

enrecon

ABT Bolagen AB

Samrådsunderlag,

Avgränsningssamråd ABT Nydal

Projektnummer: 25-048

Dokumentnummer: 25-048-01

Datum: 2026-03-11

Om detta dokument

Uppdrag: ABT Bolagen AB Nydal

Projektnummer: 25-048

Dokumentnummer: #25-048-01

Datum: 2026-03-11

Författad av: Erik Pettersson

Granskad av: Niklas Ander

ENRECON AB

Organisationsnummer:
559011-4806

Besök:
Hulda Mellgrens gata 2
421 32 Västra Frölunda

Kontakt & webb:
info@enrecon.se
<https://www.enrecon.se>

ⓘ Detta dokument ska återges i sin helhet, tillsammans med samtliga bilagor. Ändringar i rapporten är inte tillåtna. Rapporten refereras till som Samrådsunderlag, Avgränsningssamråd ABT Nydal, #25-048-01, Enrecon AB, 2026-03-11.

Innehållsförteckning

Om detta dokument	1
Innehållsförteckning	2
Bilageförteckning	4
1. Administrativa uppgifter	5
1.1. Sökanden.....	5
1.2. Anläggningen	5
1.3. Miljökonsulter	5
1.4. Förslag till verksamhetskoder m.m.....	5
2. Inledning och bakgrund.....	6
2.1. Ansökans omfattning	7
2.2. Rådighet	7
2.3. Tidigare täktillstånd	7
2.4. Lagrum för ansökan	9
2.5. Förslag till verksamhetskoder.....	10
2.6. Seveso.....	10
3. Lokalisering och omgivningsbeskrivning.....	11
3.1. Närliggande bostäder och verksamheter.....	11
3.2. Planförhållanden	12
3.3. Riksintressen och andra områdesskydd.....	13
3.4. Geologi	14
3.5. Hydrologiska förhållanden.....	16
3.6. Naturmiljö.....	18
3.6.1. Naturvärdesbiotoper	19
3.6.2. Landskapsområden	22
3.6.3. Skyddsvärda träd	23
3.6.4. Grod- och kräldjur	24
3.6.5. Fåglar	26
3.6.6. Sammanfattning över artförekomster	27
3.7. Fornlämningar.....	28
3.8. Vattenskyddsområden.....	28
3.9. Vattenförekomster	29
3.9.1. Ytvatten.....	29
3.9.2. Grundvatten	30
3.10. Brunnar.....	31

3.11.	Dikningsföretag	31
4.	Verksamhetsbeskrivning	33
4.1.	Täktverksamhet	33
4.1.1.	Brytning av berg	33
4.1.2.	Vattenverksamhet	34
4.2.	Deponi för inert avfall	34
4.2.1.	Geologisk barriär	35
4.2.2.	Lakvatten	36
4.3.	Plan för avslutning och efterbehandling	36
4.4.	Mottagning och återvinning av entreprenadberg	36
4.5.	Asfaltstillverkning	36
4.6.	Betongtillverkning.....	37
4.7.	Återvinning genom mekanisk bearbetning.....	37
4.8.	Användning av avfall för anläggningsändamål	37
4.9.	Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla in det.....	38
4.10.	Lagring av träbränslen (produkt)	38
4.11.	Sammanfattning verksamhet.....	38
4.12.	Vattenhantering.....	39
4.13.	Maskinpark	40
4.14.	Arbetstider och mottagningskontroll	40
5.	Planerade skyddsåtgärder	40
5.1.	Miljöskyddsåtgärder	40
5.2.	Kontrollprogram	41
5.3.	Riskminimeringsåtgärder	41
6.	Förutsedd miljöpåverkan.....	41
6.1.	Miljöpåverkan av verksamheten i sig.....	42
6.1.1.	Användning av naturresurser.....	42
6.1.2.	Naturvärden	42
6.1.3.	Buller	43
6.1.4.	Transporter	43
6.1.5.	Damning och luftutsläpp	45
6.1.6.	Lukt	45
6.1.7.	Vibrationer och luftstötstågor	46
6.1.8.	Ytvatten.....	46
6.1.9.	Grundvatten	47
6.1.10.	Risk och säkerhet	47

6.1.11.	Kulturmiljö	48
6.1.12.	Verksamhetens klimatpåverkan.....	48
6.1.13.	Landskapsbild och avslutningsplan	49
6.2.	Miljöeffekter till följd av yttre händelser.....	49
7.	Samråd och planerade utredningar	50
7.1.	Samråd med närboende, allmänhet, berörda myndigheter och organisationer.....	50
7.2.	Planerade utredningar.....	50
8.	Förslag till avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen	50
8.1.	Geografisk avgränsning	50
8.2.	Tidsmässig avgränsning.....	51
8.3.	Saklig avgränsning.....	51

Bilageförteckning

Bilaga 01	Samråds-karta
Bilaga 02	PM Groddjursinventering Sweco 2024-06-10
Bilaga 03	Sekretessbilaga Naturvärdesinventering Sweco 2024-12-20
Bilaga 04	Häckfågelinventering Sweco 2025-11-11
Bilaga 05	Sekretessbilaga Häckfågelinventering Sweco 2025-11-11
Bilaga 06	Naturvärdesinventering Naturlaget 2026-01-21
Bilaga 07	Sekretessbilaga Naturvärdesinventering Naturlaget 2026-01-22

1. Administrativa uppgifter

1.1. Sökanden

Sökande: ABT Bolagen AB
Organisationsnummer: 556255-7966
Sökandes postadress: Box 4001, 195 04 Rosersberg
Kontaktperson: Martin Albertsson
Telefon: Kontakt i ärendet hänvisas till Enrecon
E-post: nydal@enrecon.se

1.2. Anläggningen

Fastighetsbeteckning: Bredvik 2:8
Fastighetsägare: Skogssällskapets Fastighets AB
Anläggningsadress: Roslagsvägen 187, 762 91 Rimbo
Koordinater - centrum av verksamhetsområdet: SWEREF 99 TM, N 6632931, E 692485
Höjdsystem: RH2000
Kommun och län: Norrtälje kommun
Län: Stockholms län

1.3. Miljökonsulter

Miljökonsultens namn: Enrecon AB
Miljökonsultens adress: Hulda Mellgrens gata 2, 421 32 V Frölunda
Kontaktperson: Erik Pettersson
Telefon: +46(0)708 79 87 70
E-post: nydal@enrecon.se

1.4. Förslag till verksamhetskoder m.m.

Förslag till verksamhetskoder: 10.11 B, 90.310 B, 90.100 B, 10.50 C, 26.150 C, 26.110 C, 90.40 C, 90.141 C & 39.90 C
Vattenverksamhet: Ja, grundvattenbortledning från täktområdet
"Seveso-anläggning": Ja, lägre kravnivån
"IED-anläggning": Nej
Per automatik betydande miljöpåverkan: Ja
Prövningsmyndighet: Mark- och miljödomstolen, Nacka Tingsrätt

2. Inledning och bakgrund

ABT har för avsikt att ansöka om tillstånd för täkt, deponi för inert avfall, betong- och asfaltstillverkning samt återvinningsverksamhet inom fastigheten Bredvik 2:8 i Norrtälje kommun.

På fastigheten har det bedrivits täktverksamhet sedan 1980-talet. Senaste täkttillstånd var tidsbegränsat till den 1 juni 2024 och omfattade brytning av berg och morän, återvinning av jordmassor, asfalt och betong samt tillverkning av matjord, betong och asfalt. Därefter har anmälningspliktiga verksamheter bedrivits inom aktuellt område.

Fastighetsägaren, Skogssällskapets Fastighets AB, inledde 2024 ett samråd för ansökan om fortsatt brytning på platsen. Sedan dess har dels tidigare verksamhetsutövaren för täkten gått i konkurs, dels har omfattning och utbredning av planerad verksamhet ändrats, varför ett nytt samråd för planerad verksamhet genomförs. Vad som tidigare av annan uppgivits avseende liknande verksamhet på fastigheten gäller således inte längre. Sökande för nu planerad verksamhet är ABT Bolagen AB som i det följande benämns som bolaget.

Bolaget har beslutat att ansöka om tillstånd för fortsatt brytning på platsen. Bolaget ser att det kommer att finnas behov av material från täkten även i framtiden. Bolaget upplever även en stor efterfrågan på platser där man kan avlämna överskottsmassor för återvinning och deponering. Genom att samlokalisera en deponi för inert avfall och återvinningsverksamhet med täkten blir det möjligt att utnyttja transporterna bättre genom att överskottsmassor från byggen kan lämnas på deponin och krossmaterial kan köras tillbaka med returtransporten.

Täkten ligger strategiskt sex kilometer från Rimbo tätort och 20 kilometer från Norrtälje. Täkten ligger i direkt anslutning till väg 280 i ett område med ett fåtal bostadshus, se Figur 1 på sidan 9 samt Bilaga 1 Samråds-karta.

Detta dokument utgör underlag för det samråd som enligt bestämmelserna i 6 kap. 30 § miljöbalken ska hållas med bland annat länsstyrelsen och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med övriga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan antas beröras av verksamheten.

Verksamheten medför, då den omfattas av 4 kap. 2 § Miljöprövningsförordningen (2013:251) betydande miljöpåverkan enligt 6 § punkt 1 miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966). Inget undersökningssamråd enligt 6 kap. 24 § miljöbalken har därför genomförts. Detta dokument utgör underlag för avgränsningssamråd enligt samma kapitel i miljöbalken. Då samrådet avser en verksamhet eller åtgärd som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor avser även samrådet hur allvarliga kemikalieolyckor till följd av verksamheten ska kunna förebyggas och begränsas.

2.1. Ansökans omfattning

Täktverksamheten kommer att omfatta ett uttag av maximalt 24 miljoner ton berg och ovanliggande jordarter under en tidsperiod på 30 år, med en genomsnittlig produktion på cirka 700 000 ton per år och maximal produktion på 1 050 000 ton per år (se Tabell 1). Ansökan kommer avse fortsatt brytning av berg inom tidigare tillståndsgivet brytområde. Dessutom planeras utökning av verksamhetsområdet och brytområdet åt norr och nordväst. Föreslagna gränser redovisas i Figur 1 på sidan 9. Gränserna ska ses som en maximal utbredning som samrådet avser, justering kan komma att ske i ansökan. Bergbrytning planeras ske till ungefär samma bottennivå som i tidigare täkt. Inom tillkommande områden kommer även brytning ske av ovanliggande jordlager (huvudsakligen morän, samt torv, sand- och isälvsmaterial).

Ansökan kommer även att omfatta deponi för inert avfall, med deponering av jordmassor och andra avfall som klassades som inerta. Deponin kommer att anläggas succesivt inom verksamhetsområdet. Deponin omfattar totalt ca 14,5 miljoner kubikmeter avfall, med en genomsnittlig deponering om 600 000 ton och en maximal deponering om 900 000 ton inert avfall per år.

Ansökan kommer vidare att innefatta införsel, bearbetning och förädling av entreprenadberg och återvinning av avfall i form av jord- och schaktmassor, asfalt och betong.

Ansökan omfattar även betong- och asfaltstillverkning, jordtillverkning samt tillverkning och lagring av träbränslen.

Den planerade verksamheten kommer vidare att innebära en påverkan på grundvattennivåer och bortledning av grundvatten, vilket utgör tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.

Verksamheten omfattas av Sevesobestämmelserna på den lägre kravnivån, på grund av att sprängmedel används i bergtäkten.

2.2. Rådighet

Bolaget har nyttjanderättsavtal med fastighetsägare till Bredvik 2:8 för att använda marken till den sökta verksamheten inklusive bortledning av grundvatten. I och med detta avtal har bolaget den rådighet som krävs för den planerade verksamheten.

2.3. Tidigare täkttillstånd

Bergtäktens tidigare tillstånd¹, daterat 2004-05-24, löpte ut 2024-06-01. Tillståndet omfattade:

¹ Beteckning 5311-2003-29357, 0188-40-179

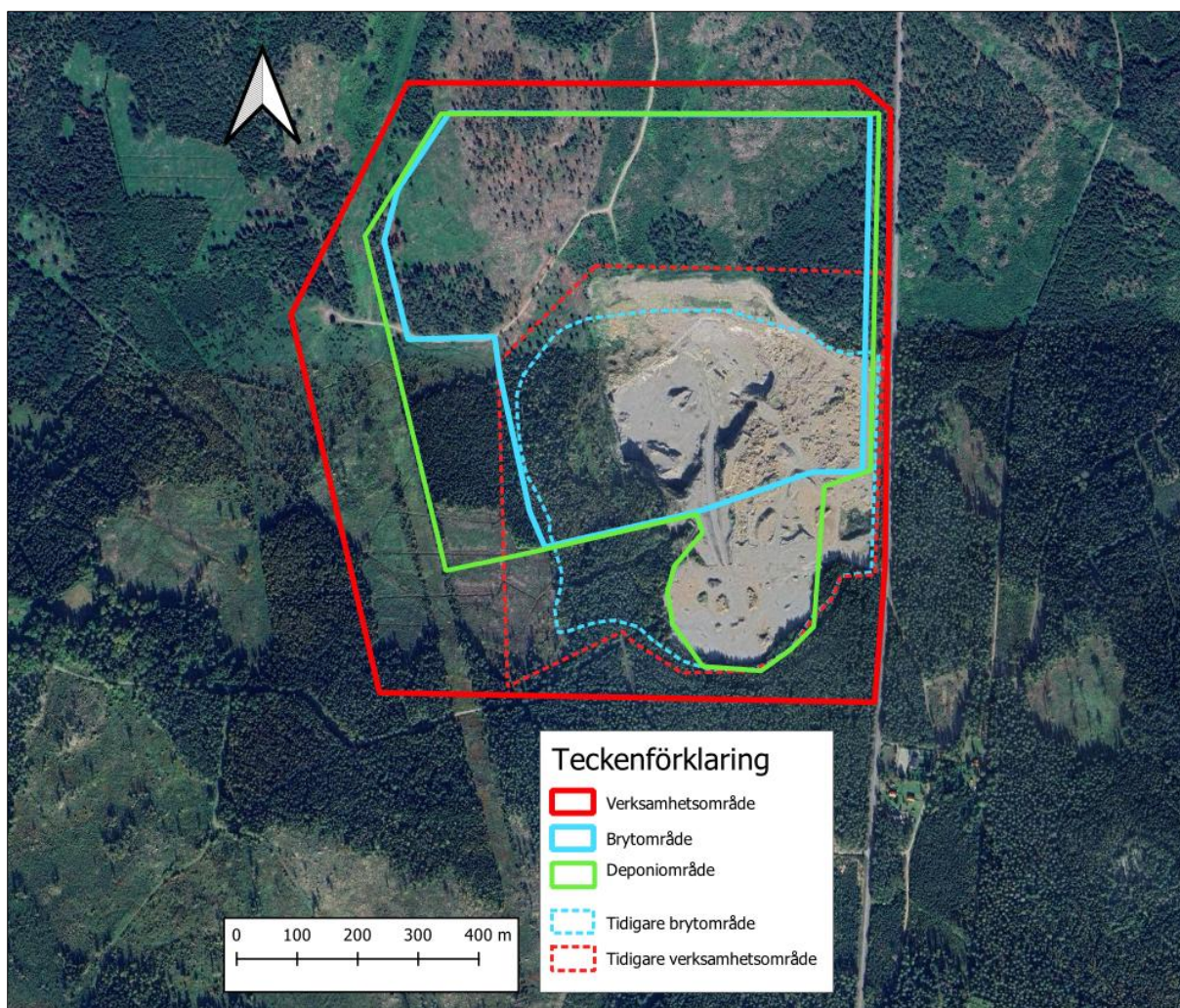
- Grus- och bergtäktsverksamhet inom rödmarkerat område på verksamhetskarta med tillhörande täktplan.
- Krossning maximalt 200 000 ton per år.
- Tillverkning av 10 000 ton matjord per år.
- Uppställning av mobilt asfaltverk med en årlig produktion av 75 000 ton per år.
- Återvinning av 20 000 ton rena schaktmassor för anläggningsändamål.
- Uppläggning av högst 20 000 ton rena massor för efterbehandlingsåtgärder i täkten.

Mängderna i nuvarande tillstånd presenteras i Tabell 1 tillsammans med nu sökt produktion.

Tabell 1. Sökt produktion jämfört med tidigare tillståndsgiven produktion.

	Kommande ansökan	Tidigare täkttillstånd
Totalt uttag av berg och ovanliggande jordarter	24 miljoner ton	Endast angivet inom vilken gräns på karta brytning får ske.
Medel- och (maximalt) uttag	700 000 (1 050 000) ton per år	200 000 ton (avser krossad mängd)
Verksamhetsområde	87,5 ha	ca 40 ha
Brytområde	44,7 ha	28,5 ha
Tillverkning av jord	100 000 ton per år	10 000 ton per år
Tillverkning av asfalt normal- och (maximal) produktion	120 000 (200 000) ton per år	75 000 ton per år
Återvinning och bearbetning av avfall normal och (maximal) hantering	200 000 (300 000) ton per år	20 000 ton per år
Avfall för anläggningsändamål	Ca 100 000 ² m ³	20 000 ton
Deponering total mängd	ca 14 500 000 m ³	-
Årlig deponering medel- och (maximal) mängd	600 000 (900 000) ton per år	-
Betongtillverkning medel- och (maximal) produktion	30 000 (50 000) m ³ per år	-
Lagring av bränsleflis	10 000 ton per år	

² Volymen är ungefärlig och kan komma att justeras i ansökan.



Figur 1. Ortofoto som visar planerat verksamhetsområde och tidigare verksamhet. Streckade linjer visar den tidigare verksamhetens brytgräns och verksamhetsområdesgräns. Heldragna linjer visar planerad verksamhet. Röd linje visar verksamhetsområdet, ljusblå linje brytområde och grön linje deponiområde. Gränserna ska ses som förslag på maximal utbredning, som kan komma att justeras innan slutlig ansökan. Kartkälla Google Satellite 2026.

2.4. Lagrum för ansökan

Den planerade verksamheten, täkt av berg och ovanliggande jordarter samt deponi för inert avfall, utgör tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken med prövningsnivå B. Likaså utgör den mekaniska bearbetningen av avfall tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken med prövningsnivå B. Asfalt- och betongtillverkning, framställning och lagring av träbränsle samt lagring som en del av att samla in avfall utgör anmälningspliktig miljöfarlig verksamhet med prövningsnivå C. Verksamheterna samprövas inom ramen för den tillståndspliktiga verksamheten. Den planerade verksamheten kommer vidare att innebära en påverkan på grundvattennivåer och bortledning av grundvatten, vilket utgör tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Ansökan enligt 9 och 11 kap. sker samlat hos mark- och miljödomstolen.

2.5. Förslag till verksamhetskoder

Den ansökta verksamheten bedöms omfattas av följande verksamhetskoder enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251):

Tabell 2 Förslag till verksamhetskoder

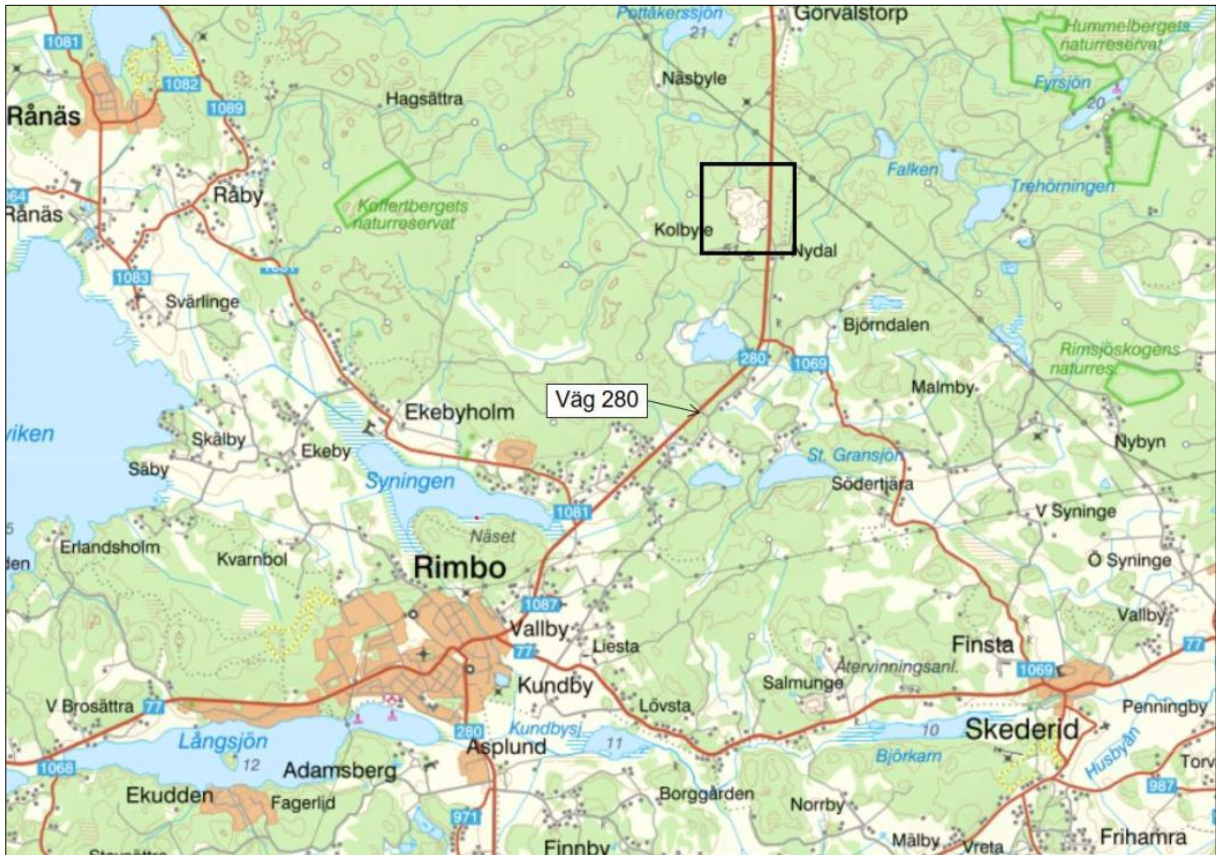
Verksamhet	Verksamhetskod och prövningsnivå	Lagrum MPF
Täkt av berg och andra ovanliggande jordarter >25 ha	10.11 B	4 kap 2 §
Deponi för inert avfall	90.310 B	29 kap 22 §
Mekanisk bearbetning av icke-farligt avfall (inkl. tillverkning av jordar)	10.100 B	29 kap 40 §
Krossning och sortering av brutet berg och andra ovanliggande jordarter >30 dagar/år	10.50 C	4 kap 6 §
Tillverkning av asfalt >90 dagar/år	26.150 C	14 kap 17 §
Tillverkning av betong >500 ton/år	26.110 C	14 kap 13 §
Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla in det <30 000 ton/enskilt tillfälle	90.40 C	29 kap 49 §
Återvinna icke-farligt avfall för anläggningsändamål, ringa föroreningsrisk	90.141 C	29 kap 35 §
Framställning av bränsleflis >1000 kubikmeter fast mått/år	20.40 C	8 kap 5 §
Lagring bränsleflis >5000 ton/år	39.90 C	20 kap 4 §

2.6. Seveso

Uttag av berg inleds med sprängning. Eftersom det används mer än 10 ton men mindre än 50 ton sprängmedel vid ett och samma spräng tillfälle omfattas verksamheten den lägre kravnivån enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagstiftningen). Samrådet avser därför hur allvarliga kemikalieolyckor till följd av sprängning ska förebyggas och begränsas.

3. Lokalisering och omgivningsbeskrivning

Verksamhetsområdet är beläget nordost om Rimbo, cirka 6 km från centrala delar av samhället, se Figur 2 på sidan 11. Verksamhetsområdets närmaste omgivning består av produktionsskog. Området ligger i direkt anslutning till väg 280 mot Hallstavik som passerar öster om verksamhetsområdet i syd-nordlig riktning.



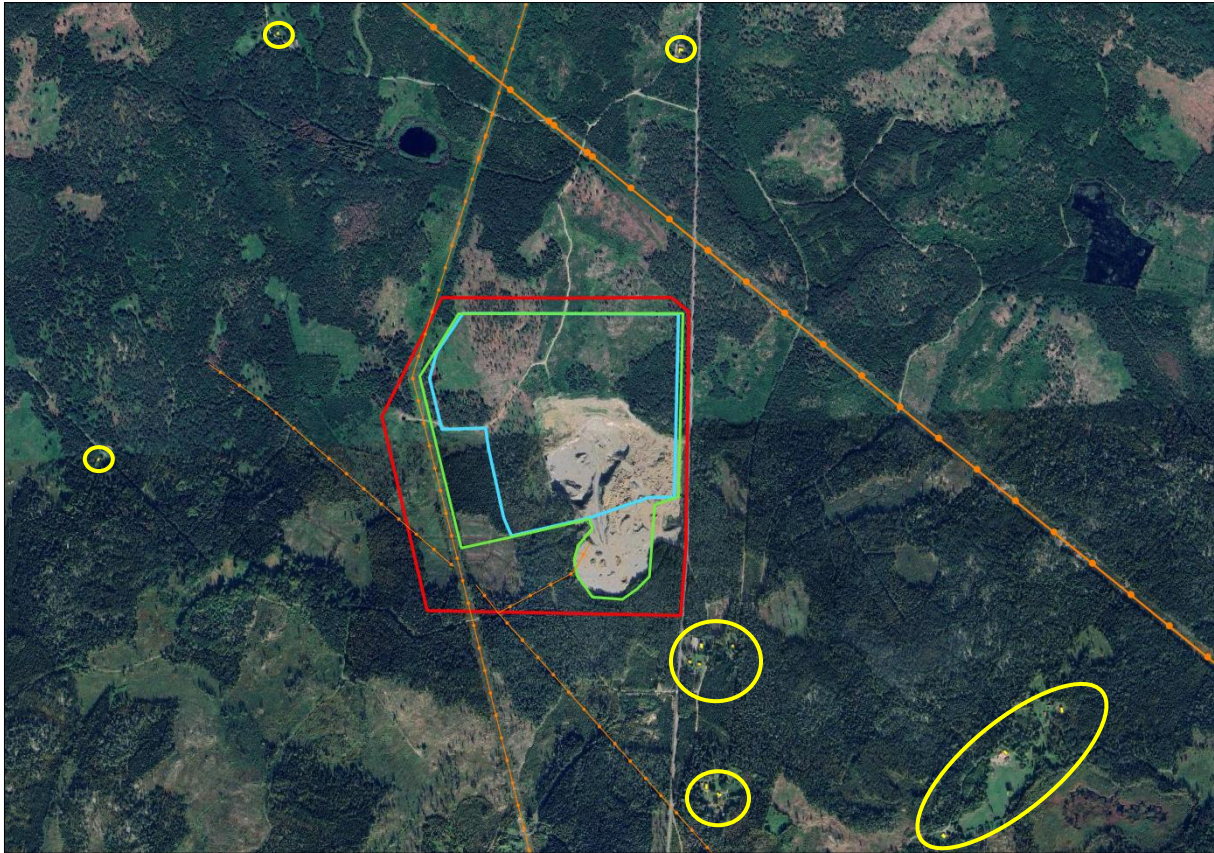
Figur 2. Lokalisering av planerad verksamhet, ca 6 km nordost om Rimbo (svart rektangel). Kartkälla: Lantmäteriet 2026.

3.1. Närliggande bostäder och verksamheter

Planerad verksamhet är belägen i glesbygd. Närmaste bostäder ligger i Nydal mellan 100-200 meter sydost om planerad verksamhetsområdesgräns. Där finns fyra bostadshus. Längre söderut längs väg 280 finns två bostadshus cirka 550 meter söder om verksamhetsområdet. Åt norr finns närmaste bostadshus cirka 780 meter från verksamhetsområdesgränsen och i väster på ca 920 meters avstånd. Övriga bostadshus ligger över 1 000 meter från nuvarande verksamhetsområdesgräns.

I verksamhetsområdets västra del, utanför deponi- och brytområde går en kraftledningsgata i syd-nordlig riktning och en mindre ledningsgata skär genom verksamhetsområdets sydvästra hörn. Nordost om verksamhetsområdet passerar en större ledningsgata för

transmissionsnätet för el. I övrigt finns inte några verksamheter, undantaget fastighetsägarens skogsbruk, inom 1 000 meter från verksamhetsområdesgränsen.



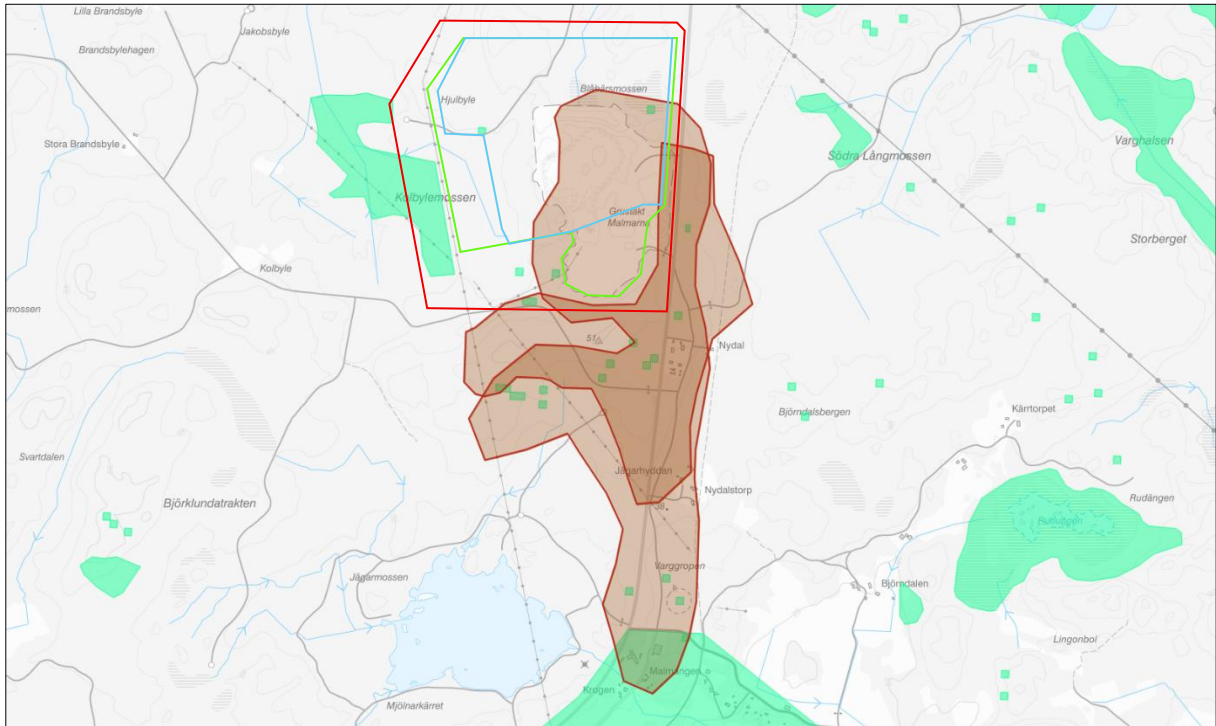
Figur 3. Närliggande bostadshus (gula polygoner inringade i gult) samt kraftledningsgator (orangea linjer). Röd linje utgör verksamhetsområdesgräns, ljusblå linje brytområdesgräns och grön linje deponigräs. Kartkälla Google 2026.

3.2. Planförhållanden

Verksamhetsområde ligger utanför detaljplanelagt område och utanför område där detaljplaneläggning pågår (Norrtälje kommun 2026).

Inom del av verksamhetsområdet finns två delvis överlappande i kommunens översiktsplan³ utpekade geologiskt värdefulla områden av typ "grus" respektive "isälvsavlagring flack kraftigt svallad". I verksamhetsområdets västra kant finns delar av ett större utpekat särskilt viktigt ekologiskt område. I övrigt finns fem mindre utpekade områden. Dessa områden beskrivs som områden som inrymmer växt- och djurarter som är rödlistade. Områdena ska så långt som möjligt skyddas så att värdena inte påtagligt skadas.

³ Norrtälje Översiktsplan 2050 antogs februari 2025. <https://plankarta.norrtalje.se/>



Figur 4 Utdrag från kommunens plankarta. Röda polygoner markerar utpekade geologiskt värdefulla områden och gröna polygoner markerar utpekade ekologiskt särskilt känsliga områden. Verksamhetsområdes-, deponi- och brytområdesgräns markeras med röd, grön respektive blå linje. Kartkälla Norrtälje kommun 2026.

I översiktsplanen anges att väg 280 planeras att dras om utanför Rimbo tätort mellan Asplund och Vallby för att minska trafiken genom tätorten. Detta skulle föra med sig att störning för boende i Rimbo från transporter till och från planerad verksamhet skulle minska.

3.3. Riksintressen och andra områdesskydd

Verksamhetsområdet tangerar i sydväst gränsen för MSA-yta för Bromma flygplats vilket utgör riksintresse för kommunikationer samt i nordöst gränsen för påverkansområde för transmissionsnätet för el (TfC 0014) vilket utgör riksintresse för totalförsvaret. I övrigt ligger inte verksamhetsområdet inom områden som utgör riksintressen, Natura 2000 eller andra områdesskydd.

En kilometer väster om verksamhetsområdet går gränsen för Försvarsmaktens väderradar och 1,7 km väster om verksamhetsområdet går gränsen för MSA-yta för Arlanda flygplats vilka båda utgör riksintressen för totalförsvaret. Cirka 2 kilometer söder om området ligger närmsta biotopskyddsområde och ca 3 kilometer öster om området ligger närmsta vattenskyddsområde.

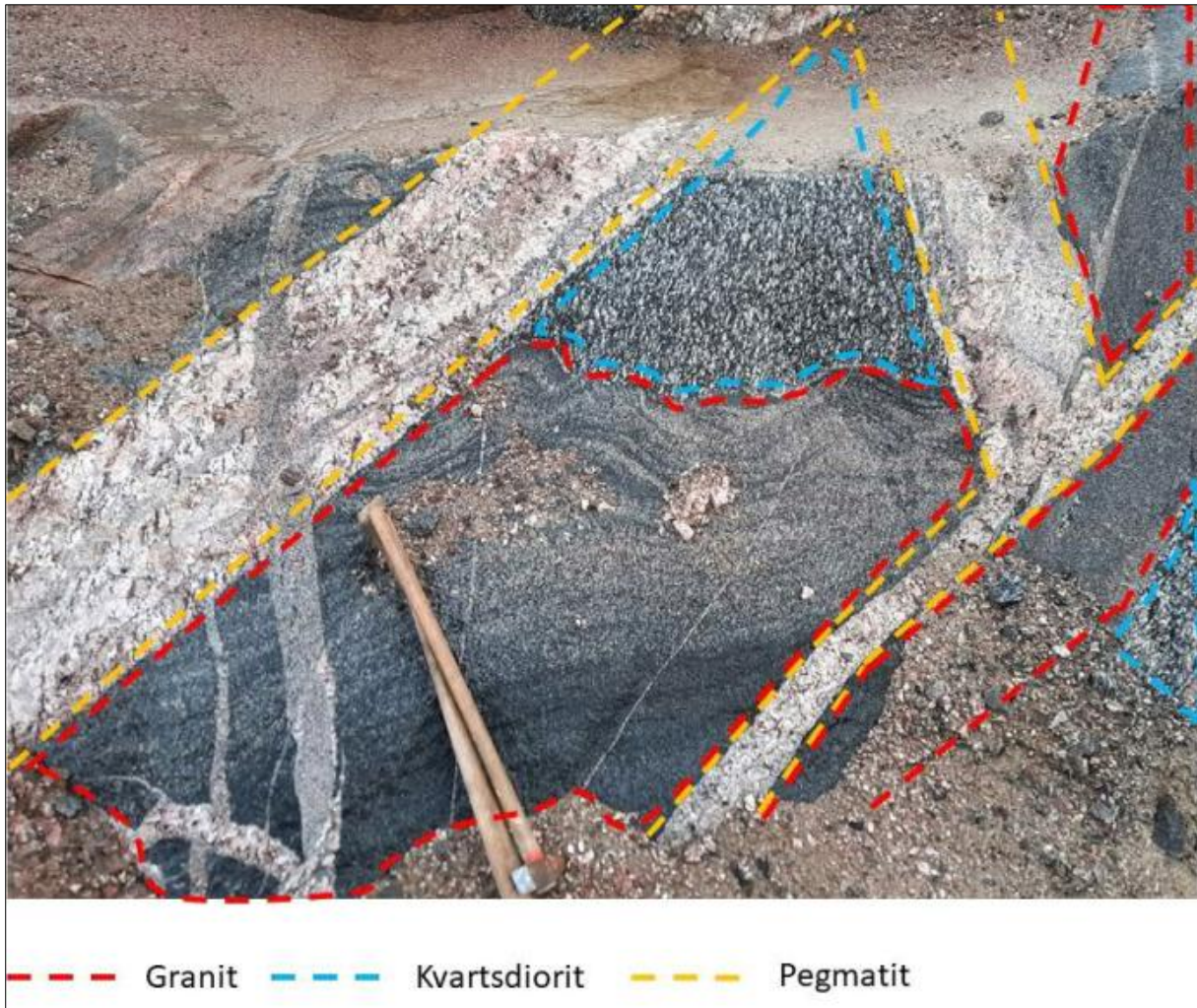


Figur 5. Riksintresse för kommunikationer, MSA-yta för Bromma flygplats, markerat med grön linje. Riksintressen för totalförsvaret; transmissionsnät för el markeras i grått, MSA-yta för Arlanda flygplats markeras med blåvit linje och våderradar markeras med brun, streckad linje. Biotopskyddade områden markeras i lila polygoner och vattenskyddsområden i blå polygoner. Kartkälla Google 2026.

3.4. Geologi

En kartering och undersökning av bergarterna inom täktområdet (WSP 2021) visar att området domineras av bergarten granit med inslag av kvartsdiorit och pegmatit, se Figur 6 på sidan 15. Bergarterna lämpar sig bra för konstruktionsbyggen då det är ett hårt och hållfast material. Enligt undersökningen ligger täktens material inom gränsen för högradonmark vilket innebär att losshållet material inte ska användas som fyllnadsmaterial vid husgrundläggning. Analys av arsenik och svavel visar att halterna är låga och inte utgör några begränsningar.

Provning av ballastmaterial från täkten (RISE 2021) indikerar en kvalitet som lämpar sig väl för väg-, betong- och asfaltsproduktion och bedöms sannolikt uppfylla kvalitet som motsvarar klass 1.

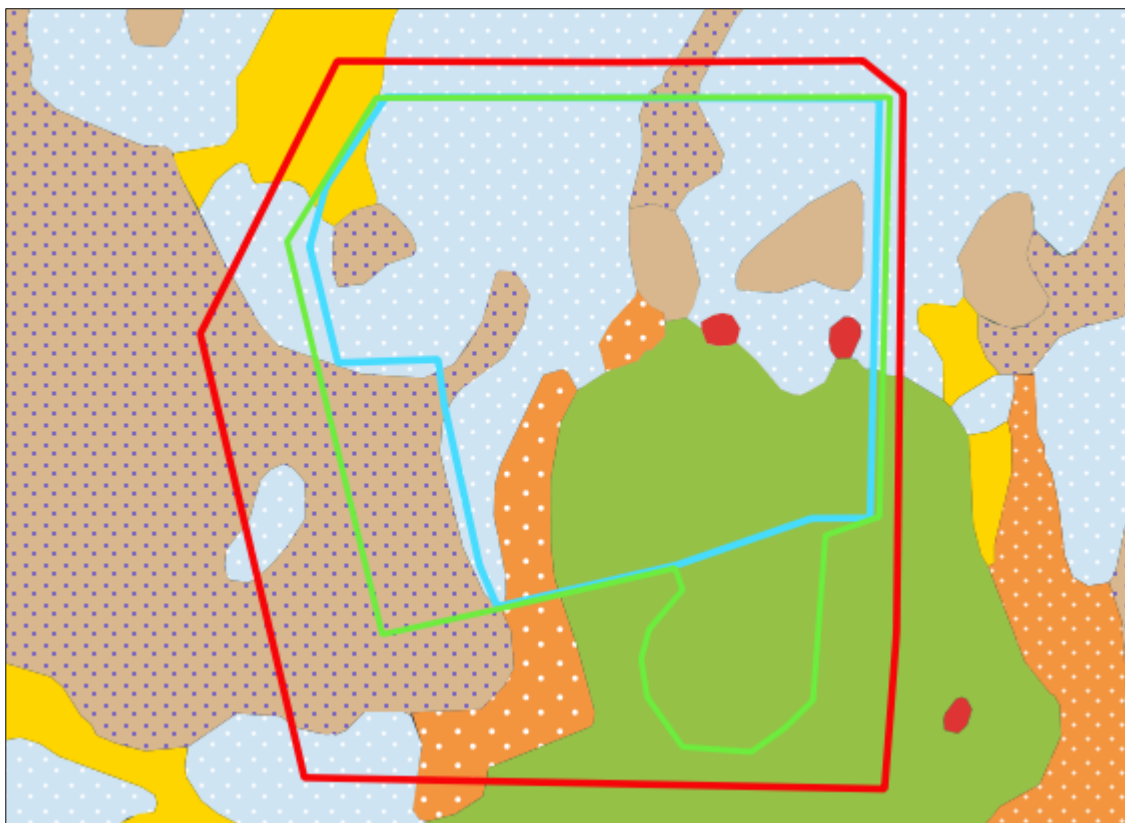


Figur 6 Huvudbergarten granit markeras med röd streckad linje. Inneslutningar bestående av kvartsdiorit inringat med blå streckad linje. Vit-rosa grovkornig pegmatit skär genom både granit och kvartsdiorit (beige streckad linje). Källa WSP 2021.

Jorddjupet ovan berg i verksamhetsområdet varierar enligt SGUs jorddjupskarta⁴ mellan 2-6 meter. Jordarterna inom verksamhetsområdet utgörs enligt SGUs jordartkarta⁵ huvudsakligen av sandig morän, isälvsediment, grusiga svallsediment samt torv, se Figur 7 på sidan 16. I stora delar av tidigare täktområde har ovanliggande sand- och grusmassor utvunnits och här består området av berg i dagen (brytområde) samt av intilliggande efterbehandlade ytor med tillförda utfyllnadsmassor.

⁴ <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jorddjup.html>

⁵ <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>



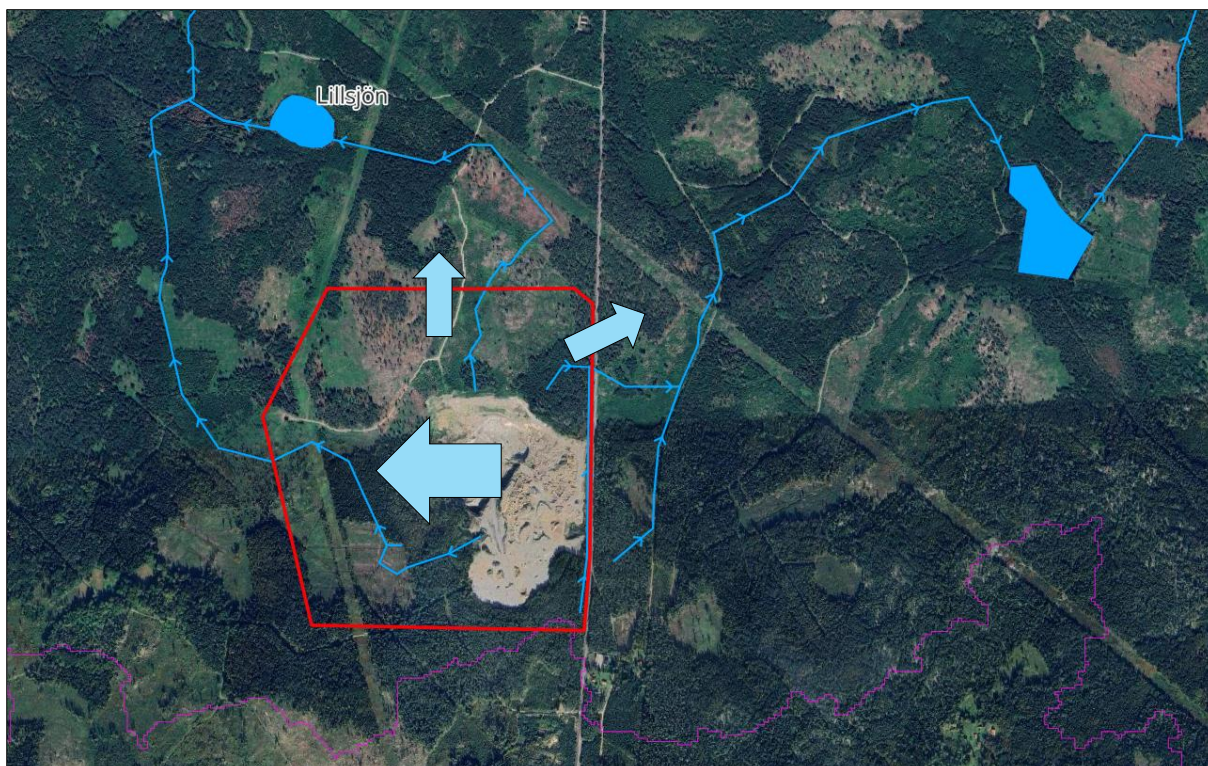
Figur 7 Utdrag ur SGU:s jordartskarta där ljusblått illustrerar sandig morän, grönt isälvssediment, orange med vita prickar grusiga svallsediment brunt och brunt med lila prickar torv. utgör berg i dagen, ljusblått utgör sandig morän, brunt med lila prickar utgör kärrtorv och grönt utgör isälvssediment. Planerat verksamhetsområde ungefärligt markerat med röd linje, brytområde med ljusblå linje och deponiområde med grön linje. Notera att jordartskartan inte anpassats efter befintlig täktverksamhet, området med isälvssediment utgörs således idag i stora delar av berg i dagen samt av efterbehandlade ytor som tillförts utfyllnadsmassor. Kartkälla: SGU 2026

3.5. Hydrologiska förhållanden

Verksamhetsområdet ligger nästan uteslutande inom huvudavrinningsområdet Broströmmen och delavrinningsområdet "Vid mätstation Broströmmen (Erkens inlopp)".

Verksamhetsområdet tangerar i sydöst vattendelaren mot huvudavrinningsområdet Norrtäljeån och delavrinningsområdet "Mynnar i Husbyån".

Inom verksamhetsområdet finns ett par lokala ytvattendelare där merparten av avlett ytvatten bedöms ledas västerut till den kraftigt dikade Kolbylemossen. Avledningen västerut inkluderar västra delen av verksamhetsområdet samt hela det tidigare brytområdet, varifrån vatten leds via pumpning och avledning genom dike västerut till mossen, se Figur 8. Från Kolbylemossen leds ytvattnet vidare ca 2 km norrut, genom Pottåkerssjön och Gädssjön och därefter genom odlingslandskapet vid Sättraby, innan det, ca 10 km senare, når sjön Erken. Se även avsnitt 3.9.1 Ytvattenförekomster och Figur 18 på sidan 29 för en översikt över vattenavledningen från området till Erken.



Figur 8 Befintlig ytvattenavledning från verksamhetsområdet sker via diken som illustreras med ljusblåa linjer. Avledningen sker i tre riktningar, vilka illustreras med ljusblåa blockpilar. Merparten av området bedöms avvattnas västerut. I söder markeras SMHI:s vattendelare, gränsen mellan Broströmmen och Norrtäljeån, med en tunn linje i magenta. Kartkällor: Google 2026 och SMHI 2022

Från ett mindre delområde i nordväst (gränsen går strax norr om befintligt täktområde) avleds ytvatten via diken norrut och vidare västerut genom Lillsjön innan det ansluter till samma dikesystem som beskrivs ovan.

Ytvatten från den nordöstra delen av verksamhetsområdet avleds österut i fuktstråk i skogsmarken och ansluter till dikessystem på andra sidan väg 280 varifrån ytvattnet avleds norrut genom skogsmarken i diken och ett mindre vattendrag innan det ansluter till diket i odlingslandskapet i Sättraby ca 7 km nedströms varifrån vattnet avleds gemensamt vidare till Erken.

Till följd av tidigare täktverksamhet inom verksamhetsområdet och pågående grundvattenbortledning från befintligt brytområde bedöms grundvattennivåerna inom verksamhetsområdet vara avsänkta med en strömning in mot brytområdet (botten på ca +15 meter över havet) varifrån grundvattnet avleds genom pumpning samlat med ytvattnet, via befintligt dike och västerut till Kolbylemossen.

Sedan 2003 har vattennivån mätts i den närmst belägna brunnen för dricksvattenuttag (Rimbo-Vallby 1:37) som en del av egenkontrollen vid tidigare täktverksamhet. Uppmätt vattennivå har legat på en nivå om ca +31, vilket är 16 meter över den lägsta nivån i

brytområdet (+15) vilket visar att befintlig brytning inte haft någon påvisbar avsänkande effekt i brunnen⁶.

3.6. Naturmiljö

Skogslandskapet runtomkring bergtäkten utgörs till övervägande del av triviala och antropogent präglade naturmiljöer med låga värden för biologisk mångfald i form av produktionsskogar med gran och tall, inklusive stora kalavverkade ytor. Små rester av skogsbiotoper med mer naturlig karaktär förekommer, däribland partier av triviallövskog och mindre fragment av triviallöv- och barrsumpskogar. Västra delen av inventeringsområdet (Kolbylemossen) är kraftigt påverkat av dikning.

Det förekommer inte några områdesskydd avseende naturmiljö inom förstudieområdet. Inom planerat verksamhetsområde finns två av Skogsstyrelsen utpekade sumpskogar; en fuktskog med löv- och barrträd och en kärrskog med barrträd och en tredje ligger direkt öster om verksamhetsområdet i form av en kärrskog med löv- och barrträd. Vidare finns inom förstudieområdets nordöstra del ett objekt från våtmarksinventeringen i klassen låga naturvärden och ytterligare sumpskogsobjekt av olika slag förekommer i utkanterna av förstudieområdet, se Figur 9 på sidan 19. Vidare har Norrtälje kommun i sin översiktsplan pekat ut ekologiskt särskilt känsliga områden,⁷ varav ett större som delvis sträcker sig in i verksamhetsområdets västra kant samt fem mindre områden inom verksamhetsområdet, dessa illustreras på Figur 4 på sidan 13.

Naturvärden inom och i anslutning till verksamhetsområdet har inventerats genom en groddjursinventering i april 2024⁸, två naturvärdesinventeringar (NVI) omfattande kartläggningstypen NVI medel utförda i oktober 2024⁹ och i oktober 2025¹⁰ samt genom en häckfågelinventering i juni 2025¹¹. Den första naturvärdesinventeringen utfördes inom tidigare förslag till nytt verksamhetsområde varför en kompletterande inventering utfördes 2025 inom nu föreslaget verksamhetsområde. Resultaten beskrivs i följande avsnitt, se även bilagda rapporter från inventeringarna.

⁶ Egenkontroll Bergtäkt Nydal, Svensk Ekologikonsult AB 2022-04-25

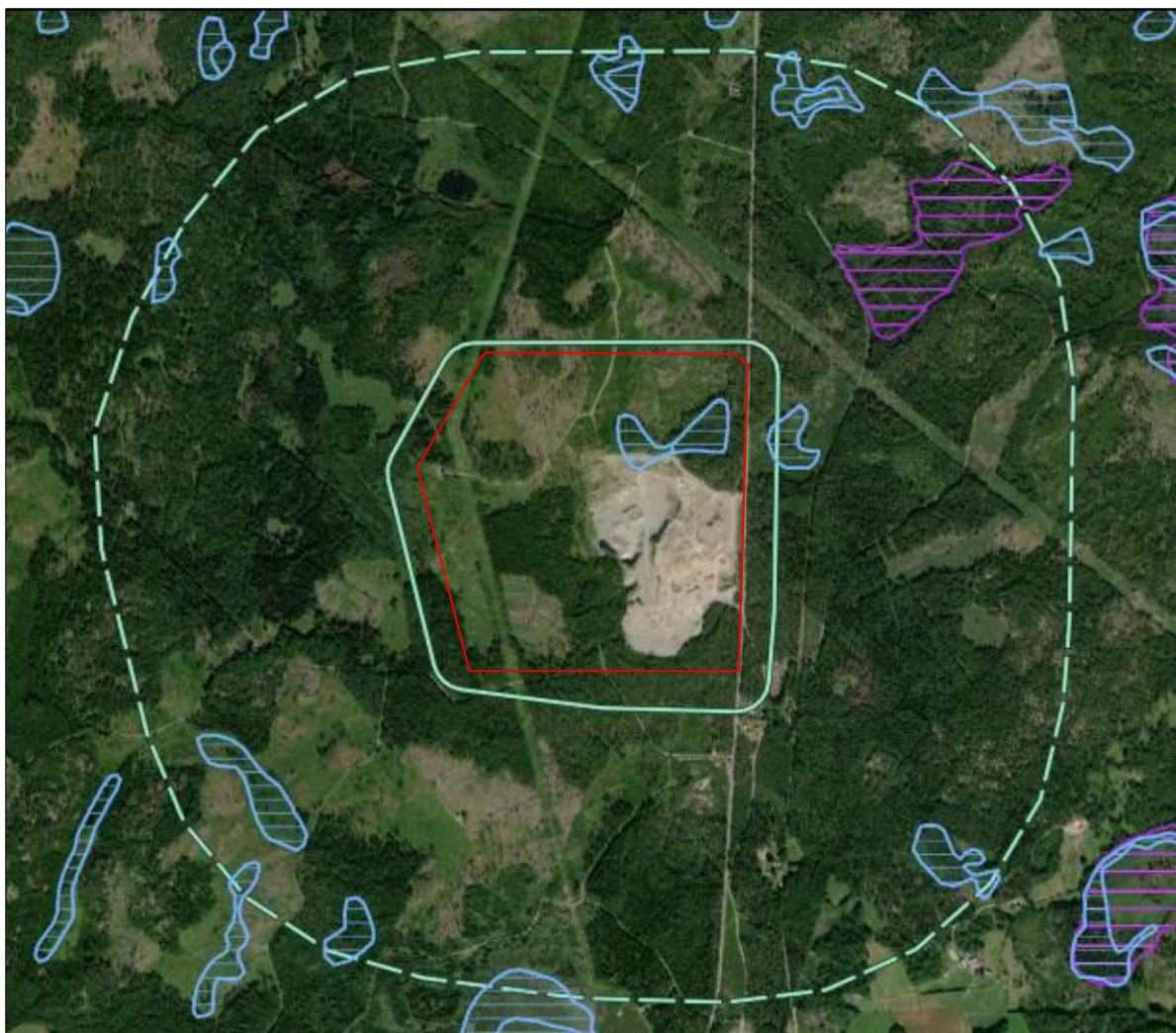
⁷ Dessa områden beskrivs som områden som inrymmer växt- och djurarter som är rödlistade.

⁸ Bilaga 2 PM Groddjursinventering Nydals bergtäkt, Sweco 2024-06-10

⁹ Bilaga 3 Naturvärdesinventering Nydal bergtäkt 2024, Sweco 2024-12-20

¹⁰ Bilaga 5 Naturvärdesinventering vid Nydal bergtäkt, Naturlaget 2026-01-21

¹¹ Bilaga 4 Häckfågelinventering Nydal Bergtäkt, Sweco 2025-11-11



Figur 9 Översiktskarta med utpekade sumpskogar (ljusblått) och våtmarker (lila) inom och i anslutning till verksamhetsområdet (röd linje), inventeringsområde (hel, ljusgrön linje) och förstudieområde (streckad, ljusgrön linje) Källa Naturlaget 2025.

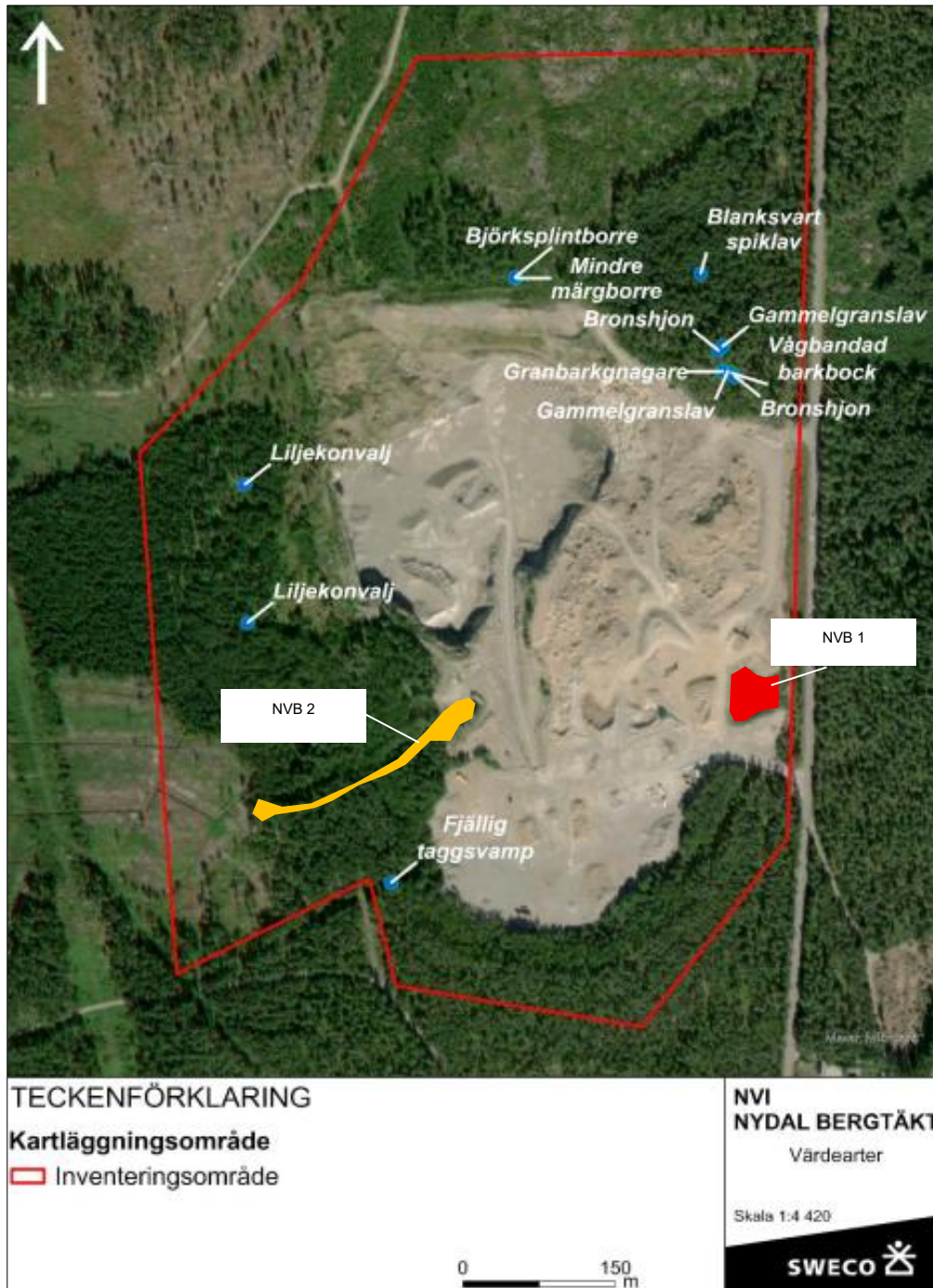
3.6.1. Naturvärdesbiotoper

Vid naturvärdesinventeringen som utfördes 2024 har två naturvärdesbiotoper som utgörs av två vattensamlingar identifierats inom verksamhetsområdet, dock utanför planerat deponi- och brytområde.

Den ena utgörs av en mindre damm i östra delen av verksamhetsområdet (NVB 1) som skapats i samband med efterbehandling av tidigare täkt som naturvårdsåtgärd för att gynna groddjur. Biotopen bedöms utgöra klass 2, höga naturvärden, och bedöms utgöra ett viktigt reproduktionsområde för bland annat större vattensalamander, se vidare avsnitt 3.6.4 nedan. Den andra (NVB 2) utgörs av en vattensamling som används som sedimentationsdamm från den tidigare täkten med efterföljande dike ner mot Kolbylemossen. Diket omges av yngre träd av tall och björk som begränsar solinstrålning. Vattnet bedöms vara påverkat av övergödning och är delvist igenväxt. Biotopen bedöms utgöra klass 3, påtagliga värden och

utgör ett reproduktionsområde för bland annat större vattensalamander. De två utpekade sumpskogarna inom verksamhetsområdet har lämnats oklassade (när ej upp till klass 3).

Vattensamlingarna illustreras vidare i Figur 10 nedan.



Figur 10. Fyndplatser för Naturvärdesbiotoper och värdearter vid inventeringen 2024. Två naturvärdesbiotoper identifierades, varav en som utgör klass 2, höga naturvärden och en som utgör klass 3, påtagliga naturvärden. Av värdearterna är en art rödlistad (blanksvart spiklav) och en art fridlyst (liljekonvalj). Källa Sweco 2024.

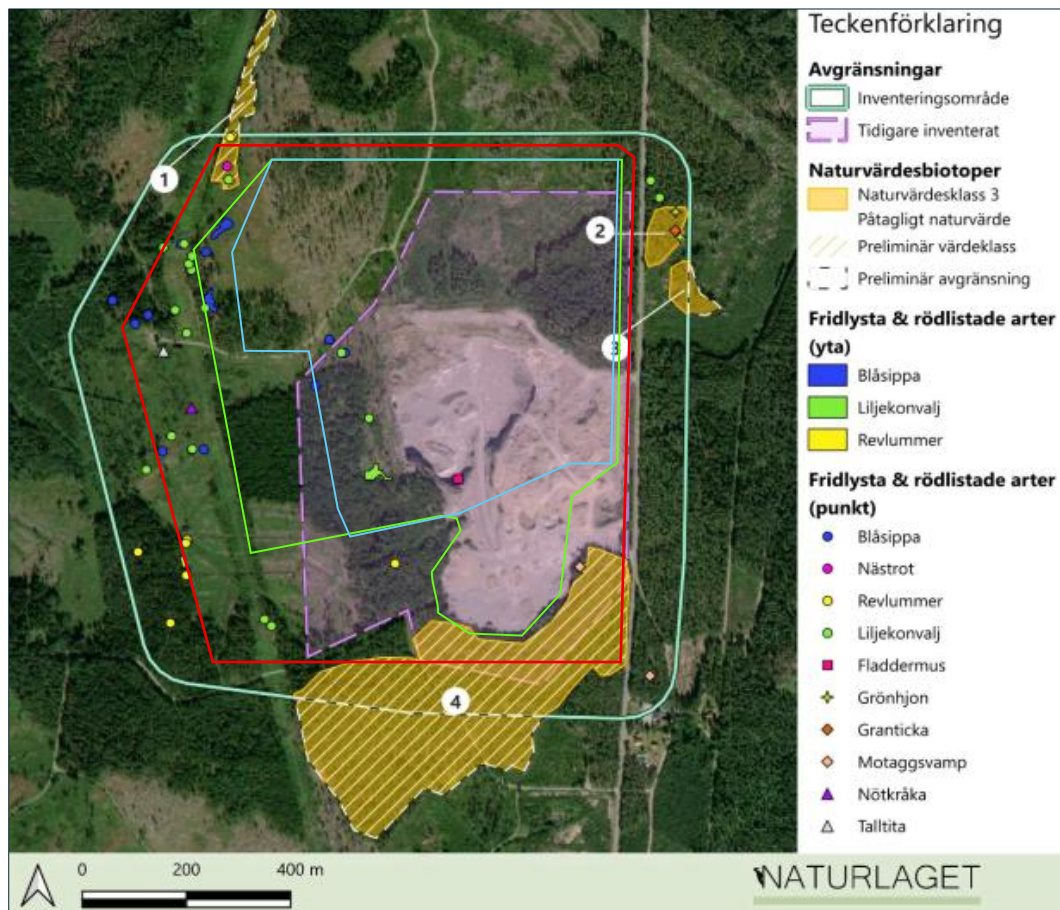
Vid inventeringen som utfördes 2025 identifierades fyra skogliga naturvärdesbiotoper klass 3 (påtagliga värden) i utkanterna av inventeringsområdet, varav två delvis inom planerat verksamhetsområde, dock utanför planerat deponi- och brytområde.

I nordvästra hörnet av verksamhetsområdet finns en granskog, (benämnd 1) som sträcker sig norrut utanför inventeringsområdet.

Öster om verksamhetsområdet identifierades två mindre naturvärdesbiotoper i form av en barrblandskog (2) och en sumpskog (3).

Söder om tidigare täktområde i den södra kanten av verksamhetsområdet ligger en naturvärdesbiotop (4) i form av en tallskog på en mycket blockrik mark med mossfällar och utgör lämpliga landmiljöer för större vattensalamander. Biotopen sträcker sig söder om inventeringsområdet.

Resultatet av inventeringen illustreras vidare i Figur 11 nedan.

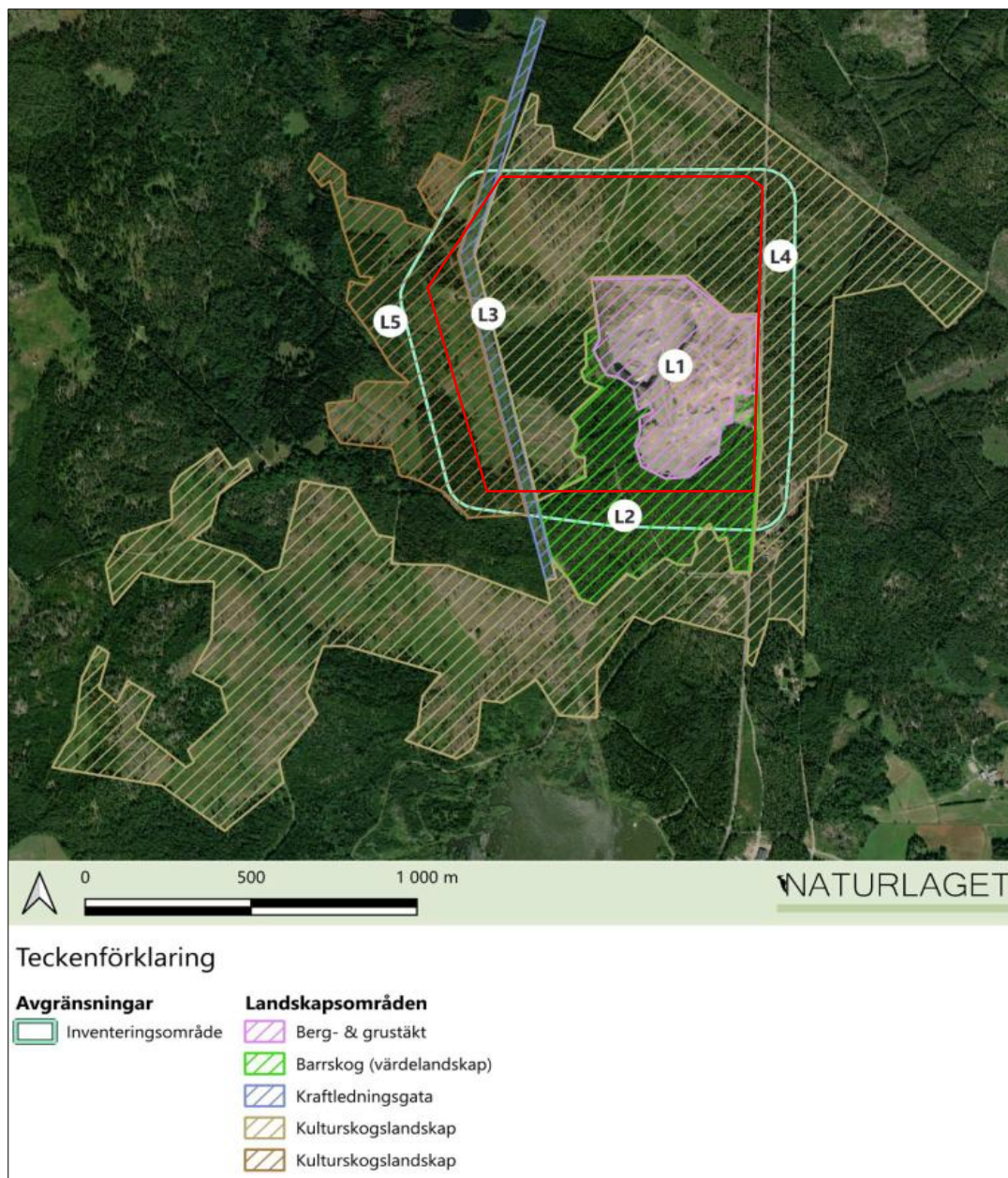


Figur 11. Översiktsskarta med identifierade naturvärdesbiotoper och fyndplatser för fridlysta och rödlistade arter vid inventeringen 2025. Tidigare inventerat område undantogs från NVI men artförekomster som påträffades karterades om de inte var noterade i den tidigare inventeringen. Fyra naturvärdesbiotoper har identifierats som alla utgör klass 3, påtagliga värden. Verksamhetsområdet illustreras med röd linje. Källa Naturlaget 2025.

3.6.2. Landskapsområden

Inventeringsområdets olika delar bedöms ingå i fem olika landskapsobjekt, varav ett (L2) bedöms utgöra värdelandskap. Detta objekt hyser mer eller mindre sammanhängande livsmiljöer för större vattensalamander och även för andra groddjur. Det blockrika landskapet är också gynnsamt för kräldjur. Skogarna i södra delarna av området har viss kontinuitet och till synes relativt låg grad av påverkan från skogsbruket. Vissa värden finns för mossor, lavar, svampar och fåglar.

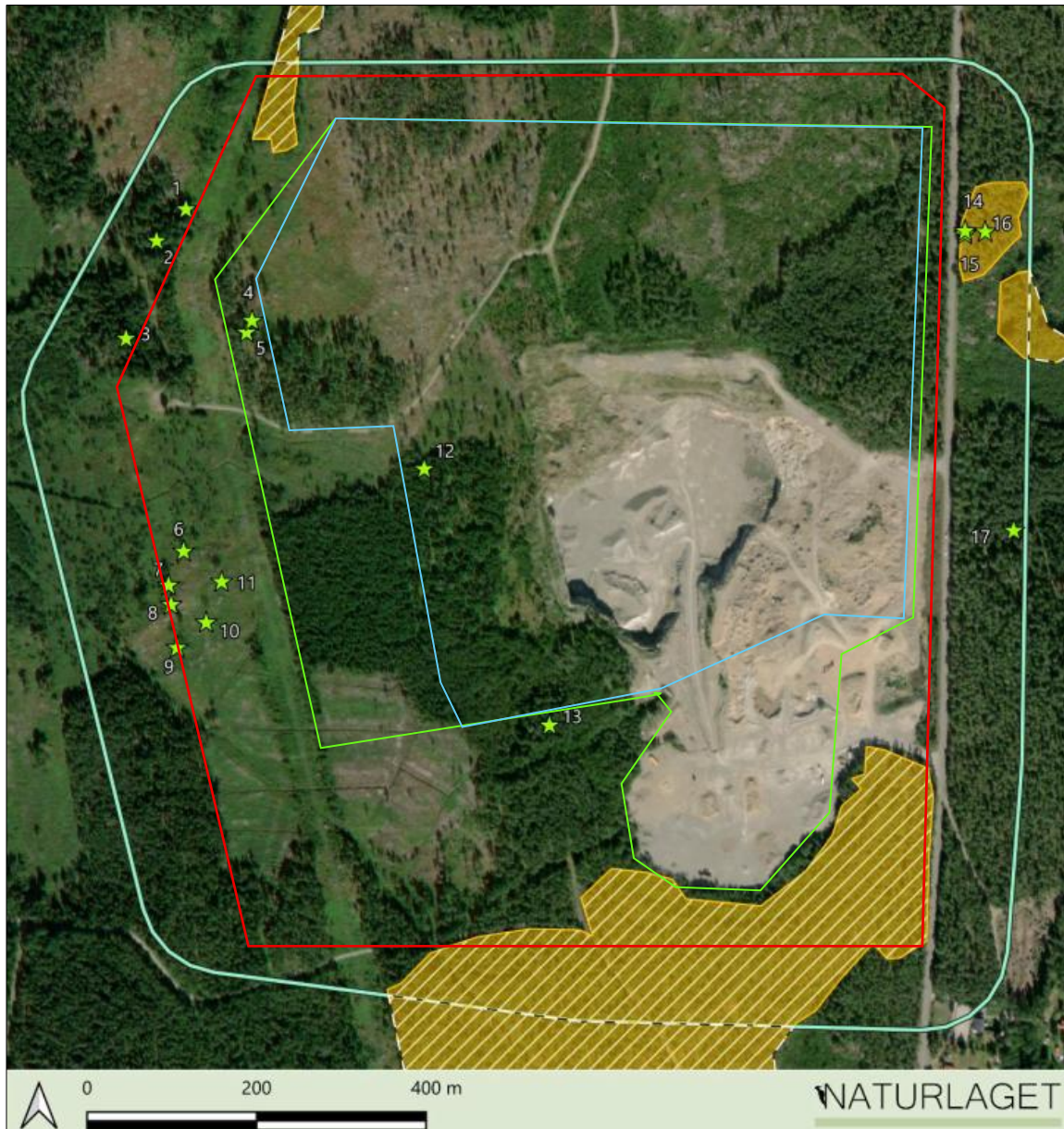
Identifierade landskapsområden redovisas i Figur 12 nedan.



Figur 12. Översiktskarta med identifierade landskapsområden. Utanför inventeringsområdet är objekten preliminärt avgränsade genom flygbildstolkning. Planerat verksamhetsområdesgräns markeras i rött. Källa Naturlaget 2025

3.6.3. Skyddsvärda träd

Under fältinventeringen identifierades totalt 17 särskilt skyddsvärda träd, se Figur 13 nedan. Samtliga utgör grova hålträd, där många utgörs av aspar med hål efter spillkråka. Hålträden bedöms kunna vara betydande för bland annat hålhäckande fåglar och fladdermöss.



Figur 13 Identifierade särskilt skyddsvärda träd vid inventeringen 2025. 10 av de 17 identifierade grova hålträden ligger inom föreslaget verksamhetsområde (röd linje), varav 3 stycken (aspar) finns inom föreslaget bryt- och deponiområde (blå och grön linje). Källa Naturlaget 2025.

3.6.4. Grod- och kräldjur

En groddjursinventeringen utfördes i april 2024 i två mindre vatten intill befintlig täkt (markerade i Figur 10 på sidan 20, där dammen i öster benämns naturvärdesbiotop 1 och diket i väster benämns naturvärdesbiotop 2).

I den östra dammen observerades sex individer av vanlig padda, två individer av mindre vattensalamander och 65 individer av större vattensalamander. I det västra diket observerades Två individer av mindre vattensalamander och 17 individer av större vattensalamander. En juvenil individ av större vattensalamander noterades på land söder om den östra vattensamlingen. Vattensamlingarna konstaterades användas som reproduktionsmiljö för de observerade arterna. Med tanke på den höga andelen noterade individer av större vattensalamander bedömdes vattensamlingarna som mycket viktiga reproduktionsområden för arten.

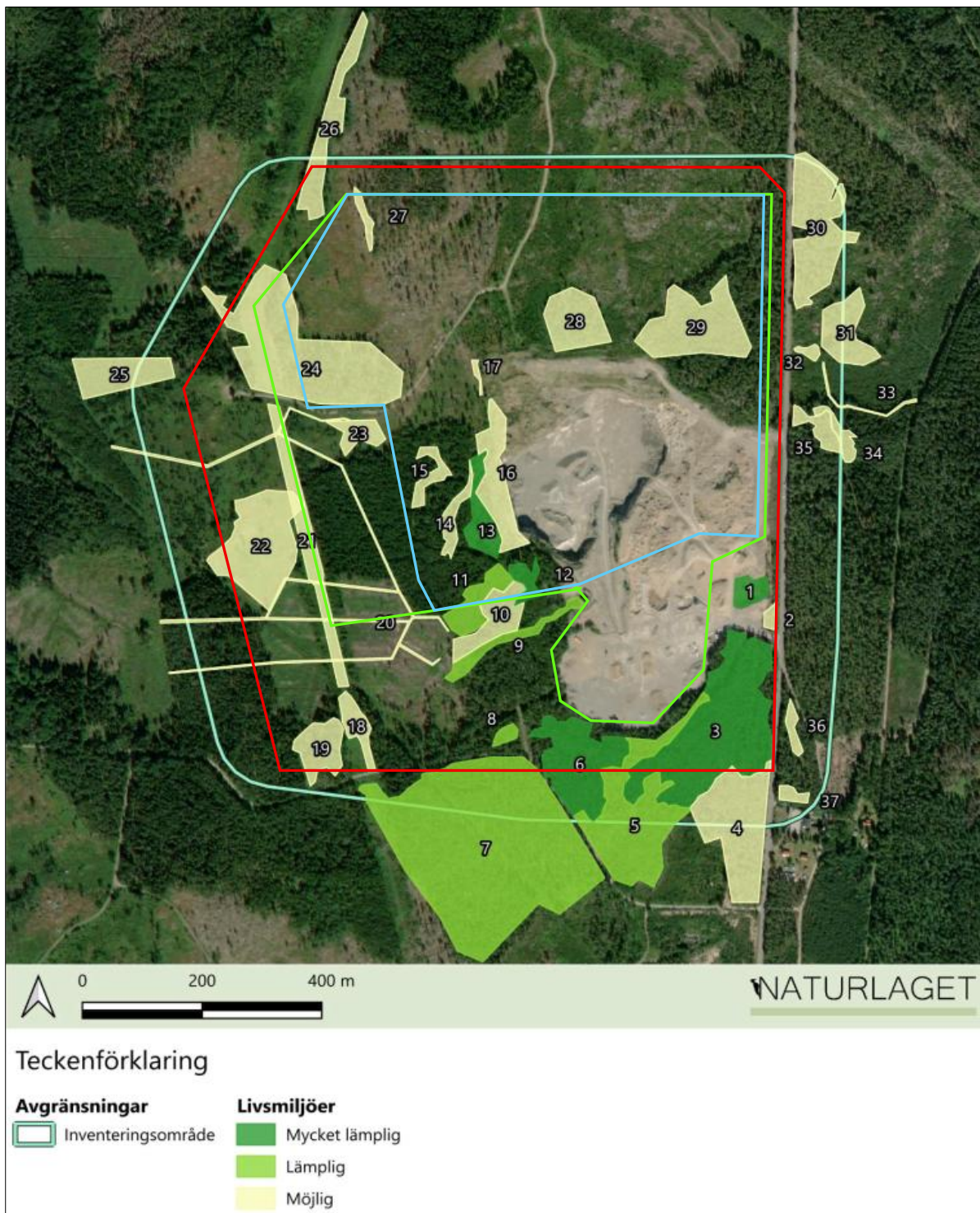
Fynden från groddjursinventeringen i april 2024 redovisas i Figur 14 nedan.



Figur 14 Groddjursfynd vid inventering i april 2024. Källa Sweco 2024

I samband med naturvärdesinventeringen 2025 genomfördes en fördjupad inventering av livsmiljöer för större vattensalamander. Under fältinventeringen identifierades och avgränsades totalt 37 områden som bedömdes hysa möjliga, lämpliga eller mycket lämpliga livsmiljöer för större vattensalamander.

Livsmiljöerna redovisas i Figur 15 nedan.



Figur 15 Identifierade livsmiljöer för större vattensalamander. Reproduktion har sedan tidigare konstaterats i livsmiljöerna 1 och 9. Föreslaget verksamhetsområde illustreras ungefärligt med röd linje, brytområde med blå linje och deponiområde med grön linje. Källa Naturlaget 2025.

Området är i stora delar mycket blockrikt vilket gynnar grod- och kräddjur, framför allt när de blockrika markerna är solbelysta och ligger i anslutning till olika typer av småvatten. Biotoper med vissa till mycket goda förutsättningar för större vattensalamander har identifierats i stora delar av området. Livsmiljöerna har bedömts som mer lämpliga om de ligger i nära anslutning till de ovan identifierade lekdammarna. Vissa förutsättningar bedöms finnas i landmiljöerna så länge gynnsamma strukturer förekom, även om biotopen inte ligger i nära anslutning till småvatten. Det har utöver lekdammarna (livsmiljöer nummer 1 och 9) inte bekräftats om arten nyttjar övriga identifierade livsmiljöer. Det kan inte uteslutas att arten också leker i delar av dikessystemet som utgör livsmiljö nummer 20.

Inventeringsområdet hyser förutsättningar för kräddjur men särskilt hänsynskrävande arter som hasselsnok och sandödlor bedöms inte förekomma. Typiska livsmiljöer för dessa bedöms inte finnas inom inventeringsområdet.

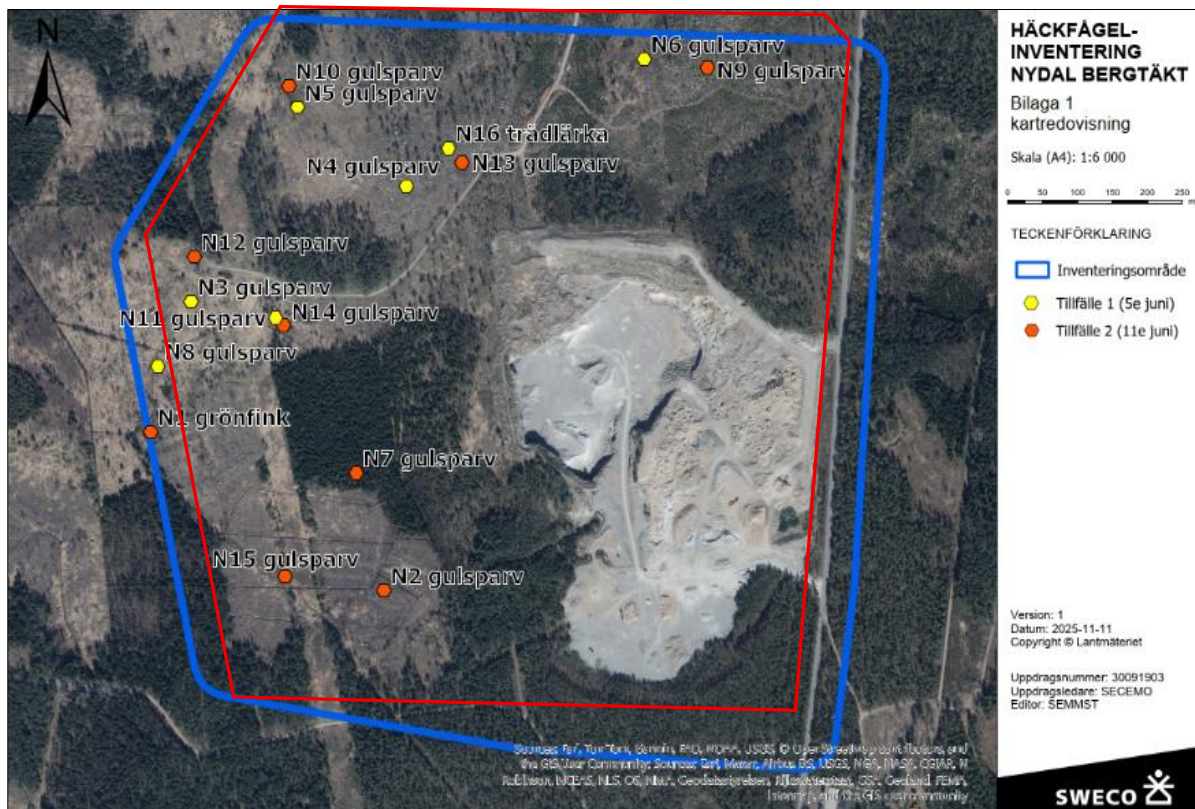
3.6.5. Fåglar

I samband med naturvärdesinventeringen 2024 inventerades livsmiljöer för backsvala och en art som omfattas av sekretess på grund av artskydd. Den art som omfattas av sekretess redovisas i separata sekretessbilagor till inventeringarna som endast tillsänds länsstyrelsen och vidare redovisning avseende denna art sker inte i föreliggande samrådsunderlag.

Två livsmiljöer identifierades och avgränsades för backsvala inne i täktområdet vilka utgjordes av högar med finare material och bedömdes som lämpliga. Inga bon eller individer av backsvala observerades vid inventeringen.

En häckfågelinventering utfördes i juni 2025 genom två fältbesök. Sammanlagt noterades 3 naturvårdsarter vid fältinventeringen; grönfink, gulspurv och trädlärka samt ett tjugotal allmänt förekommande arter som normalt ej kräver särskild hänsyn. Observationerna av naturvårdsarterna redovisas i Figur 16 på sidan 27.

Grönfinken bedömdes ha ett revir i väst nära kraftledningsgatan. Gulsparven förekom allmänt spridd med ett antal revir i anslutning till öppnare mark i form av kraftledningsgator samt hyggen med eller utan sly. Trädlärkan hördes i norra delen av området med glesa tallar där den bedömdes ha ett revir. Baserat på inventeringsresultaten bedöms värdena för fåglar framför allt kopplade till brynmiljöer. De hyggen där många observationer gjorts av naturvårdsarter (främst gulspurv) saknar dock skyddsvärde eftersom det är en tillfällig miljö.



Figur 16 Samtliga observationer av de tre naturvårdsarterna inom inventeringsområdet vid utförd häckfågelinventering. Planerat verksamhetsområde markeras ungefärligt med röd linje. Källa Sweco 2025

3.6.6. Sammanfattning över artförekomster

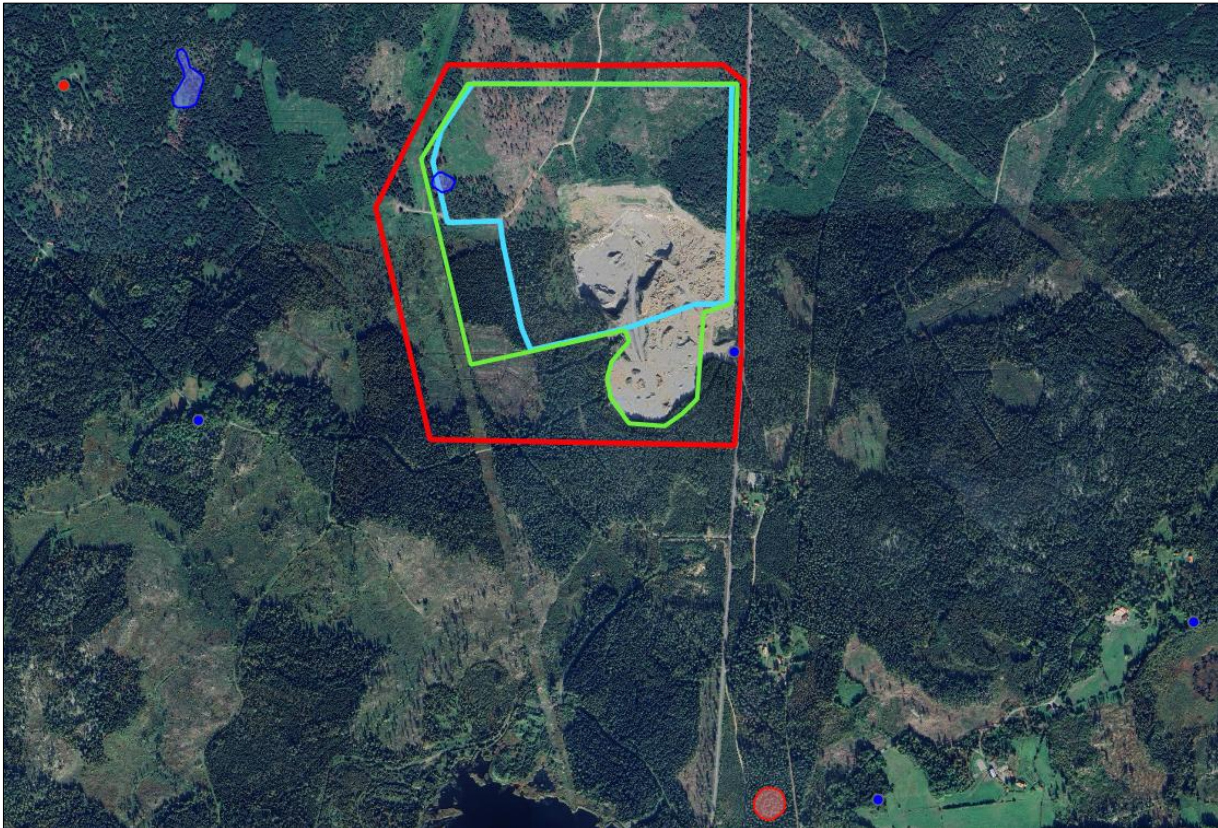
Ett antal naturvårdsarter och värdearter har påträffats i samband med inventeringarna, varav rödlistade och/eller fridlysta arter (samt fågelarter som antingen är rödlistade, upptagna i fågeldirektivets bilaga 1 eller är prioriterade arter) utgörs av blanksvart spiklav, liljekonvalj, blåsippan, nästrot, revlumner, fladdermus (ej artbestämd), grönhjon, granticka, motaggsvamp, nötkråka och talltita (se Figur 10, sidan 20 och Figur 11, sidan 21).

Vidare har grönfink, gulsparv, trädläarka identifierats vid häckfågelinventering som utfördes i juni 2025, se Figur 16, sidan 27.

Mindre vattensalamander, större vattensalamander samt vanlig padda påträffades vid groddjursinventeringen i april 2024, se Figur 14, sidan 24.

3.7. Fornlämningar

Det finns inga registrerade fornlämningar inom verksamhetsområdet eller i dess närområde.¹² Närmaste två registrerade fornlämningar, ca 900 meter väster om respektive söder om verksamhetsområdet, utgörs av en husgrund respektive av en fångstanläggning (vargrop). Två övriga kulturhistoriska lämningar finns inom verksamhetsområdet, vid infarten i öster ett vägmärke i form av en milstolpe och nordväst en husgrund av historisk tid., se Figur 17.



Figur 17 Fornlämningar illustreras i rött och övriga kulturhistoriska lämningar i blått. Föreslaget verksamhetsområde illustreras med röd linje, brytområde med blå linje och deponiområde med grön linje. Källa Riksantikvarieämbetet 2026. Kartkälla Google 2026.

3.8. Vattenskyddsområden

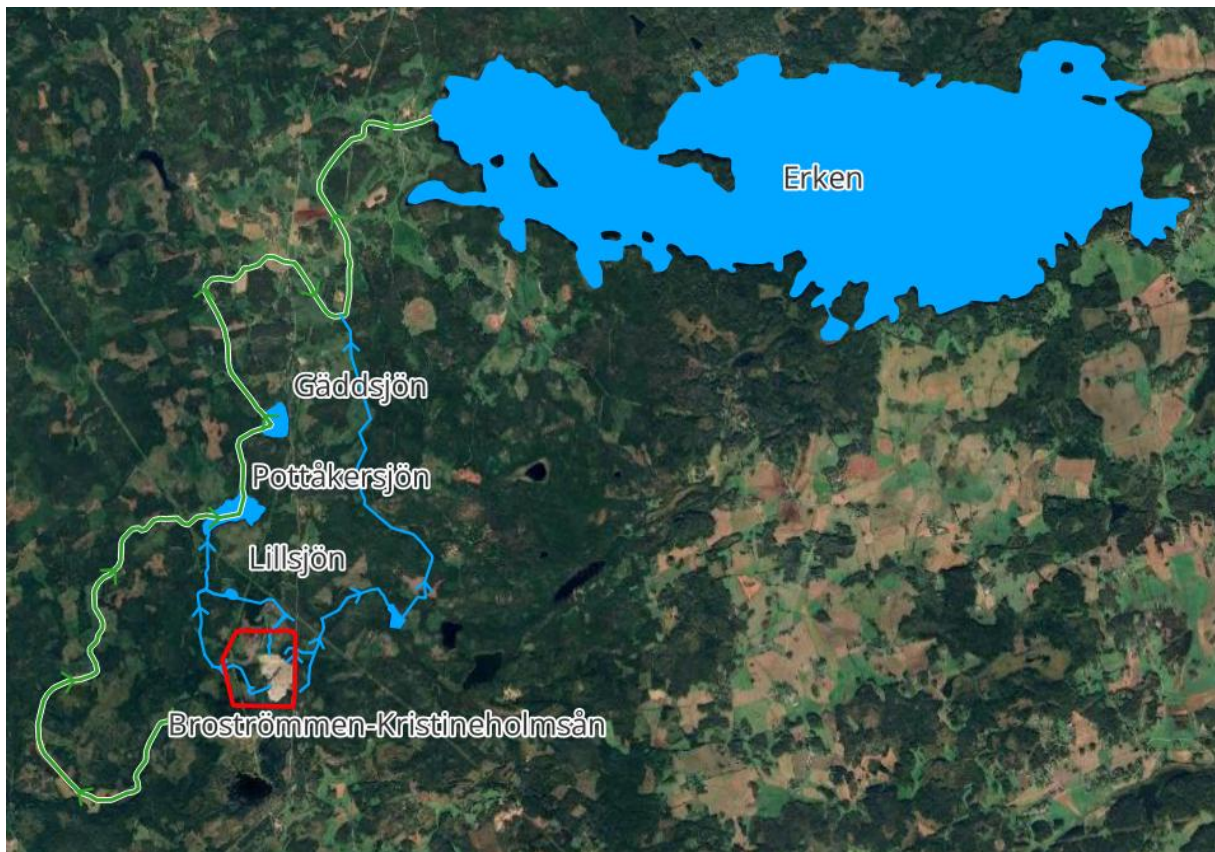
Närmaste vattenskyddsområdena ligger drygt 3 kilometer sydost om verksamhetsområdet (Malmbysjön, Västersynninge och Vagndalen). Närmsta vattenskyddsområdet nedströms verksamhetsområdet utgörs av sjön Erken en knapp mil nedströms verksamhetsområdet.

¹² www.raa.se

3.9. Vattenförekomster

3.9.1. Ytvatten

Enligt VISS¹³ (Vatteninformationssystem Sverige) är den närmast belägna ytvattenförekomsten vattendraget Broströmmen-Kristineholmsån (WA99582766) på ett avstånd om drygt 2 kilometer norr om verksamhetsområdet, se Figur 18 nedan.



Figur 18. Närmast belägna ytvattenförekomsten med fastställda miljö kvalitetsnormer, Broströmmen-Kristineholmsån, markeras som grön linje. Verksamhetsområdet markerat med röd linje och diken som leder till vattenförekomsten markeras med blå linjer. Sjöar markeras som blå polygoner. © Kartkälla Google 2026.

Vattendraget är klassat till god ekologisk status. Klassningen baseras på miljökonsekvenstypen morfologiska förändringar och kontinuitet samt övergödning. Vattendraget uppnår god kemisk status, undantaget de "överallt överskridande" ämnena kvicksilver och bromerade difenyletrar, för vilka även sedvanliga undantag gäller.

¹³ <https://viss.lansstyrelsen.se>

3.9.2. Grundvatten

Enligt VISS¹⁴ (Vatteninformationssystem Sverige) är den närmast belägna grundvattenförekomsten Sättraåsen-Norelund (WA27169928) på ca 2,2 kilometer norr om verksamhetsområdet, se Figur 19 på sidan 30. Sättraåsen-Norelund är en sand- och grusförekomst. Den kvantitativa och kvalitativa statusen är klassificerad som god, klassningens tillförlitlighet anges som låg.

I östlig riktning på ett avstånd om ca 2,6 kilometer återfinns grundvattenförekomsterna Lohäradsåsen-Fyrsjön (WA53001072) samt Lohäradsåsen-Malmby (WA38357268) som angränsar till varandra, se Figur 19 på sidan 30. Båda vattenförekomsterna är av typen sand- och grusförekomst. I båda förekomsterna är den kvantitativa och kvalitativa statusen klassificerad som god där klassningens tillförlitlighet anges som låg.

I sydvästlig riktning på ett avstånd om ca 3 kilometer finns grundvattenförekomsten Ekebyholm (WA85941668), se Figur 19 nedan. Den kvantitativa och kvalitativa statusen är klassificerad som god, klassningens tillförlitlighet anges som låg.

Grundvattenförekomsterna används inte idag för allmän vattenförsörjning, dock förekommer enskilda brunnar i anslutning till dem.

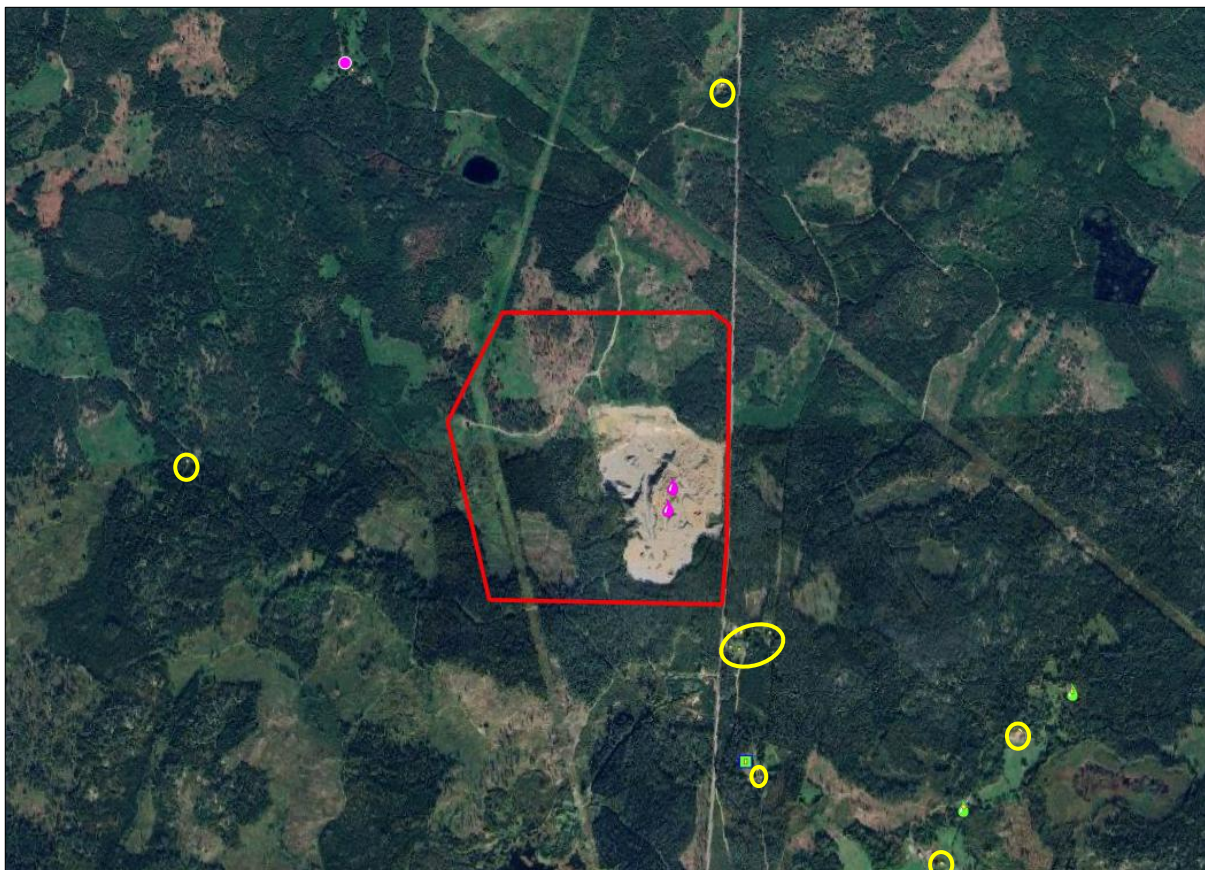


Figur 19. Närmsta grundvattenförekomster markerade i magenta. Verksamhetsområdet markerat med röd linje. © Kartkälla Google 2026/VISS 2026.

¹⁴ <https://viss.lansstyrelsen.se>

3.10. Brunnar

Utdrag från SGU:s kartvisare för brunnar¹⁵ redovisas i Figur 20 nedan. Alla bostadsfastigheter antas ha en grävd eller borrarad brunn, även bostadsfastigheter som enligt SGU:s kartvisare för brunnar saknar information. En brunnsinventering kommer att utföras inom ramen för tillståndsansökan för att klargöra de närmast belägna brunnarnas lokalisering, brunnstyp och risk för skadlig påverkan. Referensprovtagning planeras att erbjudas i närliggande brunnar innan täkt- eller deponiverksamheten inleds.



Figur 20. Registrerade brunnar i SGU:s brunnsarkiv samt identifierade bostadshus utan registrerad brunn. Droppe i magenta visar dricksvattenbrunn i osäkert läge, droppe i grönt visar dricksvattenbrunn i fel läge <100 m. Punkt i magenta visar brunn med okänd användning i osäkert läge, grön fyrkant visar energibrunn i fel läge <100 m. Inom gula markeringar återfinns identifierade bostadshus som saknar registrerad brunn. Verksamhetsområdet markerat med röd linje.

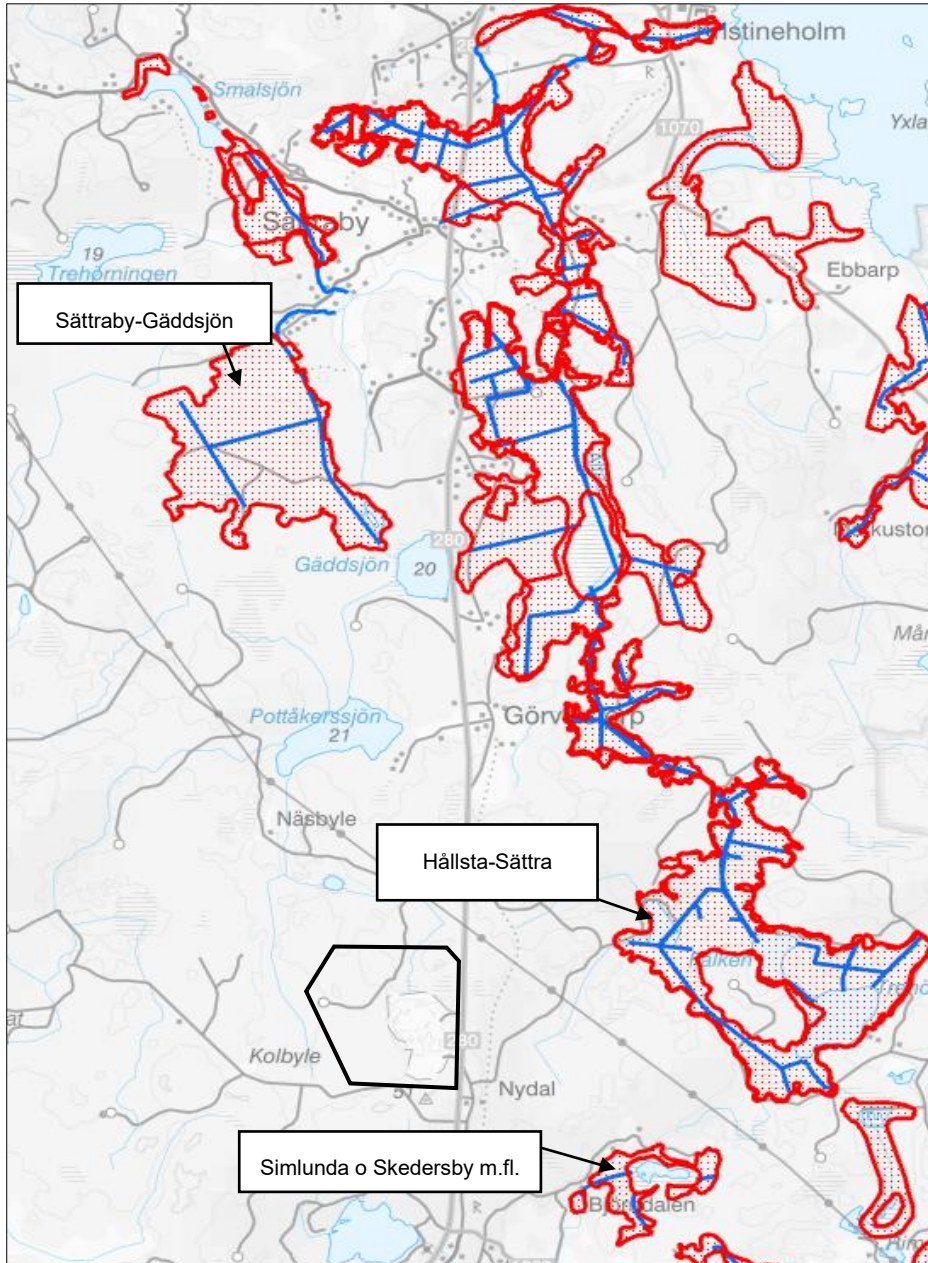
3.11. Dikningsföretag

Flera dikningsföretag finns i odlingslandskapet nedströms planerad verksamhet, se Figur 21 på sidan 32. Det närmsta dikningsföretaget nedströms planerad ytvattenavledning från verksamheten, Sättra-Gäddsjön tf av år 1960, ligger ca 5 km norr om verksamhetsområdet, nedströms Pottåkersjön och Gäddsjön. Öster om planerat verksamhetsområde återfinns

¹⁵ SGU 2026. Kartvisare för brunnar. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

markavvattningsföretaget Hållsta-Sättra tf av år 1938 på ett avstånd om ca 1 km nedströms planerat verksamhetsområde. Markavvattningsföretaget Simlunda o Skedersby m.fl. av år 1926 ligger ca 1 km sydöst om planerat verksamhetsområde, dock inte inom samma avrinningsområde som planerad verksamhet.

Figur 21. Markavvattningsföretag visas som rödskrifferade områden. Ungefärlig gräns för planerat



verksamhetsområde markerat med svart linje. Kartkälla: Länsstyrelserna 2026¹⁶.

¹⁶ Vattenarkivet Länsstyrelserna 2026. <https://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/vattenarkiv/>

4. Verksamhetsbeskrivning

Nedan ges en övergripande beskrivning av den ansökta verksamheten. En mer utförlig beskrivning av verksamheten kommer att ske i den tekniska beskrivningen som medföljer tillståndsansökan.

4.1. Tåktverksamhet

Tåkttillstånd söks för 30 år. Planerat uttag av berg och ovanliggande jordarter omfattar totalt ca 24 miljoner ton, varav uppskattningsvis knappt 3 miljoner ton bedöms utgöras av ovanliggande jordarter (baserat på i medeltal 3-4 meter mäktighet inom brytområdet). Maximalt årligt uttag uppgår till 1 050 000 ton. Den södra delen av planerat tåktområde utgörs av tidigare tåktområde, med utvidgning åt norr, se Figur 1 på sidan 9.

Det planerade brytområdets nuvarande topografi varierar mellan ca +31 och +47, undantaget befintlig tåktbotten på +15 (RH 2000). Brytområdet utgör knappt 45 hektar. Brytning av berg planeras ske ned till den ungefärliga nivån +15 meter. Lokala pumpgropar kan komma att anläggas ner till runt +13 meter. Brytning av berg kommer att ske i etapper och planeras att starta i befintligt brytområdes västra del, för att därefter ske norrut och avslutningsvis öster- och söderut.

4.1.1. Brytning av berg

I tåktverksamheten ingår följande arbetsmoment:

- Avbaning
- Borrning
- Sprängning
- Skutknackning
- Interna transporter
- Krossning
- Sortering
- Lastning
- Upplagshantering
- Uttransport

Först schaktas all ovanliggande jord bort från bergytan. Jorden, de så kallade avbaningsmassorna, kan användas i konstruktioner som buller- eller insynsskydd samt vid

jordtillverkning. Underliggande jordarter ovan berg (bedöms i snitt uppgå till ca 3 meters mäktighet) kommer att brytas och bearbetas inom ramen för täktverksamheten.

Från den rena bergytan borrar hål för sprängmedel efter en upprättad borrhplan för den bergvolym som ska sprängas ut. Borrning sker med borrhbandvagn och pågår under ca 1-2 veckor vid varje tillfälle. När borrningen är klar laddas borrhålen med ett flytande bulksprängmedel som transporteras till tåkten i direkt anslutning till sprängning. Sprängning sker vid maximal produktion ca 10 gånger per år.

Upplastning av det lossprängda bergmaterialet sker med grävmaskin eller hjullastare och matas i en förkross. Därefter sker förkrossning, siktning och efterkrossning. Mellan krossar och siktar flyttas materialet på bandtransportörer. Vid uppkomst av större block efter sprängning, så kallade skut, behöver dessa sönderdelas innan krossning. Det sker med hjälp av hydraulisk hammare monterad på grävmaskin. Arbetsmomentet kallas skutknackning.

Slutresultatet är olika fraktioner av krossmaterial som läggs i upplag inom verksamhetsområdet i väntan på utlastning till kund. Producerat material lastas från upplag med hjälp av frontlastare och transporteras från området med lastbil.

Efterbehandling av tåkten kommer att ske genom att hela brytområdet återfylls med inert avfall, se vidare avsnitt 0.

4.1.2. Vattenverksamhet

Brytningen av berg kommer att utföras under områdets naturliga grundvattenyta. Vid brytning under befintlig grundvattenyta sänks grundvattennivån genom pumpning från pumpgröpar som ligger djupare än det aktuella produktionsdjupet. Vattnet pumpas till verksamhetens reningsanläggning där partikelavskiljning och rening sker genom sedimentation och kväveretention. Reningsanläggningen för vatten, som även används för mottagande av övrigt vatten från området, kommer att lokaliseras i verksamhetsområdets sydvästra del och dess utgående vatten avleds via dike som anläggs fram till befintligt dike väster och norrut.

Brytning av berg kommer att ske i etapper inom brytområdet, parallellt med att deponin byggs ut, vilket innebär att hela brytområdet inte kommer att vara fullt utbrutet utan någon deponi under samma tidpunkt. Detta på grund av att deponering kommer att inledas i färdigbrutna delar och utfyllnad pågår parallellt allteftersom täktverksamheten fortskrider. Maximal avsänkning i fullt utbrutna delområden kommer att ske till ca +15 meter över havet (RH 2000).

4.2. Deponi för inert avfall

Den planerade verksamheten innefattar även deponi för inert avfall. Deponiområdet omfattar en areal om ca 59 ha och innefattar färdigbrutna delområden i bergtåkten samt angränsande område i väster och söder. Se utbredningen i Figur 1 på sidan 9.

Deponering (samt konstruktioner inne i deponin) kommer att ske av jordmassor och annat avfall som klassas som icke-farligt och inert. Avfallet ska uppfylla gällande gränsvärden för utlakning och totalhalter för mottagning på en deponi för inert avfall. Utöver jord kommer avfall förtecknat i 24 § Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering (NFS 2004:10) såsom betong, tegel, klinker och keramik som inte är förorenat att tas emot. Avfallskoder kommer att preciseras i ansökan.

Deponin är i dagsläget planerad att inledningsvis anläggas i delområdet väster om täktområdet. Deponering kommer därefter att ske inom färdigbrutna delar av täkten etappvist allteftersom täktverksamheten fortskrider. Fyllnadshöjderna kommer att anpassas efter kringliggande marknivå undantaget i norr där ett par brytväggar kommer att lämnas kvar av naturhänsyn. Deponin planeras även fyllas upp över ursprunglig mark och forma en flack kulle med en syd-nordlig höjdrygg med en högsta nivå om +58 meter (RH2000) i centrala delen av deponin som i huvudsak följer ursprunglig vattendelare. Utformningen kan, inom ramen för vad som samrätts kring, komma att ändras under processens gång. Kronologin i anläggandet kan även detta komma att ändras varför beskrivningen i detta stycke är att betrakta som nuvarande plan, inte den exakta arbetsgången.

En grov uppskattning av mängden som kommer att rymmas i deponin är i nuläget ca 14,5 miljoner kubikmeter avfall. Deponivolymen som anges i samrådsunderlaget kommer att preciseras i de kommande ansökningshandlingarna. Bolaget planerar att deponera maximalt 900 000 ton per år. Bolaget kommer dock även yrka på att tillsynsmyndigheten under enstaka år ska kunna bevilja undantag från denna maximala volym.

Deponin bedöms vara fylld senast fem år efter att täkten är fullt utbruten, samt sluttäckt och avslutad senast två år efter att den är fylld.

Infarten till verksamhetsområdet kommer vara försett med bom eller grind som hålls låst när deponin är obemannad. Bolaget kommer se till att det finns system för kontroll och tillträde som skyddar mot illegal deponering.

4.2.1. Geologisk barriär

Ansökt deponi bedöms erfordra en anlagd geologisk barriär. Den anlagda geologiska barriären kommer att uppfylla kraven för deponi för inert avfall och kan komma att bestå av lera, stenmjöl, annat lämpligt material eller en blandning av dessa. Barriären kommer att anläggas etappvist och fortlöpande allt eftersom deponering sker. Det innebär att man börjar lägga ut barriären dels på botten, dels mot bergvägg alternativt mothållsvall inom ett begränsat område. Barriären överlagras därefter med deponerat avfall som släntas av mot botten i en tillräckligt låg friktionsvinkel för att bibehålla stabiliteten. Deponering kommer inte att tillåtas innan den geologiska barriären för aktuell deletapp är färdigställd.

4.2.2. Lakvatten

Vatten från deponin kommer att avledas mot reningsanläggning inom verksamhetsområdets sydvästra del, för att efter erforderlig rening avledas till befintligt dike med vidare avrinning väster- och norrut, se vidare avsnitt 4.12, Vattenhantering, sidan 39.

4.3. Plan för avslutning och efterbehandling

Området avses att återgå till skogsbruk efter att deponin fylls upp till slutlig nivåhöjd. Deponiytan kommer succesivt att täckas med en halvmeter matjord/jord lämpad för plantering.

Täckningen av deponin ska vara klar så snart som möjligt efter avslutad deponering, dock senast två år efter avslutad deponering.

En plan för avslutning och efterbehandling av deponin kommer att redovisas i ansökan.

I ansökan kommer redovisas en beräkning av ekonomisk säkerhet som bolaget ska ställa för att täcka kostnaderna för efterbehandling, sluttäckning, kontroll och andra åtgärder som prövningsmyndigheten krävställer.

4.4. Mottagning och återvinning av entreprenadberg

Ansökan kommer att omfatta mottagning och förädling av entreprenadberg, maximalt 200 000 ton per år. Mängden entreprenadberg ersätter mängdmässigt i tillståndet den mängd (fast berg) som annars skulle uttagits från tälkten. Entreprenadberget kommer att hanteras i tälktområdet.

Mängderna förväntas variera från år till år beroende av vilka anläggningsprojekt som finns i närområdet där överskott av berg uppstår.

4.5. Asfaltstillverkning

Den planerade verksamheten omfattar asfaltsproduktion med en årsproduktion av ca 120 000 ton vid normalproduktion och ca 200 000 ton vid maximal produktion. Asfaltverket kommer antingen att placeras på ytan söder om tälkten alternativt nere i befintligt brytområde.

För asfaltsproduktionen används jungfrulig bergkross och i vissa fall används även återvunnen, krossad asfalt i halter om i dagsläget ca 50%, beroende på massasort. Skulle framtida teknikutveckling medge högre inblandning av returafalt kan så komma att ske.

4.6. Betongtillverkning

Den planerade verksamheten omfattar betongtillverkning med en årsproduktion av ca 30 000 kubikmeter¹⁷ vid normalproduktion och ca 50 000 kubikmeter vid maximal produktion. Tillverkningen kommer antingen att placeras på ytan söder om tåkten alternativt nere i befintligt brytområde.

4.7. Återvinning genom mekanisk bearbetning

Den mekaniska bearbetningen syftar till att återvinna hela eller delar av inlevererade återvinningsbara fraktioner. Detta består i att krossa sten, asfalt, betong eller liknande inerta material för att producera asfaltsgranulat, betongballast samt andra typer av alternativa krossprodukter. Det kan också bestå i siktning av dessa, eller mer vanligt, siktning av jord för att erhålla efterfrågade fraktioner. De restfraktioner som inte kan användas kommer att deponeras. Siktningsprocessen kan vara torr eller våt (innesluten process). Slutprodukterna kommer att ersätta jungfruliga material till olika anläggningsarbeten.

Mekanisk bearbetning innefattar också jordtillverkning, genom blandning av införd jord, frästorv, kalk m.m. samt jordarter från täktområdet.

Mekanisk bearbetning kommer också att ske genom krossning av trä för tillverkning av bränsleflis från stamved, returträ och grot/stubbar i en omfattning av motsvarande maximalt 20 000 ton fastkubik per år.

Mekanisk bearbetning kommer att ske av maximalt 300 000 ton avfall per år (ca 200 000 ton vid normalår).

Verksamheten omfattar även lagring av material för återvinning alternativt tillverkning samt av färdig produkt. Tillverkningen kommer att ske inom del av obrutet täktområde eller inom ytan söder om täktområdet.

Inkomna material placeras i olika högar, beroende på avfallsslag och vilken typ av mekanisk bearbetning som krävs, i avvaktan på återvinning. Eftersom mekanisk bearbetning är en mobil verksamhet, kommer placering av krossar och siktar att variera inom området. Normalt är det billigare, mer resurseffektivt och bättre för miljön att flytta ett siktverk inom området än att flytta stora mängder material till siktverket.

4.8. Användning av avfall för anläggningsändamål

En del av det avfall som tas emot kan komma att användas för anläggningsändamål, utanför deponin, men inom verksamhetsområdet, vid anläggande av transportvägar och verksamhetsytor, i mothållsvallar samt i buller/insynsvall. Den totala mängden uppskattas till maximalt 100 000 m³. Avfall för dessa konstruktioner ska ha ett maximalt föroreningsinnehåll

¹⁷ Ton per kubik (densitet) varierar med typ av betong.

som understiger Naturvårdsverkets vid var tid för mottagande gällande generella riktvärden för känslig markanvändning.

Utöver detta kan asfalt utan innehåll av stenkolstjära (asfalt med halter av PAH-16 <70 mg/kg) komma att användas för konstruktion av ytlager på vägar och övriga hårdgjorda ytor.

Genom att använda återvunnet material i konstruktioner kan behovet av råvaror i form av krossmassor minska, vilket bidrar till en god hushållning med naturresurser. Återvinningen av inkomna massor för konstruktionsändamål kommer att ske successivt.

4.9. Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla in det

I verksamheten avses även lagring av avfall (i form av schaktmassor) som en del av att samla in det ske. Detta kan exempelvis röra sig om massor som tas emot i verksamheten som inte kräver ytterligare förädling utan som tas emot och utan vidare bearbetning kan användas för byggnads- och anläggningsändamål (på annan plats). Lagringen som en del i insamlingen kommer inte att överstiga 30 000 ton vid enskilt tillfälle. Lagringen kommer att ske inom del av obrutet täktområde eller inom ytan söder om täktområdet.

4.10. Lagring av träbränslen (produkt)

Den planerade verksamheten innefattar lagring av produkt i form av träbränsle (bränsleflis) vilken kommer att lagras i flishögar/stackar på asfalterad yta söder om täktområdet.

Lagring av träbränslen planeras att uppgå till maximalt 20 000 ton per år.

4.11. Sammanfattning verksamhet

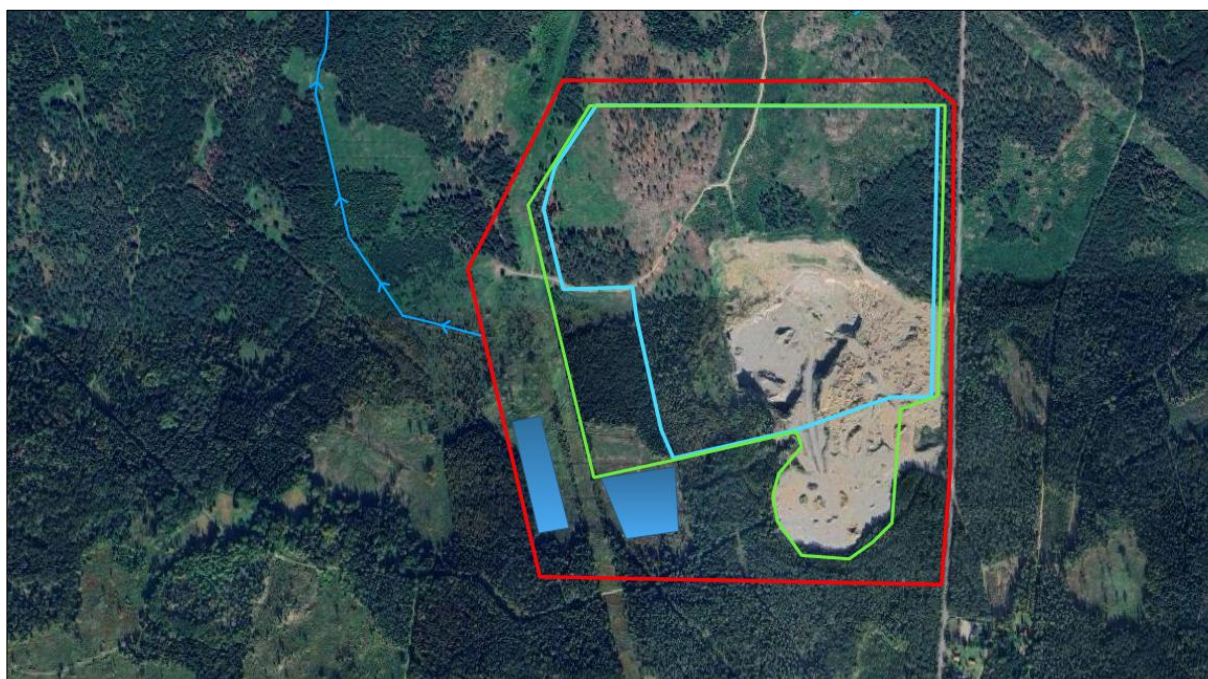
Följande verksamhet kommer att beskrivas och konsekvensbedömas i ansökan om tillstånd enligt miljöbalken:

- Brytning, förädling och försäljning av berg och ovanliggande morän, upp till maximalt 1 050 000 ton per år. Mottagning och förädling av entreprenadberg, om maximalt 200 000 ton per år, mängden ingår i årsmängden för täktverksamheten, ersätter uttag av berg/morän.
- Deponering av inert avfall om maximalt 900 000 ton per år.
- Mottagning, mekanisk bearbetning av icke-farligt avfall (jord och sten, asfalt, betong, tegel, stamved, ris och stubbar) om totalt upp till maximalt 300 000 ton per år i syfte att förädlas och säljas som återvinningsprodukter eller bränsle.
- Tillverkning av upp till 200 000 ton asfalt per år.
- Tillverkning av upp till 50 000 m³ betong per år.

- Användande av icke-farligt avfall (<KM) för anläggningsändamål om maximalt 100 000 m³.
- Lagring av upp till 20 000 ton träbränslen (produkt) per år.
- Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla i det om maximalt 30 000 ton vid enskilt tillfälle.

4.12. Vattenhantering

Inom verksamheten finns ett behov av att omhänderta och rena lakvatten, dagvatten samt grundvatten från täktområdet. Dessa vatten har en relativt likartad sammansättning och är också svåra att särhålla. Allt vatten från verksamheten som samlas upp (lak- och dagvatten samt grundvatten) kommer därför att avledas till ett och samma dammsystem där vattnet behandlas genom sedimentation, kväverening och upptag i växtlighet. Dammsystemet kommer även ha en oljeavskiljande funktion, avstängningsmöjlighet samt kapacitet att fördröja vattnet och därmed utjämna utgående flöde under perioder med intensiv och/eller långvarig nederbörd. Reningsanläggningen kommer att anläggas i lågpunkt i det sydvästra hörnet av verksamhetsområdet, se blå rektanglar i Figur 22 för möjliga placeringar av reningsdammar. Renat vatten kommer att ledas via ett anlagt dike till befintligt dike väster om verksamhetsområdet.



Figur 22 Möjliga ytor för anläggande av reningsdammar dit allt uppsamlat vatten kommer att ledas illustreras som blåa rektanglar. Utgående vatten kommer att ledas till befintligt dike i väster (blå linje). Kartkälla: Google 2026

4.13. Maskinpark

Maskinparken kommer att utgöras av hjullastare, grävmaskin, borrvagn, hydraulhammare, krossverk, siktverk, asfaltverk och betongfabrik.

4.14. Arbetstider och mottagningskontroll

Bullrande verksamhet kommer att bedrivas på ett sådant sätt att dessa uppfyller Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller. Tider för särskilt bullrande verksamhet i form av borrning, sprängning, krossning och skutknackning planeras att begränsas till helgfria vardagar kl. 06 – 18. Siktning, lastning, tillverkning av asfalt och betong, transporter, underhållsarbete och annan mindre bullrande verksamhet planeras, vid behov, att utföras även övriga tider och dagar förutsatt att bullervillkor kan innehållas.

Asfaltsproduktion sker normalt mellan april till december, och normal arbetstid vid tillverkning är måndag till fredag kl. 05 – 18. Tillverkning av betong sker året runt och normal arbetstid är måndag till fredag kl. 06 – 18. När asfalt eller betong behövs i större mängder eller i specifika projekt kan produktionen ske även övriga tider (dygnet runt).

Bolaget kommer att låta genomföra en bullerutredning för att säkerställa att riktvärdena för externt industribuller kan innehållas med planerade arbetstider. Vid behov kommer skyddsåtgärder föreslås för att minska bullerspridningen.

Verksamheten kommer att vara bemannad för kontroll och mottagning av avfall. Vid mottagningskontrollen kommer okulär kontroll att utföras för att kontrollera överensstämmelsen med de lämnade uppgifterna, i förekommande fall den grundläggande karaktäriseringen.

5. Planerade skyddsåtgärder

5.1. Miljöskyddsåtgärder

Eventuella åtgärder för att avskärma buller vidtas utifrån resultaten av den kommande bullerutredningen.

Kemikalier som används i verksamheten hanteras och förvaras så att spill och utsläpp inte kan förorena mark och vatten. Petroleumprodukter förvaras i ADR-godkända tankar eller i fasta cisterner med sekundärt skydd.

Dammspridning från krossanläggning, materialupplag, körvägar och öppna ytor begränsas vid behov genom bevattning eller andra dammbindningsmedel.

Risk för brand föreligger vid hantering av brännbart material. För att reducera risken för brand i flihägar kommer väl inarbetade rutiner att tillämpas i verksamheten. Dessa rutiner

reglerar bland annat säkerhetsavstånd, lagringshöjd, lagringstid, säkerhet och temperaturmätning.

Vatten som bortleds passerar en sedimentationsdamm med oljeavskiljande funktion och avstängningsventil innan utsläpp till recipient. I dammen avskiljs partiklar och eventuella rester av oljespill. Sanering av oljespill görs alltid direkt på platsen där det inträffat, så oljeskärmen utgör enbart en extra säkerhetsåtgärd.

Avfall som tas emot för deponering ska ha genomgått grundläggande karaktärisering. Avfallet ska vidare, med undantag av avfall som är förtecknade i 24 § NFS 2004:10, ha genomgått provning.

Innan jord- och schaktmassor, asfalt och betong tas emot för återvinning görs en kontroll av dokumentation från avfallslämnaren.

I samband med införsel av massor till deponi och återvinning görs okulär kontroll av att massorna överensstämmer med lämnad dokumentation. Massorna vägs och det dokumenteras om massorna går till deponi eller återvinning. Dessutom görs stickprovtagning enligt bolagets rutiner och instruktioner.

5.2. Kontrollprogram

Bolaget har sedan tidigare erfarenhet och inarbetade rutiner från andra anläggningar vilka kommer att anpassas efter den aktuella anläggningen. Ett särskilt kontrollprogram, i enlighet med förordning (1998:901) om verksamhetsutövarns egenkontroll, kommer att upprättas för planerad verksamhet.

Dokument och uppgifter som t.ex. genomförda kontrollåtgärder, driftstörningar, provtagningar och mängd/typ av massor kommer att journalföras.

5.3. Riskminimeringsåtgärder

Inget sprängmedel förvaras i tälten utan införsel sker inför varje sprängning. Vid transport till tälten förvaras sprängmedlen i åtskilda behållare och som var för sig inte utgör ett funktionellt sprängmedel. I god tid före sprängning informeras kringboende om tid för sprängning, antingen via brev, SMS eller e-post. Ljudsignal avges direkt före sprängning som förvarning. Verksamhetens säkerhetsledningssystem och handlingsprogram enligt Sevesolagstiftningen kommer att ses över och bifogas i ansökan.

6. Förutsedd miljöpåverkan

I avsnitten nedan redogörs i korthet för bedömningar av förutsedd miljöpåverkan av verksamheten i sig och till följd av yttre händelser. Den miljöpåverkan som verksamheten bedöms innebära kommer att beskrivas mer ingående i den miljökonsekvensbeskrivning som

upprättas och bifogas tillståndsansökan. I MKB:n kommer även de skyddsåtgärder som verksamheten vidtar för att minska negativ omgivningspåverkan att beskrivas.

6.1. Miljöpåverkan av verksamheten i sig

6.1.1. Användning av naturresurser

Anledningen till ansökan är ett fortsatt och ökat behov av bergmaterial och att det bedöms finnas ytterligare resurser i bergtäkten än vad tidigare tillstånd gett möjligheter till att utvinna. Det bedöms vara ett bättre val att fortsätta bryta i en befintlig täkt så länge det finns efterfrågan på brutet material i närområdet i förhållande till att starta en helt ny täkt. Jämförelse med alternativa lokaliseringar kommer redovisas i kommande MKB.

Inom verksamhetsområdet påverkas naturresurserna skogsmark samt jord- och bergmaterial.

Återvinningsverksamhet innebär en möjlighet att minska behovet av utvinning av naturresurser.

6.1.2. Naturvärden

Verksamheten kommer att anpassas så att de naturvärdesbiotoper med höga alternativt påtagliga naturvärden som identifierats inom delar av planerat verksamhetsområde inte ianspråkats. Det västra diket som hyser groddjur kommer på samma sätt som sker idag att avleda bortlett vatten från brytområdet under hela täktens drift och bedöms inte påverkas jämfört med ett nollalternativ. Den östra, mindre dammen som hyser groddjur riskerar att torrläggas till följd av planerad verksamhet. För att säkerställa vattentillgången i den östra dammen som hyser groddjur kommer möjliga skyddsåtgärder (t.ex. skyddsinfiltration) att utredas och beskrivas i MKB.

Det utökade verksamhetsområdet innebär att övriga naturmiljöer ianspråkats inom planerat täkt- och deponiområde samt inom ytor för återvinning och dammar utanför det tidigare ianspråkade verksamhetsområdet. Dessa områden utgörs mestadels av triviala naturmiljöer med låga värden för biologisk mångfald samt små rester av skogsbiotoper som hyser ett fåtal rödlistade arter. Tre av 17 identifierade större hålträd som identifierats kommer att behöva tas ner, dessa planeras att placeras i södra delen av verksamhetsområdet för att gynna biologisk mångfald och groddjur i området.

Fortsatta artinventeringar planeras gällande häckande fåglar inom bullerpåverkat område samt avseende fladdermöss och groddjur inom verksamhetsområdet. I det fall påverkansområdet för avsänkning av grundvatten i jord går utanför inventerat område kommer kompletterande naturvärdesinventering ske inom grundvattenberoende terrestra naturmiljöer inom påverkansområdet. Fördjupade inventeringar utförs mars-juni 2026. Resultaten från dessa samt eventuella hänsyns- och skyddsåtgärder till följd av

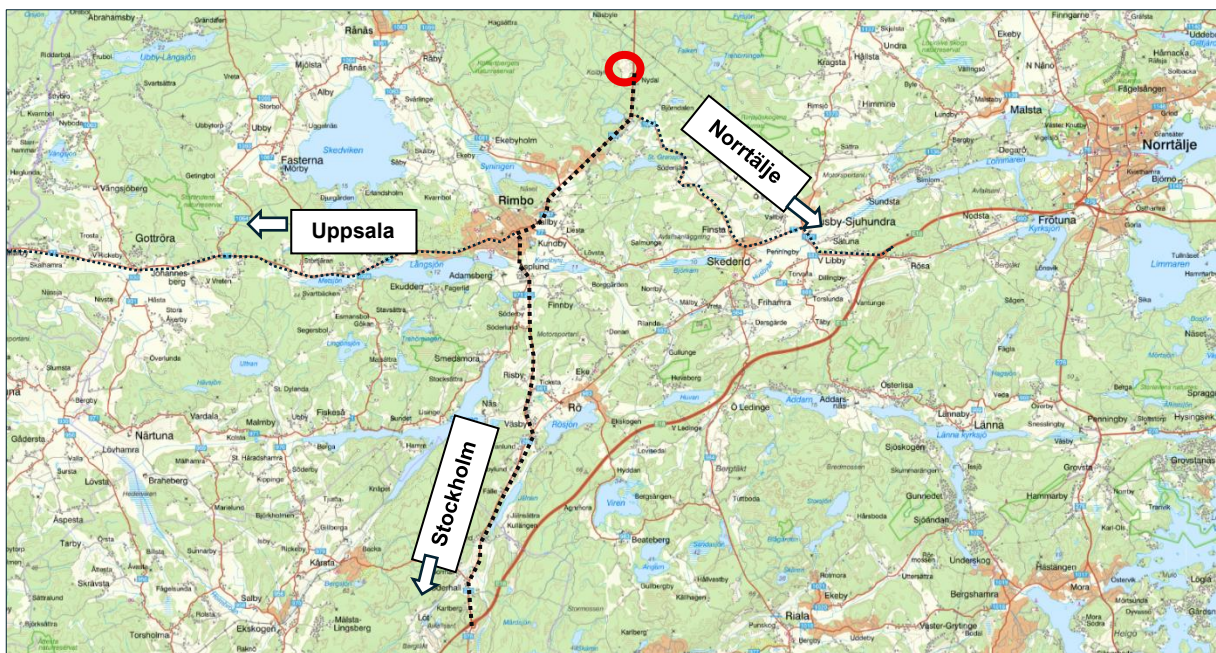
verksamhetens påverkan kommer att redogöras för i miljökonsekvensbeskrivning. Därtill kommer artskydd att utredas för fåglar, groddjur, kärlväxter och vid behov av fladdermöss.

6.1.3. Buller

De huvudsakliga bulleralstrande momenten som uppkommer i planerad verksamhet är borring, sprängning, skutknackning, krossning, siktning samt lastning och lossning. Transporter till och från området samt transporter inom området kan också orsaka buller. Bolaget avser att utföra en bullerutredning för att beräkna buller från planerad verksamhet och påverkan på omgivningen som kommer att bifogas tillståndsansökan. Utredningen kommer omfatta buller från arbetsmaskiner och transportfordon inom verksamhetsområdet.

6.1.4. Transporter

Transporter kommer att vara en av de dominerande miljöaspekterna för den planerade verksamheten. Transporterna kommer att ledas in till verksamhetsområdet österifrån från väg 280. Transporter bedöms huvudsakligen (ca 85%) ske söderut mot Stockholm, via Rimbo och vidare mot E18 (trafikplats 189 Söderhall), se Figur 23 nedan. En mindre andel av transporterna kommer att gå västerut från Rimbo mot Uppsala (ca 10%) och österut mot Norrtälje (ca 5 %).



Figur 23. Den huvudsakliga transportvägen till och från verksamheten markerad i tjock, svart punktlinje. Alternativa transportvägar markerade i tunnare, svarta punktlinjer. Kartkälla Lantmäteriet 2026.

Utfarten till länsväg 280 har anpassats för transporter till/från tidigare täktverksamhet och bedöms vara trafiksäker. Längs transportvägen finns bostadshus i glesbygd undantaget

samhället Rimbo som är mer tätbebyggt. På sikt planeras väg 280 att dras om utanför Rimbo tätort mellan Asplund och Vallby för att minska trafiken genom tätorten. Detta skulle föra med sig att störning för boende i Rimbo från transporter till och från planerad verksamhet skulle minska.

Samordning av transporter, inkommande med avfall för deponi och återvinning samt utgående transporter med krossmaterial och återvunna fraktioner, kommer i möjligaste mån att ske för att undvika tomma transporter.

Transporter till och från anläggningen sker med lastbil där ett ekipage (bil+släp) lastar ca 35 ton. Utifrån maximal årlig hantering där 1 050 000 ton berg och ovanliggande jordarter bryts i täktverksamheten, 900 000 ton avfall deponeras och 300 000 ton avfall återvinns¹⁸ uppgår den beräknade årsmedeldygnstrafiken ("ÅDT") från täktverksamheten till ca 264 fordonsrörelser (transporter både in och ut från verksamheten och 50 % returtransporter). Vid ett normalår uppgår beräknad ÅDT på samma sätt till 176 fordonsrörelser, baserat på att 700 000 ton berg och ovanliggande jordarter bryts, 600 000 ton deponeras och att 200 000 ton avfall återvinns.

Trafiken från asfalt- och betongproduktion är i praktiken medräknade i dessa siffror eftersom produkterna till deras absoluta merpart utgörs av material från täkten. Övriga material och produkter genererar tillsammans maximalt ca 5 fordonsrörelser per dag mätt som ÅDT.

Sammanlagt uppgår den beräknade totala trafikbelastningen vid maximal hantering till 269 fordonsrörelser och vid ett normalår till 181 fordonsrörelser mätt som ÅDT. Returtransporter kommer sannolikt att nyttjas i större utsträckning varför den verkliga maximala trafikbelastningen förväntas vara lägre.

Verksamhetens årliga maximala transporter motsvarar en trafikökning jämfört med nuvarande trafik på väg 820 söderut (mät punkt 11840046, senaste mätdata från 2021) med 6,5 % av den totala trafiken mätt som ÅDT. Mätt i tung trafik motsvarar det en ökning med 148 %. Enligt Trafikverket kan senaste mätdata från 2021 vara påverkad av Covid-19, varför en jämförelse istället görs mot den näst senaste mätningen från 2017. Vid jämförelse med denna uppgår ökningen till 6,7 % av den totala trafiken och cirka 66 % av den tunga trafiken.

På väg E18 (mät punkt 11820076, mätdata från 2022) motsvarar maximala transporter en trafikökning om 1,5 % av den totala trafiken och drygt 17 % av den tunga trafiken.

Maximala antalet transporter mätt som ÅDT på väg 77 mot Uppsala (mät punkt 11840032, data från 2023) motsvarar här en ökning om 0,3 % av den totala trafiken och cirka 6 % av den tunga trafiken.

¹⁸ Där 50 % av inkommande avfall beräknas nyttjas för konstruktioner i deponin och därmed inte körs ut igen.

Maximala antalet transporter mätt som ÅDT mot Norrtälje (väg 1069, mätpunkt 11930058 från år 2024) motsvarar här en trafikökning om 3,9 % av den totala trafiken och 143,5 % av den tunga trafiken.

Scenariot ovan avser ett maximalt flöde, ett genomsnittligt år är trafikökningen ca en tredjedel lägre.

Den absoluta majoriteten av transporterna kommer att utföras under vardagar dagtid, vilket innebär att transportökningen blir mer kännbar under dessa tider, medan den blir försumbar under kvällar, nätter och helger. Sett över tid brukar trafikmängden också minska under semestermånaderna samt under vintern medan den är något mer omfattande under vår och höst. En uppskattning har gjorts avseende hur många transporter som kommer ske under maxtimmarna (under vardagarna). I händelse av kampanjer från några parallella större projekt, bedöms erfarenhetsmässigt trafiken under maxtimmarna uppgå till ca 20 transporter per timme (det dubbla mätt som fordonsrörelser inklusive returtransporter).

Trafikbuller längs med ovanstående transportvägar (fram till E18) och påverkan på omgivningen kommer omfattas av bullerutredningen, vilken kommer att bifogas ansökan.

6.1.5. Damning och luftutsläpp

Damning förekommer under torra perioder framför allt vid krossning, siktning, lastning och från transporter inom området. Damning kan även förekomma från upplag med innehåll av finmaterial om dessa förekommer i vindutsatta lägen. Utsläpp av stoft till luft kan också ske från asfaltverket. Omgivningspåverkan från damningen bedöms vara störande om damningen pågår en tid utan åtgärd, t.ex. under en längre torrperiod. Damning påverkar även arbetsmiljön på anläggningen och för att motverka damning används bevattning eller andra dammbekämpningsmetoder under torra väderlekar då damning kan förekomma. Asfaltverket kommer att vara utrustad med stoftavskiljare. Verksamheten har inarbetade rutiner för att hantera eventuella klagomål samt att åtgärda risk för störning till följd av damning i ett tidigt skede.

Förbränningsmotorer i arbetsmaskiner och transportfordon orsakar utsläpp till luften. Konsekvenserna av den planerade verksamhetens utsläpp till luft kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

6.1.6. Lukt

Luktpåverkan bedöms huvudsakligen kunna förekomma vid asfaltstillverkning. Lukt kan förekomma när bitumen tillsätts vid tillverkningen av asfalt. Luktstörning undviks genom att använda lägre temperaturer vid tillsättandet av bitumen, välja bitumen med mindre kraftig lukt samt genom att använda återvunnen asfalt i stor utsträckning.

6.1.7. Vibrationer och luftstöt vågor

I samband med sprängning uppkommer markvibrationer och luftstöt vågor som sprids till omgivningen. Vibrationernas storlek varierar med de förekommande förutsättningarna som bergkvalitet, utslagsriktning, läge, förekomst av sprickor, väderförhållanden m.m. I de sprängplaner som upprättas anpassas sprängningarna efter rådande förutsättningar för att begränsa omgivningspåverkan så att sprängningen inte ska medföra risk för skador på byggnader och för att minimera störning för närboende. Berörda kringboende informeras i förväg om tidpunkter för sprängningar.

En riskanalys avseende vibrationer, luftstöt vågor och kast från den planerade verksamheten kommer att utföras. Av utredningen kommer det att framgå eventuella behov av, och förslag på, skyddsåtgärder för att innehålla aktuella komfortvärden för kringboende samt skaderiktvärden för byggnader. Riskanalysen kommer att bifogas tillståndsansökan.

6.1.8. Ytvatten

Vatten från verksamheten uppkommer i form av dagvatten från mottagningsytor, körvägar och liknande och utgörs huvudsakligen av nederbörd men består även av vatten som läcker in från sprickor i berggrunden. Vatten som avleds från bergtäkter med återvinningsverksamhet kan vara grumligt på grund av uppslammade fina mineralpartiklar. Vattnet innehåller också kväve från sprängmedlet. Brytområdet kommer att länshållas genom bortpumpning av tillrinnande vatten. I praktiken är det svårt att särskilja inläckande grundvatten från uppkommet ytvatten/dagvatten. Vatten som avrinner från deponin för inert avfall kommer att samlas upp och bortledas genom pumpning alternativt med självfall. Allt uppsamlat vatten från de delar av verksamhetsområdet där verksamhet bedrivs kommer att ledas till nyanlagda sedimentationsdammar för partikel- och oljeavskiljning samt kväverening. Efter rening i damm avleds utgående vatten via befintliga diken innan det når vattendraget Broströmmen-Kristineholmsån på ett avstånd om drygt 2 kilometer norr om verksamhetsområdet och vidare till sjön Erken på ett avstånd om ca 10 kilometer från verksamhetsområdet.

Vatten som uppkommer inom verksamheten bedöms ha låga föroreningsnivåer, men kan vara grumlingspåverkade (förhöjda halter av suspenderade ämnen/turbiditet). Det huvudsakliga fokuset på vattenhanteringen kommer att vara att säkerställa att grumling inte sker, reducera kvävepåverkan från sprängning samt kontroll för att säkerställa att vattnet inte innehåller förhöjda föroreningshalter. Dagvatten från ytor där mottagna massor för återvinning hanteras kommer, då de bedöms ha likartade egenskaper som vattnet från brytområdet, också att ledas till sedimentationsdammen.

Verksamheten kommer i sitt kontrollprogram ha rutiner för att minimera risken för påverkan på utgående vatten. Utgående vatten kommer vid drift att kontrolleras dagligen okulärt med avseende på grumling och eventuell oljeförekomst. Vid avvikelser kommer korrigerande åtgärder att vidtas och åtgärdernas effekt att följs upp. Maskiner och utrustning kommer att kontrolleras regelbundet och uppställning av fordon och maskiner kommer att ske på plats

med skydd mot spridning av eventuellt spill. Med nuvarande kunskap om planerad anläggning bedöms inte ytvattenmiljön att påverkas negativt. Den planerade verksamheten bedöms inte heller påverka Broströmmens-Kristineholmsåns statusklassning, vilket det ytterligare kommer att redogöras för i MKB:n.

Kvantitativt förändras avrinningen lokalt under verksamhetens drifttid då en större avrinning kommer så att ske västerut till följd av att allt vatten samlas upp och avleds via reningsdamm i sydväst. Vid avslutad deponi bedöms förändringarna bli försumbara till följd av att vattendelaren i stort kommer att anpassas efter ursprunglig vattendelare i området. Förändringarna kommer ytterligare att redogöras för i MKB:n.

6.1.9. Grundvatten

En hydrogeologisk utredning har påbörjats för att klargöra den planerade täktverksamhetens, samt deponins, påverkan på grundvatten jämte behovet av konstgjord geologisk barriär.

Som en del av utredningen kommer beräkningar av förändrad grundvattennivå i omgivningen att utföras och ett påverkansområde att avgränsas.

Allmänna och enskilda grundvattenintressen inom eller nära beräknat påverkansområde kommer att beskrivas i MKB. En brunnsinventering av enskilda brunnar i täktens närområde kommer inom ramen för ansökan att göras för närmare kartläggning av brunnsläge, utformning, användning och närmare utvisa om risk för skadlig påverkan föreligger.

Planerad verksamhet bedöms inte komma att påverka någon utpekad grundvattenförekomst vilket närmare kommer att beskrivas i ansökan.

Planerad grundvattenbortledning bedöms inte medföra risk för skadlig påverkan på nedströms liggande system eller dikningsföretag med avseende på vattenföring (översvämningsrisk) då allt vatten kommer att fördröjas i nyanlagda reningsdammar med mycket väl tilltagen kapacitet.

Någon kvalitativ påverkan på utpekade grundvattenförekomster eller enskilda dricksvattenförekomster förutses inte uppkomma mot bakgrund av det stora avståndet mellan deponi och utpekade grundvattenförekomster jämte det faktum att avfallet som kommer att deponeras utgörs av inert avfall. Kontrollbrunnar i syfte att verifiera detta kommer att installeras mellan deponin och närmaste dricksvattenbrunnar nedströms i öster och i sydväst. Referensprovtagning på råvattnet i närliggande dricksvattenbrunnar kommer att erbjudas (förutsatt att brunnsägarna godkänner detta) innan fyllnadsarbetena inleds för att kunna verifiera att påverkan på dricksvatten inte sker till följd av verksamheten.

6.1.10. Risk och säkerhet

Uttag av berg inleds med sprängning. I enlighet med lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor med tillhörande förordning

(2015:236) samt föreskrifter från MSB omfattas täktverksamheten av kraven på den lägre nivån då mer än 10 ton sprängmedel hanteras. Mängden sprängmedel överskrider inte 50 ton, därav är inte den högre kravnivån aktuell. Ingen förvaring av sprängmedel är planerad att ske i tåkten utan detta transporteras till området med laddbilar vid sprängning. Sprängmedlet blandas samma dag som sprängning i samband med att man fyller borrhålen. En riskutredning gällande risker vid sprängningsarbeten kommer att tas fram och biläggas ansökan. Verksamheten kommer att ha en etablerad handlingsplan och säkerhetsledningssystem. Omgivningsfaktorer och förutsättningar kommer att bedömas kontinuerligt och handlingsprogrammet kommer att uppdateras vid behov. Risker utreds inför varje gång nytt brytområde tas i anspråk.

Verksamheten kan medföra risk för olyckor kopplat till transporter, ras samt förorening av mark och vatten i samband med oljespill eller mottagande av felaktiga avfall. Olycksrisker för människors hälsa och för miljön kommer att begränsas genom skydds- och säkerhetsåtgärder som t.ex. rutiner för lagring av bränslen, försiktighetsmått vid tankning och uppställning av fordon, saneringsutrustning och skyltning. Risker med deponering av felaktiga material kommer att motverkas genom tydliga rutiner för mottagningskontroll vilka kommer att preciseras i ansökan och kontrollprogram.

6.1.11. Kulturmiljö

Inga registrerade fornlämningar eller riksintressen för kulturmiljö finns i verksamhetsområdets närhet.

Två övriga kulturhistoriska lämningar finns inom verksamhetsområdet i form av ett vägmärke och en husgrund.

Vägmärket (L2015:1898) ligger utanför planerat brytområde men inom verksamhetsområdet enligt utkast till gränser, se Figur 17. Kulturmiljölämningen kommer inte att påverkas av verksamheten eftersom ingen brytning, hårdgöring av ytor eller uppläggning kommer bedrivas i dess närområde.

Husgrunden (L2015:1897) är belägen inom planerat brytområde och kommer därmed att grävas bort i sin helhet som en konsekvens av planerad verksamhet.

6.1.12. Verksamhetens klimatpåverkan

Verksamheten kommer att medföra utsläpp av koldioxid genom förbränning av diesel i maskiner och fordon. För att begränsa klimatpåverkan är en effektiv logistik och övergång till fossilfria alternativ avgörande. Bolaget kommer löpande att se över marknaden och genomföra investeringar i mer klimatsmarta alternativ. Exempelvis en övergång från dieseldrivna kross- och siktverk till eldrift om så är möjligt.

6.1.13. Landskapsbild och avslutningsplan

Bergtäkter och deponier påverkar landskapsbilden, såväl under brytning som efter avslutad verksamhet.

Täkten är belägen i ett skogsområde som på aktuell plats är relativt flackt. Intilliggande skogsmark utgörs av mindre höjder omväxlande med myrmarker. Täkten ligger i direkt anslutning till Roslagsvägen och förbipasserande kan skymta de hårdgjorda ytorna där återvinning sker. Inga bostadshus har insyn till täktområdet.

Befintlig bergtäkt är sprängd ned i berget och bildar en grop belägen under omgivande mark. Täkten påverkar därmed inte landskapsbilden annat än i sin absoluta närhet. Planerad utökning kommer innebära att täktgropen utökas, men innebär inte ökad påverkan på landskapsbilden.

Den planerade deponin kommer anpassas mot omgivningen och formas som en mindre höjd med en rygg i syd-nordlig riktning och kommer inte heller att påverka landskapsbilden annat än lokalt. Sluttäckt deponi planeras att planteras med skog. Utformningen och placeringen av deponin redovisas i ansökan. Den slutgiltiga avslutnings- och efterbehandlingsplanen kommer att ske i samråd med tillsynsmyndigheten och markägaren.

6.2. Miljöeffekter till följd av yttre händelser

Yttre händelser som skulle kunna leda till miljöeffekter på platsen bedöms vara skyfall, långvarig torka, skogsbrand, skadegörelse och strömavbrott.

Skyfall innebär en högre belastning på reningsanläggningen och skulle i samband med den ökade nederbörden kunna orsaka ökade utsläpp av partiklar (suspenderat material) från verksamheten. Dammen kommer att dimensioneras utifrån ett 10-årsregn med en klimatfaktor och bedöms därmed bli väl tilltagen. Under stora delar av verksamhetstiden kommer en buffringsvolym finnas i anslutning till pumpgropen i täkten. Genom att buffringsvolym finns kan pumpflödet till reningsdammen stängas av vid kraftiga regn och därmed minska risken för överbelastning av dammen.

Långvarig torka kan ge upphov till större besvär med damning men detta kan motverkas genom ökade dammbindande insatser.

Ett torrare klimat kan leda till ökade risker för skogs- och markbränder. Genom att säkerställa erforderliga skyddsavstånd mellan flishögar/stackar och omgivande skog minimeras risken för brandspridning. Ingen förvaring av sprängmedel sker i täkten varför en eventuell brand inte kan orsaka en allvarlig olycka, där sprängmedel är inblandat.

Skadegörelse eller försök till stöld av drivmedel kan leda till utsläpp. Risken kan minskas genom att området förses med bommar eller grindar, samt med larm och övervakning.

Strömavbrott skulle innebära att pumpen som länshåller tälten skulle stanna. Det bedöms dock inte kunna leda till några risker för miljöpåverkan. Det tar lång tid innan vattennivån skulle stiga så högt att eventuella maskiner som står nere i tälten skulle påverkas.

I dagsläget finns inga verksamheter som hanterar stora mängder kemikalier (Sevesoverksamheter) i närheten. Risk för miljöeffekter orsakade av en extern kemikalieolycka föreligger således inte.

7. Samråd och planerade utredningar

7.1. Samråd med närboende, allmänhet, berörda myndigheter och organisationer

Bolaget har för avsikt att samråda i den vidare samrådsretsen i enlighet med 6 kap miljöbalken. Bolaget avser härvid att utöver länsstyrelsen och kommunen även samråda med särskilt berörda, närboende, allmänhet samt övriga berörda myndigheter och organisationer. Annonsering sker även i lokal dagstidning för att nå allmänheten. Samtliga fastighetsägare inom cirka en kilometer från planerad brytgräns samt inom influensområdet för grundvatten kommer få ett informationsbrev skickat till sig.

7.2. Planerade utredningar

Följande utredningar planeras:

- Grundvattenförhållanden och verksamhetens påverkan på grundvatten och motstående intressen.
- Bullerutredning inklusive trafikbuller
- Risk- och vibrationsutredning
- Fördjupade naturvärdesinventeringar

8. Förslag till avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen

8.1. Geografisk avgränsning

Den huvudsakliga konsekvensbedömningen kommer att innefatta det planerade verksamhetsområdet och påverkansområdet för bedömda miljökonsekvenser.

- Konsekvenser avseende naturmiljö innefattar ianspråktagen mark, samt grundvattenberoende terrestra naturmiljöer inom influensområdet och bullerpåverkade områden utanför verksamhetsområdet.

- Konsekvenser avseende ytvatten innefattar ianspråktagen mark samt recipienter från avrinningsområdet.
- Utredningsområdet för grundvatten omfattar influensområdet för grundvatten (det område där avsänkning kan ske).
- För buller, markvibrationer, luftstötsvågor och risk innefattas bostäder inom en radie av 1 000 meter från tälkten.
- Konsekvenser av transporter bedöms fram till E18. Kumulativa konsekvenser i övrigt bedöms där påverkan sammanfaller med övriga närliggande verksamheter.

8.2. Tidsmässig avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) kommer att omfatta driftsfas och efterbehandlingsfas. Med tälktens driftsfas avses tidsperioden då tälkten bryts och efterbehandlingsfas då brytningen är avslutad. Deponins driftsfas pågår både under tiden tälkten bryts och efter att den är avslutad, fram tills deponin är sluttäckt. Deponins efterbehandlingsfas omfattar tiden efter avslutad sluttäckning fram till dess att aktiva åtgärder för utsläppsbegränsning och kontroll inte längre krävs.

8.3. Saklig avgränsning

I den kommande Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) kommer fokus att läggas på att tekniskt beskriva verksamheten och dess förväntade miljöpåverkan. Vad avser miljöpåverkan kommer extra fokus att ligga på att beskriva utsläpp till ytvatten, avsänkning av grundvatten, påverkan på naturvärden, transporter till och från verksamheten samt hur kontroll av inkommande massor kommer att utföras.

Bolaget har för avsikt att ta fram en kombinerad teknisk beskrivning och MKB som underlag för ansökan. I enlighet med vad som anges i 6 kap. miljöbalken föreslås att MKB:n för den planerade verksamheten ska omfatta nedanstående:

- Verksamhetsbeskrivning (lokalisering av verksamhetsområdet, tälktplan, beskrivning av planerad vattenverksamhet, arbetsmoment samt beskrivning av återvinningsverksamhet, mottagningskontroll och karaktärisering av inkommande massor).
- Avgränsning av MKB:n geografiskt och i form av vilka miljöaspekter som bedöms relevanta.
- Områdesbeskrivning där värden i omgivande miljö beskrivs (natur och kultur, bebyggelse, pågående markanvändning etc.).
- Alternativ lokalisering, alternativ utformning och nollalternativ för verksamheten.
- Påverkan på och konsekvenser för människors hälsa (buller, transporter, luft och vatten), mark samt natur- och vattenmiljö.

- Kumulativa effekter.
- Beskrivning av åtgärder för att minska störningar eller negativa miljöeffekter.
- Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt.
- Redovisning av risker och riskreducerande åtgärder.
- Överensstämmelse med miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer.
- Icke-teknisk sammanfattning.
- Samrådsredogörelse.

För de relevanta miljöaspekterna redovisas nuläge, utvärderingskriterier samt påverkan och konsekvenser som bedöms uppstå till följd av den planerade verksamheten samt när det är relevant, förslag på skyddsåtgärder. Både negativa och positiva miljökonsekvenser kommer att redovisas.

enrecon

ENRECON AB
559011-4806
Hulda Mellgrens gata 2
421 32 Västra Frölunda

info@enrecon.se
<https://www.enrecon.se>