Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet
Norragatan 17, AX-22100 Mariehamn
Tel: +358 18 528 600, Fax: +358 18 528 601
E-post: kansliet@amhm.ax
Hemsida: *www.amhm.ax*

MILJÖTILLSTÅND

Ansökningsblankett A

Ansökan kan lämnas in elektroniskt på ovanstående e-postadress. Ifylles av alla sökanden.

Diarienummer - ifylles av myndigheten:

Ansökan avser:

- ☐ Ny verksamhet
- ☐ Utökning eller förändring av befintlig verksamhet
- ☐ Förnyande av miljötillstånd
- ☐ Revidering av tillståndsvillkor

Tidigare miljötillstånd:

- ☐ Miljötillstånd finns, nr

Tillståndet är giltigt t o m . . 20

A. Uppgifter om sökanden

1.1 Kontakt uppgifter / Företagets uppgifter

Namn:			
Adress:			
Post nr:		Postort:	
Telefon:		E-post	

1.2 Kontaktperson om annan än sökanden

Namn:			
Adress:			
Post nr:		Postort:	
Telefon:		E-post	

1.3 Om sökanden inte är en privatperson lämnas

FO-nummer:	

2 Uppgifter om sökandens organisation och sakkunskap avseende miljöansvar

3. Uppgifter om sökandens ekonomi (se kapitel F. Förteckning över uppgifter som skall bifogas ansökan)

Bilaga nr:

B. Uppgifter om den verksamhet/åtgärd som ansökan avser

4.1 Ange verksamhetens art och omfattning

Metodbeskrivning bifogas ☐, bilaga nr:	Situationsplan bifogas ☐ , se bilaga nr:

4.2 Om ansökan avser utökning/förändring av befintlig verksamhet beskriv vilken ändring som avses

Metodbeskrivning bifogas ☐, bilaga nr:	Situationsplan bifogas ☐ , se bilaga nr:

5. Uppgift om verksamhetens inledande och eventuella avslutande

Tidpunkt för verksamhetens inledande	. .	☐ Fortgående verksamhet
Tidpunkt för verksamhetens avslutande	. .	

6. Detaljer om verksamhetstider, varaktighet och eventuell säsongsbundenhet

7. Ange om verksamheten eller åtgärden sker i yrkesmässig verksamhet

Ansökan avser	yrkesmässig verksamhet	☐
	icke yrkesmässig verksamhet	☐

8. Beskriv den teknik eller metod som används för utförande av verksamheten

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

C. Uppgifter om platsen för verksamheten/åtgärden:

9. Fastighetsbeteckning

Enligt lantmäteriets fastighetsregister:	- - -

10. Karta över platsen för verksamhet (se kapitel F. Förteckning över uppgifter som skall bifogas ansökan)

Karta bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:

11. Situationsplan över platsen för verksamhet med markerade utsläppspunkter
(se kapitel F. Förteckning över uppgifter som skall bifogas ansökan)

Karta bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:

12-13. Beskriv naturförhållanden och eventuella kulturvärden på platsen och i dess omgivning

Känner inte till om det finns eventuella kulturvärden på platsen ☐

14. Ange avstånd till närmaste fast- eller fritidsboende

Boende:	Avstånd:

15. Uppgifter om övrig verksamhet i närområdet, typ och avstånd anges

Typ:	Avstånd:	m
Typ:	Avstånd:	m
Typ:	Avstånd:	m

16. Uppgifter om sökandens möjligheter till alternativ placering av verksamheten

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

D. Uppgifter om verksamhetens huvudsakliga miljöpåverkan

17. Påverkan på vatten

(använd tilläggsblankett 17 B vid ansökan om förfogande över annans egendom, 17 C vid ansökan om vattenuttag samt 17 D vid ansökan om muddring)

Ange om verksamheten har inverkan på

☐	Fiskebeståndet och möjligheten att bedriva fiske
☐	Samfärdsel
☐	Rekreationsmöjligheter, naturskönhet, kulturvärden och trivsel i omgivningen
☐	Möjlighet att bedriva annan verksamhet i området
☐	Annan påverkan? Vilken?

17.1 Vattenföretag

Avser verksamheten bortledande, byggande, fyllning, pålning, grävning, muddring, sprängning, rensning eller liknande åtgärd i vatten?

☐	Nej	(gå vidare till punkt 17.2 nedan)
☐	Ja	verksamheten avser:

Sker verksamheten på samfälld strand?	☐	Ja	☐	Nej
Sker verksamheten på samfällt vatten?	☐	Ja	☐	Nej

Innehar sökanden rådighet över det erforderliga området?

☐	Ja	Dokument som verifierar rådigheten bifogas i bilaga nr:		
☐	Nej	Ansökan om förfogande över området söks hos kommunen (enl. 123 § byggnadslagen)		
☐	Nej	Anhåller om förfogande över annans område	☐	(fyll i blankett 17B)

Ange om verksamheten ingår i någon dikes-, avlopps- eller bevattningssammanslutning

☐	Nej		
☐	Ja	Vilken sammanslutning:	

17.2 Utsläpp till vatten

(vid utsläpp av avloppsvatten se kapitel 21.Avlopp)

Uppgifter om art och omfattning av de utsläpp av ämnen verksamheten kan förorsaka i vatten

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

Ange användningsområde för ovan nämnda ämnen

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

Vilka försiktighetsåtgärder vidtas för att minska risken för utsläpp i vatten av de ämnen som används i verksamheten? Finns förutsättningar att använda alternativa ämnen/kemikalier?

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

18. Utsläpp i mark

(vid utsläpp av avloppsvatten se kapitel 21.Avlopp)

18.1 Ange art och omfattning av de utsläpp av ämnen som verksamheten kan förorsaka i mark

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:		
Kemikalieinformation bifogas:		☐	Ja	bilaga nr:	

18.2 Uppgifter om användningsområde för de olika ämnena

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

18.3 Vilka försiktighetsåtgärder vidtas för att minska risken för utsläpp i mark av de ämnen som används i verksamheten? Finns förutsättningar att använda alternativa ämnen/kemikalier?

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

19. Utsläpp i luft

19.1 Ange slag av ämnen och mängder som förbrukas och ger utsläpp till luft (halogener, flyktiga organiska kolväten s.k. VOC m.fl.)

Ämne:	Mängd:	(ton alt. kg/h alt. g/m³)	
Ämne:	Mängd:	(ton alt. kg/h alt. g/m³)	
Ämne:	Mängd:	(ton alt. kg/h alt. g/m³)	
Kemikalieinformation bifogas:	☐ ja	bilaga nr:	

19.2 Uppgifter om användningsområde för de olika ämnen som avgår till luft

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

19.3 Vilka försiktighetsåtgärder/anläggning kommer att användas för att minska utsläpp av ämnen till luft? Finns förutsättningar att använda alternativa ämnen/kemikalier

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

20. Buller, lukt, skakningar eller annan liknande miljöpåverkan

20.1 Uppgifter om art och omfattning av buller, lukt och skakningar eller annan miljöpåverkan

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

20.2 Vilka försiktighetsåtgärder/anläggningar kommer att användas för att minska buller eller annan miljöpåverkan på omgivningen?

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

21. Avlopp

(använd tilläggsblankett 21.B vid ansökan om avloppsanläggning över 50 pe)

21.1 Inkoppling till kommunalt avlopp

☐	Kommunalt avlopp är anslutet till reningsverk:	
☐	Kommunal avloppsanslutning är möjlig. Avtal om inkoppling bifogas i bilaga nr:	
☐	Detaljer om avloppslösning bifogas (i punkt 21.2 eller i tilläggsblankett 21 B)	
	Åtminstone anläggningens utformning, kapacitet, reningsgrad samt belastning skall anges nedan	

21.2 Information om avloppsvattnet och anläggningen. Ange mängder och omhändertagande

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

22. Avfall

(använd tilläggsblankett 22.B vid ansökan om avfallsanläggning)

22.1 Uppgifter om avfall. Ange typ, mängd, hantering av avfall som uppkommer i verksamheten

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

23. Råvaror, kemikalier och bränsle

23.1 Uppgifter om de råvaror, bränsle, kemikalier och övriga ämnen som förekommer i verksamheten, avseende art, mängd, hantering, förbrukning och förvaring

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

24. Vatten och energianvändning

24.1 Uppgifter om vattenförbrukning och energianvändning

Vatten:		liter eller kbm per år
El:		kWh per år
Övrigt:		

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsritning bifogas	☐ ja	bilaga	

E. Egenkontroll av verksamheten

25. Uppgifter om teknik/metoder (enligt principen om bästa tillgängliga teknik) **som används för att minska verksamhetens miljöpåverkan**

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

26. Förslag till skyddsåtgärder/försiktighetsmått och kontrollprogram

Metodbeskrivning bifogas:	☐ ja	bilaga nr:		Situationsplan bifogas	☐ ja	bilaga nr:	

27. Provtagnings- eller mätresultat från tidigare utförd övervakning och kontroll

Mer uppgifter bifogas:	☐	Ja	bilaga nr:	

Underskrift

Ort: _____ Datum:	_____
_____	_____
Underskrift + namnförtydligande	Ombuds underskrift + namnförtydligande (fullmakt skall bifogas)

F. Förteckning över uppgifter som skall fogas till ansökan

☐ **28.** Sökande som inte ger sin frivilliga fullmakt (nedan) till att miljö- och hälsoskyddsmyndigheten inhämtar uppgifter om sakägare skall istället lämna förteckning över sakägare i form av utdrag och karta från lantmäteribyrån. Sakägare är den vars rätt eller skyldighet berörs. Förteckningens omfattning beror på det enskilda ärendets karaktär. Myndigheten arbetar efter följande riktlinjer:

1. Sakägare är alla rågrannar till den fastighet på vilken verksamheten finns eller kommer att anläggas om risk finns för att anläggningen kan leda till störning.
2. Sakägare är generellt alla fastighetsägare i en o,5-1 km radie från landverksamhet dock beroende på verksamhetens omfattning och omgivningsstörning.
3. Sakägare är alla vattenägare och strandägare inom en 2 km radie från utsläppspunkt i vatten. En kilometer kan användas vid speciellt små utsläpp. I ärenden som inte berör direkta utsläpp kan andra riktlinjer följas.
4. För kablar, rör, farleder eller liknande i vattendrag gäller generellt att sakägare är alla vars vatten- eller strandområde direkt berörs av verksamheten.

Frivillig fullmakt (ifylles alltid)

Undertecknad ger härmed sin tillåtelse till att miljö- och hälsoskyddsmyndigheten å dennes vägnar beställer förteckning över sakägare i form av utdrag och karta från lantmäteribyrån. Kostnaden betalas av sökanden genom att den adderas till avgiften för beslutet. Kryssa i ja eller nej nedan. Vid nej bifogas egen lantmäteriförteckning enligt ovan.

☐ Ja ☐ Nej

☐ **29.** Kopia av tillstånd som beviljats verksamheten/åtgärden och som är relevanta för prövning av miljötillstånd.

☐ **30.** Till ansökan som avser ny verksamhet skall lämnas uppgifter från kommunen om vilka plan eller byggnadsbestämmelser som gäller för området.

☐ **31.** Uppgifter om sökandens ekonomi, exempelvis kopia av årsredovisning. Uppgifterna används för bedömning av solvens. (Ange bilagans nummer under punkt 3 i blanketten)

☐ **32.** Till ansökan som avser arbete eller anläggning i vatten skall fogas uppgifter som styrker sökandens rådighet över berörda vattenområden eller att de som har rådighet över området givit sitt medgivande till vattenföretaget[1].

☐ **33.** Karta i tillräckligt detaljerad skala av vilken framgår platsen för verksamheten eller åtgärden. (Ange bilagans nummer under punkt 10 i blanketten)

☐ **34.** Situationsplan över platsen för verksamheten/åtgärden inklusive uppgifter om eventuella utsläppspunkter. (Ange bilagans nummer under punkt 11 i blanketten)

[1] Gäller ej om sökanden har anhållit om tillstånd till att förfoga över annans egendom enligt 6 kap. 8 § vattenlagen.

Ansökan
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

ALLMÄNT

SAKEN

Ab Rafael bedriver idag verksamhet med bergtäkt och tillverkning av ballast, mellanlagring, deponering samt tillverkning av kalla-, halvvarma- och varma asfaltsmassor samt betong inom fastigheten 170-434-1-36 Rafaels. Bolaget avser nu att förnya tillståndet för samtliga verksamheter.

FÖRETAGET

Ab Rafael Fo-nummer: 3154055-2
Norrbygatan 266, 221 30 Gottby
018-33 642

Kontaktperson

Jesper Blomsterlund
0400-723 810
jesper@rafaels.ax

Ab Rafael är ett företag med över 60-års erfarenhet av täktverksamhet med ballasttillverkning, tillverkning av beläggningsmassor, samt betongtillverkning. Produktion och leverans sker i huvudsak till den åländska marknaden.

GEOGRAFISK LÄGE OCH KOORDINATER

Täkten finns centralt placerad i Jomala kommun. Området är beläget utmed väg nr 1, NV om Mariehamn i Jomala kommun.

Koordinater: 60°08'40.8"N 19°48'39.0"E

FASTIGHETER

Verksamheten ligger inom fastigheten 170-434-1-36 Rafaels i Jomala kommun

Lagfaren ägare är Ab Rafael, Norrbygatan 266, 221 30 Gottby.

Ansökan
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

GRUND FÖR ANSÖKAN

Bolaget gör en förnyad ansökan så att verksamheten kan fortgå inom området. Bolaget innehar flera separata miljötillstånd samt har förvärvat ytterligare markområde söder om nuvarande verksamhetsområde, Denna ansökan avser att samordna samtliga verksamheter till ett gemensamt miljötillstånd.

Verksamheten uppfyller ett behov i regionen samt bidrar till sysselsättningen på Åland.

Täktmaterialet är av hög kvalitet och utgörs av en röd granit som uppfyller branschens krav på högkvalitativt byggnads- väg- och asfaltmaterial.

Produktionen från bergtäkten med ballast, betong, beläggningsmassor sker i huvudsak till den åländska marknaden

Täktens centrala läge till avsättningsområden i regionen medverkar till god miljöekonomi med korta transportavstånd och mindre utsläpp av kolväten och koldioxid samt en god samhällsekonomi med låg byggkostnad för samhället.

Genom en kombinerad produktion och återvinning så skapar man här en optimal transportlogistik så att råvaror och energi används så effektivt som möjligt.

YRKANDE

Tillståndstid	20 år eller tillsvidare
Brytning av berg	500 000 ton/år
Sprängning	40 000 ton/gång
Krossning, sortering av berg,	500 000 ton/år
Mellanlagring inerta massor	50 000 ton/år
Mellanlagring av returasfalt	50 000 ton/år
Mekanisk bearbetning av inerta massor, returasfalt,	100 000 ton/år
Uppläggning av avbaningsmassor från täktverksamhet	90 000 m^3
Deponering inerta massor, betongrester	100 000 ton/år
Tillverkning av beläggningsmassor	200 000 ton/år
Tillverkning av betong	40 000 m^3

SAMMANFATTNING AV VERKSAMHETEN

Ballastverksamheten omfattar avbaning av ytjord, borrning, sprängning med bulk, krossning och sortering till olika ballastfraktioner.

Inom området kommer inerta schaktmassor och returasfalt att mellanlagras och återanvändas.

Inerta schaktmassor och betongrester som inte kan återanvändas kommer att deponeras inom området.

Tillverkning av beläggningsmassor samt betongtillverkning sker inom området.

För hantering av massor sker lastarbeten och transporter

Inom verksamhetsområdet finns kontors-, garage- och lagerbyggnader.

Verksamhetsområdet omfattar 101 ha, och inom området sker brytning på nivån + 17 m eller 1 meter ovanför högsta grundvattenytan, vilket medför ett brytdjup omkring 10 till 30 meter från marknivå.

Inne i täkten har grundvattenytan vid utbrytning stabiliserats sig runt + 16,50 m
Grundvattenytan lutar alltså från orörda bergsområden i norr, sydväst och sydöst, mot täktområdet i den centrala delen och i väster.
Vattenytan i täktsjön har idag nivån +16,50 m, och öppnats upp med hydraulisk kontakt till det dike som har kontakt med Långträsk (+16,20 m)

Väster om bergtäkten inom verksamhetsområdet utbreder sig ett sandområde med en mäktighet om ca fyra meter som kommer att utvinnas till en nivå på + 14 m bassänger bildas som kommer att användas som sedimenteringsbassänger för täktsjön.

Ansökan
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

MILJÖSAMMANFATTNING

Vid etableringskontroll för verksamheten visar en samlad bedömning att området är fortsatt lämpligt. Området som ligger lokalt i regionen, och innehåller ett klass 1 berg, begränsas inte av några avgörande kända motstående plan- och skyddsintressen.

Avståndet till närmaste bostadshus bedöms inte medföra störningar över gällande begränsningsvärden

Någon konflikt med skydd för ytvatten och grundvatten finns inte.

Till skydd för miljön så kommer damm att begränsas genom, vattenbegjutning och filter, vissa materiallager byggs in med hjälp av betonglegoblock för att minska spridning av damm.

Befintlig skyddszon av skog bibehålls eller ersätts med damm- och bullervall mot angränsande rålinjer.

Avfall transporteras bort från täkten till certifierad mottagare och tas om hand enligt gällande lagstiftning.

Bränsle lagras i godkänd dubbelmantlad tank, eller tank med tråg.

Maskinuppställning, oljebyten och tankning sker på en teknisk barriär (tät yta).

Dagvatten från täkten leds genom en dagvatten sjö med sedimentering.

UTREDNINGSUNDERLAG

SAMRÅD

- Samråd har utförts med ÅMHM 27.10 möte mellan Mikael Stjärnfelt / Jesper Blomsterlund
- Samråd har utförts över telefon mellan Mikael Stjärnfelt / Christoffer Kytömäki

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Ansökan om Miljötillstånd verksamhetsbeskrivning

Innehåll

Kort om verksamheten 2
Verksamheten 3
Areal och Volym 3
Logistik 3
Arbetsmoment 3
Mottagning och hantering av inert material 4
Tillverkning av halvvarm och varm massa 5
Tillverkning av kallblandad massa med returasfalt 5
Tillverkning av halvvarm och varmmassa 5
Tillverkning av betong 6
Uppskattad produktion 7
Byggnader, maskiner 7
Förbrukningsvatten, elförsörjning 7
Lagervaror 8
Uppskattade lagermängder råvaror 8
Avfall 8
Dagvattenledning 8
Energiförbrukning per år(Uppskattad) 8
Efterbehandling 9
Utformning 9

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Kort om verksamheten

Ballastverksamheten omfattar avbaning av ytjord, borrning, sprängning med bulk, krossning och sortering till olika ballastfraktioner. Inom området kommer inerta schaktmassor och returasfalt att mellanlagras och återanvändas. Inerta schaktmassor och betongrester som inte kan återanvändas kommer att deponeras inom området. Tillverkning av kallblandade-, halvvama-, och varmasfaltmassor samt betong kommer att utföras inom området. För hantering av massor sker lastarbeten och transporter.

Inom området finns kontors-, garage- och lagerbyggnader.

Verksamhetsområdet omfattar 101 ha, brytdjup 10 till 30 meter från marknivå.

Arbetstid är individuell för det olika verksamheterna:

Krossning av sprängsten: 7-21
(Grupp 1)

Efterbearbetning av krossgrus: 6-22
(Grupp 2-4)

Asfalt- och Betongproduktion: 6-22

Produktionstoppar ca 4 veckor per år kan förekomma längre arbetstider. Arbetstiden anpassas till gällande gränsvärden i verksamheten.

Verksamheten är beroende av efterfrågan på marknaden vilket kan innebära att produktionen fluktuerar från beräknad förbrukning.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Verksamheten

Areal och Volym

Verksamhetsområdet 101 ha är in stängslat med en brytningsbar volym på ca 15 miljoner m^3

Logistik

Brytning inom verksamhetsområdet utförs utan någon etappindelning och är beroende på planering och förändring av övrigverksamhet var brytningsfronten befinner sig. Deponering sker främst som återfyllnad av spränggrop. Samt inom området finns för närvarande mellanlagrade massor, krossanläggning, kallblandningsverk, asfaltverk och betongstation. Brytnings zoner se bilaga 2

Arbetsmoment

Bergtäkten kommer succesivt att avverkas på skog och avbanas från stubbar och jord med grävmaskin. Avbaningsmassor, stubbar läggs i upplag utanför brytgränsen för att användas vid återfyllning. När bergytan har rensats från jord så borras, laddas och sprängs berget. Sprängmedlet levereras till området inför varje sprängtillfälle.

Förkrossning (Grupp 1)

Losstaget berg, sorteras och lastas, transporteras till förkrossen för bearbetning till mindre varierande fraktioner. Kapaciteten på förkross samt grovsorteringsverk 300ton per timme.

Efterbearbetning (Grupp 2 & 4)

Ballast som är grovsorterad och krossad, bearbetas nu vidare till mindre fraktioner antingen inom huvudkrossens linje, alternativt bärs ut med hjullastare till materialupplag där den mellan lagras för vidare bearbetning.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Mottagning och hantering av inert material

Mellanlagring av inert material

Inert jordschaktmassor (KM, MKM) och returasfalt med mindre än 70ppm av 16 pah tas in till täkten för mellanlagring. EU-direktiv anger att grus, berg, sand, lera, jord, sten, betong, tegel, klinker, keramik, och returasfalt med <70ppm 16 pah, samt andra naturliga material som inte innehåller farliga ämnen uppfyller kriterier för inert material.

Följande koder används vid invägning av inert material i och med detta så bekräftar leverantören att det som levereras stämmer överens med inslagen kod.

Mellanlagring av inert material.

0101	Avfall från mineralbrytning
010408	Kasserat grus och krossat bergmaterial som inte innehåller farliga ämnen
010409	Kasserad sand och lera
170102	Betong, Tegel
170103	Klinker och keramik
170504	Jord och sten som inte innehåller farliga ämnen
170506	Muddermassor som inte innehåller farliga ämnen
020103	Stubbar, ris
170302	Bitumenblandningar som inte innehåller stenkolstjära <70ppm av 16 pah

Deponering inert material

Inerta jordschaktmassor och betongrester (KM, MKM) som inte kan återanvändas (mellanlagras) och uppfyller kriterier för inert material tas in till täkten för deponering och efterbehandling till slänter vid uppkomna bergsschakter.

Material typer;

0101	Avfall från mineralbrytning.
010408	Kasserat grus och krossat bergartsmateriel som inte innehåller farliga ämnen.
010409	Kasserad sand och lera.
170102	Betong
170102	Tegel
170103	Klinker och keramik
170504	Jord och sten som inte innehåller farliga ämnen.
170506	Muddermassor som inte innehåller farliga ämnen.
020103	Stubbar, ris

Stickprov görs okulärt med jämna mellanrum speciellt på bitumenblandningar.

Återanvändning av inert material

Massorna kommer att bearbetas i bergtäktens krossanläggning med efterföljande sortering om nödvändigt.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Tillverkning av halvvarm och varm massa.

Tillverkad asfalt är färskvara och kan inte lagras någon längre tid. Asfaltverket består av fillersilos, bitumentankar, blandarenhet, torktrumma och transportband. Asfalten blandas stationärt i ett satsblandningsverk med en kapacitet om ca 200 ton per timme. Ballastmaterialet uppvärms och blandas därefter med bitumen med en processtemperatur mellan 50 - 210 grader C.

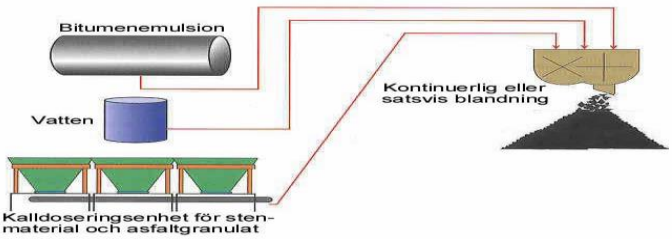
Tillsatstyper; Stenmjöl, Bergballast, Kalkfiller/cementfiller, Bindemedel / bitumen, mjukbitumen, bitumenemulsion, fiber, olika polymerer, andra tillsatser för att få massan mera hanterbar vid en lägre temperatur.

I asfaltverket kan även tillverkas asfaltmassa av granulerad returasfalt < 70 ppm. Avgörande för vilken mängd retur-asfalt som är möjlig att tillsätta, i ny producerad asfalt, är förutom processutrustning bland annat returasfaltens egenskaper och de krav som ställs på den färdiga produkten.

Tillverkning av kallblandad massa med returasfalt

För granulat med innehåll av stenkolstjära <70 ppm pah sker en kallblandningsprocess. Kännetecknande för den kalla processen är att den saknar uppvärmningsenhet förutom bitumen som måste värmas för att kunna hanteras. För att partiklarna skall få en bra täckningsgrad av bindemedel och asfaltmassan bli så tät som möjligt behöver bindemedel tillsättas. De bindemedel som kan vara aktuella är bitumenemulsion, mjukbitumen och tillsats av cement och kalk. Vid kallåtervinning är kännetecknande för den kalla processen att den saknar uppvärmningsenhet.

Kallblandningsprocessen använder ett relativt enkelt förfarande. Stenmaterialfraktioner och/eller granulerad returasfalt proportioneras i ouppvärmt och naturfuktigt tillstånd vanligen in i en kontinuerlig blandare eller satsblandningsverk där bindemedelstillsats sker. Endast bindemedlet värms upp. Olika processer finns för tillsättning av bindemedel, asfaltgranulat och nytt stenmaterial.



Massan kommer att förvaras på en separat tät lagerplan (teknisk barriär).

Tillverkning av halvvarm och varmmassa

Asfalt betraktas som godartad gentemot den yttre miljön. Forskning uppvisar att utlakade eller luftburna ämnen av organiskt eller oorganiskt ursprung ej finns i sådana koncentrationer eller mängder att de kan betraktas som miljöfarliga. Färdig krossat asfaltsgranulat lagras i hall för att minimera fukthalten och minska behovet av uppvärmning.

Brännolja och bitumen lagras i separat dubbelmantlad tank.

Färdig asfalt mellanlagras direkt i silos eller lastas på bil.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Tillverkning av betong

Den tillverkningsmetod som används kan använda bergkross eller natursand i tillverkningsprocessen. Tillverkning sker i en blandarenhet i betongstationen.

Tillsatstyper; stenmjöl, bergballast, naturballast, bindemedel, cement, vatten, fiber, tillsatsmedel/ luftporbildande, vattenreducerande andra kemiska produkter som gör betongen mera hanterbar. Filler och ballast finns i täkten, natursand för tillverkningsprocessen importeras, cement importeras med tankbil och vatten tas från kommunal ledning.

Betongrester kommer att hanteras inom verksamheten deponeras, återvinnas till exempel genom att gjuta betong lego.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Uppskattad produktion

Verksamhet	Tillsvidare Hela året	
Normal arbetstid	06.00 – 22.00	
Utökad arbetstid	utökad arbetstid under produktionstoppar	
Avtäckning	1 insats/årx1 vecka = 40 tim/år	Under året
Borrning	12 insatser/årx1 vecka= 480 tim/år	Under året
Sprängning	12 insatser/år	Under året
Krossning, sortering	500’000 ton:300 ton/tim= 1700 tim/år	Under året
Tillverkning av kallblandade massor	50’000 ton:150 ton/tim = 300 tim/år	apr – Des
Tillverkning av varma massor	50’000 ton:150 ton/tim= 300 tim/år	apr – Des
Tillverkning av betong	20’000 m3:30 m3/tim= 660 tim/år	Hela året
Lastningsarbeten (täkt)	500’000 ton:400 ton/tim x 3 tillf.= 3750 tim/år	Hela året
Lastningsarbeten (mellanlager)	100’000 ton:400 ton/tim x 2 tillf.= 500 tim/år	Hela året
Lastningsarbeten (deponi)	100’000 ton:400 ton/tim x 2 tillf.= 500 tim/år	Hela året
Transporter	-	Hela året
Underhållsarbeten	-	Hela året

Byggnader, maskiner

Inom området finns kontor, maskinhall, lastbilsgarage, förråd och lagerhall för stenmjöl och asfaltsgranulat. Avlopp från kontor, maskinhall och betongstation anslutna till kommunalt avlopp.

Entreprenadmaskiner, transportfordon och produktionsutrustning.

Maskinuppställning, oljebyten och tankning sker på en teknisk barriär (tät yta).

Tvättning av fordon sker vid tvätthall. Tvättvattnet avleds till oljeavskiljare och därefter till recipient.

Verkstadshallen där oljetunnor förvaras avleds också till en oljeavskiljare och därefter till recipient.

Förbrukningsvatten, elförsörjning

Området försörjs med förbrukningsvatten från egen brunn/ kommunalt vatten. Vattenförsörjning för vattenbegjutning vid dammbekämpning till exempel direkt på band, upplagshögar eller efter lastning på bil via en bevattningsramp ,vattnet tas från täktsjön och brunn i täkten.

Elförsörjning tas från extern starkströmsledning samt dieseldrivet elverk, utreder elproduktion via förnyelsebara alternativ.

Verksamhetsbeskrivning
Ansökan om miljötillstånd inom området 170-434-1-36 Rafaels
Ersätter tidigare tillståndsansökan inom område 2:18, 2:28, 1:35

Lagervaror

Vid maskinhallen förvaras bränsle, oljor och smörjfett på tätt underlag.

Kemikalier, brännolja och bitumen för asfaltverk, betongtillsatser för betongstation förvaras i dubbelmantlade tankar eller i tankar i förråd med tak.

Uppskattade lagermängder råvaror

Diesel	40 m^3
Hydraulolja	1000 l
Motorolja	1000 l
Smörjfett	200 kg
Brännolja asfaltverk	100 m^3
Bitumen	400 ton
Betongtillsatser	20 ton

Avfall

Avfall som uppkommer vid täktverksamhet, spillolja, oljefilter, bränslefilter, metallskrot och sopor. Avfallet lagras vid täkten, transporteras bort från täkten till certifierad mottagare och tas om hand enligt gällande regler.

Beräknade lagermängder avfall

Spillolja	10 m^3
Oljefilter	100 kg
Metallskrot	150 ton

Dagvattenledning

Ytvatten från täkten rinner på en lutande täktbotten mot väster till en täktsjö med översilning, och rinner vidare till dike som leder till Långträsk. En mindre del av ytvattnet kommer att infiltrera i täkten.

Energiförbrukning per år (Uppskattad)

Brännolja: 600 m^3

Diesel:300 m^3

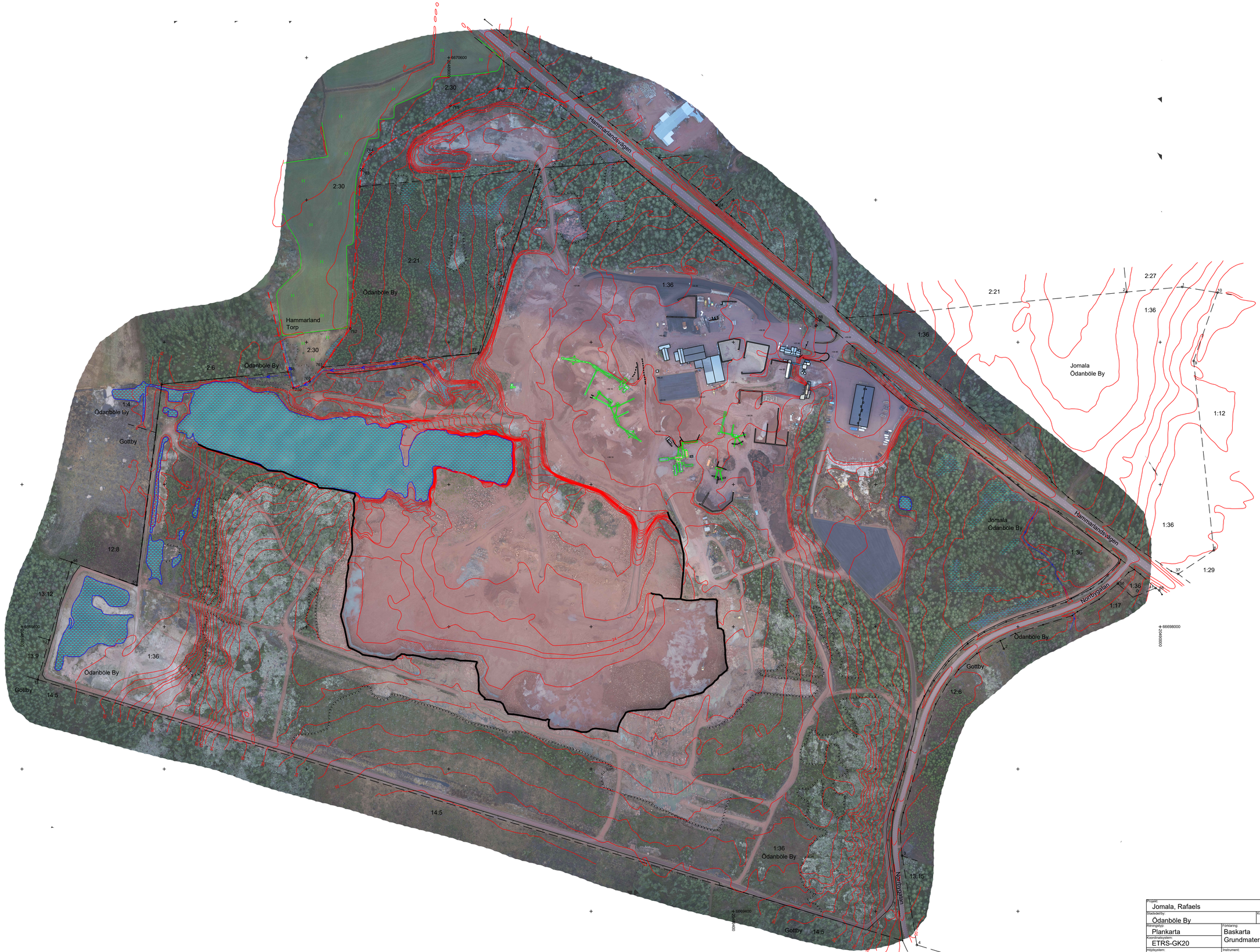
El:1 500 MWh

Efterbehandling

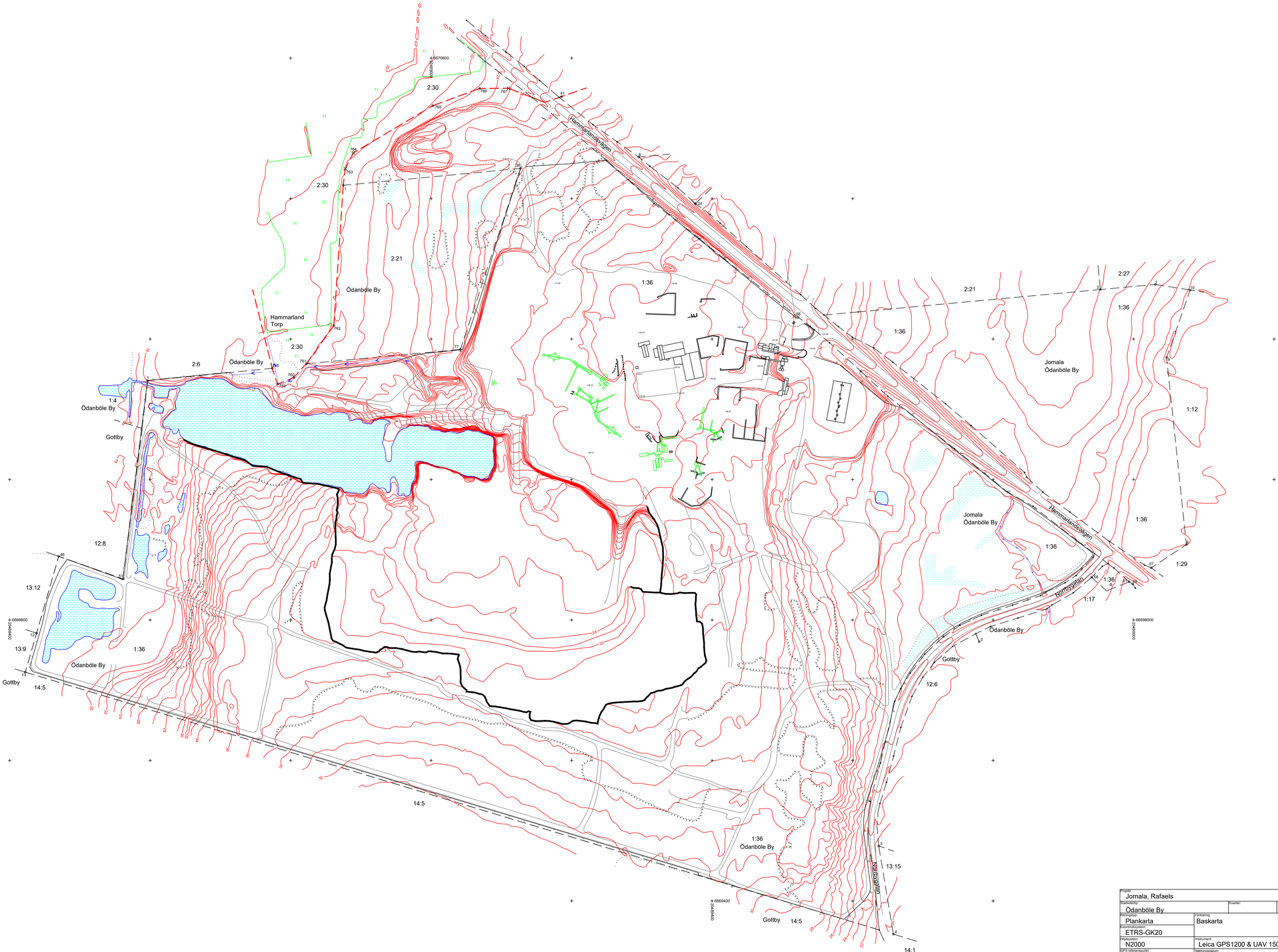
Efterbehandlingen kommer att utgå från miljöbalkens grundföresatser att förebygga skador på miljön och människors hälsa samt skapa en biologisk mångfald.

Utformning

Området kommer att efterbehandlas successivt i förhållande till nödvändiga arbetsytor. Täktens slutliga utformning planeras att utformas med återgång till skogsmark eller annan industriellanvändning. Täktbotten utformas med nivån + 17 m eller 1 meter ovan grundvattenytan. Vid kvarstående höga branter anläggs en övre skyddshylla med stora block eller stängsel som skydd för fallolyckor. Vid efterbehandling med slänter sker snedsprängning och/eller utfyllnad med inerta schaktmassor.

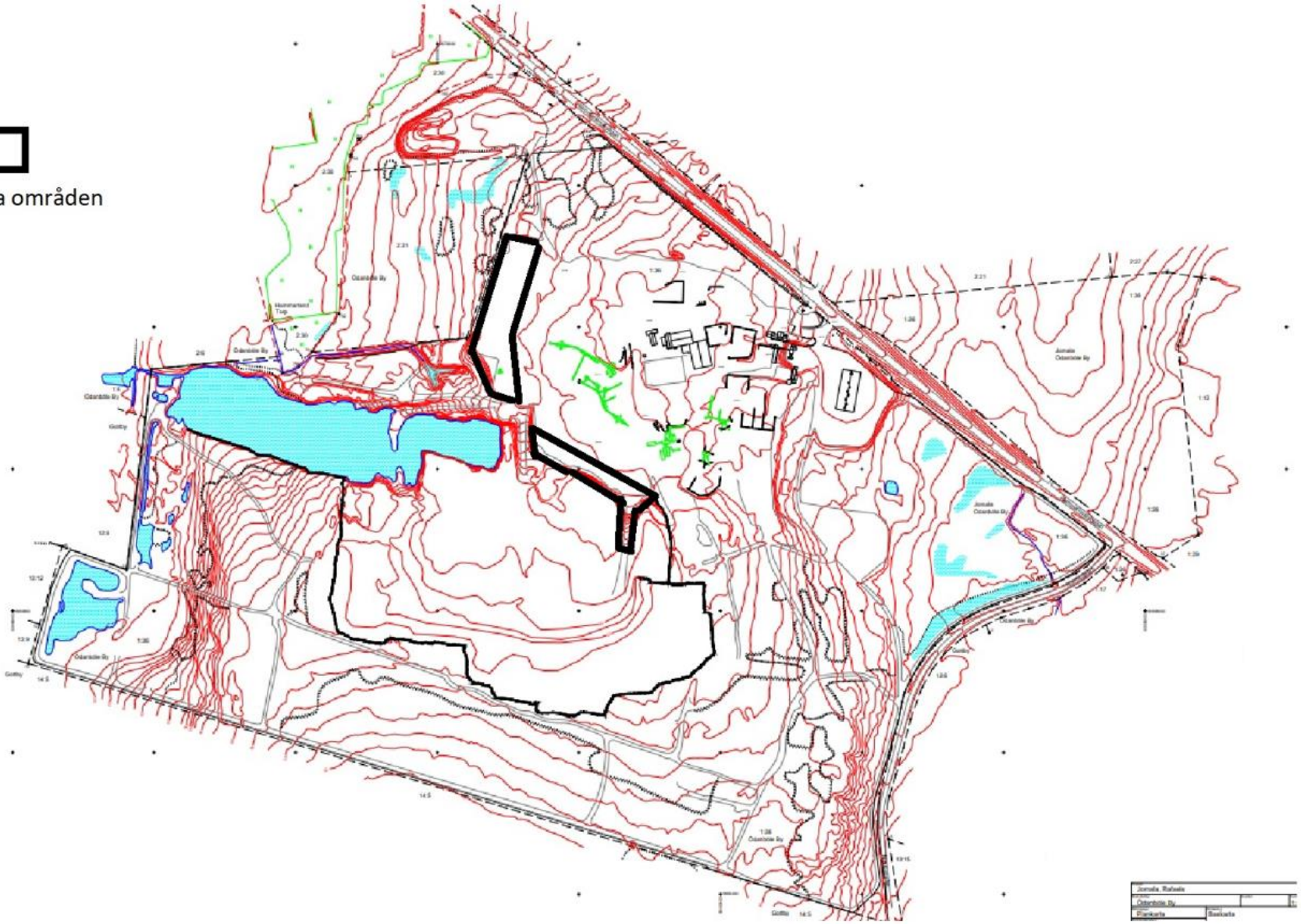


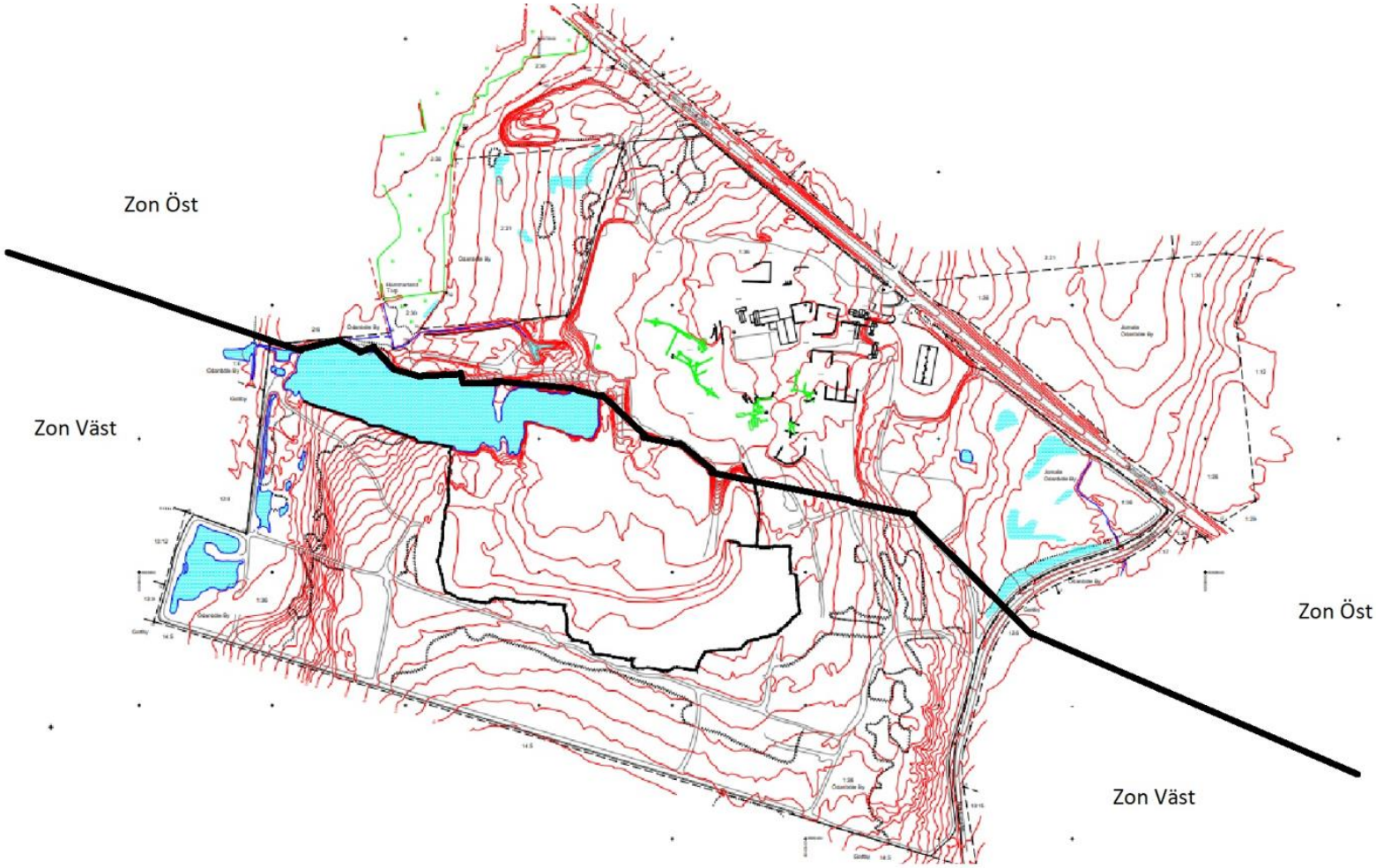
Projekt: Jomala, Rafaels			
Stadsdel/By: Ödanböle By		Kvarter:	Tomt: 1:36
Ritningstyp: Plankarta		Förklaring: Baskarta Grundmaterial: Ortofoto	
Koordinatsystem: ETRS-GK20			
Höjdsystem: N2000		Instrument: Leica GPS1200 & UAV 150m	
GPS referenspunkt: Årsringen		Mätningsdatum: 01/2021	
Ekvidistans: 1.0m	Skala: 1:2500	Ritningens namn: Z-Baskarta_Orto_1-2500_A1.pdf	
Uppgjord av: AlandiaMap www.alandiamap.com		Benny Blomster benny.blomster@aland.net +358 50 5958247	

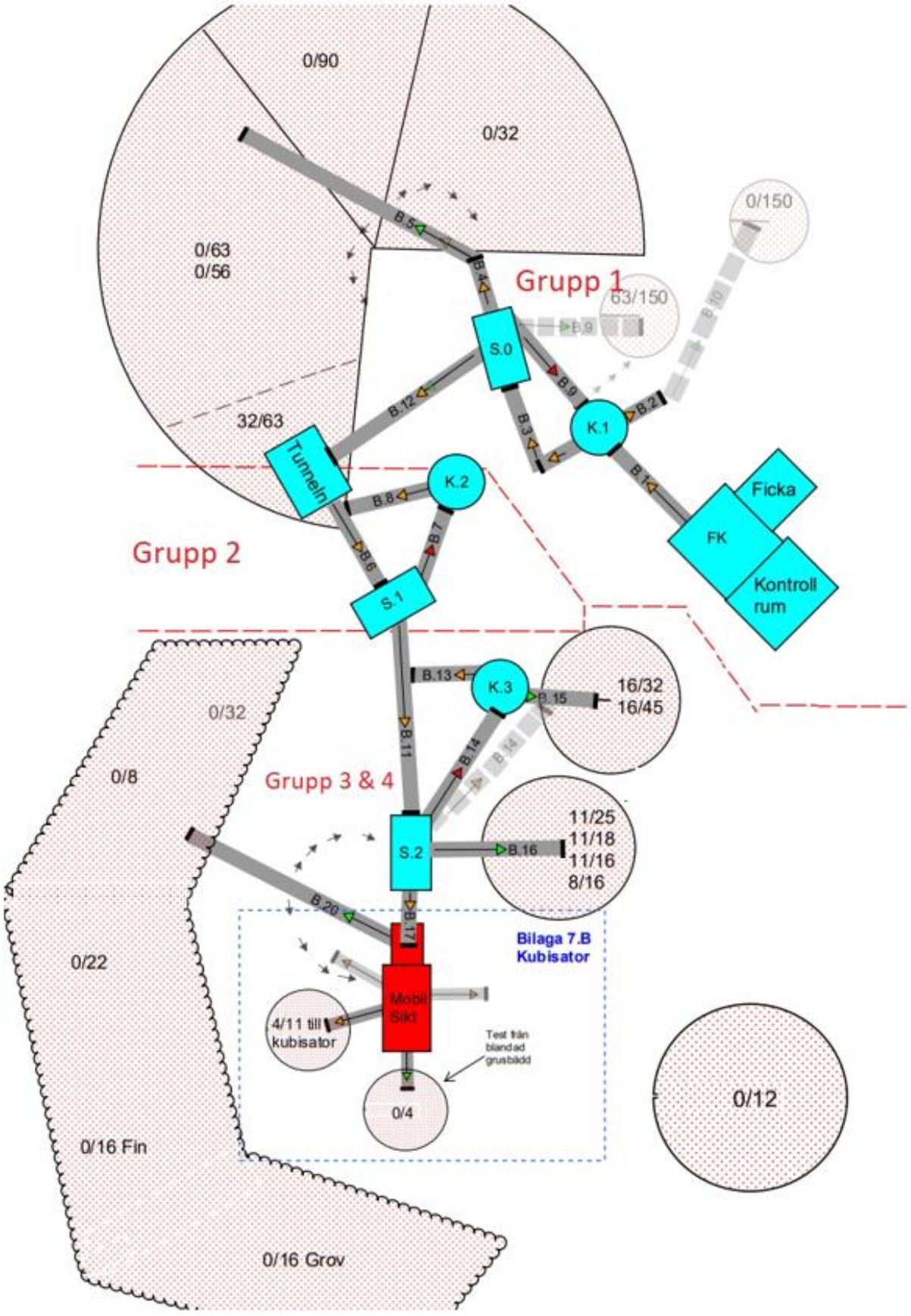


Projekt: Jomala, Rafaels			
Stad/ort/By: Ödanböle By		Kvarter:	Tomt: 1:36
Ritningstyp: Plankarta		Förklaring: Baskarta	
Koordinatsystem: ETRS-GK20			
Höjdsystem: N2000		Instrument: Leica GPS1200 & UAV 150m	
GPS referenspunkt: Årsringen		Mätningsdatum: 01/2021	
Ekvidistans: 1.0m	Skala: 1:2500	Ritningens namn: Z-Baskarta_1-2500_A1.pdf	
Utarbetad av: AlandiaMap www.alandiamap.com		Benny Blomster benny.blomster@aland.net +358 50 5958247	

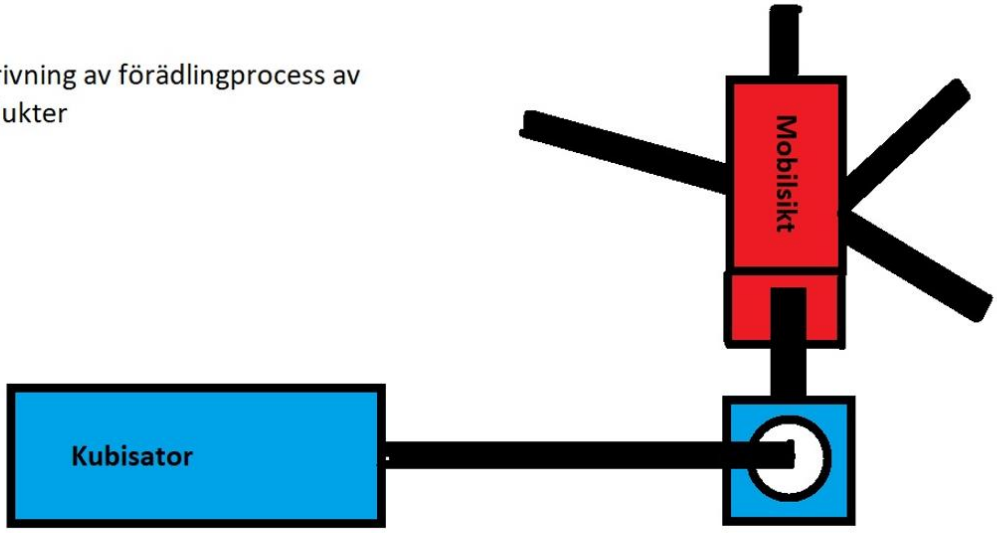
Återfylda områden




Zon Öst
Zon Väst
Zon Öst
Zon Väst


0/90
0/32
0/63
0/56
0/150
63/150
Grupp 1
B.5
B.4
B.9
B.10
S.0
B.12
B.3
B.2
K.1
32/63
Tunneln
K.2
B.8
B.7
B.6
B.1
Ficka
FK
Kontroll rum
Grupp 2
S.1
B.13
K.3
B.15
16/32
16/45
0/32
0/8
B.11
B.14
B.16
Grupp 3 & 4
S.2
11/25
11/18
11/16
8/16
B.20
B.17
Bilaga 7.B
Kubisator
0/22
Mobil Sikt
4/11 till kubisator
Test från blandad grusbädd
0/4
0/12
0/16 Fin
0/16 Grov

7.b Beskrivning av förädlingprocess av grusprodukter



Miljö- & Kvalitetsledningssystem AB RAFAEL

2022 Utgåva 1

MILJÖ- & KVALITETSLEDNINGSSYSTEM AB RAFAEL

Utfärdad 2022-03-29
Upprättad av CK
Godkänd av JB

Innehållsförteckning

Nr.	Rubrik
	Innehållsförteckning
1	Beskrivning av systemet
2	Miljöpolicy
3	Planering
3.1	Miljöaspekter
3.2	Lagar och andra krav
3.3	Övergripande mål, detaljerade mål och handlingsplaner
4	Införande och tillämpning
4.1	Resurser, roller, ansvar och befogenheter
4.2	Kompetens, utbildning och medvetenhet
4.3	Kommunikation
4.4	Dokumentation
4.5	Dokumentstyrning
4.6	Verksamhetsstyrning
4.7	Beredskap och agerande vid nödlägen
5	Uppföljning
5.1	Övervakning och mätning
5.2	Utvärdering av att lagar och andra krav följs
5.3	Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder
5.4	Redovisande dokument
5.5	Intern revision
6	Ledningens genomgång

1 Beskrivning av systemet

Vårt system som vi har byggt upp grundar sig i följande dokument:

SS-EN-ISO 9 001:2008 kvalitet

SS-EN ISO 14001:2004 miljö

Då detta är ett samlingsdokument för hela verksamhetens miljö- och kvalitetsarbete så tar detta dokument endast upp elementära delar för mera specifika uppgifter hänvisar vi till de olika arbetsområdenas kvalitetsmanualer. Miljösystemet beskrivs här nedan. Målet för företaget är inte att bli 3:e partscertifierad i dagsläget.

Målet med detta dokument är att ge en bra översikt över företagets miljö- och kvalitetsarbete. För att hålla systemet uppdaterat så görs en genomgång av system minst en gång per år. Varje enskild produktionslinje (grus, asfalt, betong har en egen kvalitetsmanual mer ingående på produktionen) Även säkerhetssystem och räddningsplan finns i skilda dokument då detta behöver finnas framme och tillgängligt för personalen. Strävan är alltid att minimera utsläpp, spillprodukter, energiåtgång men även att hålla en hög kvalitet genom hela produktionskedjan.

Utbildningar och kurser skall hållas för personalen med jämna mellanrum så att dom hålls uppdaterade.

Angående säkerhetsarbete finns även det i ett skilt dokument.

Bilagor som hänvisas till i detta dokument finns på vår interna server under: gemensam/miljösystem

Numreringen är satt för att få en klarhet i vad som hör till vilken del och går ej att jämföra rakt av med någon standard.

2 Miljöpolicy

RAFAELS

Vår miljöpolicy baserar sig på följande principer:

- Principen om prevention och minimering av olägenheter
- De skadliga miljöverkningarna förebyggs eller begränsas så långt som möjligt
- Försiktighets- och aktsamhetsprincipen
- Sannolikheten för förorening, olycksrisken samt möjligheterna att förebygga olyckor beaktas i verksamheten
- Principen om bästa tillgängliga teknik (BAT, Best Available Techniques) bästa tillgängliga teknik används i så stor utsträckning som möjligt.
- Principen om bästa praxis från miljösynpunkt (BEP, Best Environmental Practice) används i så stor utsträckning som möjligt.
- Principen om förorenarens ansvar. För att förhindra förorening av miljön används en kombination av olika åtgärder, t.ex. olika arbetsmetoder eller val av råmaterial
- Vi tar ansvar för förebyggandet av föroreningar och avlägsnandet eller minimering av skada

Jomala 10.04.2012

Jesper Blomsterlund
VD

3 Planering

3.1 Miljöaspekter

Drivmedel för fordon och produktion, slitdelar, sprängningsarbete, transporter av material och fordon, elförbrukning, vatten, utsläpp av olika restprodukter från produktion, mottagning av material samt det daglig arbetet.

3.2 Lagar och andra krav

Efterföljs och kommer att efterföljas i framtiden.

3.3 Övergripande mål, detaljerade mål och handlingsplaner

Våra miljömål finns i miljöpolicyn ovan.

Även att så stor del som möjligt av råmaterialen skall komma från egen bergtäkt för att minska på transporter. Vi strävar efter att hålla ner vattenförbrukningen i så stor utsträckning som möjligt.

Vi strävar till att uppnå dessa mål i så stor utsträckning som möjligt. Inom specifika områden finns det olika delmål för att uppnå vårt slutgiltiga företags mål. Ex. Få ner bränsleförbrukning vid transport samt att minimiera spill vid asfaltproduktion är sådant som vi jobbar med.

Handlingsplan utgår från kvalitetsmanualer för våra produktionsområden, där vi efter varje säsong går igenom och försöker förbättra produkterna och optimera tillverkningsprocesserna. Men även utbildning av personalen i miljötänk är en viktig del för att uppnå målen.

4 Införande och tillämpning

4.1 Resurser, roller, ansvar och befogenheter

VD Jesper Blomsterlund	**Platsansvarig** Lennart Hilander
Dokument ansvarig Christoffer Kytömäki	**Asfaltansvarig** Christoffer Kytömäki
Asfaltsverkansvarig Henrik Rosenberg	**Betongansvarig** Mats Jansson
Fordonsansvarig Jesper Blomsterlund	**Verkstadsansvarig** Christoffer Mattsson
Planera & Koordinera Conny Särs	**Arbetsskydds ombudsman** Lennart Hilander

Ett mer ingående schema över hela verksamheten håller på att utarbetas, för enskilda produktionslinjer finns det i respektive FPC manual hur organisationen ser ut.

4.2 Kompetens, utbildning och medvetenhet

Personalen utbildas med jämna mellan rum för att få en större förståelse för hur dom kan hjälpa till för att uppnå företagets miljömål. Vilka kurser, utbildningar var och en har genomgått finns som bilaga 3. Behovet för nya utbildningar samt fortbildningar gås igenom under ledningens genomgång som sker årligen.

4.3 Kommunikation

Intern kommunikation sker via respektive enhets chef. Extern kommunikation förekommer ej i dagsläget. Vid behov kan det komma att ske och då via VD Jesper Blomsterlund.

4.4 Dokumentation

I detta dokument med bilagor har all information som berör vår verksamhets miljö- och kvalitetssystem samlats, för att på ett effektivt sätt förbättra och minimerat både kostnader och miljöpåverkan samt hålla en hög kvalitetsnivå på våra produkter.

4.5 Dokumentstyrning

Dokument läggs till vid internrevisionen och miljö- och kvalitetssystemet uppdateras och skrivs under. Vid tillägg under årets gång så kommer dessa betraktas som preliminära riktlinjer fram till ledningen har haft ledningens genomgång och skrivit under dessa. Dokumentation gås igenom årligen.

Vid avvikelser skall den som upptäckt avvikelsen rapportera detta till enhetschefen som sedan bestämmer lämplig åtgärd. Om enhetschefen bestämmer sig för att åtgärda problem på plats skall detta dokumenteras

och tas upp på nästa ledningens genomgång, där gås igenom vad som hänt? Varför? Vad vi kunde gjort annorlunda och sedan bokförs det, avslutas, och sparas.

4.6 Verksamhetsstyrning

Enhetscheferna har ansvar för att respektive områdes uppföljning och dokumentation sker på ett lämpligt sätt. Bränsleförbrukning dokumenteras. Slitage dokumenteras på varje maskin. Vid beställningar av varor så är samordnande av beställningar alltid ett mål. De olika produktionerna styrs av respektive FPC manual.

4.7 Beredskap och agerande vid nödlägen

Här hänvisar vi till Säkerhetsplanen samt räddningsplanen. För arbete på väg har alla som jobbar på väg genom gått ”arbete på väg” och vet vad som gäller när man rör sig inom arbetsområdet. Alla fordon är utrustade med brandsläckare och i beläggningsenheternas redskapsbilar finns första-hjälputrustning.

5 Uppföljning

5.1 Övervakning och mätning

Utrustningen på området verifieras och kalibreras med jämna mellanrum. Genomgång mot tidigare års bränsleförbrukning och övriga energiåtgång kan göras för att verifiera om miljömålet uppnås. Vi arbetar ständigt med att optimera vårt sätt att kontrollera vårt miljöarbete.

5.2 Utvärdering av att lagar och andra krav följs

5.2.1

Utvärdering av nya för verksamheten relevanta lagar och krav sker vid ledningens genomgång.

5.2.2

Övriga regler som följs är respektive standarder för de olika produktionsområdena. Dessa finns att läsa i FPC tillhörande respektive produktionsområde.

5.3 Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder

Vid avvikelser skall detta föras till enhetschef som tar beslut om vad som skall ske. Vid ledningens genomgång skall denna avvikelse tas upp och utvärderas samt bokföras.

5.4 Redovisande dokument

Detta dokument är ett samlingsdokument för alla produktions områden, som i sin tur har egna dokument. Även säkerhet- och räddningsplanen finns som skilda dokument för mera detaljerad information. Alla dokument ligger på servern under ”gemensam”, som alla på företaget har åtkoms till. Samt att säkerhetsplanen och räddningsplanen finns till påseende i företagets lunchrum.

5.5 Intern revision

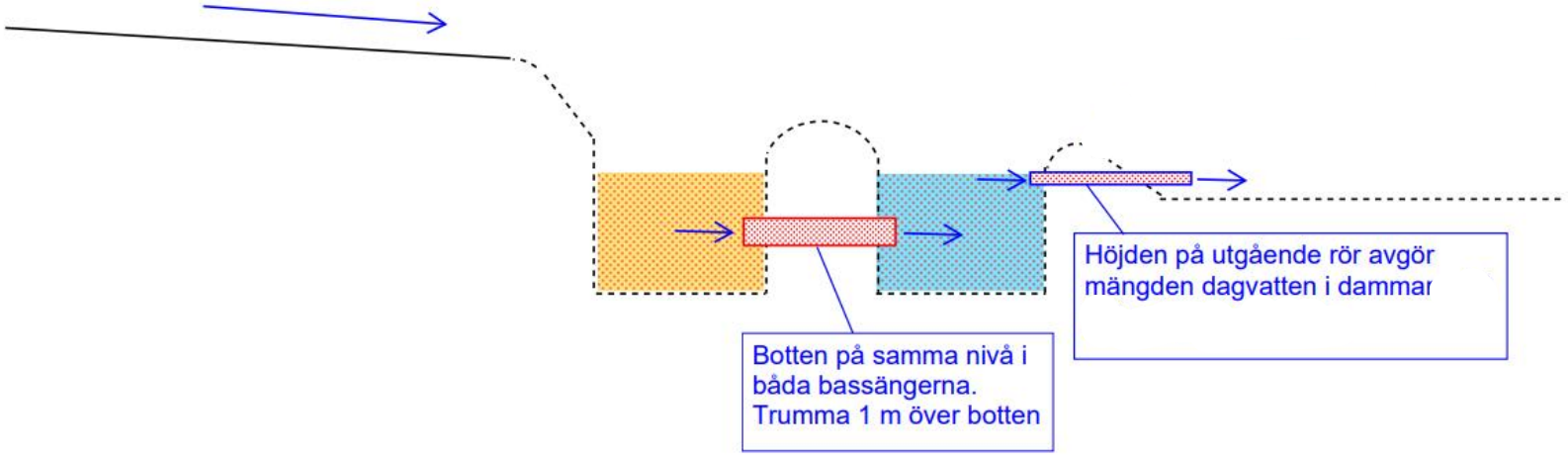
Interna revisioner utförs för att verifiera att aktiviteter i produktion- och kvalitetsstyrandet överensstämmer med planerade åtgärder. Revisionens syfte är, att kontrollera att det kvalitetssystem som är presenterat i detta dokument överensstämmer med dagliga verksamheter. De punkter som genomgås är samma som titlarna i denna manual. Revisionen utförs minimum en gång om året, normalt i juni. Resultatet dokumenteras och områdets ansvariga personal underrättas om resultaten. Korrigeringsåtgärder avseende de avvikelser, som kommer fram vid revisionen, dokumenteras så att vidtagna åtgärder är dokumenterade.

6 Ledningens genomgång

Ledningen genomför en översyn av kvalitetssystemet en gång per år. Syftet är att säkerhetsställa systemets lämplighet och effekt. I samband med detta revideras denna kontrollplan. Syftet med denna genomgång är att bibehålla en hög kvalitet, vara uppdaterade gällande nya förordningar, samt att definiera ansvarsområden. Denna genomgång omfattar miljö och kvalitetsstyrande dokument.

På mötet diskuteras följande;

- Utvärdering av systemet
- Produktuppdatering
- Genomgång av avvikelser
- Synpunkter och klagomål, interna och externa
- Korrigerande åtgärder
- Nya lagar och förordningar
- Utbildningsbehov
- Uppdatering av dokumentens giltighet



Tättunderlag

tätskick av fyllnadsmassor med låg permibiltet

Trumma

Rör