

Väg 841 mellan Kivijärvi - Korpilombolo

Tillståndsansökan deponier för inert avfall

Pajala kommun, Norrbottens län

Samrådsunderlag 2021-11-08



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Tillståndsansökan deponier för inert avfall - Samrådsunderlag

Författare: Johanna Kangas, AFRY

Dokumentdatum: 2021-11-08

Ärendenummer: TRV 20178103246

Uppdragsnummer: 172002

Kontaktperson: Inger Broberg Kemi

Innehåll

1. INLEDNING OCH BAKGRUND	1
2. PLANERAD VERKSAMHET	2
3. PROVTAGNING AV DEPONIMASSOR	3
4. LOKALISERINGSUTREDNING	3
5. OMRÅDESBESKRIVNING	4
5.1. Gällande planer och bestämmelser	8
5.2. Ledningar och ledningsrätter	8
5.3. Geologi	8
5.4. Grundvatten och ytvatten	9
5.5. Skyddade områden och naturvärden	11
5.6. Kulturmiljövärden	12
5.7. Rennäring	14
6. GENOMFÖRDA OCH PÅGÅENDE UNDERSÖKNINGAR	15
7. TRANSPORTER	16
8. BEDÖMDA MILJÖEFFEKTER	17
8.1. Landskapsbild	17
8.2. Föroreningsinnehåll deponimassor	17
8.3. Transporter	17
8.4. Grundvatten och ytvatten	17
8.5. Skyddade områden och naturvärden	17
8.6. Kulturmiljövärden	17
8.7. Rennäring	18
8.8. Ledningar	18
8.9. Sammanlagd bedömning	18
9. DEN FORTSATTA PROCESSEN FÖR ANSÖKAN OM TILLSTÅND	18
10. REFERENSER	19
Bilaga 1	Översigtskarta och karta över aktuella deponiområden
Bilaga 2	Fotobilaga aktuella områden
Bilaga 3	Analyssammanställning aktuella massor

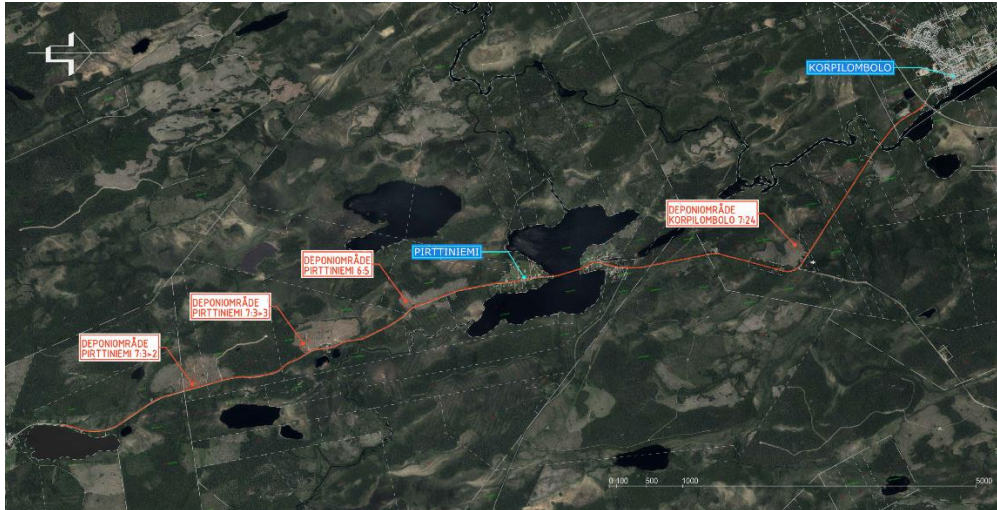
1. Inledning och bakgrund

Väg 841 sträcker sig mellan väg 98 i söder och väg 835 i norr. Aktuell delsträcka av väg 841 är belägen mellan Kivijärvi och Korpilombolo, Pajala kommun, Norrbottens län. Delsträckan är 13,4 km och uppvisar både bärighetsskador och tjälrelaterade skador. Sträckan är framförallt en viktig transportled för skogsnäringen. Vägen är idag BK1-klassad men under tjällossningsperioden sätts vägen ned till 12 ton. Skadorna på vägen visar sig bland annat genom tjälprickor, blockuppfrysningar samt rörelser i vägtrummor. Asfalten är utsliten och behöver bytas ut. Dikena har till stor del vuxit igen vilket gör avvattningen av väggroppen obefintlig på vissa sträckor. Åtgärderna avser att höja bärigheten samt tjälsäkra väg 841. Efter åtgärderna ska vägsträckan klara BK4-trafik.

För att avhjälpa de brister som vägen uppvisar har Trafikverket beslutat att vägen skall åtgärdas. I samband med projektet kommer ett massöverskott att uppkomma. Överskottet bedöms vara cirka 85 000 m³. Överskottsmassorna består av jord och sten från den befintliga vägen samt vägdikesmassor. Analyser av vägdikesmassorna visar att materialet är att betrakta som inert. Trafikverket har inga närliggande projekt där överskottsmassorna kan återanvändas i anläggningsändamål. För att undvika onödiga transporter till extern mottagningsanläggning, minska miljöbelastningen samt underlätta entreprenadarbetet avser Trafikverket att ansöka om tillstånd för anläggande av 4 stycken inerta deponier belägna i nära anslutning till väg 841.

Trafikverket har för avsikt att söka tillstånd enligt miljöbalken (1998:808) kapitel 9 gällande miljöfarlig verksamhet för 4 stycken platser för deponering av inert avfall som tillsammans rymmer cirka 101 000 m³ med en sammanlagd yta motsvarande cirka 72 000 m². Lokalisering av de planerade deponierna redovisas översiktligt i figur 1 samt i bilaga 1. Föreslagna deponier rymmer mer än bedömt massöverskott för projektet. Slutgiltig utformning kan därför ändras alternativt kan en deponi utgå helt om det ej finns behov av att nyttja alla fyra inom projektet.

Detta underlag utgör en del av den samrådsprocess som genomförs i tillståndsärendet enligt 6 kap miljöbalken. Verksamhetskoden för deponering av massorna enligt miljöprövningsförordningen (2013:251) 29 kapitel, 22§ är SNI 90.310. Översiktskarta över aktuell vägsträcka redovisas i figur 1 och översiktskarta över aktuella deponiområden samt detaljerad karta över deponiområden redovisas i bilaga 1.



Figur 1. Översiktskarta. Röd markering redovisar aktuell vägsträcka och röda cirkelmarkeringar redovisar ungefärlig lokalisering av planerade deponier för inert avfall (Källa: AFRY).

2. Planerad verksamhet

Det översiktligt beräknade massöverskottet för projektet uppgår till 85 000 m³ och det planeras att deponeras nära väg 841 enligt föreslagna deponiområde. Massorna som ska läggas på deponierna ska endast innehålla inerta massor, i enlighet med definitionen i §3 i förordningen om deponering av avfall (2001:512).

De föreslagna deponierna byggs upp till en höjd av cirka 3-5 meter ovan nuvarande markyta. Slänter ska utformas med en lutning så att de ska smälta in i landskapet. Efter avslutad deponering ska en återplantering av vegetation utföras inom ytorna.

Tillgänglig yta vid de föreslagna deponiplatser (se avsnitt 5) utgör ca 7,1 ha. För att få flexibilitet i hur många kubikmeter de rymmer kommer fyllnadshöjd ovan befintlig mark vara låst till en maxhöjd men kunna fyllas till en lägre höjd om det anses mer lämpligt. Släntlutningar i deponiområdenas ytterkanter kommer däremot att ha en låst utformning. Slänterna får luta max 1:4 samt att en avrundning ska utföras på släntkrön och släntfot.

Deponiernas kanter och avgränsningar utformas så att lämpliga vinklar ur ett byggnadstekniskt perspektiv uppnås och uppkomsten av skred minimeras. Den slutliga utformningen av deponierna redovisas i kommande efterbehandlingsplan. Målet med efterbehandlingen är att varje enskild deponi inte ska påverka landskapsbilden på ett negativt sätt och en harmonisering med den omgivande terrängen eftersträvas.

3. Provtagning av deponimassor

Vägtrafik är en källa till spridning av föroreningar till främst vägdiken. Utsläppen kommer främst från avgaser, smörjoljor, korrosion, däck, vägbana, katalysatorer och bromsbelägg. Föroreningar som är vanliga i dikesmassor är främst metaller och polycykliska aromatiska kolväten (PAH). Därmed bedöms identifiering av eventuella föroreningar längs vägsträckan kunna utföras genom kontroll av vägdikesmassor.

En vägdikesprovtagning har utförts på både den östra och västra sidan längs väg 841 mellan Kivijärvi och Korpilombolo för att undersöka föroreningssituationen. Ett samlingsprov per kilometer har uttagits, med undantag från km 9 samt ena sidan av km 6 och km 8 där provtagning ej var möjlig på grund av saknat dike och/eller för stenig och ogenomtränglig jordmån. Totalt uttogs 6 stycken på östra samt 8 stycken på västra sidan, sammantaget 14 samlingsprov. Inom varje delsträcka (varje kilometer) uttogs stickprov vid en slumpmässig utvald plats längs vägen. Stickprov uttogs med spade ner till 0,25 m djup, i 5 lika stora delprov jämnt fördelade i dikesprofilen (från väg ner mot diket) i varje provpunkt.

Dikesprover analyserades med avseende på metaller, oljeföroreningar och PAH och jämfördes med Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009) samt Naturvårdsverkets föreslagna haltgränser för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010). Halterna jämfördes även med Avfall Sveriges bedömningsgrunder (Avfall Sverige, 2019) för farligt avfall (FA). Alla parametrar uppmättes till halter underskridande samtliga jämförbara riktvärden. Se bilaga 3 för sammanställning av analyser, jämfört mot aktuella riktvärden.

4. Lokaliseringsutredning

En lokaliseringsutredning har utförts tidigt i projektet och en bruttolista av möjliga lokaliseringar med liten eller ingen påverkan på kända natur- och kulturvärden togs fram. Därefter valdes de lämpligaste förslagen ut baserat på praktisk genomförbarhet, fastighetsindelning och fastighetsägarnas önskemål. De föreslagna lokaliseringarna har valts utifrån områden där inga kända natur- eller kulturvärden förekommer och där inga våtmarker eller vattendrag ligger. I ett första skede presenterades fyra förslag på deponiområden.

Andra kriterier för val av områden har varit att de inte ska innebära skyddssikt för bostäder, eller kräva anläggande av nya vägar längs långa sträckor. Utöver kända skyddade intressen har även andra aspekter studerats exempelvis brunnar, topografi, vägnät, jordarter, stigar och leder med mera.

Totalförsvarets riksintressen har inte studerats i denna utredning då de inte bedöms beröras av planerade åtgärder.

En inventering av kulturlämningar och naturvärden utfördes i fält våren/sommaren 2021. Samtidigt utfördes en bedömning avseende platsernas lämplighet ur ett

geotekniskt och geohydrologiskt perspektiv. Samtliga fyra områden ansågs som lämpliga men inom ett av områdena fanns en liten högre risk för fornlämningar.

Trafikverket har efter genomförd inventering kontaktat respektive fastighetsägare för ett preliminärt utlåtande gällande villighet att ge Trafikverket tillstånd att anlägga deponier på respektive fastighetsägares mark. Trafikverket har därför valt att gå vidare med samtliga fyra deponiområden, vilka framgår av bilaga 1.

5. Områdesbeskrivning

Föreslagna deponiområdena ligger inom nyligt avverkade skogsområden, i nära anslutning till väg 841, Kivijärvi- Korpilombolo, Pajala kommun. Fastighetsägarna till respektive område är vidtalade.

Fastigheten Pirttiniemi 7:3>2 omfattar en yta på ca 44 ha. Föreslagen deponiyta utgör ca 12 650 m² (24 000 m³) och är belägen på en föryngringsyta på skogsmark

På hygget har enstaka naturvärdesträd lämnats. Inga naturvårdsarter eller skyddade arter har hittats. Ingen bostadsbebyggelse ligger närmare än en kilometer från planerat deponiområde.



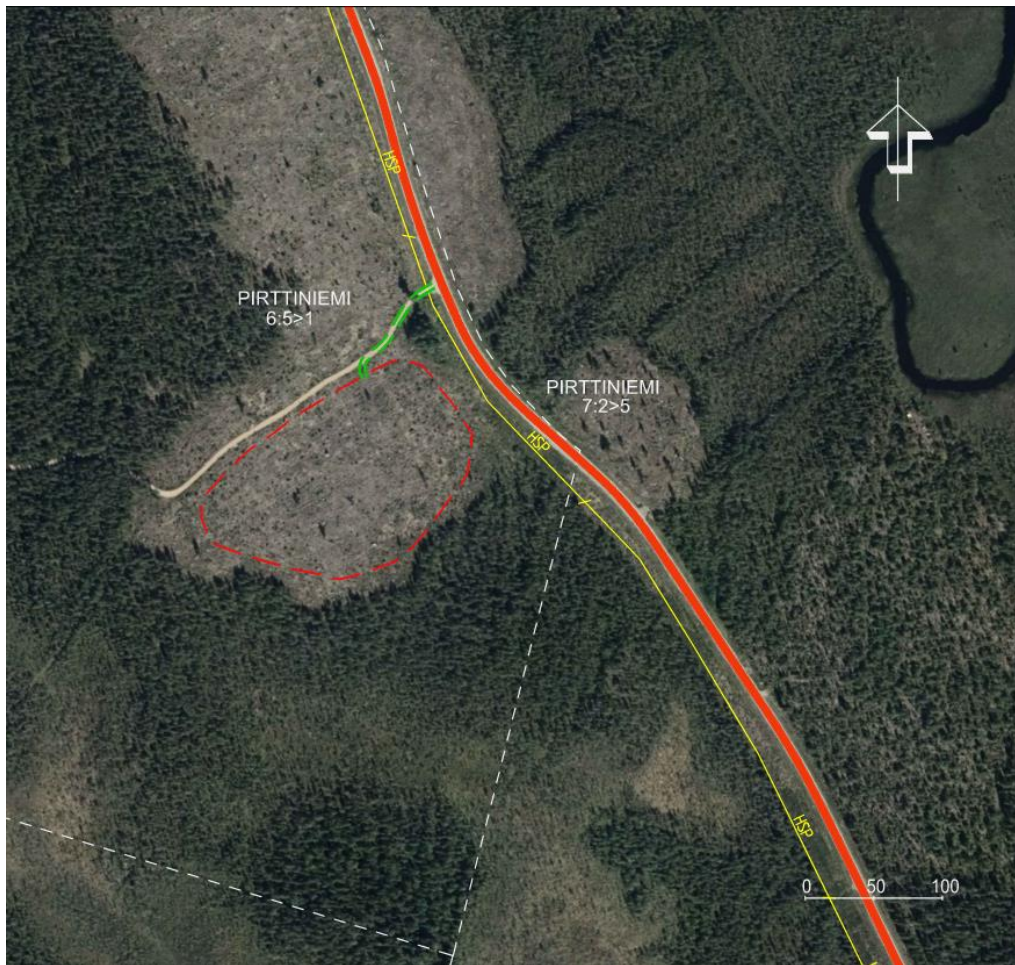
Figur 2. Ungefärlig lokalisering av aktuellt område för byggnation av deponi för inert avfall. Röd markering redovisar aktuellt område inom fastighet Pirttiniemi 7:3>2 (© Lantmäteriet, geodatasamverkan).

Fastigheten Pirttiniemi 7:3>3 omfattar en yta på ca 176 ha. Föreslagen deponiyta utgör ca 15 500 m² (27 000 m³) och är belägen på en förnygringsyta på skogsmark. Enstaka naturvärdesträd har lämnats. Inga naturvårdsarter eller skyddade arter har hittats. Ingen bostadsbebyggelse ligger i närheten av fastigheten.



Figur 3. Ungefärlig lokalisering av aktuellt område för byggnation av deponi för inert avfall. Röd markering redovisar aktuellt område inom fastighet Pirttiniemi 7:3>3 (© Lantmäteriet, geodatasamverkan).

Fastigheten Pirttiniemi 6:5 omfattar en yta på ca 113 ha. Föreslagen deponiyta utgör ca 23 500 m² (25 000 m³) och är belägen på en förnygringsyta på skogsmark. På hygget har enstaka naturvärdesträd lämnats. Inga naturvårdsarter eller skyddade arter har hittats. Närmaste bostadsbebyggelse ligger cirka 650 meter norr om fastigheten.



Figur 4. Ungefärlig lokalisering av aktuellt område för byggnation av deponi för inert avfall. Röd markering redovisar aktuellt område inom fastighet Pirttiniemi 6:5 (© Lantmäteriet, geodatasamverkan).

Fastigheten Korpilombolo 7:24 omfattar en yta på ca 383 ha och även här är tänkt deponiyta belägen på en förnygringsyta på skogsmark. Deponiytan utgör ca 20 000 m² (30 000 m³). På hygget har enstaka naturvärdesträd lämnats. Inga naturvårdsarter eller skyddade arter har hittats. Närmaste bostadsbebyggelse ligger cirka 100 meter nordost om fastigheten.



Figur 5. Ungefärlig lokalisering av aktuella områden för byggnation av deponi för inert avfall. Röd markering redovisar aktuellt område inom fastighet Korpilombolo 7:24 (© Lantmäteriet, geodatasamverkan).

5.1. Gällande planer och bestämmelser

För området gäller Pajala kommuns översiktsplan (ÖP) som består av ett huvuddokument, en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), fördjupade översiktsplaner (FÖP) och en plan för landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS). Planen antogs av kommunfullmäktige 14 juni 2010.

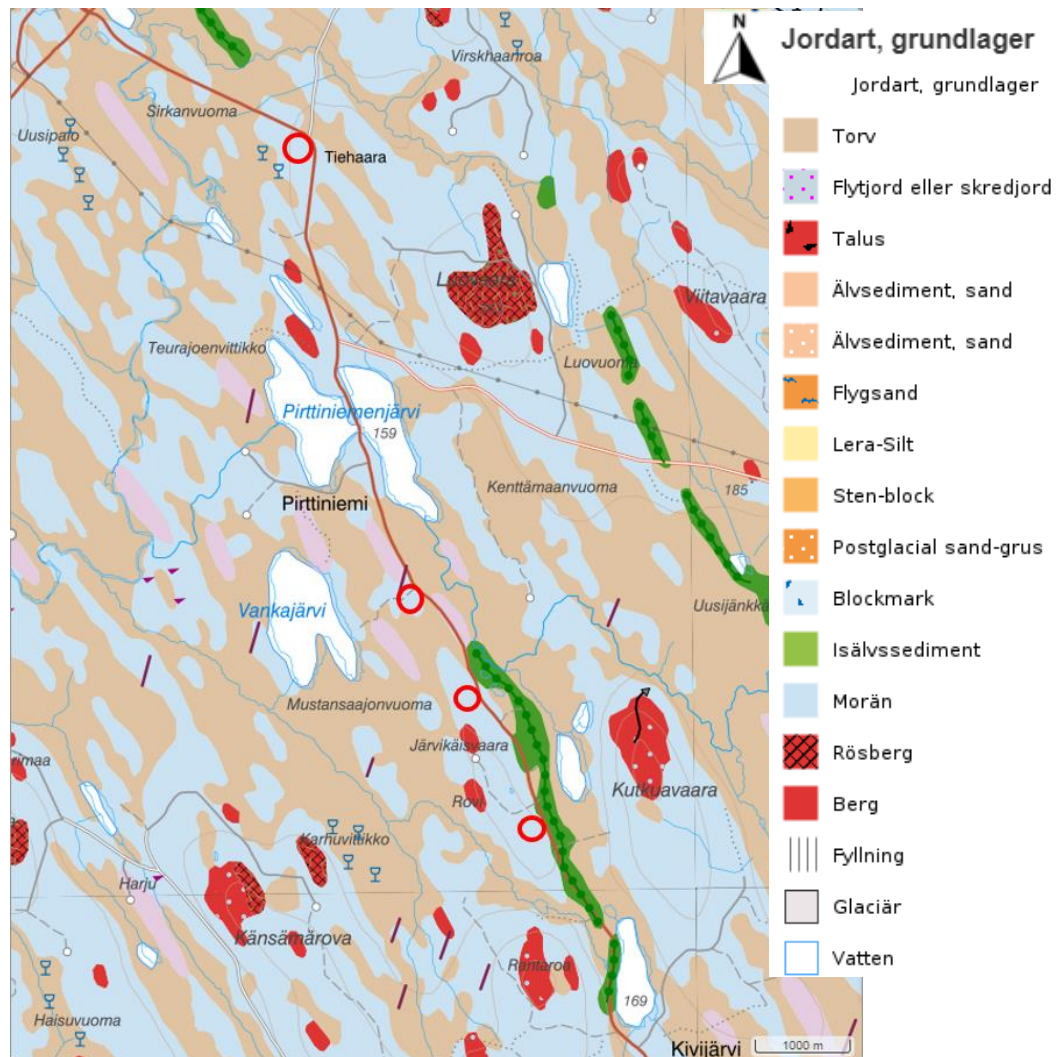
Aktuella områden är inte upptagna eller utgör särskilda intressen i ÖP eller FÖP och inga detaljplaner berörs.

5.2. Ledningar och ledningsrätter

I närheten av aktuella områden finns ledningsrätt för högspänningsledning samt opto. Ledningarnas lägen är inmätta och framgår av plankartor i bilaga 1.

5.3. Geologi

Markytan på aktuella områden består av skogsmark. Enligt SGU:s jordartskarta utgörs området av morän, se figur 6.



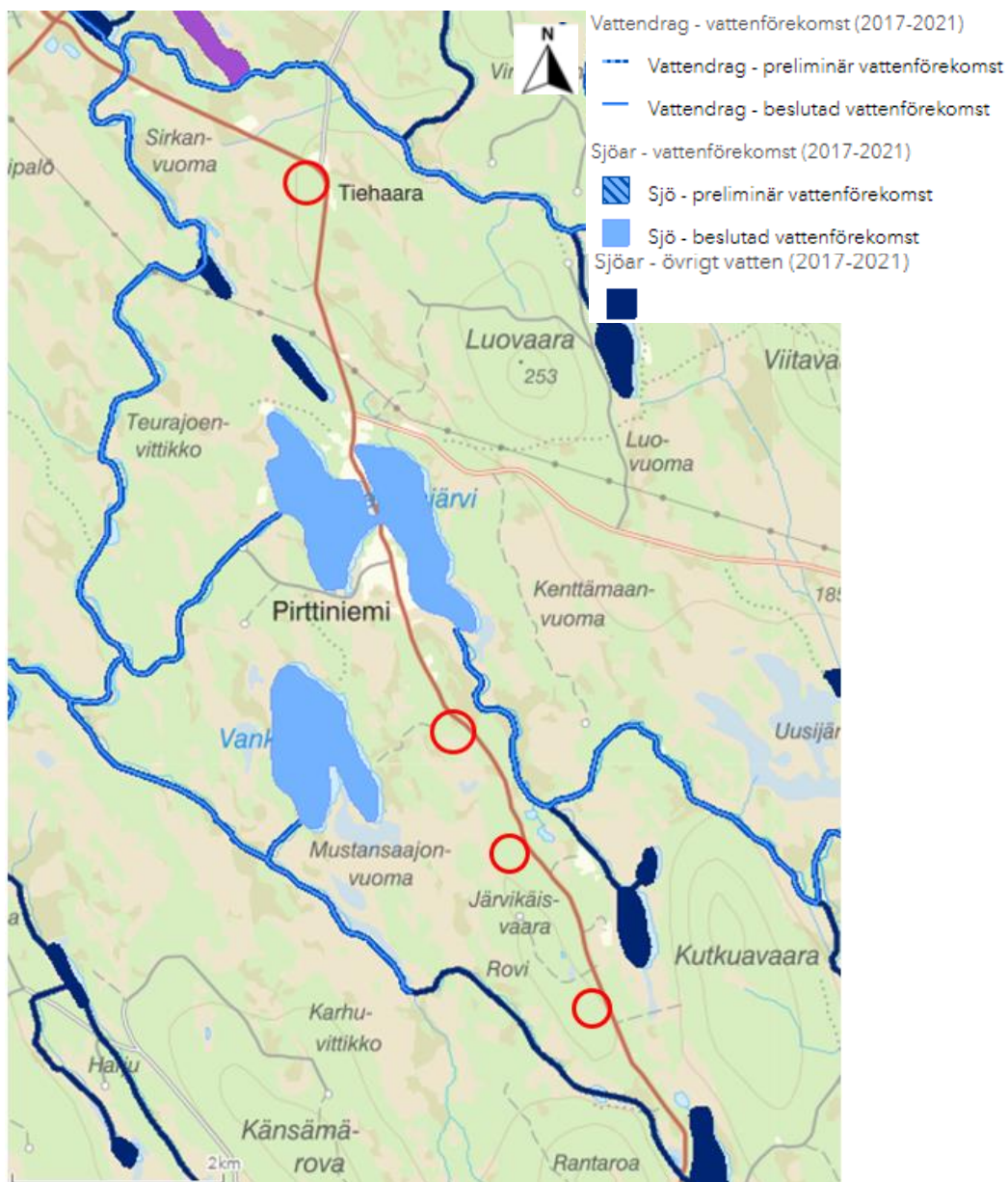
Figur 6. Jordartskarta där blåa områden utgör morän. Röda markeringar visar ungefärliga lokaliseringar av aktuella områden för byggnation av deponier för inert avfall. (© SGU, kartvisare).

5.4. Grundvatten och ytvatten

Närmsta ytvatten vid Pirttiniemi 6:5 är vattendraget Suaninkijoki som ingår i huvudavrinningsområdet för Kalixälv och ligger cirka 340 meter nordost om området. Cirka 650 meter i sydväst ligger även sjön Vankajärvi, se figur 7. Suaninkijoki har enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) en måttlig ekologisk status medan sjön Vankajärvi har en god ekologisk status.

Vid Korpilombolo 7:24 ligger ett ej namngivet vattendraget (WA41134647) cirka 800 norr om området och vattendraget Teurajoki cirka 800 meter söder om området, se figur 7. Båda vattendragen uppnår en måttlig ekologisk status enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

Inga närliggande vattendrag finns vid Pirttiniemi 7:3>2 och Pirttiniemi 7:3>3.



Figur 7. Karta som visar vattenförekomster. Röda markeringar visar ungefärliga lokaliseringar av aktuella områden för byggnation av deponier för inert avfall. (© VISS, vattenkartan).

Inom fastigheterna finns det enligt SGU:s brunnsarkiv inga identifierade brunnar för vare sig vatten- eller energiuttag. Närmaste brunn är en energibrunn och ligger enligt brunnsarkivet cirka 3 kilometer från aktuella områden.

Avståndet till grundvattenytan på fastigheterna är okänd och grundvattnets strömriktning är okänd men bedöms utifrån topografin vara enligt följande:

Pirttinimei 7:3>2, området ligger på en höjdrygg och grundvattnet kan strömma både mot väster och öster. Ytvatten kommer däremot ledas ned mot sjön Kaartiskajärvi. Sjön ligger på andra sidan av väg 841 och på ca 600 meter avstånd från deponiområdet.

Pirttinimei 7:3>3, grundvattent strömmar troligen österut ned mot de två mindre tjärnarna, Järvikäiset. Tjärnarna ligger på andra sidan väg 841 och på ca 180 meter avstånd från deponiområdet.

Pirttinimei 6:5 strömmar troligen grundvattnet i sydostlig riktning ner mot ån Suaninkijoki.

Korpilombolo 7:24 strömmar troligen grundvattnet västerut mot ån.

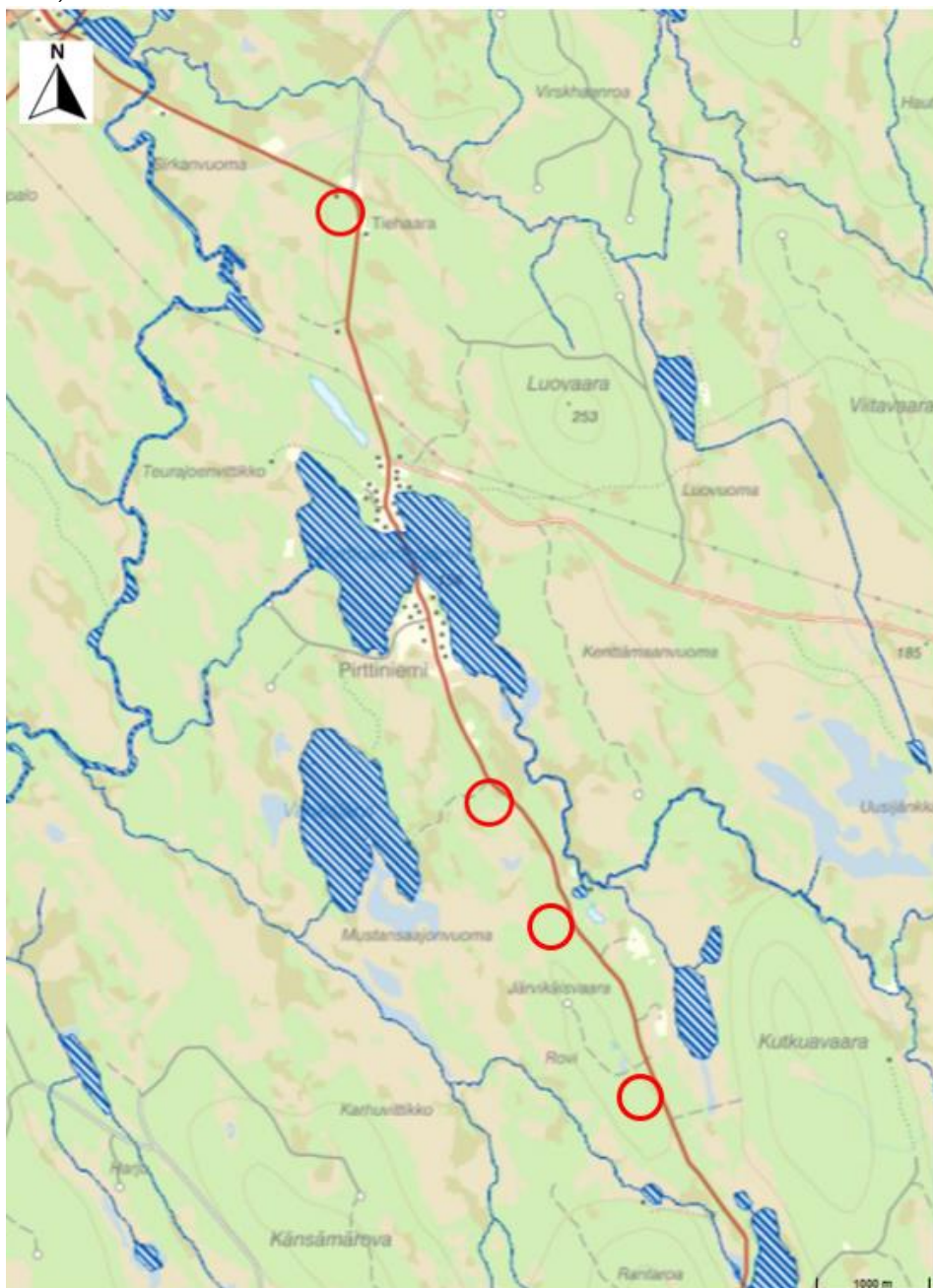
Brunnsinventering är utförd längs berörd vägsträcka mellan Kivijärvi-Korpilombolo under år 2021 men inga av de inventerade brunnarna ligger i närområdet till aktuella områden för planerade deponier.

5.5. Skyddade områden och naturvärden

Det finns inte några utpekade områden av riksintressen i närområdet till föreslagna deponiområden vid fastigheterna.

En inventering av naturvärden utfördes i fält 2021-07-01. Föreslagna deponiområden bedömdes innehålla låga eller inga naturvärden.

Vattendrag nämnda i avsnitt 5.4 utgör Natura 2000-områden då de ingår i Torne och Kalix älvsystem. I övrigt har inga utpekade skyddsvärda områden (t.ex. Natura 2000-områden, skyddsvärda sumpskogar eller nyckelbiotoper) identifierats intill fastigheterna (Skyddad natur, 2021).



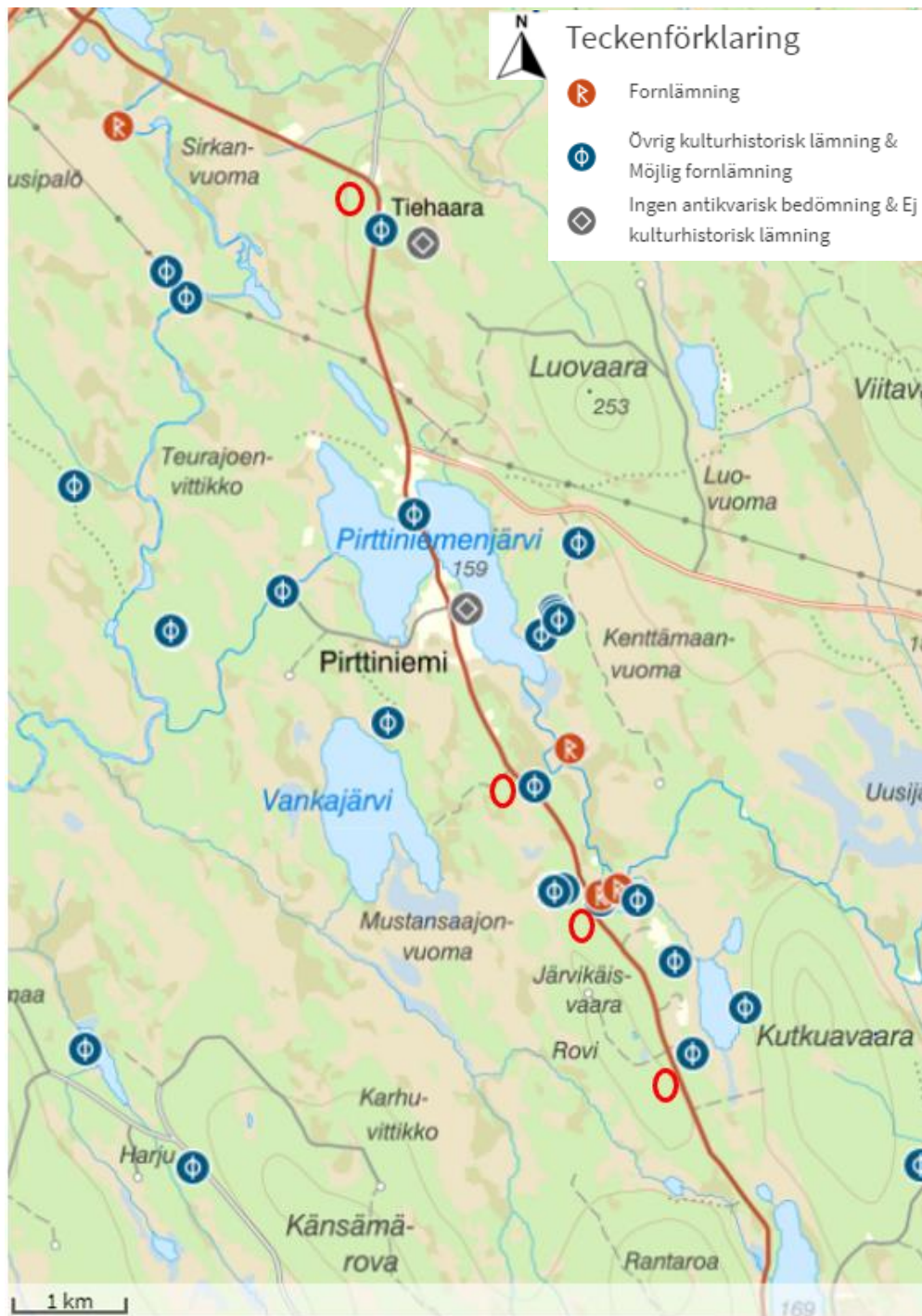
Figur 8. Karta över skyddade områden. Vit-blåstreckade områden utgör Natura 2000-områden. Röda markeringar visar ungefärliga lokaliseringar av aktuella områden för byggnation av deponier för inert avfall. (© Naturvårdsverket, skyddade områden).

5.6. Kulturmiljövärden

I samband med planering av deponiplatser utmed norra delen av väg 841 har en riskbedömning genomförts med avseende på om okända fornminnen kan finnas där deponiplatserna planeras. Inga fornminnen är kända i Fornsök på dessa platser, men förekommer i omgivningarna (LK Konsult, 2021).

I omgivningarna finns bland annat följande; en övrig kulturhistorisk lämning i form av en tjärdal (L1993:577) belägen cirka 250 meter nordost om området vid Pirttiniemi 6:5 och även cirka 400 meter sydost om området vid Korpilombolo 7:24 finns en övrig kulturhistorisk lämning i form av en tjärdal (L19994:7764). Övriga kulturhistoriska lämningar i form av tjärdalar återfinns även vid Pirttiniemi 7:3>2 och 7:3>3 på ca 200 respektive ca 300 meters avstånd. Fornlämningar i form av ett antal kokgropar, boplatsgropar och övrig lämning finns ca 400 meter från Pirttiniemi 7:3>3 (Riksantikvarieämbetet, 2021).

Resultatet av genomförd riskbedömning visar att ett av deponialternativen (Pirttiniemi 7:3>3) kan bedömas ha en något högre risk för okända fornlämningar än de övriga tre. Denna bedömning har gjorts utifrån topografin, sandig mark, närheten till kända fornlämningar och fältiakttagelser. Även om risken bedöms något högre ska den med hänsyn till iakttagelser vid besiktningen ses som låg (LK Konsult, 2021).

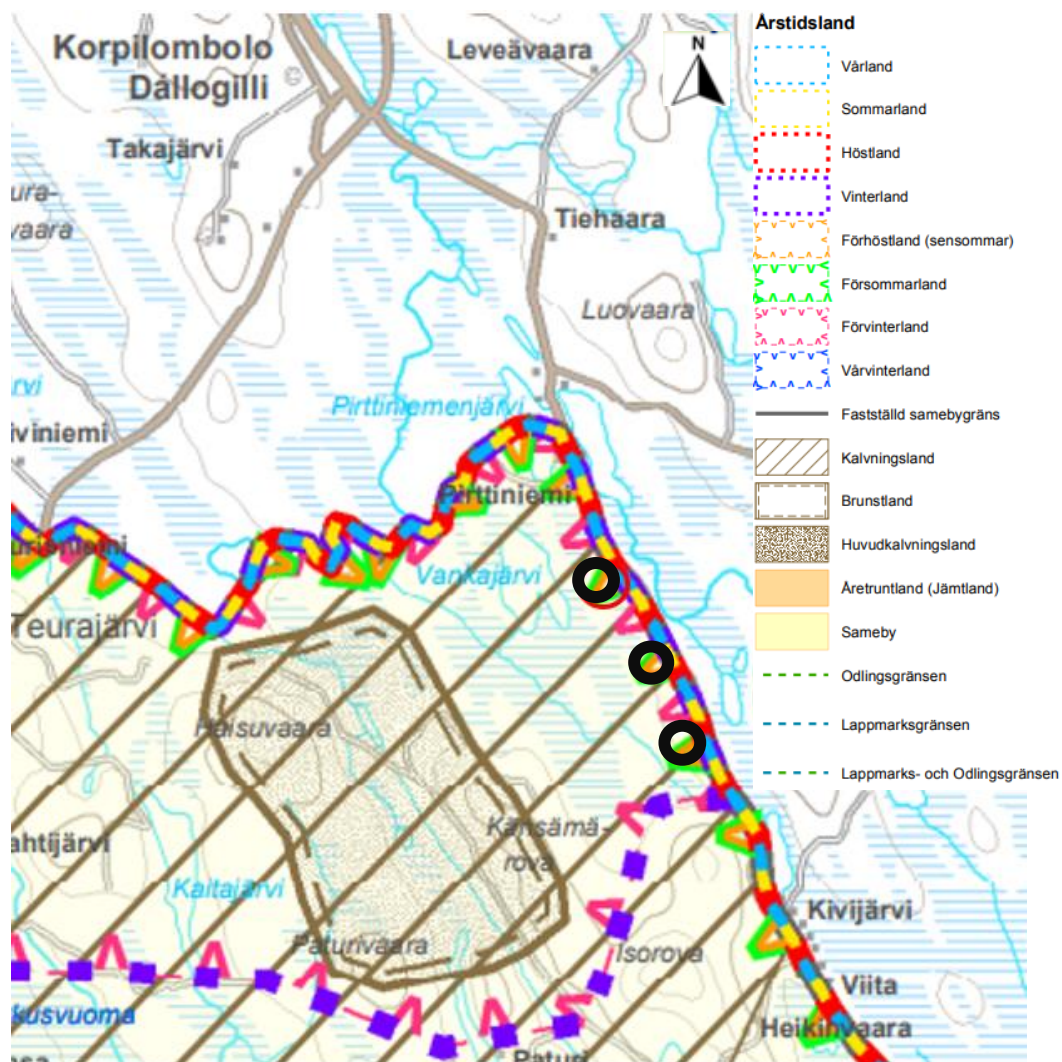


Figur 9. Karta över kulturmiljövärden. Röd markering visar ungefärlig lokalisering av aktuella områden för byggnation av deponier för inert avfall. (© Riksantikvarieämbetet, Fornsök).

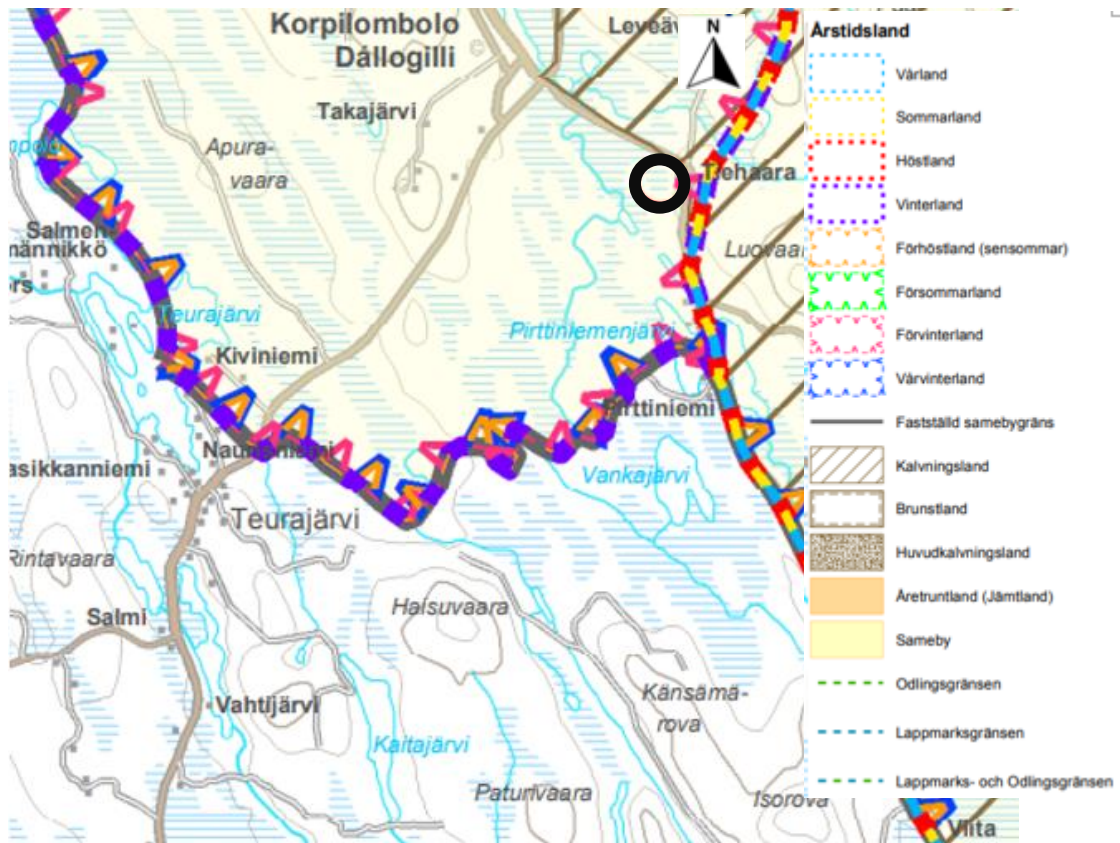
5.7. Rennäring

Aktuella områden berör Pirttijärvi och Korju samebyar.

Områdena vid Pirttiniemi 7:3 och 6:5 ingår i Pirttijärvi samebys kalvningsland samt flertalet årstiders betesland, se figur 10. Området vid Korpilombolo 7:24 ingår i flertalet av Korju samebys olika årstiders betesland, se figur 11. Inga riksintressen eller kärnområden förekommer i någon av de aktuella lokaliseringarna (Sametinget, 2021).



Figur 10. Karta över del av Pirttijärvi samebys område. Svarta markeringar visar ungefärlig lokalisering av områdena Pirttiniemi 7:3>2, 7:3>3 och 6:5 för byggnation av deponier för inert avfall. (© Sametinget).



Figur 11. Karta över del av Korju samebys område. Svart markering visar ungefärlig lokalisering av området Korpilombolo 7:24 för byggnation av deponi för inert avfall. (© Sametinget).

6. Genomförda och pågående undersökningar

Övriga undersökningar som i dagsläget är genomförda eller pågår inom aktuella områden inför planerad verksamhet har sammanställts i punktlista nedan;

- Bedömning av de geotekniska förhållanden genom platsbesök, jordartskarta och eventuella närliggande geotekniska undersökningspunkter pågår i skrivande stund.
- Höjdnmätning av samtliga områden utgår från lantmäteriets flygskanning och är kontrollerad.

7. Transporter

De överskottsmassor som förväntas uppstå i samband med ombyggnationen av vägsträckan Kivijärvi- Korpilombolo har en beräknad vikt på cirka 150 000 ton. I nedan beräkningar jämförs olika alternativ för transport av de 150 000 ton massor som behöver tas om hand inom åtgärden.

För att transportera bort 150 000 ton jordmassor krävs 4 286 lastbilar med släp där var och en av lastbilarna tar cirka 35 ton per körning till godkänd mottagningsanläggning.

Vid beräkningarna av transport av dessa jordmassor till avfallsanläggningarna/inerta deponierna, har emissionsfaktorn 0,12 kg CO₂ per ton jordmassor och km antagits. Vid beräkning av transport från avfallsanläggningarna/inerta deponierna tillbaka till aktuell vägsträcka för ombyggnation har halva emissionsfaktorns värde antagits då bil och släp går utan last.

I tabell 1 nedan redovisas beräknat utsläpp av CO₂ vid transport av 150 000 ton jordmassor enligt följande alternativ:

Alternativ 1. Ca 150 000 ton, beräknad mängd som ryms på deponiområdena, massor transporteras till föreslagna deponier för inert avfall längs vägsträckan Kivijärvi-Korpilombolo.

Alternativ 2. Samtliga massor körs till Kalix avfallsanläggning.

Alternativ 3. Samtliga massor körs till Kavahedens avfallsupplag i Gällivare.

För alternativet att lägga massor på inert deponi längs Kivijärvi- Korpilombolo beräknades utsläppen baserat på en 3 km lång transportsträcka enkelväg. För alternativet att transportera till Kalix avfallsanläggning beräknades utsläppen baserat på en transportsträcka på 127 km enkelväg och för alternativet Kavahedens avfallsupplag baserades utsläppen på en transportsträcka på 149 km enkelväg.

Tabell 1. Utsläpp av CO₂ vid transport av 150 000 ton jordmassor till Kalix avfallsanläggning eller Kavahedens avfallsupplag i Gällivare jämfört mot alternativet där delar av överskottsmassor läggs på deponier längs vägsträckan Kivijärvi-Korpilombolo.

Utsläpp av CO ₂ vid följande alternativ	Transport av massor med bil och släp (ton)	Transport med tom bil och släp (ton)	Summa (ton)
Alternativ 1 Transport till deponier längsmed väg 841 Kivijärvi-Korpilombolo	54	27	81
Alternativ 2 Transport till Kalix	2286	1143	3429
Alternativ Transport till Gällivare	2682	1341	4023

Utförda beräkningar av koldioxidemissioner visar att det totala utsläppet av CO₂ vid transport av 150 000 ton jord massor från aktuell vägsträcka till alternativ 1 blir 3348-3942 ton mindre än vid transport till Kalix avfallsanläggning eller Kavahedens avfallsupplag i Gällivare.

8. Bedömda miljöeffekter

Det är framförallt i byggskedet och under driftsfasen som miljöeffekter kan uppstå. De effekter som uppstår är tillfälliga och bedöms vara av övergående karaktär.

8.1. Landskapsbild

Landskapsbilden bedöms påverkas under verksamhetstiden genom förändring av befintlig skogsmark som ligger intill vägområdet. Då skogsområdena i dagsläget är nyligt avverkade områden bedöms påverkan på landskapsbilden som marginell när projektet är genomfört och avslutat.

8.2. Föroreningsinnehåll deponimassor

Baserat på utförd undersökning har inga föroreningar påvisats i de planerade deponimassorna och bedöms inte innebära någon risk för människors hälsa och miljö.

8.3. Transporter

Uppläggning av massorna i närområdet leder till att transporter på det allmänna vägnätet kommer att begränsas. Transport av massor till en extern mottagningsanläggning innebär förutom större koldioxidutsläpp även en större bullerstörning och dammspridning längs det allmänna vägnätet. Viss ökad störning kommer ske under byggtiden men bedöms vara av begränsad karaktär.

8.4. Grundvatten och ytvatten

Planerad verksamhet bedöms inte påverka grund- eller ytvatten då avståndet mellan aktuella områden och vattendraget bedöms vara på tillräckligt stort avstånd samt att inga brunnar identifierats inom närområdet.

8.5. Skyddade områden och naturvärden

Påverkan på djur- och växtliv kommer att utgöras av trädfällning och schaktning i natur- och skogsmark i samband med beredning av ytan där uppläggningsmassor ska ske. Inom aktuella områden rör det sig inte till särskilt stor del om trädfällning då områdena är nyligt avverkade.

Påverkan på naturvärden bedöms som liten, utifrån den översiktliga inventeringen som är utförd. Detta baseras på de små eller obefintliga naturvärden som identifierats i fält.

De efterbehandlade deponierna kommer successivt att återgå till naturmark.

8.6. Kulturmiljövärden

På grund av avståndet från planerade verksamheter till identifierade kulturmiljövärden samt den barriär väg 841 utgör bedöms det inte föreligga någon risk för att dessa påverkas.

8.7. Rennäring

De planerade områdena för inert deponi ligger inom området för samebyarna Pirttijärvi och Korju.

Anläggande av deponier innebär att markarealer tas i anspråk och inte kan nyttjas för renbete under byggskedet och en del av efterbehandlingsfasen. Även en ökad trafikmängd intill deponiområdena kan påverka renarnas tillgång till områdena vilket innebär en störning. Ytorna som tas i anspråk är dock relativt små och efter deponierna har avslutats kommer växtlighet succesivt att återetableras och områdena kommer återigen kunna nyttjas för renbete.

8.8. Ledningar

Byggvägar kommer att anläggas under befintliga luftledningar men ledningar bedöms kunna vara i drift när arbeten pågår. Skyddsåtgärder för arbeten intill ledning ska upprättas i samråd med ledningsägare.

8.9. Sammanlagd bedömning

Aktuellt projekt bedöms inte kunna antas medföra betydande miljöpåverkan eftersom miljöeffekterna av hanteringen med rena schaktmassor bedöms innebära ringa effekter på omgivande miljö och människors hälsa. När deponierna är avslutade enligt en upprättad efterbehandlingsplan förväntas markanvändningen kunna återgå till nuvarande, dvs. skogsbruk och rennäring.

9. Den fortsatta processen för ansökan om tillstånd

Inkomna synpunkter på samrådet sammanställs i en samrådsredogörelse. Denna skickas in tillsammans med samrådsunderlaget till Länsstyrelsen för deras beslut om verksamheten bedöms innebära betydande miljöpåverkan eller ej.

En miljökonsekvensbeskrivning upprättas tillsammans med ett ansökningsmissiv var till relevanta underlag biläggs, till exempel bakgrundsundersökningar, ritningar och analysresultat. Ansökan om tillstånd skickas in till Länsstyrelsen för beslut.

10. Referenser

Avfall Sverige, 2019. Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01.

LK Konsult, 2021. Riskbedömning fornlämningar vid planerade deponiplatser utmed väg 841. 2021-09-24. Rapport: LK Konsult 2021:BD2.

Naturvårdsverket, 2009. Riktvärden för förorenad mark Modellbeskrivning och vägledning. Rapport/Naturvårdsverket: 5976. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket, 2010. Åtvervinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1. Stockholm: Naturvårdsverket.

Pajala kommun, 2021. <https://www.pajala.se/boende-miljo/samhallsplanering/oversiktsplan/> (hämtad 2021-10-08)

Riksantikvarieämbetet, 2021. Riksantikvarieämbetets karttjänst fornsök. <https://app.raa.se/open/fornsok/> (Hämtad 2021-10-08)

Sametinget, 2021. <https://www.sametinget.se/underlag> (Hämtad 2021-10-09)

SGF, 2013. Fälthandbok Undersökningar av förorenade områden. Rapport/SGF 2013:2. Stockholm: Svenska geotekniska föreningen.

SGU, 2021. SGU:s jordartskarta. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> (Hämtad 2021-10-08).

SGU, 2021. SGU:s karta brunnar. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html> (Hämtad 2021-10-08).

VISS, 2021. VISS kartgalleri. <http://viss.lansstyrelsen.se/SimpleMapPage.aspx> (Hämtad 2021-10-08).

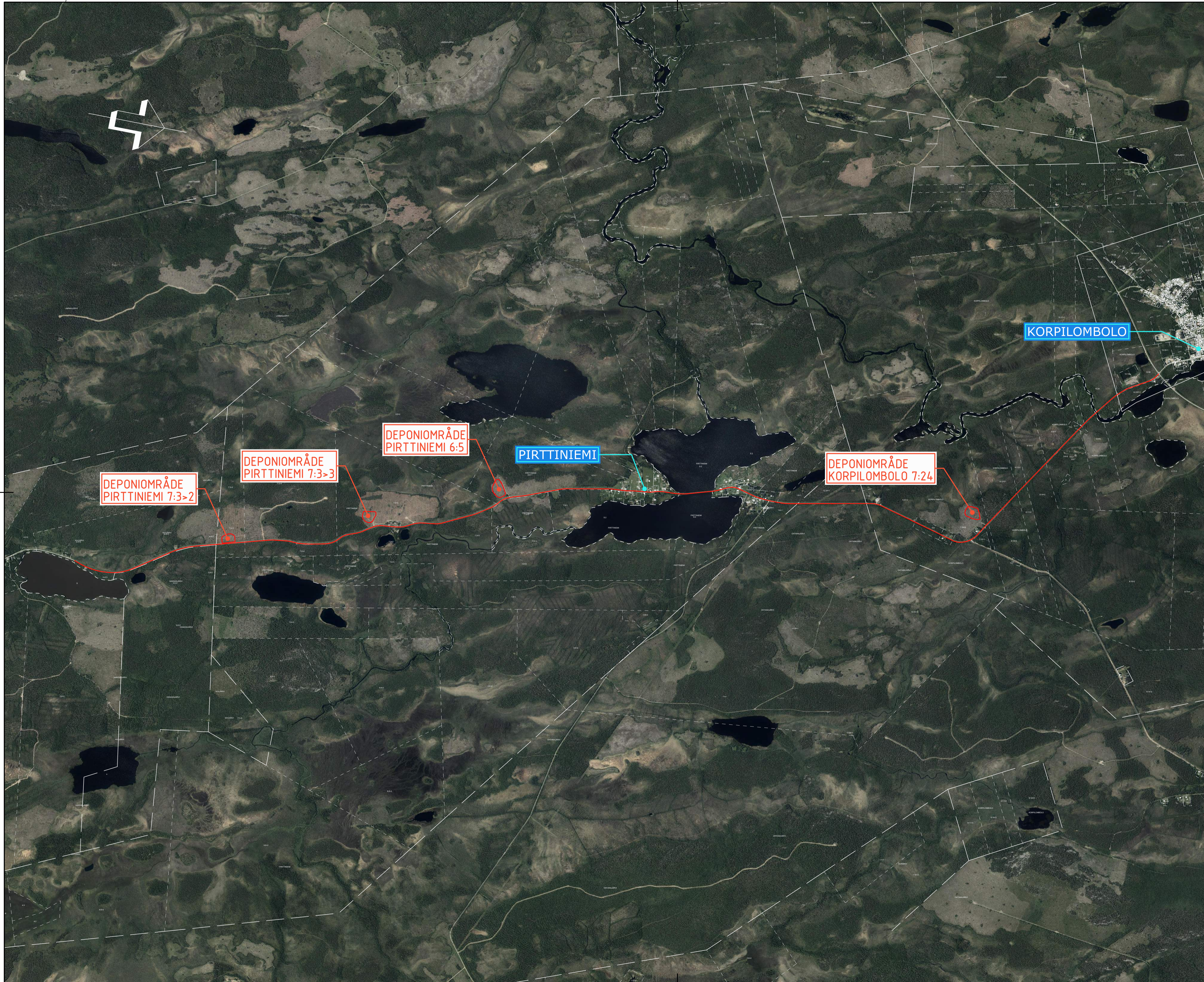


TRAFIKVERKET

Trafikverket, 972 42 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90

www.trafikverket.se

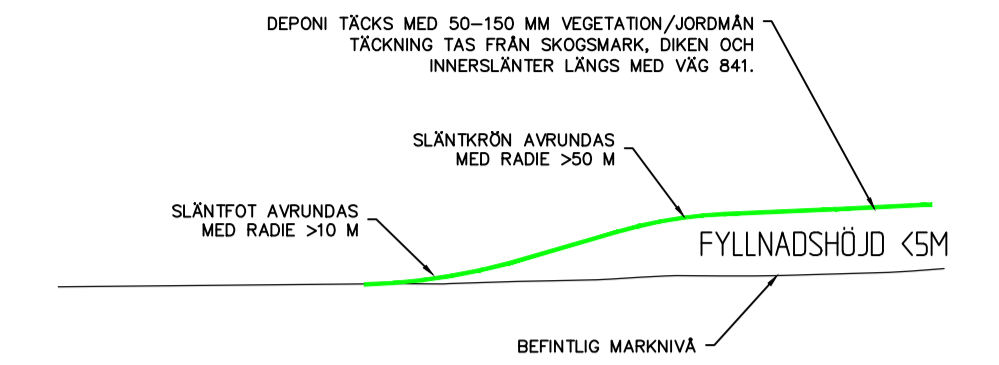
BILAGA 1 Översiktskarta och karta över aktuella
deponiområden



GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE		
HANDLINGSTYP SAMRÅDSUNDERLAG		
DATUM 2021-10-14	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
OBJEKT VÄG 841 KIVIJÄRVI - KORPILOMBOLO		
DELOMRÅDE / BANDEL DELEN KIVIJÄRVI - KORPILOMBOLO		
ANLÄGGNINGSDEN VÄG 841		
OBJEKTNUMMER / KM 172002	KONSTRUKTIONNUMMER	
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR AFRY	
SKAPAD AV ELIN B	UPPRAGSNUMMER 200265	
GRANSKAD AV MATTIAS O	ÄNDRINGS-PM 222470	
RITNINGSTYP PLANRITNING		
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL LANDSKAP		
BESKRIVNING ÖVERSIKTSKARTA DEPONIER		
SKALA 1:20000	FORMAT A1	FÖRVALTNINGSNUMMER
RITNINGSNUMMER 101L0201	BLAD	NÄSTA BLAD
		BET

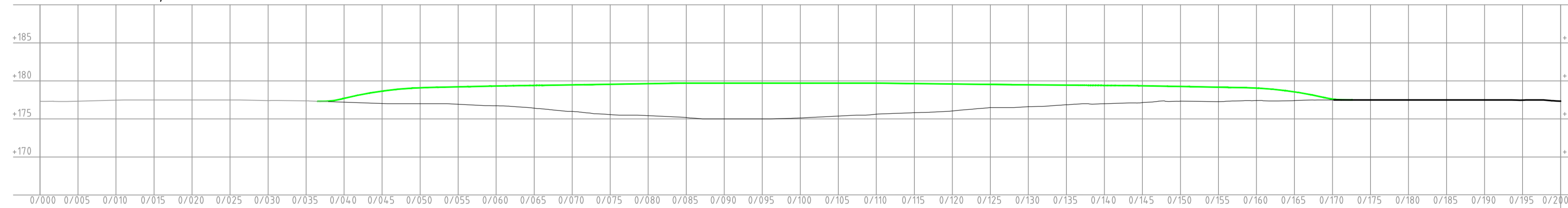


TECKENFÖKLARING

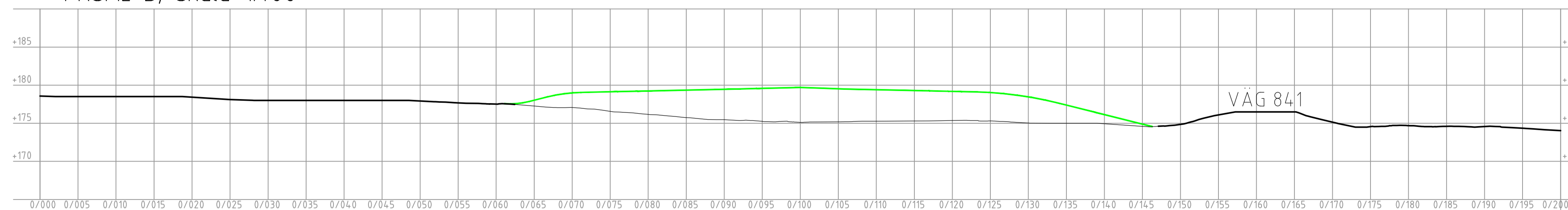


DEPONI BERÄKNAS RYMMA CIRKA 24 000 M³.
YTA SOM PÅVERKAS ÄR CIRKA 12 650 M².

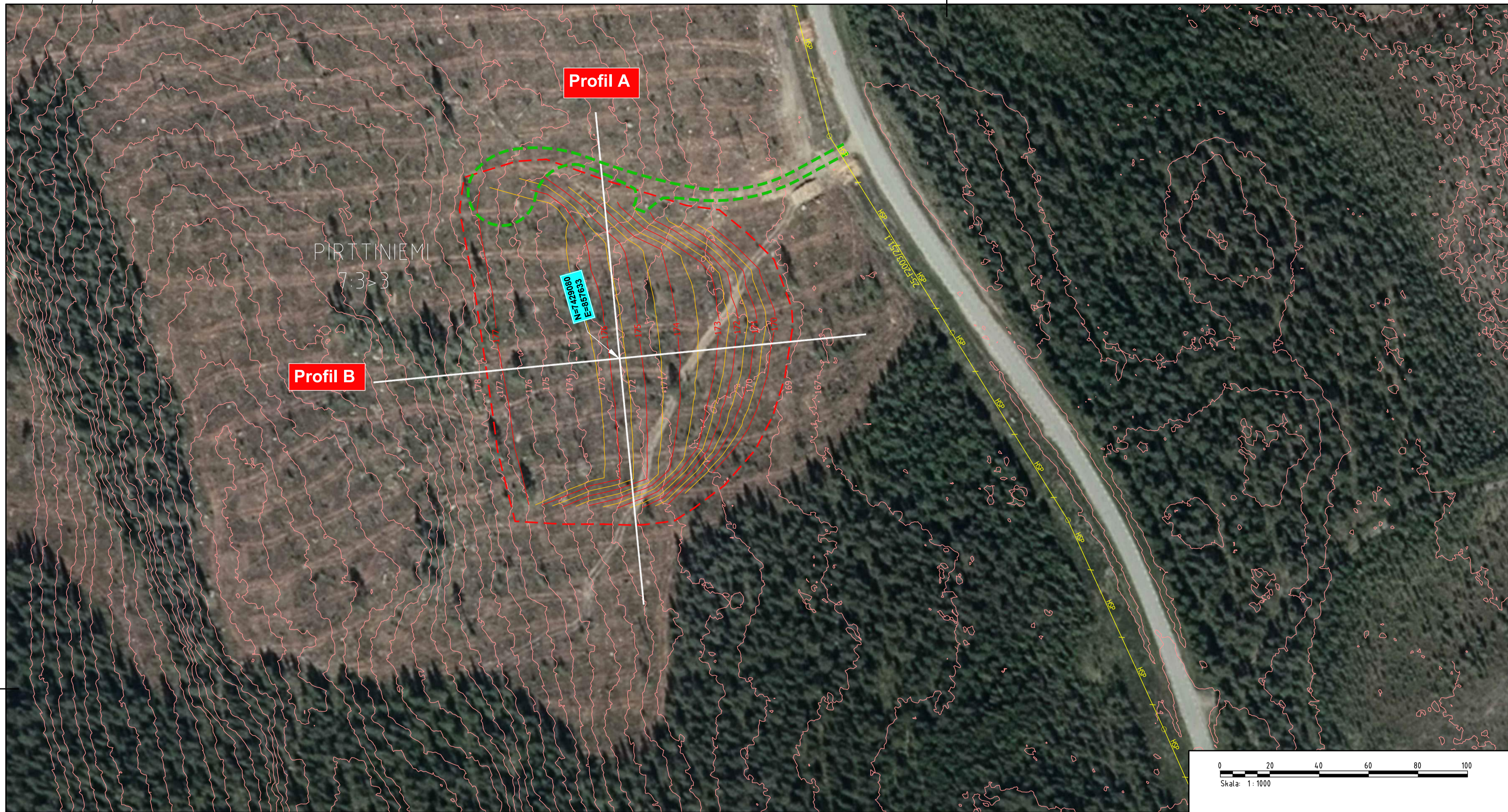
PROFIL A, skala 1:400



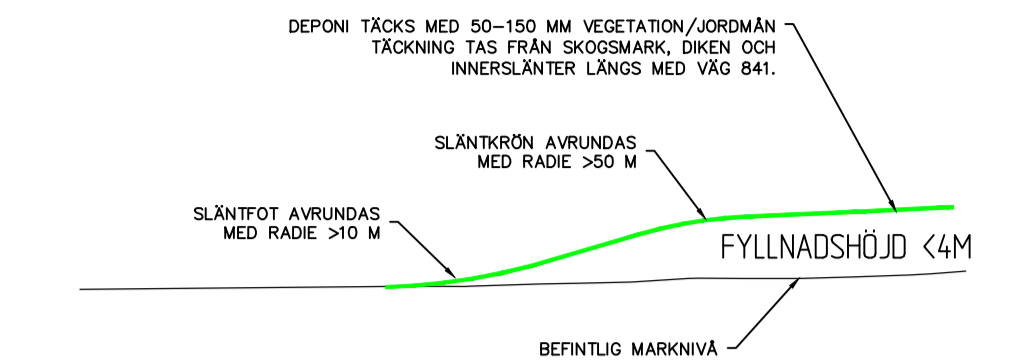
PROFIL B, skala 1:400



GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	
HANDLINGSTYP SAMRÅDSUNDERLAG	
DATUM 2021-10-14	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
OBJEKT VÄG 841 KIVJÄRVI - KORPILOMBOLO	
DELOMRÅDE / BANDEL	
ANLÄGGNINGSGDEL	
OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR AFRY
SKAPAD AV ELIN B	UPPRAGSNUMMER 200265
GODKÄND AV MATTIAS O	AVDELNING 200470
RITNINGSTYP PLANRINING	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL LANDSKAP	
BESKRIVNING DEPONI PIRTTINIEMI 7:3>2	
SKALA	FORMAT A1
RITNINGSNUMMER 101L0501	FÖRVALTNINGSNUMMER
	BLAD
	NÄSTA BLAD
	BET

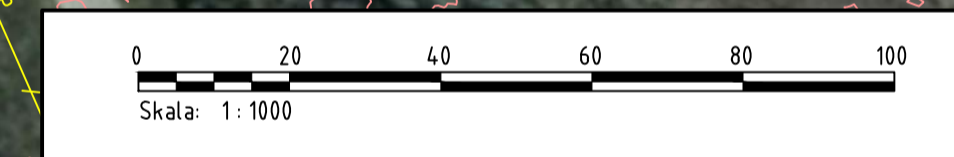


TECKENFÖKLARING

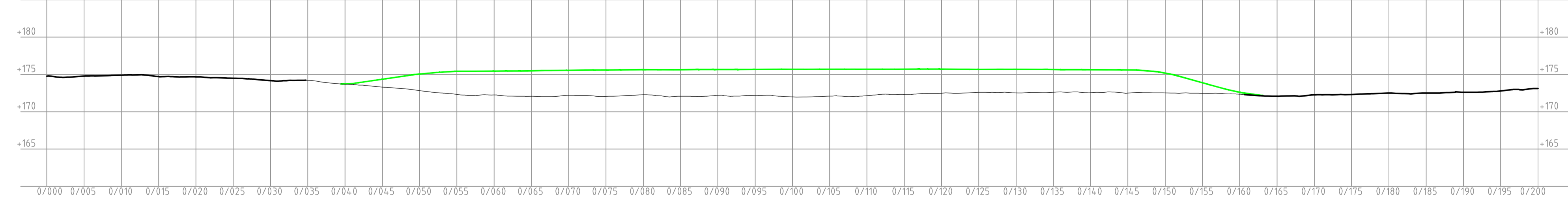


- HÖJDKURVOR NY DEPONI 1M RESP. 0,5 M
- HÖJDKURVOR BEFINTLIG MARK 1M NIVÅKURVOR (OBS MED FELMARGINAL 0,5M)
- FÖRSLAG TILL TRANSPORTVÄG TILL DEPONIOMRÅDET
- KOORDINAT I SWEREF 99 TM
- ARBETSOMRÅDESGRÄNS FÖR VÄGOMBYGGNAD
- FASTIGHETSGRÄNS
- TRAKTNAMN
- FASTIGHETSNUMMER
- HÖGSPÄNNINGSLEDNING I LUFT LEDNINGSRÄTT

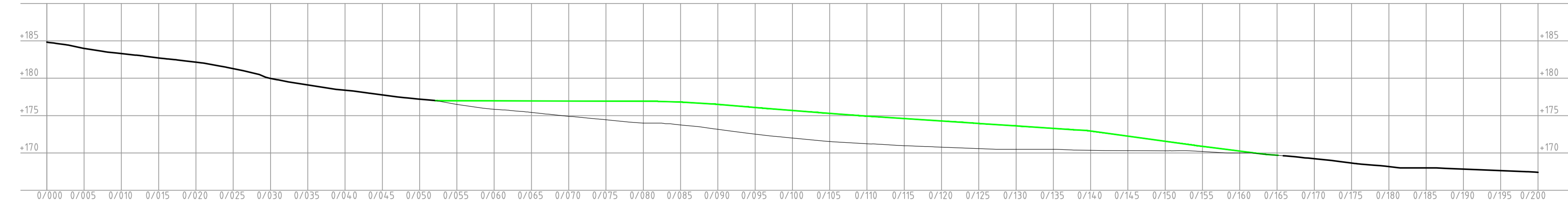
DEPONI BERÄKNAS RYMMA CIRKA 27 000 M³.
YTA SOM PÅVERKAS ÄR CIRKA 15 500 M².



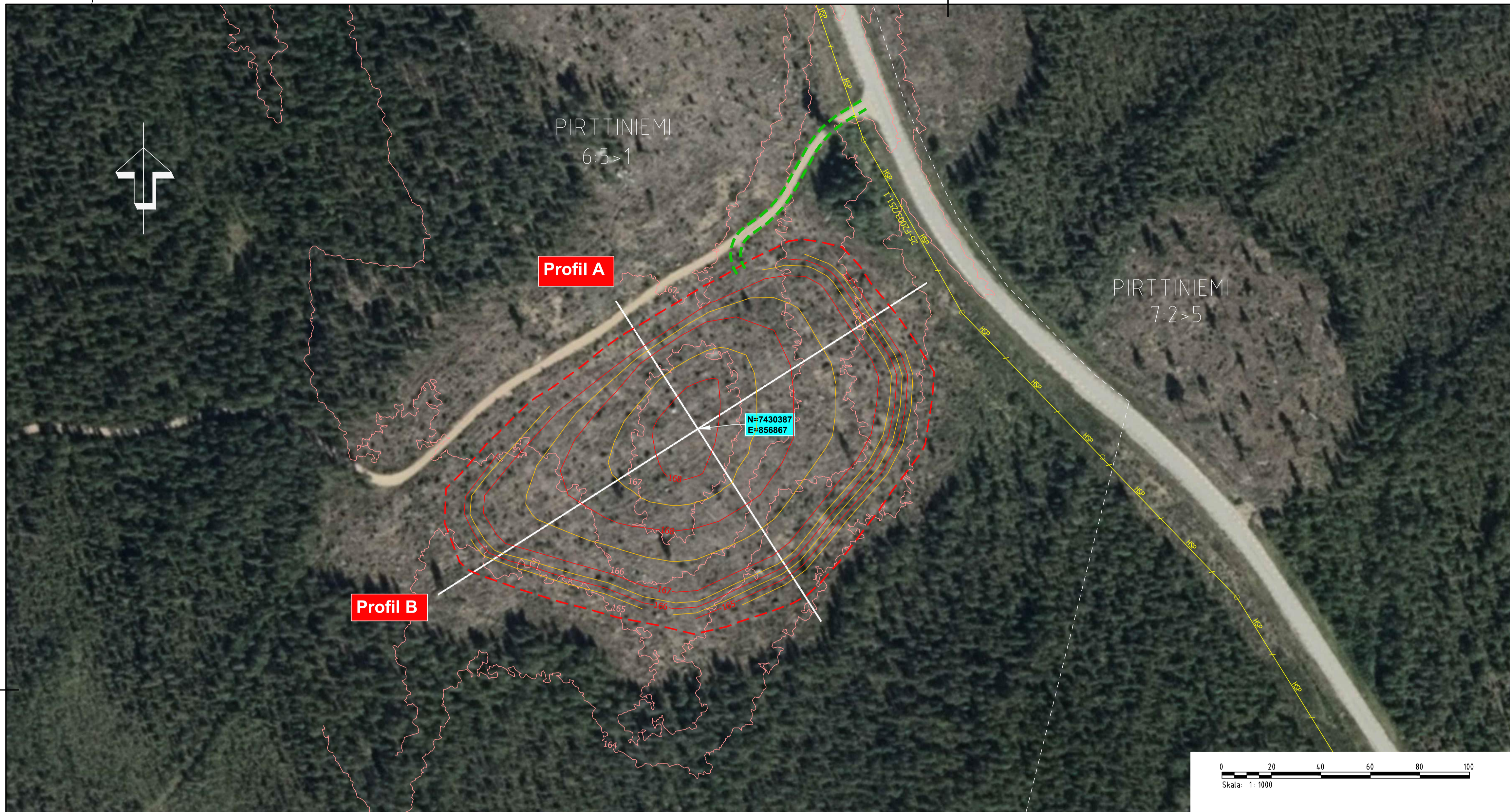
PROFIL A, skala 1:400



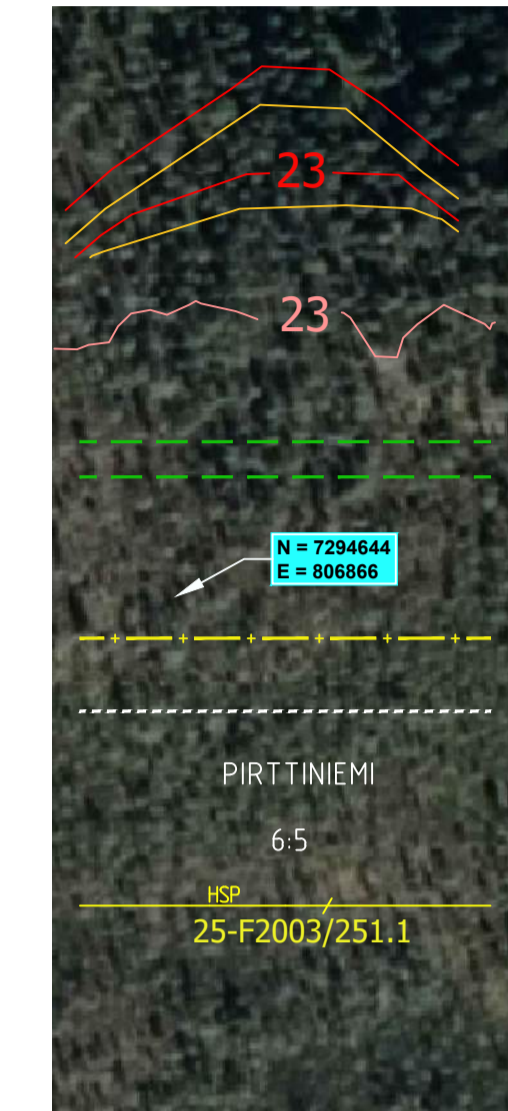
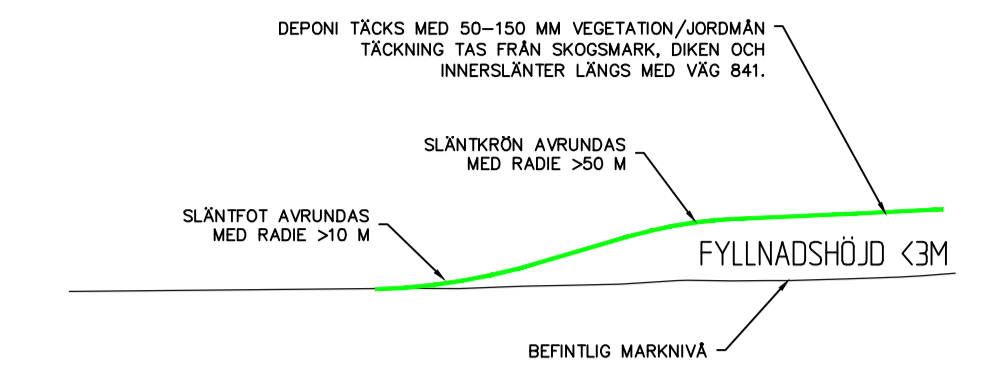
PROFIL B, skala 1:400



GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE			
HANDLINGSTYP	SAMRÅDSUNDERLAG		
DATUM	2021-10-14		
OBJEKT	VÄG 841 KIVJÄRVI - KORPILOMBOLO		
DELOMRÅDE / BANDEL	-		
ANLÄGGNINGSDEL	-		
OBJEKTNUMMER / KM	-		
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET		
LEVERANTÖR	AFRY		
SKAPAD AV	ELIN B		
UPPDRAGSNUMMER	200265		
GODKÄND AV	MATTIAS O		
AVDELNING	200470		
RITNINGSTYP	PLANRITNING		
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	LANDSKAP		
BESKRIVNING	DEPONI PIRTTINIEMI 7:3>3		
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER	
101L0502	A1		
RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET



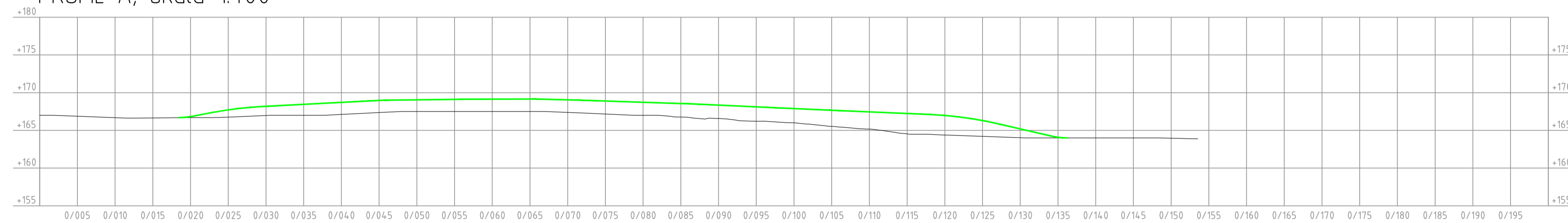
TECKENFÖKLARING



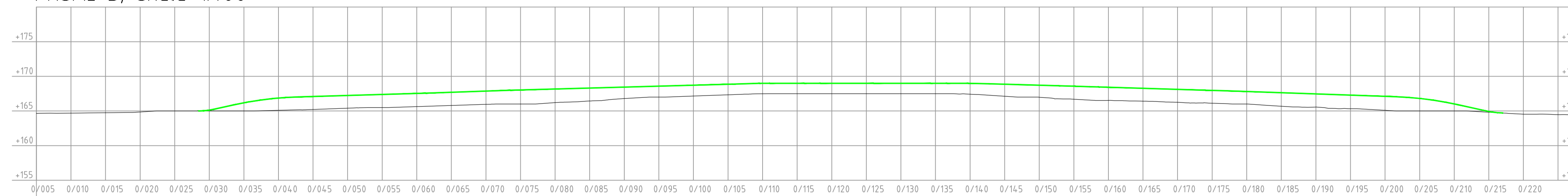
- HÖJDKURVOR NY DEPONI
1M RESP. 0,5 M
- HÖJDKURVOR BEFINTLIG MARK
1M NVÅKURVOR (OBS MED FELMARGINAL 0,5M)
- FÖRSLAG TILL TRANSPORTVÄG
TILL DEPONIMRÅDET
- COORDINAT I SWEREF 99 TM
N = 7294644
E = 806886
- ARBETSOMRÅDESGRÄNS FÖR VÄGOMBYGGNAD
- FASTIGHETSGRÄNS
- PIRTTINIEMI
- TRAKTNAMN
- 6:5
- FASTIGHETSNUMMER
- HÖGSPÄNNINGSLEDNING I LUFT
LEDNINGSRÄTT
- 25-F2003/251.1

DEPONI BERÄKNAS RYMMA CIRKA 25 000 M3.
YTA SOM PÅVERKAS ÄR CIRKA 23 500 M2.

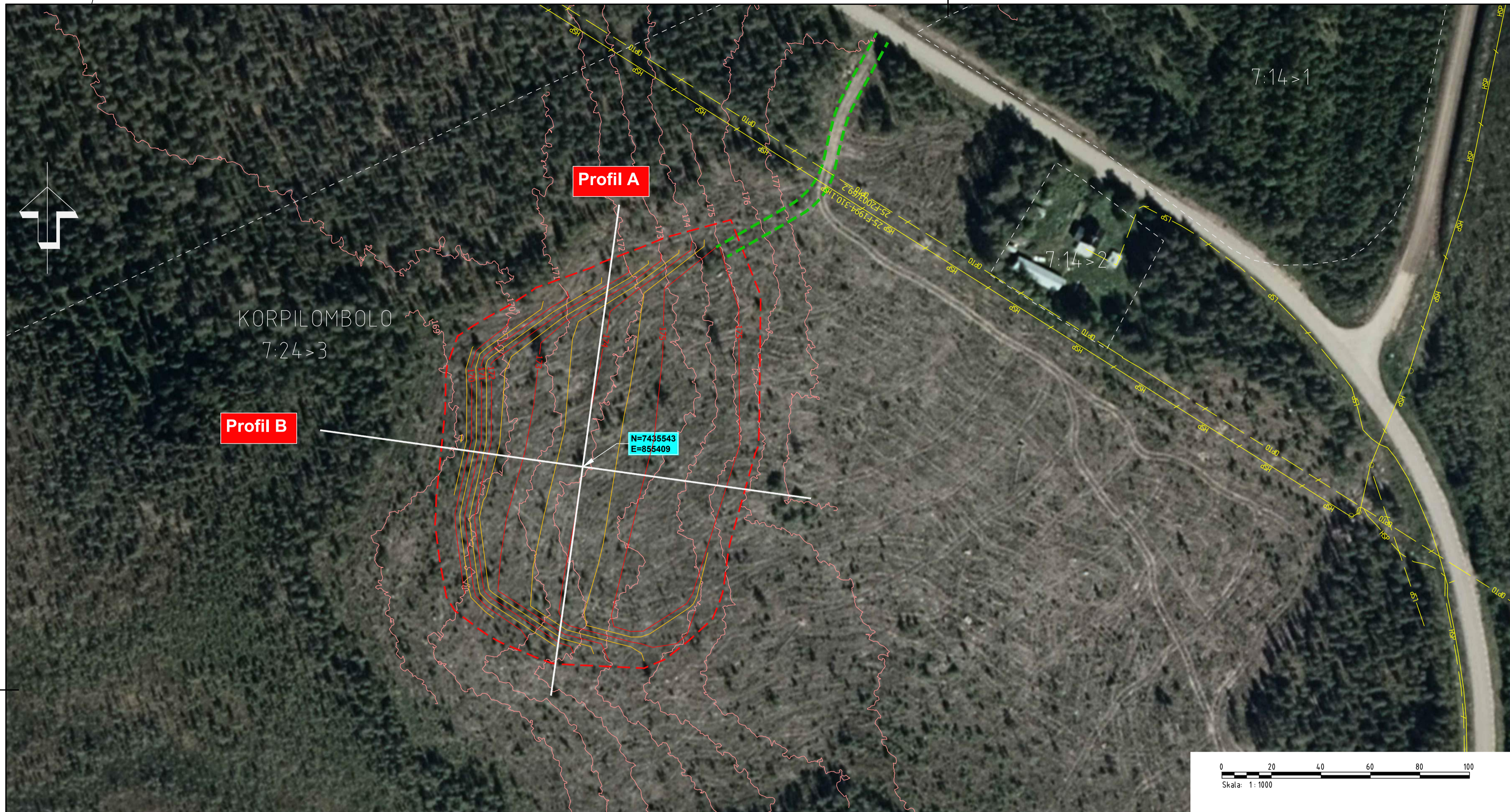
PROFIL A, skala 1:400



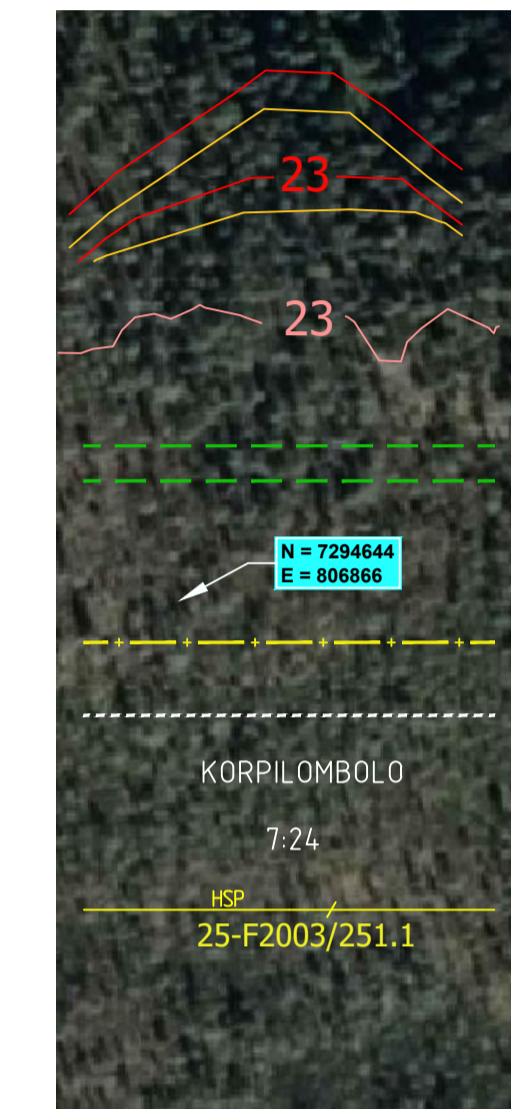
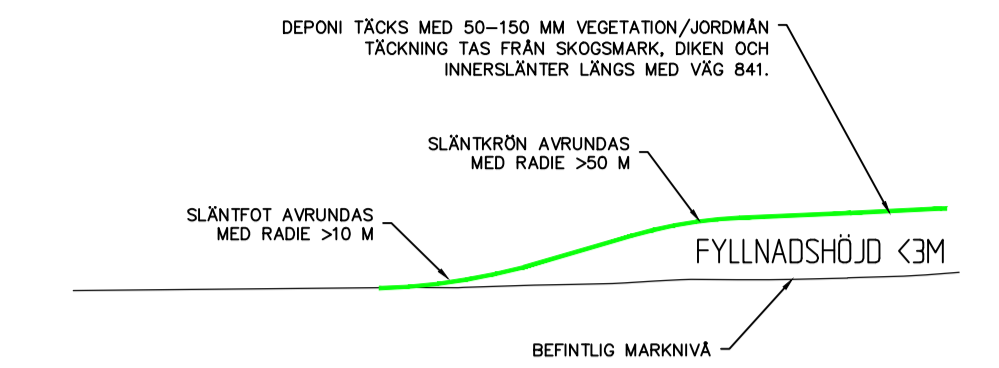
PROFIL B, skala 1:400



GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	
HANDLINGSTYP SAMRÅDSUNDERLAG	
DATUM 2021-10-14	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
OBJEKT VÄG 841 KIVJÄRVI - KORPILOMBOLO	
DELOMRÅDE / BANDEL	
ANLÄGGNINGSGDEL	
OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONSNUMMER
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR AFRY
SKAPAD AV ELIN B	UPPRAGSNUMMER 200265
GODKÄND AV MATTIAS O	AVDELNING 200470
RITNINGSTYP PLANRITNING	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL LANDSKAP	
BESKRIVNING DEPONI PIRTTINIEMI 6:5	
SKALA	FORMAT A1
RITNINGSNUMMER 101L0503	FÖRVALTNINGSNUMMER
BLAD	NÄSTA BLAD
BET	

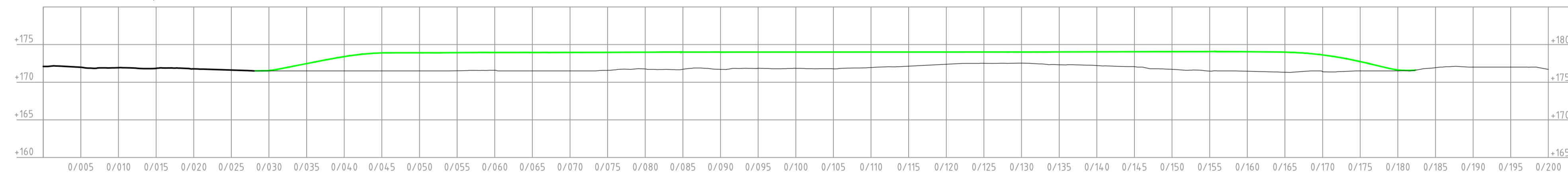


TECKENFÖKLARING

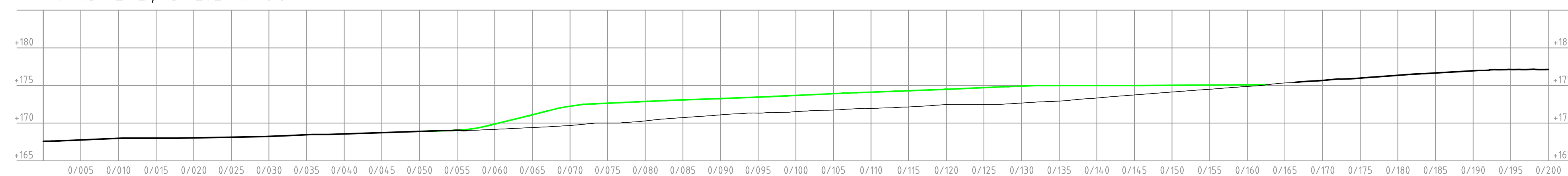


DEPONI BERÄKNAS RYMMA CIRKA 30 000 M3.
YTA SOM PÅVERKAS ÄR CIRKA 20 000 M2.

PROFIL A, skala 1:400



PROFIL B, skala 1:400



GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	
HANDLINGSTYP SAMRÅDSUNDERLAG	
DATUM 2021-10-14	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM
OBJEKT VÄG 841 KIMJÄRVI - KORPILOMBOLO	
DELOMRÅDE / BANDEL	
ANLÄGGNINGSGDEL	
OBJEKTNUMMER / IKM	KONSTRUKTIONSNUMMER
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR AFRY
SKAPAD AV ELIN B	UPPDRAGSNUMMER 200265
GODKÄND AV MATTIAS O	AVDELNING 200470
RITNINGSTYP PLANRITNING	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL LANDSKAP	
BESKRIVNING DEPONI KORPILOMBOLBO 7:24	
SKALA	FORMAT A1
RITNINGSNUMMER 101L0504	FÖRVALTNINGSNUMMER
BLAD	NÄSTA BLAD
BET	

BILAGA 2 Fotobilaga

PAJALA PIRTTINIEMI 7:3>2



PAJALA PIRTTINIEMI 7:3>3



PAJALA PIRTTINIEMI 6:5



PAJALA KORPILOMBOLO 7:24



BILAGA 3 Analyssammanställning

Analys-sammanställning

Vägnummer:

841

Plats/Delsträcka:

Kivijärvi - Korpilombolo

Provmärkning (laboratoriets)		177-2021-07120293	177-2021-07120294	177-2021-07120295	177-2021-07120296	177-2021-07120297	177-2021-07120298	177-2021-07120299	177-2021-07120300	177-2021-07120301	177-2021-07120302	NV 2010:1*	NV 5976***		RVF 02:09****
Samlings- och delprov:		841 2-1	841 1-2	841 2-3	841 1-4	841 2-5	841 2-6	841 2-7	841 1-8	841 1-10	841 2-11	Mindre än ringa risk	KM	MKM	Farligt avfall
Provplats (längd- eller koordinatangivelse):															
Provtagningsdjup (mummy):		0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25				
Jordartsbedömning:															
Resultat från fältanalyser:		XRF/PID													
Torssubstans		%	87	97	93	93	64	94	97	97	48	97			
Metaller															
Antimon, Sb	mg/kg TS	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		12	30	10000
Arsenik, As	mg/kg TS	1,1	1	1	1,2	1	1,1	1	1	1	1	10	10	25	1000
Barium, Ba	mg/kg TS	46	32	34	37	46	65	46	43	51	24		200	300	10000
Bly, Pb	mg/kg TS	9,3	6,2	4,1	3,5	3	4,3	4,7	3,7	6,9	2,9	20	50	400	2500
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,086	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,094	0,05	0,2	0,5	15	100
Koppar, Cu	mg/kg TS	13	19	24	20	16	22	27	15	19	9,6	40	80	200	2500
Krom tot, Cr	mg/kg TS	32	15	23	21	26	31	11	12	12	12	40	80	150	10000
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,044	0,024	0,025	0,022	0,026	0,021	0,016	0,016	0,045	0,011	0,1	0,25	2,5	1000
Molbybden, Mo	mg/kg TS	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		40	100	10000
Nickel, Ni	mg/kg TS	11	7,3	8,6	9,5	12	12	7,1	5,5	6,2	5,1	35	40	120	1000
Zink, Zn	mg/kg TS	21	23	19	26	23	21	31	32	36	15	120	250	500	2500
Alifater och aromater															
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		100	500	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		100	500	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	15	22	10	10	26	11	30	18	65	14		100	1000	
PAH															
PAH-L,summa	mg/kg TS	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,6	3	15	1000
PAH-M,summa	mg/kg TS	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	2	3	20	1000
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,2	0,11	0,5	1	10	50

*Mindre än ringa risk - Handboken för återvinning av avfall för anläggningsarbeten, Naturvårdsverket 2010:1

***Generella riktvärden för känslig markanvändning, Naturvårdsverket 5976

***Generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, Naturvårdsverket 5976

****Bedömningsgrunder för förorenade massor RVF utveckling 02:09

Provmärkning (laboratoriets)	177-2021-07120303	177-2021-07120304	177-2021-07120305	177-2021-07120306							NV 2010:1*	NV 5976***		RVF 02:09****
Samlings- och delprov:	841 1-12	841 2-13	841 1-14	841 2-15							Mindre än ringa risk	KM	MKM	Farligt avfall
Provplats (längd- eller koordinatangivelse):														
Provtagningsdjup (mummy):	0-0,25	0-0,25	0-0,25	0-0,25										
Jordartsbedömning:														
Resultat från fältanalyser:	XRF/PID													
Torrsubstans	%	97	94	95	91									
Metaller														
Antimon, Sb	mg/kg TS	0,5	0,5	0,5	0,5							12	30	10000
Arsenik, As	mg/kg TS	1	1	1	1						10	10	25	1000
Barium, Ba	mg/kg TS	36	47	43	43							200	300	10000
Bly, Pb	mg/kg TS	3,1	4,8	6,7	8						20	50	400	2500
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,05	0,05	0,05	0,05						0,2	0,5	15	100
Koppar, Cu	mg/kg TS	17	19	29	22						40	80	200	2500
Krom tot, Cr	mg/kg TS	13	12	19	19						40	80	150	10000
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,011	0,01	0,013	0,015						0,1	0,25	2,5	1000
Molbybden, Mo	mg/kg TS	0,9	0,9	0,9	0,9							40	100	10000
Nickel, Ni	mg/kg TS	6,7	8,9	9,7	8,9						35	40	120	1000
Zink, Zn	mg/kg TS	17	24	21	23						120	250	500	2500
Alifater och aromater														
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	5	5	5	5							100	500	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	5	5	5	5							100	500	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	12	44	30	19							100	1000	
PAH														
PAH-L,summa	mg/kg TS	0,045	0,045	0,045	0,045						0,6	3	15	1000
PAH-M,summa	mg/kg TS	0,075	0,075	0,075	0,075						2	3	20	1000
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,11	0,11	0,11	0,11						0,5	1	10	50

*Mindre än ringa risk - Handboken för återvinning av avfall för anläggningsarbeten, Naturvårdsverket 2010:1

***Generella riktvärden för känslig markanvändning, Naturvårdsverket 5976

***Generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, Naturvårdsverket 5976

***Bedömningsgrunder för förorenade massor RVF utveckling 02:09