

Kompletterande samrådsunderlag

Kompletterande samrådsunderlag avseende muddring, avvattning och återanvändning av bioslam, BillerudKorsnäs Sweden AB Karlsborgs bruk, Kalix kommun



Till: Den det berör
Datum: 2022-01-20
Uppdragsledare: Johan Nordbäck
Handläggare/utredare: Emma Söderbäck

Status: Version 1.0

Innehåll

1. Obligatoriska uppgifter	3
2. Bakgrund	3
3. Samrådsprocess	4
4. Genomförande	6
4.1. Planerade åtgärder	6
4.2. Omhändertagande av överskottsvatten	7
4.3. Landbyggnad av muddermassor	8
5. Miljökonsekvenser	8
6. Referenser	9

1. OBLIGATORISKA UPPGIFTER

De planerade arbetenas omfattning och utformning samt förutsedda miljöpåverkan m.m. beskrivs i Samrådsunderlag – Muddring och avvattning av bioslam dat. 2021-07-05 [8]. Föreliggande dokument är en komplettering av tidigare underlag med avseende på hantering av rejektvatten och förtydligande avseende återanvändning av avvattnat material. I detta avsnitt redovisas övrig obligatorisk information för tillståndsprövsprocessen. För utredningar och framställning av tillståndshandlingar svarar Structor Norr AB.

Administrativa uppgifter för sökande:	BillerudKorsnäs Sweden AB Karlsborgs Bruk 952 83 Karlsborgsverken Organisationsnummer: 556876-2974
Berörda fastigheter	Karlsborg 3:1
Kontaktperson, BillerudKorsnäs Karlsborg	Laura Mansikka, Environmental Manager Telefon:070-2062570, 0923-66210 E-post: Laura.Mansikka@billerudkorsnas.com

2. BAKGRUND

Vid BillerudKorsnäs Sweden AB massa- och pappersbruk i Karlsborg i Kalix kommun har verksamhet bedrivits sedan tidigt 1900-tal. Vid anläggningen i Karlsborg tillverkas idag blekt avsalumassa samt vitt säckpapper. Utgående vatten från pappers- och massafabriken renas genom biologisk behandling i luftade dammar. I dammarna sedimenterar vissa mängder bioslam, vilket medför att reningsprocessen över tid riskerar att försämrans. Resterande mängd bioslam sedimenterar i eftersedimenteringen. Med anledning av detta är återkommande återställning av både de luftade dammarna och efter-sedimenteringens ursprungliga volym nödvändig för en effektiv reningseffekt.

Återställningsarbetet består av muddring, avvattning och slutligt omhändertagande av bioslam. Muddringsarbetet inleddes under sommarhalvåret 2021 genom att en delvolym om ca 10 000 m³ muddrades. Detta steg omfattades av en anmälan till Länsstyrelsen i Norrbotten. Länsstyrelsen beslutade att BillerudKorsnäs Karlsborg i huvudsak kunde bedriva verksamheten i enlighet med vad bolaget har redovisat i den anmälan som givits in i ärendet [7]. Slammet, som utgör icke-farligt avfall, avses att efter mellanlagring avvattnas och omhändertas inom ramen för nedan beskrivna tillståndsansökan.

Resterande muddring, avvattning och slutligt omhändertagande av slammet är tillståndspliktigt och kommer att föregås av en tillståndsansökan till mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt.

3. SAMRÅDSPROCESS

I juli 2021 kommunicerade BillerudKorsnäs Karlsborg ett samrådsunderlag för den planerade verksamheten avseende muddring, uppläggning av muddermassor för avvattning i geotuber samt utsläpp av vatten från de avvattnade muddermassorna. Därtill även nyttjande av det avvattnade slammet för landbyggnad inom verksamhetsområdet. Åtgärderna och deras miljöpåverkan beskrevs översiktligt i samrådsunderlag daterat 2021-07-05 [8] som skickades ut till hela samrådsretsen.

Under samrådstiden framkom synpunkter avseende oro för läckage av föroreningar till recipienten samt grumling utanför invallningen vid bassäng A till följd av avvattningen. Inkomna yttranden sammanfattas i samrådsredogörelsen daterad 2021-11-16 [9]. Med anledning av inkomna synpunkter har BillerudKorsnäs Karlsborg beslutat att rejektvattnet från geotuberna inte ska återföras till Repskärsfjärden utan föregående rening. Rejektvattnet ska i stället transporteras tillbaka till de luftade dammarna L1 alternativt L2. Rejektvattnet kommer där att renas i befintlig biorening innan återföring till recipient. I detta kompletterande samrådsunderlag beskrivs de ovan angivna ändringarna av förfarandet.

Sökande BillerudKorsnäs Karlsborg kommer att samråda med länsstyrelsen och samhällsbyggnadsförvaltningen i Kalix kommun angående ändringarna. Det kompletterande samrådsunderlaget kommer även att skickas direkt till de som bor närmast projektområdet samt till vissa ytterligare enskilda som identifierats som särskilt berörda enligt gällande regelverk. Samrådsretsen kommer nu omfatta både boende och fritidsboende till de som bor närmast projektområdet. Projektområdet har också utökats till att omfatta även öarna utanför området. Av figur 1 framgår de boende och fritidsboende i närområdet som kallas till samråd. Av figuren framgår också den utökade samrådsretsen.

Den senare gruppen kommer även att få del av det ursprungliga samrådsunderlaget 2021-07-05 [8] och möjlighet att lämna synpunkter även på detta. Det kompletterande samrådsunderlaget kommer även att skickas direkt till övriga berörda statliga myndigheter.

Bolaget avser även att annonsera om ändringarna i Norrländska Socialdemokraten (NSD), Norrbottens kuriren samt på kommunens och bolagets hemsida.

Kompletterande samråd kommer att genomföras till och med den 14 februari 2022. Därefter kommer tillståndsansökan med tillhörande teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning att färdigställas.

Eventuella frågor med anledning av underlaget kan ställas till:

Johan Nordbäck, johan.nordback@structor.se tel 070-1916820

Synpunkter skickas senast 2022-02-14 till:

BillerudKorsnäs Sweden AB

Karlsborgs bruk

952 83 Karlsborgsverken, Sweden

eller e-post: Laura.Mansikka@billerudkorsnas.com



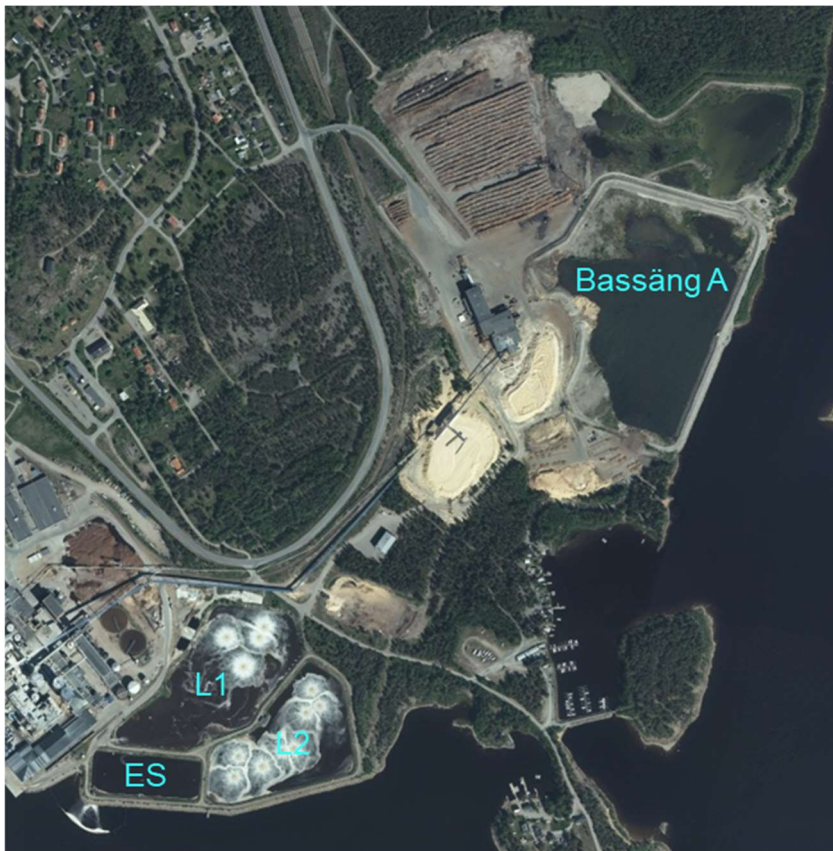
Figur 1. Boende och fritidsboende i närområdet som kallas till samråd inom avgränsat område i rött. Blå markering visar den utökade samrådsretsen.

4. GENOMFÖRANDE

4.1. Planerade åtgärder

Planerad åtgärd innebär att sedimenterat slam suggs upp från de luftade dammarna samt eftersedimenteringen (L1, L2 och ES) och leds i en slurry via en pipeline till den norra torrlagda delen av Bassäng A. På uppläggningsplatsen tillförs flockningsmedel (polymer) till slurryn som sedan pumpas in i geotuber för avvattning. Slammet hålls alltså i ett slutet system. Överskottsvatten från avvattningsprocessen i geotuberna leds till Bassäng A. Överskottsvattnet pumpas sedan tillbaka via pipeline till bioreningens bassäng L1 alternativt L2. Detta för att genomgå rening i efterföljande steg och sedan återförs till recipient.

För att förhindra läckage från Bassäng A ska invallningen också tätas. Av kap 4.2 och 4.3 nedan framgår hur omhändertagandet av överskottsvatten kommer att ske respektive en beskrivning av tilltänkt landbyggnad. Reningen av överskottsvattnet och tätningen av invallningen är de åtgärder som tillkommit efter synpunkter under samrådet i juli 2021.



Figur 2. Lokalisering av luftad damm samt eftersedimentering (L1, L2 och ES) respektive tilltänkt plats för uppläggning av geotuber för avvattning (Bassäng A).

Rent tekniskt består åtgärden i följande huvudsteg. Ändringar i förhållande till tidigare samråd markeras i fet stil:

1. Sugmuddring från L1, L2 och ES
2. Sugmuddring av mellanlagrade massor i Bassäng A
3. Pumpning av muddermassor i rörledning till avvattningsyta
4. Flockulering med polymertillsats
5. Avvattning i geotuber till Bassäng A
6. **Bassäng A används som buffert/reservoar för överskottsvatten innan rening.**
7. **Återföring av överskottsvatten till biorening för rening och återföring till recipient**
8. Landbyggnad inom bassäng A med avvattnat slam
9. Hjälparbeten för utförandet såsom anläggning av avvattningsyta, **tätning av invallning mot havet i bassäng A**. Anläggande av angöringsplats för utrustning.

4.2. Omhändertagande av överskottsvatten

Den befintliga invallningen av bassäng A, bestående av sprängsten och morän, tätas på dess insida med geotextil och flygaska (eller liknande tätningsmaterial) för att förhindra transport av vattnet från bassäng A ut till Repskärsfjärden. Överskottsvatten som avrinner ur geotuberna samlas upp i bassäng A. Överskottsvattnet pumpas kontinuerlig via pipeline tillbaka till bioreningen L1 alternativt L2. Vattennivån i bassäng A tillåts fluktuera över tid, men ska alltid hållas med marginal under breddningsutloppet mot Repskärsfjärden.

Med anledning av att vattnet kommer att återföras tillbaka till bioreningen kommer skyddsåtgärderna fokusera på att säkerställa tätning av vällen mot recipient så att ingen spridning kan ske, i stället för att fokusera på haltmätningar i recipienten.

Inför upprättande av ansökan och tillhörande teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning kommer utformning av upplagsyta samt tätning av bassäng A att beskrivas. I handlingarna kommer också tidplan för avvattning, karaktärisering och behandling av överskottsvatten utredas och presenteras tillsammans.

Villkor för återföring av överskottsvatten utgörs av gränsvärden (BAT och villkor i produktionstillståndet) vid utsläppspunkten för brukets befintliga verksamhet. Skyddsåtgärder för att hålla villkoren kommer att fokusera på att hålla kvar partiklar i bassäng A, exempelvis genom extra siltskärm och kontinuerlig justering av polymer vid avvattningen. Villkor för återföring av överskottsvatten till bioreningen samt tillåtna vattennivåer i bassäng A ska också framgå av handlingarna

4.3. Landbyggnad av muddermassor

Behov av utökade hanteringsytor i den del av verksamheten som benämns ”renseriet” föreligger. Renseriets ligger i direkt anslutning till södra delen av bassäng A. Området är lämpligt för landbyggnad då omkringliggande områden samt den invallning som utgör bassäng A redan är ianspråkta. Geotuberna innehållande muddermassor kommer därför att efter avvattnings lämna kvar på avvattningsytan för att utgöra en del av framtida landbyggnad. Materialets egenskaper och lämplighet för återanvändning i detta syfte kommer att redovisas i kommande ansökan med bilagor.

5. MILJÖKONSEKVENSER

Den ändring av planerade åtgärder som denna komplettering redogör för, där överskottsvatten behandlas i befintlig reningsanläggning i stället för att tillåtas infiltrera i mark och genom invallningen mot Repskärsfjärden, medför inga försämrade konsekvenser för miljön. Risken för negativa konsekvenser för Repskärsfjärden kommer istället att minska, då de lösta näringsämnen (DOC, P och N) som förväntas frigöras i viss omfattning, i stället återförs till reningen. Den planerade tätningen av invallningen stoppar också helt eventuell grumling härstammande från avvattningen. Tillförseln av näringsämnen till bassäng A kan dock innebära en viss temporärt ökad mikrobiell tillväxt i den inneslutna bassängen.

De skyddsåtgärder som planeras för skydd av ytvatten kommer i stället för kontroll av ytvatten vara inriktad på funktionskontroll av tätningen på invallningen. Enstaka kompletterande provtagningar i syfte att kontrollera tätningen kan dock behövas. Skyddsåtgärderna kommer att beskrivas och detaljprojekteras under arbetet med framställningen av teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Muddermassor kan ge upphov till lukt under tiden då sugmuddringen pågår. Det slutna systemet minskar risken för detta och luktstörningar har i tidigare samrådsunderlag [8] bedömts som försumbar. I syfte att optimera förutsättningarna för avvattning i geotuber utförs nu en pilotstudie i mindre skala. I anslutning till pilotstudien har avvikande lukt noterats. Med anledning av detta kommer luktstörningar och eventuella behov av ytterligare skyddsåtgärder att utredas i samband med framställandet av teknisk beskrivning och MKB.

6. REFERENSER

- [1] Kalix kommun, 2009. Översiktsplan Kalix kommun, antagen 2009-10-12
- [2] Kalix kommun, 1997. Fördjupad översiktsplan för Kalix centralortsområde, antagen 1997-05-15
- [3] ASSI Karlsborg, 1991. Detaljplan för ASSI:s INDUSTRIOMRÅDE, KARLSBORG, antagen 1991-02-22
- [4] Kalix kommun, 2019. Karlsborg 3:1 m fl – upphävande av del av detaljplan för Billeruds industriområde antagen 2020-02-18
- [4] Riksantikvarieämbetets, 2019. Kartverktyg fornsök
<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/>
- [5] Vatteninformationssystem Sverige, 2019. Kartverktyget VISS
<http://viss.lansstyrelsen.se/>
- [6] Naturvårdsverket, 2019. Kartverktyget skyddad natur,
<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>.
- [7] Länsstyrelsen Norrbotten, 2021. Beslut beträffande mellanlagring av slam från eftersedimenteringen, 2021-06-11. Diarienummer 555-7769-2021 2514-101
- [8] Structor Norr AB, 2021. Samrådsunderlag – Muddring och avvattning av bioslam, BillerudKorsnäs Sweden AB Karlsborgsbruk, Kalix kommun. 2021-07-05.
- [9] Structor Norr AB, 2021. Samrådsredogörelse – Muddring och avvattning av bioslam, BillerudKorsnäs Sweden AB Karlsborgs bruk, Kalix kommun. 2021-11-16