpartikulärt material från tvättningen. Vatten leds, efter den sista sedimentationsdammen, ut i Nossan.

7.4.3 Tvättningen kommer att omsätta ca 130 m³ vatten per år, varav majoriteten kommer att cirkuleras i systemet.

7.5 Mottagning, mellanlagring, anläggningsändamål och återvinning av externa massor

7.5.1 Återvinningsverksamheten består av lagring, sortering och återvinning av icke farligt avfall. Återvinning kommer att ske av asfalt, jord, sten, bygg- och rivningsavfall i form av betong, tegel, klinker, keramik samt flisning av stubbar, grenar och ris. Bolaget kommer motta och hantera upp till 50 000 ton externa massor per år och maximalt kommer 30 000 ton lagras vid varje enskilt tillfälle. Massorna kommer att krossas och sorteras och viss del av material som mottas kommer även att användas för anläggningsändamål, vilket kommer att innefatta anläggandet av transport- och upplagsytor och vallar för minskad insyn och bullerspridning. Massorna kan även komma att användas för efterbehandling.

7.5.2 Återvinningsverksamheten kommer att bedrivas i den norra och södra delen av tälten och avfall upp till det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) kommer att tas emot. De avfallstyper som kommer att hanteras i verksamheten har följande avfallskoder enligt bilaga 3 till avfallsförordningen (2020:614).

Avfallstyp	Avfallskod
Jord, sten utan farliga ämnen	170504
Ballast utan farliga ämnen	170508
Betong, Tegel, Klinker, keramik	170101, 170102, 170103, 170107
Returasfalt utan farliga ämnen	170302
Skogsbruksavfall (stubbar och ris)	020107 eller 200201

7.6 Sprängning och Seveso

7.6.1 Berg kommer losshållas genom sprängning. Vid en normalstor sprängsalva kommer cirka 40 000 ton berg att losshållas och vid de större sprängningarna kommer uppåt 60 000 ton berg. Maximalt kommer 3 sprängningar ske per år. Verksamheten kommer att som mest omfatta 20,4 ton sprängmedel per sprängtillfälle vilket innebär att verksamheten omfattas av bestämmelserna för Sevesoverksamhet enligt den lägre kravnivån.

7.6.2 Besiktning inför sprängningar och själva sprängningarna kommer att genomföras av utbildad personal. Vidare kommer sprängmedel inte att förvaras inom täktområdet utan kommer att transporteras till området vid varje enskilt tillfälle. Spräng- och tändmedel kommer att hanteras enligt gällande föreskrifter från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

7.6.3 Den planerade verksamheten är klassad som Sevesoverksamhet på den lägre nivån enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, till följd av hantering av mer än 10 ton sprängmedel vid varje enskilt sprängtillfälle. Utifrån den planerade verksamheten har ett handlingsprogram i enlighet med Sevesolagstiftningen tagits fram som underlag för ansökan, se **Bilaga E**.

7.7 Avfall

7.7.1 Den planerade verksamheten ger inte upphov till några betydande avfallsmängder. Det avfall som dock uppstår består av bland annat spillolja, batterier, metallskrot och hushållsavfall. Farligt avfall kommer att samlas in i separata behållare och innan en entreprenör anlitas för att transportera avfallet kommer Bolaget att kontrollera att entreprenören har tillstånd att transportera avfall och att mottagaren har tillstånd till att ta emot avfall.

7.7.2 För verksamheten utgör potentiellt utvinningsavfall av dels avbaningsmassor, dels finpartikulärt stenmaterial som rensas ut ur sedimentationsdammen. Avbaningsmassor som uppstår kommer till stor del att avyttras som moränmaterial och resterande andel kommer att nyttjas för anläggningsändamål och i framtiden för efterbehandling av området. Gällande finpartikulärt stenmaterial så kommer detta att uppstå i en ytterst begränsad andel sediment i dammarna. Det sediment som uppstår kommer endera att återföras som finandel i krossprodukter eller nyttjas i samband med efterbehandling av området. Sammanfattningsvis bedöms att det inte kommer att uppstå något utvinningsavfall i verksamheten.

7.8 Transporter

7.8.1 Transporter från tälkten kommer att ske genom enskild transportväg till väg 183 som är en BK1 klassad väg. Från verksamheten till väg 183 finns inga bostadshus.

7.8.2 Vid den maximala brytningsmängden om 100 000 ton berg per år beräknas antalet transporter uppgå till cirka 16 per dag, totalt 32 fordonsrörelser. Transporter kopplade till återvinningsverksamheten beräknas vid en maximal återvinning uppgå till cirka 8 per dag, totalt 16 fordonsrörelser.

7.9 Efterbehandling

7.9.1 Efterbehandling av tälkten kommer att ske succesivt i de delar som det är möjligt. Den planerade efterbehandlingen beskrivs närmare i avsnitt 12.

8 MILJÖKONSEKVENSER

8.1 Bakgrund

8.1.1 I MKB redovisas den planerade verksamhetens miljökonsekvenser och i avsnitt 6 i MKB återfinns en konsekvensbedömning i vilken förutsättningar, påverkan och konsekvens, skyddsåtgärder nollalternativ och en samlad bedömning redogörs för avseende respektive bedömd konsekvens. Sammanfattningsvis framgår följande.

8.2 Pågående markanvändning

8.2.1 Den ansökta verksamheten kommer att bedrivas inom och i direkt anslutning till det befintliga täktområdet. Verksamhetsområdet utökas från 18,6 ha till 22 ha. Det utökade brytområdet består idag av produktionsskog och kommer i och med ansökt verksamhet övergå till brytområde, vilket på sikt kan få viss negativ konsekvens för skogsindustrin i området.

Skyddsåtgärd

8.2.2 I ett större perspektiv handlar det om mycket små arealer produktionsskog som kommer att påverkas. Efterbehandling av täkten kommer att ske succesiv där så är möjligt.

8.2.3 Den samlade bedömningen är att ansökt verksamhet medför små negativa konsekvenser för den pågående markanvändningen.

8.2.4 Se vidare avsnitt 6.1 i MKB.

8.3 Naturmiljö

8.3.1 Det planerade täktområdet omfattas inte av några skyddade områden enligt miljöbalken. Inom ett avstånd på mellan 100-1300 meter från täktområdet finns dock flera skyddade områden eller områden med utpekade naturvärden.

8.3.2 För det fall grävning sker i sandhögar med häckande backsvalar kommer detta påverka backsvälorna negativt.

8.3.3 I omgivande landskap är det känt att flertalet arter av fladdermus förekommer.

8.3.4 Genom verksamhetens masshantering finns risk att invasiva arter sprids, exempelvis blomsterlupin, parkslide, gullris, jättebalsamin och jätteloka.

Skyddsåtgärder

8.3.5 Samtliga skyddade områden, områden med utpekade naturvärden eller inventerade områden bedöms ligga utanför taktens påverkansområde.

- 8.3.6 Under backsvalornas häckningsperiod kommer all störning av sanddynor med häckande par att undvikas. Detta skyddar även insekter som använder sanddynorna som boplatser.
- 8.3.7 För att i minsta mån påverka fladdermusfaunan inom området kommer belysning att användas i så begränsad omfattning som möjligt.
- 8.3.8 Genom rutin för mottagning av externa massor kommer verksamheten säkerställa att invasiva arter inte tas in i tåkten.
- 8.3.9 Den samlade bedömningen är att den planerade verksamheten kommer att medföra små negativa konsekvenser för naturmiljön. Naturvårdsobjekt 24 som idag utgörs av skogshabitatet med låga naturvärden kommer i samband med det utökande brytområdet i stället utgöras av nya miljöer med klippor och sandslänter, vilket förväntas leda till ökade naturvärden för det området.
- 8.3.10 Se vidare avsnitt 6.2 i MKB.

8.4 Kulturmiljö

- 8.4.1 I området kring verksamheten har Riksantikvarieämbetet registrerat möjliga fornlämningar och övriga arkeologiska lämningar. Även inom verksamhetsområdet och viss del av brytområdet finns en övrig kulturhistorisk lämning, verksamhetsområdets östra del angränsar mot en fornlämning och det finns även ytterligare lämningar i området. Verksamhetsområdet eller området i närheten av verksamheten utgörs inte något riksintresse.
- 8.4.2 Enligt uppgifter från Riksantikvarieämbetet finns det en källa cirka 100 meter väster om verksamhetsområdet. Källan har inte karterats av Sveriges geologiska undersökning ("SGU") och det är osäkert om den kan klassas som en källa enligt SGU:s definition. Enligt definitionen utgörs en källa av en distinkt plats inom ett utströmningsområde där grundvatten avrinner som ett ytvatten. För att ett utflöde ska klassas som en källa behöver utströmning ske stor del av året och inte enbart vid till exempel snösmältning. Den aktuella källan är lokaliserad inom ett område med beräknade grundvattenavsänkning av mer än 0,5 m vilken betyder att den finns en viss risk för temporär negativ påverkan.

Skyddsåtgärder

- 8.4.3 De kända lämningarna påverkas redan idag av den pågående verksamheten. För det fall en misstänkt fornlämning upptäcks under avbaning kommer arbetet avbrytas direkt och kontakt kommer att tas med Länsstyrelsen.
- 8.4.4 I övrigt bedöms inte den planerade verksamheten påverka kulturmiljön negativt.
- 8.4.5 Se vidare avsnitt 6.3 i MKB.

8.5 Friluftsliv och rekreation

- 8.5.1 Området kring verksamheten utgör inte något riksintresse för friluftslivet eller det rörliga friluftslivet. Närområdet använts dock av allmänheten för friluftsliv och rekreation och det finns motionsspår och vandringsleder som passerar verksamheten. Norr om tälten finns hästverksamhet.
- 8.5.2 I och med att området redan idag är exploaterat görs bedömningen att området saknar värden för friluftsliv och att det inte är aktuellt att utveckla friluftslivet i framtiden – i vart fall under tiden som verksamhet bedrivs på platsen.

Skyddsåtgärder

- 8.5.3 Verksamheten kommer att vidta en rad skyddsåtgärder för att minska bullerspridningen, vilket beskrivs närmare i avsnitt 8.10. Vidare kommer skutknackning, sprängning och krossning inte att bedrivas under en sammanhängande fyraveckorsperiod juni-augusti månad.
- 8.5.4 Inför sprängning kommer en tydlig signal låta över det aktuella området. Vidare kommer skyltar som varnar för ras och fallolyckor sättas upp vid behov.
- 8.5.5 Verksamhetens påverkan på friluftsliv och rekreation bedöms vara likvärdig med befintlig påverkan och allmänhetens möjlighet att röra sig i området kommer inte att påverkas. Med vidtagna bullerdämpande åtgärder bedöms den planerade verksamheten att medföra små negativa effekter för friluftslivet.
- 8.5.6 Se vidare avsnitt 6.4 i MKB.

8.6 Landskapsbild

8.6.1 Landskapet kring Borgstena är förhållandevis kuperat och domineras av skog och åkermark och i vissa delar bebyggelse. Genom landskapet rinner små vattendrag som mynnar ut i Nossan.

8.6.2 Den ansökta verksamhetens påverkan på landskapsbilden kommer bli minimal eftersom området redan är påverkat av den befintliga tåkten. Viss tillkommande påverkan kommer att ske eftersom brytområdet kommer att utvidgas österut. Det är framför allt allmänheten som går till fots som kommer se verksamheten då insynen från väg 183 är begränsad. Avverkning av produktionsskogen omkring verksamheten kommer att öka insynen, det är dock svårt att bedöma hur mycket insynen kommer att öka.

Skyddsåtgärder

8.6.3 För att minska insynen kommer vallar att anläggas i den norra delen av verksamhetsområdet. Placeringen av vallarna framgår av exploateringsplanen, se **Bilaga M1**. Efterbehandling kommer att ske när tåkten är färdigbruten och beskrivs närmare i avsnitt 12.

8.6.4 Med de föreslagna skyddsåtgärderna bedöms påverkan på landskapsbilden få obetydliga konsekvenser.

8.6.5 Se vidare avsnitt 6.5 i MKB.

8.7 Energianvändning

8.7.1 Verksamhetens maskiner drivs med el genom en generator som drivs med diesel. Transporter relaterade till verksamheten drivs också av diesel. Den totala dieselförbrukningen uppgår till som mest till cirka 80 m³ per år. Arbetsbodar, motorvärmare och pumpanläggning m.m. drivs via elnätet.

8.7.2 Utsläpp i form av gaser, partiklar, svavel- och kväveoxider m.m. påverkar miljön negativt.

Skyddsåtgärder

8.7.3 Vid nya inköp eller vid hyra av maskiner m.m. kommer bränsleekonomi samt reningsgrad

vara en faktor som påverkar det slutliga valet. Vidare arbetar Bolaget aktivt med åtgärder för att minska användningen av fossila bränslen. För det fall tillstånd meddelas för fortsatt verksamhet kommer Fristads att undersöka möjligheten att ansluta hela verksamheten till det fasta elnätet.

8.7.4 Med föreslagna åtgärder bedöms energianvändningen innebära måttliga negativa konsekvenser.

8.7.5 Se vidare avsnitt 6.6 i MKB.

8.8 Yt- och grundvatten

8.8.1 Brytning kommer att ske under grundvattennivån och inläckande grundvatten kommer att pumpas bort. Grundvattennivåerna kommer att kontrolleras och följas upp kontinuerligt, vilket kommer regleras närmare i kontrollprogram. Grundvattenrör kommer att installeras för att kontrollera nivåerna, antalet grundvattenrör och mätfrekvens bör beslutas i samråd med tillsynsmyndigheten.

8.8.2 Inom påverkansområdet finns två hushållsbrunnar, tre energibrunnar och två grävda dricksvattenbrunnar.

8.8.3 För hushållsvattenbrunnarna som är belägna norr om tälten bedöms att det kommer ske en maximal avsänkning om 0,5 meter. Avsänkningens storlek är därmed liten i förhållande till brunnarnas djup som är 31 meter och 106 meter och påverkan av avsänkningen bedöms därför som försumbar.

8.8.4 De tre energibrunnarna har ett djup om 190 meter vardera och för de två brunnarna närmast tälten bedöms en maximal avsänkning kunna uppstå om cirka 1,4 meter. I och med att avsänkningen är liten i förhållande till brunnarnas totaldjup är risken för negativ påverkan på energibrunnarna mycket låg.

8.8.5 På fastighet Grimmelycke 1:2 norr om verksamhetsområdet finns en grävd brunn, brunnen är cirka 5 meter djup och beräknad grundvattensavsänkning är 0,1–0,3 meter. Avsänkningens storlek är liten och påverkan av avsänkningen bedöms vara försumbar. Inom fastigheten Borås Borgstena 3:96 finns en grävd dricksvattenbrunn med ett djup på cirka 3–5 meter. Den beräknade avsänkningen för brunnen är mellan 0,5–1 meter vilket

betyder att det finns risk att brunnen kan komma att påverkas negativt av sökt verksamhet.

- 8.8.6 Utgående vatten kommer att avledas till Nossan och tillskott av utgående ytvatten kommer att öka något jämfört med en situation utan täktverksamhet. Pumpningen kommer att vara minst 85 l/s för att inläckande grundvatten och tillkommande ytvatten ska kunna pumpas bort.

Skyddsåtgärder

- 8.8.7 Föreslagna åtgärder till skydd för grundvattnets kvalitet är detsamma som för skydd av ytvatten. Eventuella utsläpp, spill och läckage till mark och grundvatten inom verksamhetsområdet kommer att nå verksamhetens pumpgröp eller sedimentationsdamm.
- 8.8.8 Bolaget har god beredskap i händelse av spill och läckage och ett eventuellt utsläpp kommer kunna hanterats snabbt. Sedimentationsdammen kommer att förses med oljeavskiljande funktion på så sätt att vatten inte avleds från ytan på dammen.
- 8.8.9 Eftersom vatten för bevattning tas från befintliga dammar belastas inte grundvattennivån när bevattning sker.
- 8.8.10 Bolaget avser att kontinuerligt övervaka grundvattennivåer kring ovan beskrivna brunnar och kompensera ägarna av brunnarna vid eventuell påverkan.
- 8.8.11 Påverkan av höga flöden från tåkten till Nossan kommer undvikas genom att reglera utsläppet från sedimentationsdammen. Gränsen för risk att skada markavvattningsföretaget är 168 l/s vilket innebär att flödesmängden om 85 l/s är långt under.
- 8.8.12 Den ansökta verksamheten bedöms medföra en liten negativ konsekvens med avseende på yt- och grundvatten.
- 8.8.13 Se vidare avsnitt 6.7 i MKB.

8.9 Utsläpp till mark och vatten

- 8.9.1 Tåktverksamhet kan ge upphov till övergödning, föroreningar och ökad avrinning till recipienten.
- 8.9.2 Återvinningsverksamheten omfattar lagring, sortering och återvinning av icke farligt avfall. Avfall upp till det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets Rapport 5976 kommer att tas emot. Vatten från återvinningsverksamheten kommer att leda via sedimentationsdamm innan det avleds till Nossan.
- 8.9.3 Dagvatten från den norra delen av tåkten och grundvatten kommer ledas via sedimentationsdamm till ett dike som avrinner till Nossan och dagvatten från den södra delen av tåkten kommer att avrinna till befintliga tvättdammar.
- 8.9.4 Utgående vatten kan komma att innehålla förhöjda halter av kväve, vilket härrör från sprängning. Ett eventuellt maskinhaveri eller läckage kan leda till utsläpp av dieselolja.

Skyddsåtgärder

- 8.9.5 All dieselolja kommer att förvaras i godkända ADR-tankar. Tankplatserna kommer att vara hårdgjorda för att förhindra att spill når mark och grundvatten. All hantering av kemikalier och petroleumprodukter kommer att ske varsamt.
- 8.9.6 Utgående vatten kommer regelbundet att kontrolleras. Frekvensen på provtagningarna och även vilka parametrar som ska mätas kommer att regleras närmare i verksamhetens kontrollprogram. Genom verksamhetens vattenhanteringssystem och saneringsberedskap kommer sådana utsläpp inte att lämna verksamhetsområdet.
- 8.9.7 Den ansökta verksamheten bedöms medföra en liten negativ konsekvens med avseende på utsläpp till mark och vatten.

- 8.9.8 Se vidare avsnitt 6.8 i MKB.

8.10 Buller

- 8.10.1 Buller definieras som allt ljud som inte är önskvärt. Bolaget har genom Miljöinvest AB

tagit fram en bullerutredning, se **Bilaga B3**. Närliggande bostadsbebyggelse finns i alla riktningar utom mot öster. Avståndet till de närmaste bostadshusen Stålarp 1:1 (i nordost) och Mollaryd 3:21 (i nordväst) är drygt 500 meter. Tåktverksamheten kommer att utökas österut men avståndet till närboende kommer inte att förändras i samband med den planerade utökningen. Transporter till och från verksamheten går via en tillfartsväg som ansluter till väg 183 och det finns inga bostäder i anslutningen till tillfartsvägen. Norr om tåkten finns en hästverksamhet.

8.10.2 Bullerkällorna består av bergborr, ljuddämpad bergborr, skutknackning, förkrossning, efterkrossning, sortering, jordsortering, tvätt samt transport av hjullastare. Bullerutredningen visar att med vidtagna skyddsåtgärder innehålls riktvärdena för Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller (rapport 6538, april 2015) för samtliga scenarier och driftförhållanden.

8.10.3 Enligt utredningen bedöms risken för att verksamhetens buller vid bostäder karaktäriseras av ofta återkommande impuls ljud vara liten.

Skyddsåtgärder

8.10.4 Skyddsåtgärder i form av vallar kommer att vidtas vid efterkrossen i brytområdet och vid jordsorteringsanläggning på en av återvinningsytorna. Vid borring i den norra delen av brytområdet kommer en ljuddämpad borr användas.

8.10.5 Utöver ovan beskrivna skyddsåtgärder kommer även närboende i området att informeras i god tid innan sprängningar kommer att ske. Detta för att mildra överraskningsmomentet av sprängningen och ge tid för djurägare att flytta djuren till andra hagar. Bolaget avser att föra en dialog med ägare till hästverksamheten avseende buller.

8.10.6 Informationsskyltar med tider för sprängning kan eventuellt sättas upp längs med motionsspåret söder om tåkten, för att informera och förvarna motionärer.

8.10.7 Skutknackning, sprängning och krossning kommer inte att bedrivas under en sammanhängande fyraveckorsperiod juni-augusti månad.

8.10.8 Med föreslagna skyddsåtgärder är den samlade bedömningen att den planerade verksamheten kommer att medföra små negativa konsekvenser avseende buller.

8.10.9 Se vidare avsnitt 6.9 i MKB.

8.11 Vibrationer och luftstöt vågor

8.11.1 WSP Sverige har på uppdrag av Bolaget tagit fram en utredning avseende vibrationer, luftstötsvågor och stenkast, se **Bilaga B6**. Markvibrationer och luftstötsvågor kommer att uppstå i samband med sprängning. I samband med sprängning finns även risk för stenkast.

Skyddsåtgärder

8.11.2 Genom en väl anpassad sprängplan och genom vidtagna skyddsåtgärder kommer sökanden att innehålla de riktvärden som finns för vibrationer och luftstötsvågor. Om mätningarna avseende markvibrationer och luftstötsvågor visar att gränsvärdena riskeras att överskrids ska åtgärder vidtas

8.11.3 Information om planerad sprängning ska ges till närboende inom 1000 m från brytområdets gräns (eller annan krets om annan nyttjas idag). Rutin för hur information ska delges ska framgå av kontrollprogrammet.

8.11.4 Kontroll av faktiska vibrationsnivåer och luftstötsvågor sker och kommer att ske i enlighet med kontrollprogrammet för verksamheten.

8.11.5 För att undvika stenkast ska en rad skyddsåtgärder vidtas, bland annat ska val av riktningen av sprängsalvan planeras väl för att minska risken för skada på människor och egendom. Som en skyddsåtgärd bör inte människor eller djur vistas i den hästhagen som ligger norr om tälten i samband med sprängning. Rutin för sådan hantering ska fastställas i samråd med verksamhetsutövare av hästverksamheten.

8.11.6 Med föreslagna skyddsåtgärder är den samlade bedömningen att den planerade verksamheten kommer att medföra liten negativ konsekvens avseende vibrationer, luftstötsvågor och kast.

8.11.7 Se vidare avsnitt 6.10 i MKB.

8.12 Transporter

8.12.1 Transporter till och från tåkten kommer att ske med lastbil från väg 183, via en enskild transportväg anlagd för tåktverksamheten. Vid en maximal brytning bedöms antalet transporter uppgå till cirka 16 per arbetsdag (32 fordonsrörelser). Vidare kommer återvinningsverksamheten generera cirka 8 transporter per arbetsdag (16 fordonsrörelser). Transporterna passerar inga bostadshus mellan tåktområdet och väg 183.

Skyddsåtgärder

8.12.2 Lastbilschaufförer kommer uppmanas att vidta försiktighet vid anslutning till väg 183 för att främja trafiksäkerheten på vägen. Växtligheten intill vägen kommer att hållas nere för att säkerställa att sikten är tillräckligt god. Vidare kommer Bolaget löpande arbeta med att informera förare om vikten av att visa hänsyn till kringboende och medtrafikanter.

8.12.3 Tåkttrafiken innebär en risk för påverkan på omgivningen i form av risk för olyckor, nedsmutsning av vägar, damning och buller. Bolaget är medvetna om riskerna och kommer arbeta aktivt för att begränsa dem.

8.12.4 Med vidtagna åtgärder innebär den planerade verksamheten små negativa konsekvenser avseende transporter.

8.12.5 Se vidare avsnitt 6.11 i MKB.

8.13 Avfallshantering och kemikalier

8.13.1 Kemiska produkter som används i verksamheten är diesel, eldningsolja, smörj- och motoroljor och andra verkstadskemikalier. Bolaget kommer även att ta emot externa massor.

Skyddsåtgärder

8.13.2 De sprängmedlen som används är i huvudsak pumpbara och levereras i bulk för användning. Reparationer och service av maskiner och fordon kommer främst att ske externt. Diesel kommer att förvaras i dubbelmantlade ADR-tankar, placerade i anslutning

till där parkering/uppställning av fordon och maskiner sker när verksamheten inte är i drift. Övriga kemiska produkter kommer att förvaras i miljöcontainer i anslutning till ADR-tank vid maskinparkeringen. Som skydd vid spill eller haveri kommer det att finnas absorptionsmedel på plats, i anslutning till förvaringsplatsen, samt i maskiner, för att möjliggöra omedelbar sanering.

8.13.3 Dagvatten från markytor för lagring och bearbetning av externa avfallsmassor avleds mot anläggningens sedimentationsdamm. Regelbunden provtagning av utgående vatten från dammen kommer att ske för övervakning och kontroll.

8.13.4 Bolaget har väl inarbetade rutiner för mottagningskontroll avseende återvinningsmassor. Föroreningshalten i avfall som tas emot för återvinning kommer som mest motsvara det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets Rapport 5976. Bedömningen är att detta inte utgör en oacceptabel risk för olägenheter för människors hälsa eller miljön. Mottagningsblankett kommer att innehålla kontrollfrågor kring om materialet tagits från plats där det finns risk för att invasiva arter finns. Vidare åtgärder för att motverka att invasiva arter tas in till verksamheten kommer att beskrivas i Bolagets kontrollprogram.

8.13.5 Konsekvenserna av avfalls- och kemikaliehanteringen är marginella för den ansökta verksamheten i förhållande till nollalternativet.

8.13.6 Se vidare avsnitt 6.12 i MKB.

8.14 Utsläpp till luft

8.14.1 Verksamheten kommer att påverka luften genom avgasutsläpp från maskiner, interna transporter och trafik till och från området. Det finns även risk för damning i samband med sprängning.

Skyddsåtgärder

8.14.2 För att minska utsläpp till luft kommer bormaskinen vara försedd med dammsugarutrustning. På de mobila krossenheterna kommer dammbekämpning ske genom bevattning via dysor. Även upplag och vägar kommer att bevattnas vid behov. Trafikytor kommer att sopas vid behov. Sökanden kommer att ha en väl underhållen

maskinpark som löpande moderniseras, i samband med inköp av nya maskiner kommer bästa möjliga teknik att användas och på så sätt kommer avgaserna från maskiner att begränsas. Bolaget följer även kontinuerligt teknikutvecklingen avseende möjligheterna att i större utsträckning elektrifiera tillverkningsprocessen och på så sätt minska utsläpp till luft ytterligare.

8.14.3 Den samlade bedömningen är att den planerade verksamheten kommer innebära små negativa konsekvenser avseende utsläpp till luft.

8.14.4 Se vidare avsnitt 6.13 i MKB.

8.15 Klimatpåverkan och sårbarhet för yttre händelser

8.15.1 Verksamheten medför utsläpp av bland annat koldioxid. Mot bakgrund av verksamhetens lokalisering bedöms sannolikheten att framtida klimatförändringar kommer påverka verksamhetsområdet inte som trolig.

Skyddsåtgärder

8.15.2 Den ansökta verksamheten bedöms sammantaget medföra små eller i ett större perspektiv obetydliga konsekvenser för klimatet och inte heller vara sårbar för yttre händelser. Klimatavtrycket kommer succesivt att minska allteftersom att maskiner och fordon övergår till fossilfria bränslen.

8.15.3 Se vidare avsnitt 6.14 i MKB.

8.16 Risk och säkerhet

8.16.1 Bolaget arbetar löpande med risker och säkerhetsfrågor kopplade till verksamheten. Bland annat innefattar Bolagets säkerhetsledningssystem rutiner och dokument för kontinuerliga riskbedömningar.

8.16.2 Den planerade verksamheten omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor enligt den lägre kravnivån, vilket beskrivs närmare i avsnitt 7.6.

Skyddsåtgärder

- 8.16.3 Bolaget har mångårig erfarenhet av täktverksamhet och de moment som kan innebära risker. Med iakttagande av de försiktighetsmått och åtgärder som har redovisats i ansökan och i MKB jämte bilagor är bedömningen att riskerna för allmänheten och egendom kring Borgstena innebär små negativa konsekvenser avseende risk- och säkerhetsaspekter.
- 8.16.4 Se vidare avsnitt 6.15 i MKB.

9 BEHOV

- 9.1.1 Krossat berg är en förutsättning för många av Sveriges anläggnings- och byggarbeten. Den årliga leveransen av ballast år 2019 var cirka 100 miljoner ton, vilket var en ökning med 1,5 miljoner ton från 2018. Ballast är den största råvaran som produceras i Sverige.
- 9.1.2 Det framtida behovet av ballast styrs av hur produktionen av infrastruktur och bebyggelse kommer att se ut. Under de senaste åren har efterfrågan på ballast varit hög och bedömningen är att den fortsatt kommer vara hög under de närmsta 20 åren utifrån de fortsatta investeringarna i infrastruktur och annan samhällsbyggnad som görs.
- 9.1.3 Till detta kommer att naturgrus användningen, som ofta står i strid med dricksvattenintressen och vattenförsörjningsplanering kraftigt har minskat mot bakgrund av miljökvalitetsmålet "*Grundvatten av god kvalitet*".
- 9.1.4 Täkten i Borgstena är en redan etablerad verksamhet och största delen av produktionen går till den lokala marknaden. För att undvika långa transportsträckor är det viktigt att brytning kan ske så nära avsättningsområdet som möjligt.
- 9.1.5 Sammanfattningsvis kan sökanden konstatera att behovet av ballastmaterial är stort och tillgången på bergmaterial från bergtäkter är begränsat.

10 NOLLALTERNATIVET

- 10.1.1 Nollalternativet innebär att ett nytt tillstånd inte meddelas, vilket innebär att den redan befintliga täkten avslutas och efterbehandlas. Nollalternativet skulle leda till att del av

den lokala marknaden som försörjs av tåkten idag behöver tillgodose sitt behov av bergmaterial från andra befintliga täkter alternativt nyetablering/ar. En nyetablering skulle innebära motsvarande omständigheter för omgivningen och även ett irreversibelt intrång på tidigare oexploaterad mark. Utöver ovanstående finns även risk för ökade transportavstånd och ökad miljöpåverkan genom att utvinna material från andra täkter alternativt etablering av nya täkter. Nollalternativet innebär även att de konsekvenser som verksamheten innebär inte uppstår.

11 LOKALISERING

11.1 Huvudalternativet

11.1.1 Bolagets huvudalternativ är att fortsätta bedriva verksamhet inom befintligt och planerat utökat område. Verksamheten har funnits på platsen under en lång tid och materialet har goda egenskaper för flera användningsområden.

11.2 Alternativa lokaliseringar

11.2.1 Avsättningsområdet för tåkten är cirka 20 km runt den befintliga tåkten. Det är av stor vikt att material som behövs lokalt i området inte behöver transporteras långa sträckor – utan det bör brytas så nära avsättningsområdet som möjligt. Mot bakgrund därav har sökanden vid sin lokaliseringsbedömning utgått från Borgstena och andra närliggande samhällen vid alternativa lokaliseringar. Utöver det har sökanden ställt stora krav på intrång i natur- och kulturmiljö samt verksamhetens påverkan avseende buller, vibrationer, damning och utsläpp till vatten m.m.

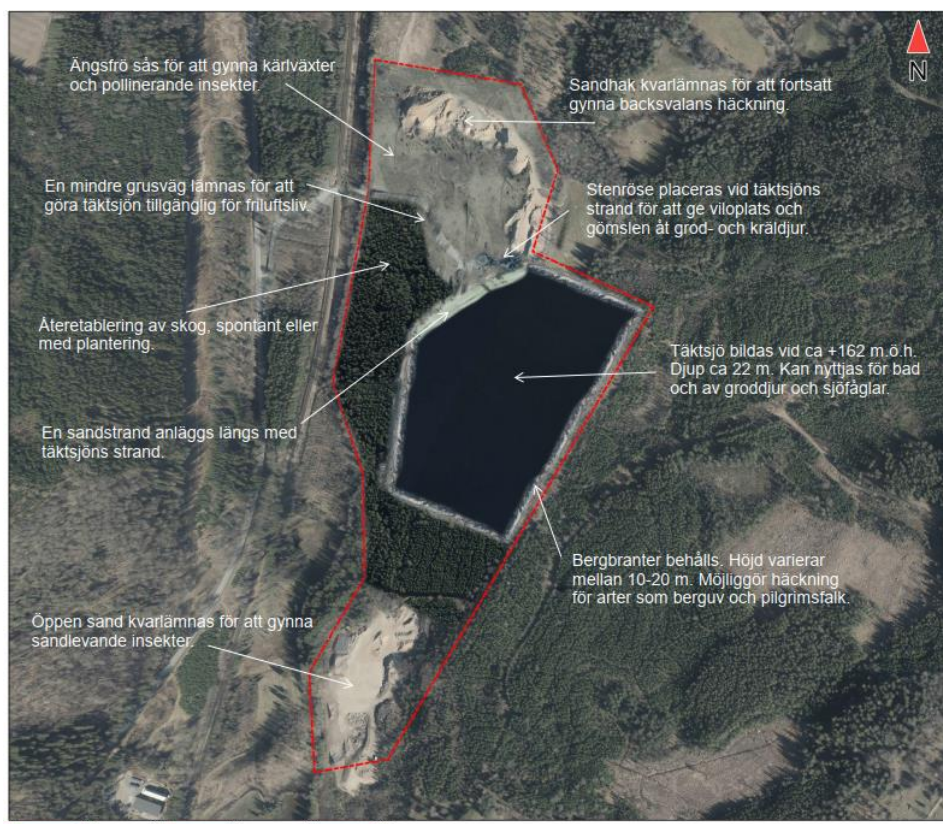
11.2.2 Sökanden har undersökt bergförekomster inom en radie av 20 km från Borgstena och utmed de allmänna vägarna. I detta område har 15 alternativa platser lokaliserats, varav alternativen Vesene och Uddetorp har haft tillräckligt goda förutsättningar för att utredas vidare. En exploatering i Vesene eller i Uddetorp skulle innebära exploatering av jungfrulig mark vilket inte är att föredra jämfört med fortsatt exploatering i en redan befintlig täkt. Se närmare avsnitt 4.3 i MKB.

11.2.3 Sammantaget har sökanden gjort bedömningen att huvudalternativet, det vill säga

fortsatt verksamhet inom ett redan exploaterat och etablerat område för bergtäkt och avfallshantering utgör den bästa lokaliseringen för den ansökta verksamheten.

12 EFTERBEHANDLING

- 12.1.1 Under verksamhetens gång kommer efterbehandling att ske succesivt där så är möjligt. Den successiva efterbehandlingen kommer att omfatta bland annat anläggning av slänter i brytfronter där brytning har avslutats och säkring av bergväggar.
- 12.1.2 Botten på brytområdet ligger under omgivande marknivå och kommer att släntas av och i övrigt lämnas som det är. Efter hand kommer det område där brytning skett fyllas med vatten och en täktsjö kommer bildas.
- 12.1.3 I övrigt kommer verksamhetsområdet att städas rent från materialupplag, maskiner och byggnader.
- 12.1.4 Bolaget ser positivt på att vidta naturvårdsfrämjande åtgärder inom området efter avslutad verksamhet. Värden för biologisk mångfald kommer att beaktas och tillskapas i området i den mån det är möjligt och beslut om vilka typer av åtgärder som kommer att vidtas kommer ske i samråd med tillsynsmyndigheten under verksamhetstiden.
- 12.1.5 Bolaget har tagit fram en efterbehandlingsplan, se **Bilaga M2**. I figur 4 nedan visas ett utdrag ur ritning för efterbehandlingsplanen.



Figur 4. Utdrag ur ritning M2 efterbehandlingsplan.

12.2 Ekonomisk säkerhet

- 12.2.1 För miljöfarlig verksamhet ska en betryggande säkerhet ställas. WSP har på uppdrag av Fristads tagit fram en beräkning av den ekonomiska säkerheten, se **Bilaga F**. Beräkningen visar att en rimlig och skälig ekonomisk säkerhet för den ansökta verksamheten är 1 600 000 kr.

13 FÖRSLAG TILL VILLKOR

13.1 Villkorsförslag

- 13.1.1 Sökanden föreslår att tillståndet förenas med följande villkor.

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överenskommelse med vad sökanden har angivit i ansökningshandlingarna och övrigt åtagit sig i målet om inte annat framgår av

nedanstående villkor.

Täktområdet

2. Inom ett skyddsavstånd på 25 meter utmed Nossan får inte förkomma upplag, uppställning av maskiner eller andra aktiviteter kopplade till täktverksamheten.
3. Gräns för verksamhets- och brytningsområdet ska vara tydligt utmärkta i terrängen under hela verksamhetstiden. Skadad gränsmarkering ska ersättas med ny.
4. På arbetsplatsen ska hållas god ordning. Inom täktområdet får inte finnas upplag som inte hör till verksamheten.

Massåtervinning

5. För massåtervinning gäller att hanteringen endast får omfatta berg, jord, betong, asfalt och motsvarande material som lämpar sig för byggnads- eller anläggningsändamål. Även stubbar, grenar och ris får tas emot för flisning.

Arbetstider

6. Starkt bullrande verksamhet såsom borrhning, sprängning, krossning och skutknackning får endast bedrivas helgfri måndag-fredag kl. 06.00-18.00.

Utlastning och transporter till och från verksamheten får ske helgfri måndag-fredag kl. 06.00-22.00.

Underhåll, reparationer och andra mindre bulleralstrande arbetsmoment får bedrivas även övriga tider.

Omgivningspåverkan

7. Buller från täktverksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än följande värden:

Helgfri måndag till fredag	kl. 06.00-18.00	50 dB (A)
Nattetid	kl. 22.00 – 06.00	40 dB (A)
Övrig tid		45 dB (A)

Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller genom immissionsmätningar. Kontroll ska ske när verksamheten är i full drift. Kontroll av buller ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, samt när tillsynsmyndigheten i övrigt anser att kontroll är befogad, dock minst en gång vart tredje år.

8. Information om planerad sprängning ska ges till närboende inom 1000 m från brytområdets gräns. Rutin för hur information ska delges ska framgå av kontrollprogrammet.

Sprängning ska begränsas så att vibrationer och luftstöt vågor vid bostäder inte överstiger:

Vibrationer 4 mm/s uttryckt som toppvärde i vertikalled

Luftstöt vågor 120 Pa uttryckt som frifältsvärde

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning enligt gällande svensk standard SS 460 48 66:2011 och SS 02 52 10 eller motsvarande. Mätpunkter och mätfrekvens ska framgå av kontrollprogrammet.

9. Bolaget ska vidta åtgärder för att begränsa risken för omgivningsstörande damning från täktområdet. Om olägenheter i form av damning uppstår från täktverksamheten ska åtgärder omgående vidtas.

10. Kemikalier inklusive petroleumprodukter och farligt avfall ska hanteras så att förorening av mark, yt- eller grundvatten inte kan ske. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av övriga behållares volym.

11. Tankning och uppställning av fordon och maskiner, får endast ske på yta där spill och läckage kan omhändertas för att förhindra förorening av yt- eller grundvatten. Saneringsutrustning ska finnas lätt tillgänglig och i anslutning till plats för tankning.

12. Avledning av vatten från brytområdet av berg till recipient ska ske via

sedimentationsdamm utformad med oljeavskiljande funktion. Anläggningen ska vara ändamålsenligt utformade där den slutliga utformningen ska fastslås i samråd med tillsynsmyndigheten.

Kontrollprogram

13. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att tillståndet har tagits i anspråk eller den senare tid som tillsynsmyndigheten bestämmer. Kontrollprogrammet ska bland annat ange hur grundvattennivåerna ska kontrolleras och hur verksamhetens utgående vatten kontrolleras med avseende på mätmetod, mätfrekvens, utvärderingsmetod och begränsningsvärden.

Efterbehandling

14. Successiv efterbehandling ska ske i den mån det är möjligt. Senast två år innan verksamheten beräknas upphöra ska verksamhetsutövaren inge en slutlig efterbehandlingsplan till tillsynsmyndigheten. Avbaningsmassorna ska lagras inom verksamhetsområdet för att kunna återföras vid efterbehandlingen.

15. När täkten avslutats ska området städas och alla maskiner, upplag och anordningar för verksamheten tas bort.

16. Området ska efter avslutad brytning utformas på sätt som innebär minsta möjliga olycksrisker för framtida besökare och så att underhålls- krävande stängsling o dyl. inte behöver utföras. Trappstegsformade skyddshyllor kan tjäna detta ändamål. Brytningsfronterna ska skrotas och farliga bergstup får inte förekomma.

17. Sedan täktverksamheten avslutats och området har efterbehandlats enligt villkoren i detta beslut ska anmälan snarast göras till tillsynsmyndigheten för slutbesiktning.

14 SÄRSKILT OM VATTENVERKSAMHET

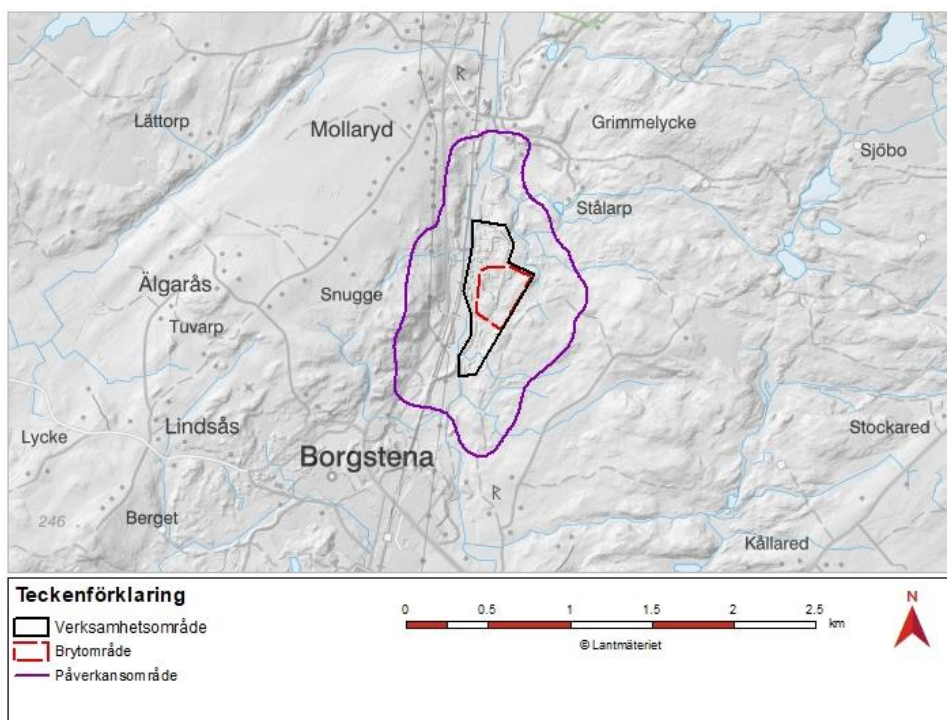
14.1 Rådighet

14.1.1 Den tillståndspliktiga vattenverksamheten ska ske inom fastigheterna Borgstena 3:100 i

Borås kommun och Mollaryd 5:14 i Herrljunga kommun. Fastigheterna ägs av Fristads som därmed har rådighet i enlighet med 2 kap. 1 § lag med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

14.2 Berörda fastigheter och sakägare

14.2.1 I den hydrogeologiska utredningen har det framställt ett påverkansområde för den planerade grundvattenavsänkning, se **figur 5**.



Figur 5. Påverkansområde (0,1 m avsänkning) tillsammans med beräknad avsänkning i jord (undre och övre magasin)

14.2.2 Påverkansområdet består av de fastigheter som bedöms komma att beröras av vattenverksamheten enligt 9 kap. 2 § Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Berörda fastigheter framgår av bifogad sakägarförteckning, se **Bilaga D**.

14.3 Ersättning och anmälan om oförutsedd skada

14.3.1 Sökanden bedömer att den planerade verksamheten inte kommer att föranleda några

ersättningsgilla skador för omgivningen. För det fall skada uppstår har den skadelidande möjlighet att till domstolen anmäla en oförutsedd skada. Sökanden föreslår att tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedda skador bestäms till 10 år efter arbetstidens utgång.

- 14.3.2 Det finns en risk för skada på en grävd dricksvattenbrunn inom fastigheten Borås Borgstena 3:96. Eventuellt påverkan kommer att kontrolleras med hjälp av grundvattenrör och på så sätt övervaka nivån. För det fall skada uppstår kommer Fristads att kompensera ägaren av brunnen.

14.4 Prövningsavgift

- 14.4.1 Kostnaden för den sökta vattenverksamheten har uppskattats till cirka 250 000 kronor. Grundavgiften bör därför bestämmas till 5 000 kr enligt 3 kap. 4 § förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöbalken.
- 14.4.2 Mot bakgrund av att tilläggsavgiften enligt 3 kap. 5 § i ovan nämnd förordning tillsammans med grundavgiften uppgår till över 140 000 kr ska prövningsavgiften mot bakgrund av 3 kap. 5 a § ovan nämnd förordning bestämmas till totalt 140 000 kr.

15 MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER OCH TILLÅTLIGHET

15.1 Kunskapskravet (2 kap. 2 § miljöbalken)

- 15.1.1 Sökanden har lång erfarenhet av täktverksamhet, i stort, såväl som för den aktuella platsen. Sökanden har utrett de frågor och synpunkter som inkommit under samrådet. Genom de utredningar som de tekniska konsulterna tagit fram besitter sökanden den kunskap och kompetens som behövs för den sökta verksamheten och kunskapskravet uppfylls därmed.

15.2 Försiktighetsmått och teknikval (2 kap. 3 § miljöbalken)

- 15.2.1 Genom de åtgärder och arbetsmetoder som beskrivits i ansökan och dess bilagor gör sökanden bedömningen att erforderliga skyddsåtgärder, försiktighetsmått och kontroller kommer att vidtas för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför

skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

15.2.2 Sökanden använder sig av bästa möjliga teknik vid inköp eller uppdateringar i verksamheten.

15.3 Produktvalet (2 kap. 4 § miljöbalken)

15.3.1 Sökanden arbetar aktivt med att minska utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen från verksamheten. Bland annat arbetar Bolaget aktivt med åtgärder för att minska användningen av fossila bränslen genom att minska antalet motorer och ansluta så mycket som möjligt på det fasta elnätet. Om tillstånd för fortsatt verksamhet meddelas avser Bolaget undersöka möjligheten att ansluta hela verksamheten till det fasta elnätet.

15.3.2 De kemiska produkter som används är diesel, eldningsolja, smörj-, motorolja och andra verkstadskemikalier. Sprängmedlen som används är i huvudsak pumpbara och levereras som bulk i lastbil till sprängplatsen strax före laddning. Säkerheten kring dessa produkter beskrivs närmare i **avsnitt 8.13 och 8.14** i ansökan.

15.4 Hushållning- och kretsloppsreglerna (2 kap. 5 § miljöbalken)

15.4.1 Sökanden avser att i största möjliga mån hushålla med det materialet som finns och även säkerställa att materialet används till rätt ändamål. Sökanden arbetar aktivt med att den sökta verksamheten ska genomsyras av en hållbar användning av material och resurser.

15.4.2 Verksamhetens lokalisering innebär även korta transporter då slutanvändaren finns i närområdet.

15.4.3 Aktuellt område är redan idag påverkat av tidigare täktillstånd, det får därmed anses vara god resurshushållning att så långt som möjligt utnyttja de resurser som finns i det området.

15.5 Val av plats (2 kap. 6 § miljöbalken)

15.5.1 Sökandens lokaliseringstudier visar att tåkten i Borgstena är det bästa lokaliseringalternativet för den sökta verksamheten. På platsen har bedrivits täktverksamheten sedan 1950-talet. Eftersom ansökt verksamhet framför allt omfattar

ett ökat brytdjup inom redan befintligt brytområde och endast ett begränsat utökat brytområde som utgörs av ett hygge är området för den ansökta verksamheten redan nu påverkat av verksamheten.

15.5.2 Mark- och miljööverdomstolens har i praxis anfört att en rimlig utgångspunkt vid en lokalisering är att en fortsatt verksamhet i en exploaterad täkt är lämpligare än att exploatera en ny plats. (Se dom i mål M 3129-16, 2016-11-17).

15.5.3 Utöver ovanstående finns det ett stort behov av materialet i täktens närområde varför lokaliseringen även utifrån den omständigheten är bra. Om verksamheten inte kan fortsätta på platsen skulle transportererna av material öka.

15.5.4 Sökanden anser att det är visat att den valda platsen är lämplig och förenlig med bestämmelsen i 2 kap. 6 § miljöbalken.

15.6 Rimlighetsavvägning (2 kap. 7 § miljöbalken)

15.6.1 De av sökanden föreslagna skyddsåtgärderna och förslag till villkor har skett och kommer även fortsättningsvis att ske mot bakgrund av den avvägning som ska ske i enlighet med 2 kap. 7 § miljöbalken.

15.7 Tillåtlighet enligt 3 kap. och 4 kap. miljöbalken

15.7.1 Viskadalsbanan som utgör ett riksintresse enligt 3 kap. 8 § miljöbalken passerar cirka 30 meter väster om täktområdet. Vidare är täkten lokaliserad inom Totalförsvarets riksintresse, väderradar Vara. Sökanden bedömning är att inga av nämnda riksintressen kommer att påverkas negativt av den ansökta verksamheten.

15.7.2 I övrigt finns inga riksintressen enligt miljöbalken i närheten av planerad verksamhet.

15.8 Tillåtlighet enligt 5 kap. miljöbalken

15.8.1 Den ansökta verksamheten bedöms inte medföra negativa konsekvenser, eller försvåra uppfyllandet av kvalitetsmålen för miljökvalitetsnormer för vatten, luft eller buller. Se vidare avsnitt 7 i MKB.

15.9 Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken

- 15.9.1 Det planerade täktområdet omfattas inte av några skyddade områden enligt miljöbalken. Kring täktområdet, på ett avstånd av cirka 100–1300 meter finns flera skyddade områden, vilket beskrivs närmare i avsnitt 5.6 i MKB.
- 15.9.2 Verksamhetsområdet ligger inom huvudavrinningsområde Göta älv. Täkten ligger inom grundvattenförekomsten Borgstena. Se vidare avsnitt 5.5 i MKB.
- 15.9.3 Se vidare avsnitt 5.3 i MKB.

15.10 Tillåtlighet enligt 8 kap. miljöbalken

- 15.10.1 Den ansökta verksamheten bedöms inte stå i konflikt med artskyddsbestämmelserna. Se vidare Artskyddsutredning i **Bilaga B5**.

15.11 Tillåtlighet enligt 11 kap. miljöbalken

- 15.11.1 En förutsättning för verksamheten är att tillstånd meddelas för vattenverksamheten. I den hydrogeologiska utredningen redogörs för vilka risker som grundvattenbortledningen kan komma att få och sammantaget är risken för skada eller annan påverkan på omgivningen att bedöma som liten till försumbar.
- 15.11.2 Den ansökta verksamheten bedöms inte försvåra för annan verksamhet som i framtiden kan beröra samma vattentillgång.
- 15.11.3 Sökanden har rådighet till området då Fristads är ägare till Borgstena 3:100 i Borås kommun och Mollaryd 5:14 i Herrljunga kommun, vilket är de fastigheter som verksamheten kommer att bedrivas på.

15.12 Miljömål

- 15.12.1 I avsnitt 5.11 i MKB redogörs närmare för de miljömål som är relevanta för prövningen. Verksamheten bedöms inte försvåra möjligheten att uppfylla gällande miljömål.

15.13 Sammanfattande bedömning av tillåtligheten

15.13.1 Sammanfattningsvis gör Fristads bedömningen att den sökta verksamheten är förenlig med miljöbalken och att verksamheten uppfyller de krav som finns i miljöbalken. Tillstånd till verksamheten ska därför meddelas.

16 KONTROLLPROGRAM

16.1.1 Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in senast 3 månader efter att tillståndet har tagits i anspråk eller den senare tid som tillsynsmyndigheten bestämmer. Nedan listar Bolaget exempel på åtgärder och kontroller som kan komma att ingå i kommande kontrollprogram.

- Miljörapport enligt gällande krav
- Information m.m. till närboende inför sprängningar
- Gränser för verksamhets- och brytområde utmärkta i terrängen
- Mätningar av luftstötsvåg och vibrationer
- Säkerhetsblad för kemiska produkter som kan innebära miljörisker
- Kontroll av hydrogeologiska risker
- Kontroll av utgående vatten – provtagningsfrekvens och provtagningsparametrar
- Tillståndsbeslut och ansökan m.m. ska finnas tillgängliga på Bolagets kontor

17 VERKSTÄLLIGHET

17.1.1 Sökanden anser att det finns skäl att förordna om att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft. Den verksamhet som ansökan avser är till stor del samma verksamhet som sökanden redan bedrivit och till viss del idag bedriver i området. Genom de utredningar som genomförts och genom de skyddsåtgärder som föreslagit bedömer sökanden att någon irreversibel skada för miljön inte kommer att uppstå genom att ett verkställighetsförordnande meddelas.

17.1.2 Till detta kommer att det tidigare tillståndet löpt ut och det är mot bakgrund därav av stor vikt för sökanden att tillståndet kan tas i anspråk så snart dom har meddelats.

18 ÖVRIGT

18.1 Sekretessbegäran

18.1.1 Sökanden har begärt att Artskyddsutredningen, **bilaga B5**, beläggs med sekretess med stöd av 20 kap. 1 § offentlighet- och sekretesslagen. Grunden för begäran är att utredningen innehåller uppgift om en djur eller växtart som är i behov av skydd och som det finns ett intresse av att bevara i ett livskraftigt bestånd och det kan antas att ett sådant bevarande av arten inom landet eller del av landet motverkas om uppgiften röjs.

18.2 Aktförvarare

18.2.1 Till aktförvarare föreslås Desirée Carlsson, registrator, Stadsledningskansliet i Borås stad, Kungsgatan 55, 503 35 Borås, 033-35 70 30.

18.3 Fullmakt och övrigt

18.3.1 Fullmakt i original för ombuden bifogas, se **Bilaga G**.

18.3.2 Registreringsbevis bifogas, se **Bilaga H**.

18.3.3 Ansökan ges in i 16 exemplar varav 6 stycken fysiska exemplar (pärmar) och 10 stycken USB.

Göteborg den 12 juli 2022


Hans Nordström


Charlotte Helsing

Bilagor

Bilaga A	Teknisk beskrivning
Bilaga A1	Ritningsbilagor
Bilaga B	Miljökonsekvensbeskrivning
Bilaga B1	Samrådsredogörelse
Bilaga B2	Hydrogeologisk utredning
Bilaga B3	Bullerutredning
Bilaga B4	Naturvärdesinventering och fågelinventering
Bilaga B5	Artskyddsutredning
Bilaga B6	Vibrationsprognos
Bilaga C	Nuvarande tillstånd och beslut
Bilaga D	Sakägarförteckning
Bilaga E	Handlingsprogram Sevesoverksamhet
Bilaga F	Beräkning av ekonomisk säkerhet
Bilaga G	Fullmakt
Bilaga H	Registreringsbevis