

SAMRÅDSUNDERLAG SWEROCK KOBERG

Undersöknings- samt avgränsningssamråd inför ansökan om ändringstillstånd



Uppdaterad den 14 juli 2023

Kållerød den 17 mars 2023

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Ayman Fares'. The signature is stylized and fluid.

Ayman Fares
Tillståndshandläggare, Swerock

Innehållsförteckning

1 Administrativa uppgifter	4
2 Avgränsning och prövningsprocess.....	7
2.1 Avgränsning	7
2.1 Prövningsprocess ändringstillstånd.....	8
2.1.1 Omfattning.....	8
2.1.2 Miljöpåverkan.....	9
2.1.3 Betydelse för verksamheten som helhet.....	9
2.1.4 Samlad bedömning av prövningsprocess	9
3 Lokalisering och befintlig verksamhet.....	10
3.1 Lokalisering	10
3.2 Befintlig verksamhet	11
4 Verksamhetsbeskrivning	12
4.1 Återvinningsverksamhet	12
4.2 Återvinning av avfall i anläggningsändamål	12
4.3 Deponi för inert avfall.....	13
4.3.1 Definition av inert avfall.....	13
4.3.2 Drift av deponi.....	14
4.4 Maskinpark och byggnader	14
4.5 Arbetstider	15
4.6 Transporter.....	15
4.6.1 Transport bergtäkt.....	16
4.6.2 Transport återvinning	16
4.6.3 Transport deponi	16
4.6.4 Transporter totalt.....	17
4.7 Hantering av kemiska produkter	17
4.8 Avfall	17
4.9 Efterbehandling	17
5 Planer och lokalisering	18
5.1 Översiktsplan.....	18
5.2 Detaljplan	19
5.3 Övriga kommunala planer.....	20
5.3.1 Trollhättans Stads avfallsplan	20
6 Behov och nollalternativ	21
6.1 Behov	21
6.1.1 Uppkomst av avfall	21
6.1.2 Lokala projekt	22

6.1.3 Befolkningsutveckling.....	22
6.1.4 Kombinationen av verksamheterna.....	23
6.2 Nollalternativ.....	24
7 Miljöpåverkan	24
7.1 Hydrologi	24
7.2 Buller	24
7.3 Friluftsliv	24
7.4 Rikshintressen	25
7.5 Skyddade områden.....	25
7.5.1 Göta älv- och Vänersborgsvikens vattenskyddsområde	26
7.6 Naturvärden.....	27
7.6.1 Miljökvalitetsnorm	28
7.6.2 Biologisk mångfald.....	29
7.7 Närboende.....	30
7.8 Kulturmiljö	31
8 Samrådsförfarande och utredningar.....	32
8.1 Samråd för planerad verksamhet.....	32
8.2 Utredningar.....	33
9 Förslag till innehåll i miljökonsekvensbeskrivning.....	33

1 Administrativa uppgifter

Saken: Ansökan om ändringstillstånd som omfattar **inert deponi** (90.310) för igenfyllnad av brytområdet samt utökad **återvinningsverksamhet** (90.40, 90.80, 90.100) och **återvinning av icke-farligt avfall i anläggningsändamål** (90.131) för byggnation av verksamhetsyta.

Det årliga mottagandet av avfall till återvinningsverksamheten får maximalt uppgå till 100 000 ton. Totalt får 3 000 000 ton icke-farligt avfall deponeras, varav maximalt 200 000 ton årligen. Den färdiga plushöjden för deponin ska vara ca + 72 – + 82. För anläggande av återvinningsyta behöver 23 000 m³ (46 000 ton) icke-farligt avfall återvinnas i anläggningsändamål.

Swerock ansöker om att bedriva de sökta verksamheterna till dess att grundtillståndet slutar gälla. Igångsättningstiden för verksamheterna ska vara 1 år, också detta från det att ett tillåtande beslut vunnit laga kraft.

Klassning: Den sökta verksamheten klassificeras enligt nedanstående.

Miljöbalken

16 kap, 2a § Vid ändring av en miljöfarlig verksamhet får tillståndet begränsas till att enbart avse ändringen (ändringstillstånd).
Lag (2018:1407)

Miljöprövningsförordningen

29 kap, 49 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod **90.40** gäller för att lagra icke-farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är

1. mer än 10 ton men högst 30 000 ton och avfallet ska användas för byggnads- eller anläggningsändamål, eller
2. mer än 10 ton men högst 10 000 ton annat icke-farligt avfall i andra fall. Förordning (2016:1188).

29 kap, 43 § Anmälningsplikt C och verksamhetskod **90.80** gäller för att sortera icke-farligt avfall, om mängden avfall är

1. mer än 1 000 ton per kalenderår och avfallet ska användas för byggnads- eller anläggningsändamål, eller
2. mer än 1 000 ton men högst 10 000 ton per kalenderår i andra fall. Förordning (2016:1188).

29 kap, 40 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod **90.100** gäller för att återvinna mer än 10 000 ton icke-farligt avfall per kalenderår genom mekanisk bearbetning.

Tillståndsplikten gäller inte

1. för att genom krossning, siktning eller motsvarande mekanisk bearbetning återvinna avfall för byggnads- eller anläggningsändamål, eller
2. om återvinningen är tillståndspliktig enligt 65 §. Förordning (2016:1188).

29 kap, 34 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod **90.131** gäller för att återvinna icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, om föroreningsrisken inte endast är ringa. Förordning (2016:1188).

29 kap, 22 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod **90.310** gäller för att deponera icke-farligt avfall.

Tillståndsplikten gäller inte om verksamheten är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt 18, 19, 20 eller 21 §. Förordning (2016:1188)

Avfallskod & avfallstyp:

Likvärdiga avfallsslag än det som anges nedan kan komma att tas emot på anläggningen efter godkännande av tillsynsmyndigheten.

Tabell 1 | Aktuell avfallskod enligt Avfallsförordningen (2020:614) för återvinningsverksamhet.

Avfallskod	Avfallstyp
17 01 01	Betong
17 01 02	Tegel
17 01 03	Klinker och keramik
17 01 07	Andra blandningar av betong, tegel, klinker och keramik än de som anges i 17 01 06
17 03 02	Andra bitumenblandningar än det som anges i 17 03 01 (asfalt)
17 05 04	Annan jord och sten än den som anges i 17 05 03
17 05 08	Annan spårballast än den som anges i 17 05 07
20 02 02	Jord och sten
20 03 03	Avfall från gaturenhållning (sopsand, isgrus)
20 03 99	Annat avfall än det som anges i 20 03 01 – 20 03 07 (snö)

Tabell 2 | Aktuell avfallskod enligt Avfallsförordningen (2020:614) för anläggningsändamål.

Avfallskod	Avfallstyp
17 05 04	Annan jord och sten än den som anges i 17 05 03
17 01 01	Betong
17 03 02	Andra bitumenblandningar än det som anges i 17 03 01 (asfalt)
17 01 02	Tegel

Tabell 3 | Aktuell avfallskod enligt Avfallsförordningen (2020:614) för inert deponi.

Avfallskod	Avfallstyp
17 05 04	Jord och sten
17 01 01	Betong
17 01 02	Tegel
17 01 03	Klinker och keramik
17 01 07	Andra blandningar av betong, tegel, klinker och keramik än de som anges i 17 01 06

Fastighetsägare: Åsaka-Velanda 11:1
Kobergs Och Gåsevadholms Fideikommiss AB
Koberg 4
441 72 Sollebrunn

Swerock AB har rådighet över marken och vattnet genom ett nyttjanderättsavtal med fastighetsägarna.

**Sökande av
Tillstånd:** Swerock AB
Box 1281
262 24 Ängelholm

Org.nr: 556081-3031

**Exploatör
tillika
sökande:** Swerock AB
Kontaktperson: Mattias Lindenlöv
Kaserngården 3A
451 23 Uddevalla
E-post: mattias.lindenlov@swerock.se
Telefon: 0725 – 33 37 24

**Utformning av
ansökan
och MKB:** Ayman Fares
Swerock AB
Sagsjövägen 1
428 36 Kålleröd
E-post: ayman.fares@swerock.se
Mobil: 0725 - 33 79 56

Samråd: Inget av den ansökta verksamheten medför per automatik att verksamheten klassificeras som betydande miljöpåverkan, se Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, § 3. Föreliggande samrådsunderlag är undersöknings- tillika avgränsningssamråd. Beträffande samråds-krets avser bolaget att utgå från det som skulle råda vid betydande miljöpåverkan oberoende av att frågan inte är beslutad av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

**Befintliga
tillstånd/
anmälningar** D.Nr. 551-16811-2011
Den totala uttaget av berg får högst uppgå till 7 000 000 ton.
Den årliga produktionen, inklusive entreprenadberg, får inte överstiga 350 000 ton bergmaterial. Brytning får ske som djupast ner till +43.

Tillståndet omfattar även införsel och mellanlagring av inerta rivningsmassor inklusive schaktmassor om 50 000 ton per år.

Tillståndet gäller till den 31 maj 2042.

En Sevesoanmälan gjordes 2016 och en uppdatering av handlingsplanen inskickades till Länsstyrelsen i Västra Götalands län den 2021, dnr 458-54415-2021.

Nedan tabell sammanfattar befintlig verksamhet samt vad ansökan medför.

Tabell 4 | Resultat av de olika verksamheterna.

	Tillståndsgiven verksamhet	Ansökt verksamhet	Resultat av ansökan
Bergtäktverksamhet			
Totalt uttag av berg	7 000 000 ton	-	Ingen skillnad
Årligt uttag av berg	350 000 ton	-	Ingen skillnad
Brytområde	9,9 ha	6,8 ha	3,1 mindre
Djupast brytning	+ 43	+ 51	8 m högre
Tillståndstid	31 maj 2042	-	Ingen skillnad
Återvinningsverksamhet			
Årlig mottagning	50 000 ton	100 000 ton	100 000 ton
Avfallstyp	Inerta rivningsmassor inklusive schaktmassor	Se tabell 1	Tabell 1 inkluderar bland annat inerta rivningsmassor inklusive schaktmassor
Återvinning i anläggningsändamål			
Mängd	-	23 000 m ³	23 000 m ³
Avfallstyp	-	Tabell 2	Tabell 2
Föroreningsgrad	-	MKM	MKM
Inert deponiverksamhet			
Årlig mottagning	-	200 000 ton	200 000 ton
Avfallstyp	-	Tabell 3	Tabell 3
Föroreningsgrad	-	Figur 4	Figur 4
Deponiområde	-	6,8 ha	6,8 ha

2.1 Prövningsprocess ändringstillstånd

Swerock har undersökt vilka förutsättningar som föreligger för att ansökt verksamhet kan prövas inom ramen för ett ändringstillstånd enligt Miljöbalken kap 16, § 2 a.

Vid ändring av en miljöfarlig verksamhet får tillståndet begränsas till att enbart avse ändringen (ändringstillstånd). Lag (2018:1407)

Enligt förarbeten till denna paragraf, se prop. 2004/05:129 s f. bedömer Swerock att följande ska beaktas vid bedömning om ansökt verksamhet ska prövas som ett ändringstillstånd; **omfattning, miljöpåverkan samt betydelse för verksamheten som helhet.**

Nedan framgår Swerocks bedömning utifrån respektive del.

2.1.1 Omfattning

Omfattningen av verksamheten framgår sammanfattande i tabell 4, under kolumnen resultat av ansökan framgår de förändringar som medförs. Bedömningen är att de olika verksamheterna kan avskiljas tydligt samt bedrivs parallellt med varandra.

2.1.2 Miljöpåverkan

Vad gäller ansökta verksamheterna inert deponi, återvinningsverksamhet och återvinning i anläggningsändamål ska inte dessa verksamheter alltid medföra betydande miljöpåverkan enligt Miljöbedömningsförordningen § 6.

Miljöpåverkan från de ansökta verksamheterna bedöms främst bestå av utgående vatten, verksamheten har nya vattenskyddsföreskrifter att förhålla sig till, se sektion 7.5.1. Med hänsyn till att den inerta deponin och återvinningsverksamheten blir två nya verksamheter kommer Swerock föreslå riktvärden för utgående vatten samt provtagningsfrekvensen. Det är rimligt att provtagning sker mer frekvent än vad som anses vara normal frekvens för dylika verksamheter, detta med hänsyn till vattenskyddsområdet. Swerock avser att utreda frågan om utgående vatten.

Dock är bedömningen att ansökt verksamhet inte är tillståndspliktig eller förbudet enligt vattenskyddsföreskrifterna, vilket får tolkas som att verksamheten kan anses lämplig inom området.

Vidare medför ansökt verksamhet att maskinparken ökas vilket kan medföra mer buller, med hänsyn till att deponiverksamheten succesivt ersätter bergtäkten är den initiala bedömningen att återvinningsverksamheten, som är kontinuerlig, främst medför mer buller. Sett till verksamhetens lokalisering är bedömningen att det inte är några problem att innehålla bullervillkor.

Den samlade bedömningen är således att miljöpåverkan främst beträffar utgående vatten och till viss del buller. Den tillkomna miljöpåverkan anses därmed begränsad och platsen för dessa verksamheter bedöms lämplig.

2.1.3 Betydelse för verksamheten som helhet

De ansökta verksamheterna bedöms kunna bedrivas parallellt med täktverksamheten utan att störningar mellan verksamheterna sker. Återvinningsverksamheten är geografiskt avskilt från befintlig täktverksamhet medan deponiverksamheten kommer ske parallellt i brytområdet. Ansökta verksamheter bedöms inte medföra att rådande tillstånd ändras mer än fråga om att ersätta efterbehandlingen och ett mindre brytområde. Således innebär inte ansökta verksamheter att tillståndsgiven verksamhet inte kan bedrivas som planerat.

2.1.4 Samlad bedömning av prövningsprocess

Swerocks samlade bedömning är att ansökt verksamhet är lämplig att provas inom ramen för ett ändringstillstånd enligt Miljöbalken kap 16, § 2 a. Bedömningen grundar sig i att miljöpåverkan av de ansökta verksamheterna är begränsade och att det främst är en fråga om utgående vatten, de ansökta verksamheterna kan bedrivas tydligt avskilt och parallellt med fördelen att synergieffekter nyttjas.

3 Lokalisering och befintlig verksamhet

3.1 Lokalisering



FIGUR 2 | Verksamhetsområdets lokalisering i förhållande till Trollhättan, bild hämtad från Google Maps.

Verksamhetsområdet ligger ca 13,5 km från Trollhättan, ca 20 km från Vänern, ca 28 km från Vårgårda, ca 22 km från Lilla Edet samt ca 12 km från E45.

3.2 Befintlig verksamhet



FIGUR 3 | Dagens täktverksamhet, flygbild från den 1 juli 2022.

Befintlig verksamhet bedrivs på fastigheten Åsaka-Velanda 5:1, täktens utbredning framgår i figur 1 och 3. Täktverksamheten bedrivs på ett för branschen traditionellt sätt. De ingående momenten i verksamheten är:

- Avbaning
- Borring
- Sprängning
- Knackning av skut (sönderdelning av större stenblock)
- Lastning och interna transporter
- Krossning
- Sortering
- Uttransport

Avbaning sker etappvis och kan omfatta cirka ett års produktion. Där brytningen sker i flera pallar så bergrensas den gamla sprängbotten innan borring påbörjas. Om man misstänker odetonerat sprängämne så avsöks området med dolhund. Avbaning och bergrensning genomförs med en grävmaskin

Efter att berget frilagts, borras det inför kommande sprängning. Att färdigställa borringen tar i regel 2 - 3 veckor per sprängtillfälle. Borrrigg transporteras till täkten vid varje tillfälle.

Tätt efter att borring skett transporteras sprängmedel till platsen inför efterföljande sprängning.

Efter att berget loss hållits krossas och siktas det i flertalet steg för att framställa olika materialfraktioner avsedda för olika användningsändamål. Det första krossteget sker i nära anslutning till brytfronten för att minimera transport av material, förkrossen flyttas därför runt

inom brytområdet. Resterande kross och siktningssteg sker i mer stationärt placerade anläggningar.

Stenblock som är för stora för krossen läggs åt sidan och knackas sönder till mindre stycken, så kallad *skutknackning*. Skutknackning görs med hydraulhammare monterad på grävmaskin.

Färdigprocesserat material lagras i olika materialfraktioner. Material hämtas av kund från tåkten. Materialet lastas på bil med hjullastare och uttransport av material sker med bil, alternativt bil med släp. Tillfartsvägen är ansluten till väg 42, ca 5 km norr om Koberg slott, vidare är det ca 2 km från väg 42 till verksamhetsområdet.

Förevarande ansökan om ändringstillstånd beträffar inte bergtäktverksamheten mer än frågan om efterbehandling och ett mindre brytområde, vidare avses bergtäktverksamheten fortsätta enligt vad gällande tillstånd medger.

4 Verksamhetsbeskrivning

4.1 Återvinningsverksamhet

Syftet med verksamheten är att producera cirkulära material genom att omhänderta överskottsmaterial från olika bygg- och anläggningsprojekt, vidareförädla och erbjuda marknaden återvunna produkter som sten, jord, sand med mera för att på så sätt hushålla med våra icke förnyelsebara naturresurser.

Verksamheten omfattar sortering, bearbetning samt lagring av icke-farligt avfall enligt tabell 1. Relevant kontroll av materialet som tas emot kommer att ske. Tillverkning kommer ske av exempelvis olika ballast- och jordprodukter. Utsorterade och / eller förorenade fraktioner som inte går att nyttiggöras deponeras inom området eller transporteras till godkänd mottagningsanläggning.

Att vidareutveckla återvinningsverksamheten är i linje med samhällets miljömål, hushållningsprincipen samt behov av att tillvarata överskottsmassor. Återvinning av material har ökat stort och kommer att fortsätta att öka under tillståndsperioden.

Dagvatten från återvinningsytorna ska samlas upp och avledas till en ändamålsenligt utformad och dimensionerad sedimentationsdamm med oljeavskiljande anordning. Vattenprovtagning kommer ske vid utsläppspunkt för att säkerställa kvaliteten på det utgående vattnet från anläggningen. Om behovet skulle uppstå kommer reningsanläggningen anpassas och byggas ut för att säkerställa erforderlig rening med hänsyn till det material som hanteras vid var tid. Förslagsvis leds dagvatten från återvinningsytorna söder om återvinningsverksamheten, dock kommer fastställd placering, utsläppspunkt samt recipient utredas vidare och redovisas i ansökan.

4.2 Återvinning av avfall i anläggningsändamål

För att kunna bedriva återvinningsverksamheten finns ett behov av att anlägga en yta för ändamålet. Ca 23 000 m³ (46 000 ton) behövs då en utjämning av området krävs för att erhålla rätt förutsättningar för ändamålet, återvinningsytan kommer anläggas i etapper. För underbyggnad används schaktmassor och entreprenadberg och betong-/asfaltkross (mindre än 70 ppm) kan användas i överbyggnadslagret.

Swerock tar höjd för att mer icke-farligt avfall kan behöva återvinnas i anläggningsändamål när utredningen om geologisk barriär är färdigt, därför framgår att bolaget söker på verksamhetskod B 90.131 i stället för C 90.141.

Om ytterligare behov uppstår av att återvinna massor för anläggningsändamål inom verksamhetsområdet avses en separat anmälan göras i varje enskilt fall. Inga massor som används i detta ändamål ska överskrida framtagna generella riktvärden för mindre känslig markanvändning.

4.3 Deponi för inert avfall

Syftet är att deponera det avfall som inte kan återvinnas, då deponin sker i befintligt brytområde ersätter deponiverksamheten bergtäktens efterbehandling. Bedömningen är att

Beståndsdel	c_0 (L/S = 0,1 l/kg) mg/l	L/S = 10 l/kg mg/kg torrsubstans	TOC	3 %
Arsenik	0,06	0,5	BTEX	6 mg/kg
Barium	4	20	PCB (Polyklorinerade bifenyl) (7 kongener)	1 mg/kg
Kadmium	0,02	0,04	Mineralolja (C10 till C40)	500 mg/kg
Krom total	0,1	0,5	Summa cancerogena PAH (benso(a)antracen, chrysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-cd)pyren och dibens(a,h)antracen)	10 mg/kg torrsubstans
Koppar	0,6	2	Summa övriga PAH (naftalen, acenaftalen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, pyren och benso(ghi)perylene)	40 mg/kg torrsubstans
Kvicksilver	0,002	0,01		
Molybden	0,2	0,5		
Nickel	0,12	0,4		
Bly	0,15	0,5		
Antimon	0,1	0,06		
Selen	0,04	0,1		
Zink	1,2	4		
Klorid	460	800		
Fluorid	2,5	10		
Sulfat	1500	1000(*)		
Fenolindex		1		
DOC (**)	160	500		
Torrsubstans för lösta ämnen (***)		4000		

(*) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för sulfat kan det ändå anses överensstämma med mottagningskriterierna om urlakningen inte överskrider något av följande värden: 1500 mg/l som C_0 där L/S = 0,1 l/kg och 6000 mg/kg där L/S = 10 l/kg. I detta fall är gränsvärdet för torrsubstans för lösta ämnen inte tillämpligt.

(**) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för löst organiskt kol (DOC) vid dessa egna pH-värde kan det alternativt provas vid L/S = 10 l/kg och pH mellan 7,5 och 8,0. Avfallet kan anses uppfylla mottagningskriterierna för DOC om resultaten av denna undersökning inte överskrider 500 mg/kg. (Ett förslag till en metod utgående från prCEN/TS 14429 finns tillgängligt).

(***) Värdet för torrsubstans för lösta ämnen kan användas som alternativ till värdena för sulfat och klorid.

FIGUR 4 | Gränsvärden för urlakning av inert avfall enligt 21 § NFS 2004:10 Naturvårdsverkets föreskrifter

huvuddelen av det material som kommer deponeras utgörs av jord- och schaktmassor som uppkommit som överskottsmassor vid olika bygg- och anläggningsprojekt.

4.3.1 Definition av inert avfall

Inert avfall definieras i 3 a § Förordning (2001:512) om deponering av avfall:

1. inte genomgår några väsentliga fysikaliska, kemiska eller biologiska förändringar, löses upp, brinner eller reagerar fysikaliskt eller kemiskt på något annat sätt,
2. inte bryts ned biologiskt eller inverkar på andra material som det kommer i kontakt med på ett sätt som kan orsaka skador på miljön eller människors hälsa, och
3. har en total lakbarhet, ett totalt föroreningsinnehåll och en ekotoxicitet hos lakvattnet som är obetydlig och inte äventyrar kvaliteten på yt- eller grundvatten.

Det inkommande avfallet till deponin klassas enligt Avfallsförordningen (2020:614) och uppfyller även gränsvärden för urlakning av inert avfall enligt 21 § NFS 2004:10,

Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering. Gränsvärdena för utlakning redovisas i figur nedan.

4.3.2 Drift av deponi

Avfallet som ska deponeras ska genomgå en grundläggande karaktärisering som redovisar bl.a. varifrån avfallet kommer, sammansättning och utlakningsegenskaper, avfallskod och om avfallet kan tas emot vid en deponi för inert avfall. För inert avfall som kommer från Swerocks återvinningsanläggning ansvarar Swerock för karaktäriseringen. För inert avfall som kommer direkt från extern avfallslämnare ansvarar avfallsproducenten för genomförd karaktärisering. Om karaktäriseringen visar att avfallet inte uppfyller kriterierna för inert deponi deponeras inte avfallet i Koberg. Stickprover kommer dessutom att tas av Swerock. Rutinerna säkerställer också att avfallet ska godkännas för deponin innan de anländer till Swerocks anläggning. Innan avfallet kommer till anläggningen ansvarar avfallslämnaren för avfallet.

Vid mottagning av avfall ska Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall, NFS, 2004:10, följas. Mottagningen av avfall sker enligt Swerocks rutiner som är upprättade för att säkerställa att bl.a. Naturvårdsverkets föreskrifter följs. När avfallet mottagits vid anläggningen övergår ansvaret till Swerock. Allt avfall vägs och registreras när det kommer in till anläggningen.

Vissa avfall såsom betong och tegel som inte är förorenade klassas som inert avfall och behöver inte genomgå provning enligt 24 § NFS 2004:10. Jord- och schaktmassor och annat inert avfall som inte förtecknas i 24 § ska genomgå laktester enligt 22 - 23 §§ NFS 2004:10.

Vid deponering kommer avfallet kompakteras med hjälp av en vält, kompaktor eller liknande. Gångtiden för maskinerna är beroende av deponeringsmängden. Swerock yrkar på att igångsättningstiden för deponiverksamheten ska vara 1 år, deponiverksamheten kommer samordnas och bedrivs tillsammans med bergtäktverksamheten. Deponeringen kommer ske etappvis från sydväst mot nordost, varje färdig etapp kommer sluttäckas succesivt. I den vidare handläggningen av ansökan kommer en deponiplan att tas fram och skickas in.

4.4 Maskinpark och byggnader

Den planerade återvinning- och deponiverksamhet bedöms bidra till att maskinparken kan utökas med 1 VSI-kross, 1 siktstation, 1 – 2 sorteringsverk och 1 krossverk allt utöver detta ingår redan i dagens bergtäktverksamhet. Vidare bedöms produktionstiden för maskinparken öka vid ett nytt tillstånd. Nedan framgår en tabell om den samlade maskinparken vilket inkluderar planerad återvinning- och deponiverksamhet samt nuvarande bergtäktverksamhet. Maskinparken kan komma att ändras beroende på efterfrågan från marknaden.

Tabell 5 | Befintlig maskinpark.

Maskin	Antal	Användning	Drivmedel	Produktionstid
Hjullastare	3	Utlastning, bär undan från förkross, matning av efterkross samt lagerläggning. Hantering av externa material.	Diesel	4 månader avseende utlastning och krossning. Externa material är svårt att bedöma.

Grävmaskin	1 – 3	Avtäckning/Bergrensning, matning förkross, skuthantering. Eventuellt en vid krossning och sortering av externa massor.	Diesel	Förkross 4 mån om året. Avtäckning/Bergrensning 2 mån. Skuthantering 1,5–2 mån. Externa material är svårt att bedöma.
Efterkross	1	Krossning	Diesel/el*	4 mån om året
Siktstationer	2	Sortering krossmaterial	Diesel/el*	4 mån om året
Förkross	1	Krossning	Diesel/el*	4 mån om året
Dumper	2	Avbaningsarbeten	Diesel	1,5 mån om året
Borravn	1	Borrning	Diesel	1 - 1,5 mån om året

* Målet är att fordonsenheten ska övergå till eldrift, i dagsläget kan detta inte garanteras varför det står diesel/el.

Tabell 6 | Uppskattad maskinpark vid tillstånd enligt ansökan om ändringstillstånd.

Maskin	Antal	Användning	Drivmedel	Produktionstid
Hjullastare	3	Utlastning, bär undan från förkross, matning av efterkross samt lagerläggning. Hantering av externa material.	Diesel	11 månader avseende utlastning och krossning. Externa material är svårt att bedöma.
Grävmaskin	1 – 3	Avtäckning/Bergrensning, matning förkross, skuthantering. Eventuellt en vid krossning och sortering av externa massor.	Diesel	Förkross 11 mån om året. Avtäckning/Bergrensning 2 mån. Skuthantering 1,5–2 mån. Externa material är svårt att bedöma.
Efterkross	1	Krossning	Diesel/el*	11 mån om året
VSI-Kross	1	Krossning	Diesel/el*	11 mån om året
Siktstationer	2 – 3	Sortering krossmaterial	Diesel/el*	11 mån om året
Förkross	1	Krossning	Diesel/el*	11 mån om året
Dumper	2	Avbaningsarbeten	Diesel	1,5 mån om året
Borravn	1	Borrning	Diesel	4 - 4,5 mån om året
Sorteringsverk	1 – 2	Sortering av externa material	Diesel	Oklart
Krossverk	1	Krossning av externa material	Diesel	Oklart

* Målet är att fordonsenheten ska övergå till eldrift, i dagsläget kan detta inte garanteras varför det står diesel/el.

4.5 Arbetstider

Planerad ansökan omfattar inte någon förändring av befintliga tillståndsgivna arbetstider enligt nedan:

Starkt bullrande verksamhet som krossning, borrning och sprängning får bedrivas endast under helgfria vardagar, måndag till och med fredag, kl. 07 –18

4.6 Transporter

I syfte att få en helhetsbild beträffande trafik och således avgöra den förväntade förändringen av den planerade verksamheten inkluderas bergtäktverksamheten i trafikberäkningen oaktat att prövningen inte avser befintlig bergtäktverksamhet.

Generell formel för trafikberäkning

$$\frac{\text{material} \left(\frac{\text{ton}}{\text{år}} \right) \cdot \text{andel fordon}}{\text{kapacitet fordon (ton)} \cdot \text{arbetsdagar}^1 \text{ per år}}$$

4.6.1 Transport bergtäkt

Transporter från verksamheten sker med olika typer av lastbilsekipage, beroende på materialslag och mängd som transporten avser. Ca 70 % av utkörd volym går med lastbilar med släp (tar cirka 36 ton) och 30 % med lastbilar utan släp (tar cirka 16 ton). I genomsnitt vid ett maximalt uttag av bergmaterial (350 000 ton/år) blir därmed antalet fordon cirka 60 stycken per arbetsdag.

4.6.2 Transport återvinning

Befintlig återvinning

Den befintliga produktionen av berg om 350 000 ton inkluderar återvinningen av 50 000 ton, se inledning av rådande tillstånd. Med anledning av att produktionen från återvinningen är inkluderad i befintlig begränsning om 350 000 ton per år medför denna verksamhet inte mer transporter än vad beräkningen ovan visat.

Ansökt återvinningsverksamhet

Gällande återvinning sker majoriteten av transporterna med bil och släp. I storleksordningen 90 % av volymen går med lastbilar med släp (tar cirka 36 ton) och 10 % med lastbilar utan släp (tar cirka 16 ton). Den ansökta återvinningsverksamheten omfattar mottagande av maximalt 100 000 ton per år. Detta föranleder 14 transporter per arbetsdag, vid antagande att 30 % av dessa transporter lämnar med köpta produkter uppskattas antalet transporter per arbetsdag bli 10 till återvinningsverksamheten.

Ansökt återvinning i anläggningsändamål

Med hänsyn till att den maximala mängd som kan tas emot till återvinningsytan inte kan tas emot innan återvinningsytan är färdigbyggd genom återvinning av avfall i anläggningsändamål bedömer Swerock att det inte föreligger skäl att särskilt beräkna på medförda transporter av detta.

4.6.3 Transport deponi

Uppskattningen är att ca 70 % av inkörd volym går med lastbilar med släp (tar cirka 36 ton) och 30 % med lastbilar utan släp (tar cirka 16 ton). Bolaget ansöker om att deponera maximalt 200 000 ton externa massor årligen. Antalet fordon beräknas därmed bli 35. Antar vi att 30 % av materialet går med returlass, det vill säga lämnar med köpta produkter, uppskattas antalet fordon bli 25 per arbetsdag.

¹ 220 arbetsdagar per år antas

4.6.4 Transporter totalt

Nedan sammanfattas ovanstående.

Tabell 7 | Sammanställning av trafikberäkning.

Befintlig eller ansökan	Verksamhet, maximal produktion	Antal transporter per arbetsdag	Transportrörelse per arbetsdag
Befintlig verksamhet	Bergtäkt och återvinning av entreprenadberg	60	120
Inom ramen för ansökan	Återvinningsverksamhet	10	20
Inom ramen för ansökan	Deponi	25	50
Summa		95	190

Sammanfattningsvis beräknas dagens transporter enligt rådande tillstånd utgöra maximalt 60 per arbetsdag, den planerade verksamheten förväntas medföra att antalet transporter vid maximal produktion kan bli 95 per arbetsdag. Detta är en ökning med 35 transporter. Sett till verksamhetsområdet lokalisering samt avstånd till närboende är bedömningen att antalet transporter i kombination med rådande bullervillkor inte kommer utgöra en olägenhet, detta kommer dock utredas vidare.

4.7 Hantering av kemiska produkter

Dieseloljan förvaras i ADR-klassade tankar. Kemikalier förvaras i låst miljöcontainer. Endast mindre service och underhåll kommer ske på plats i tåkten, medan större arbeten utförs på extern verkstad. Det innebär att inga större förråd av kemikalier kommer att behövas på plats i tåkten.

Säkerhetsdatablad för samtliga kemikalier som nyttjas kommer finnas tillgängliga i verksamheten. Sprängmedlen som avses användas är i huvudsak pumpbara och levereras som bulk i lastbil till sprängplatsen strax före laddning.

Swerock arbetar i enlighet med Peabs miljömål att senast 2030 fasa ut miljö- och hälsofarliga produkter. Peab har en koncerngemensam substitutionstrappa där olika miljö- och hälsofarliga produkter förbjuds till syfte att uppnå miljömålet.

4.8 Avfall

Verksamheten ger inte upphov till några betydande avfallsmängder då den typen av service sker på annan plats. Det avfall som uppkommer är exempelvis spillolja, batterier och hushållsavfall. Swerock ställer krav på underentreprenörer som anlitas för krossning och sortering att omhänderta avfall och gamla slitdelar.

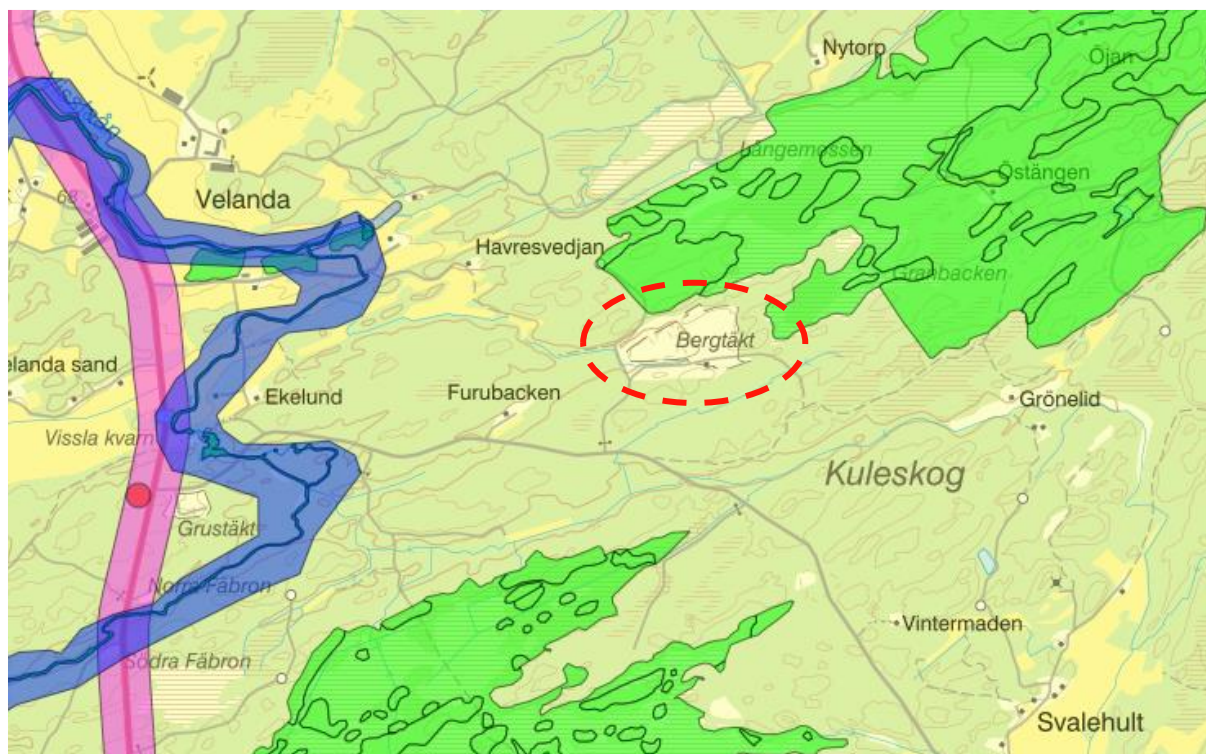
Farligt avfall sorteras och samlas i separata behållare. Swerock har genom Peab centrala avtal med entreprenörer som säkerställer tillstånd för transport och mottagning av farligt avfall.

4.9 Efterbehandling

Deponiverksamheten ersätter tåktens efterbehandling, i samråd med fastighetsägaren kommer alternativa åtgärder vidtas på deponin, exempelvis kan skog planteras för att området ska passa in befintlig omgivande miljö.

5 Planer och lokalisering

5.1 Översiktsplan

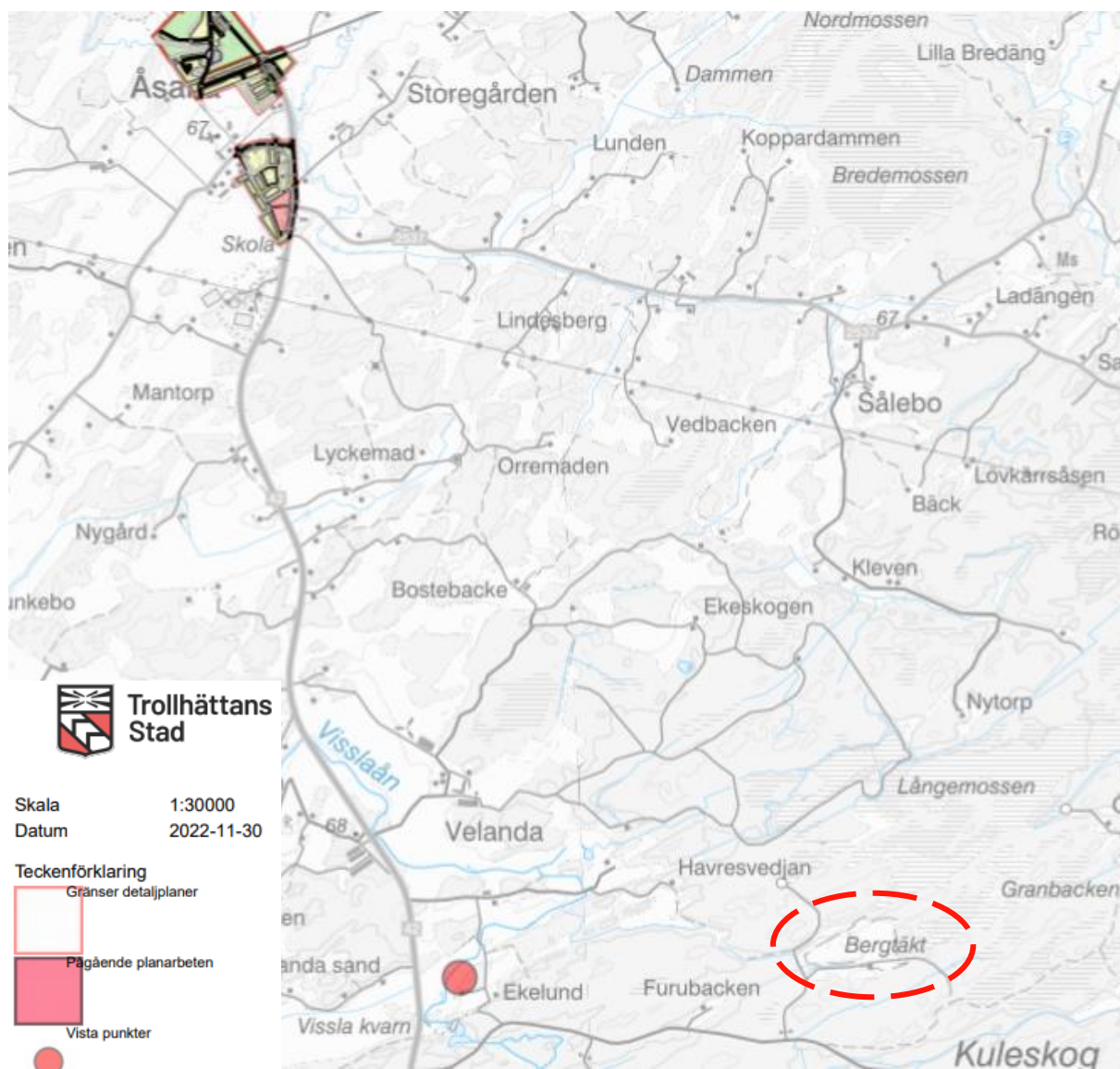


FIGUR 5 | Översiktskarta hämtad Trollhättan Stad.

Det kan i dagsläget inte konstateras något i översiktsplanen som skulle hindra det planerade verksamhetens omfattning och placering. Grönt område strax norr om verksamhetsområdet betecknar värdefull naturmiljö vilket enligt Trollhättan Stads Naturvårdsplan² erhåller naturvärdesklass 3 ”påtagligt naturvärde”. I den vidare ansökan kommer området beaktas i syfte att inte medföra negativ påverkan på områdets naturvärden. Blått område väster om verksamhetsområdet utgör Visslaån vilket omfattas av miljökvalitetsnorm och ska ha god ekologisk och kemisk status senast 2027.

² <https://www.trollhattan.se/globalassets/dokument/bygga-bo-och-miljo/miljo/styrdokument/karta-over-omraden-med-hoga-naturvarden.pdf>

5.2 Detaljplan

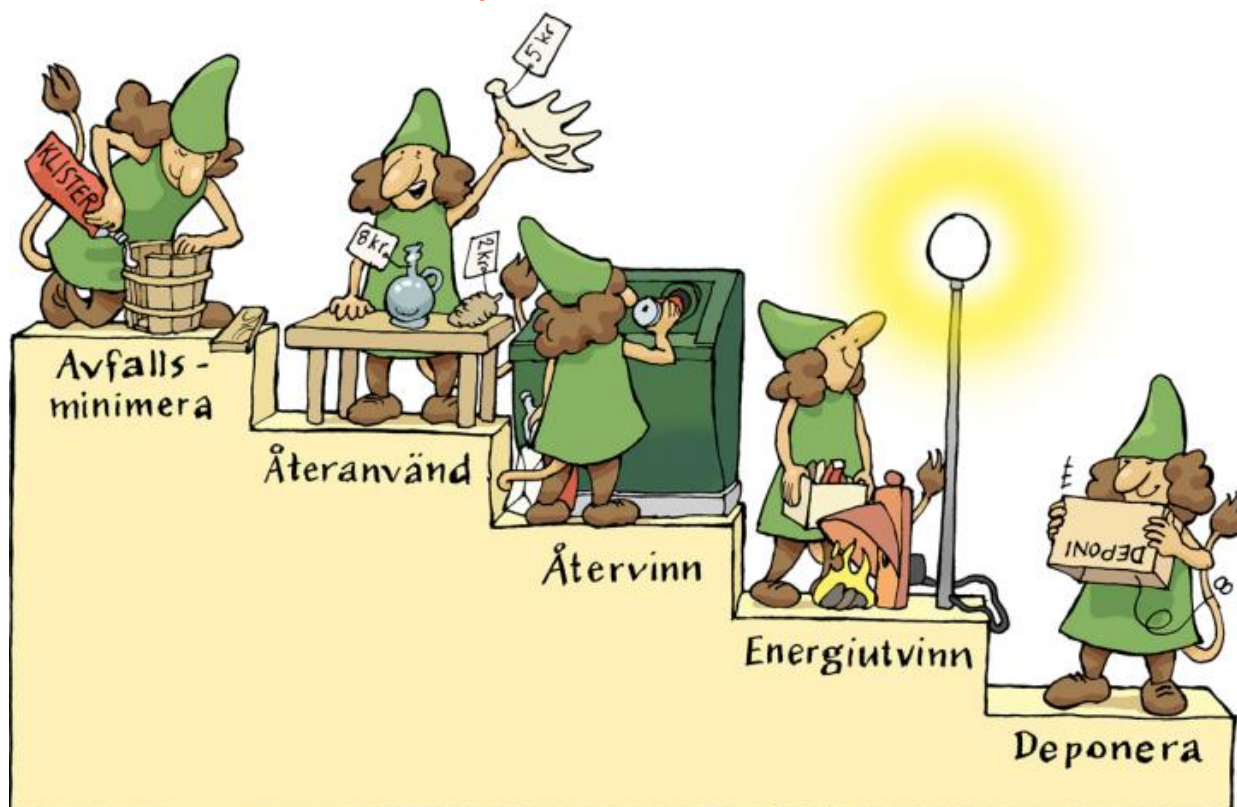


FIGUR 6 | Detaljplan, Trollhättans Stad.

Trollhättans Stads detaljplan medför inga hinder till den planerade verksamheten, det finns inget detaljplanelagt område i närheten till verksamhetsområdet.

5.3 Övriga kommunala planer

5.3.1 Trollhättans Stads avfallsplan



FIGUR 7 | Trollhättan Stads illustration av avfallstrappan, hämtad från stadens Avfallsplan, illustratör Per-Anders Nilsson

I Trollhättans Stads Avfallsplan³ 2013 – 2020 framgår att kommunen arbetar i enlighet med EU:s avfallshierarki⁴ där återvinning och deponering kan nyttjas och föranledas. För tillfället arbetar kommunen med framtagande av en ny avfallsplan.

Beträffande Swerocks planerade verksamhet avser bolaget att producera cirkulära produkter genom att återvinna överskottsmassor från bygg- och anläggningsprojekt. Deponiverksamhet är också en del av avfallstrappan och utgör det sista steget. Bedömningen är därför att den planerade verksamheten utgör viktiga delar i enlighet med avfallshierarkin.

³ <https://www.trollhattan.se/globalassets/dokument/bygga-bo-och-miljo/tekniska/avfallsplan.pdf>

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG om avfall och upphävande av vissa direktiv

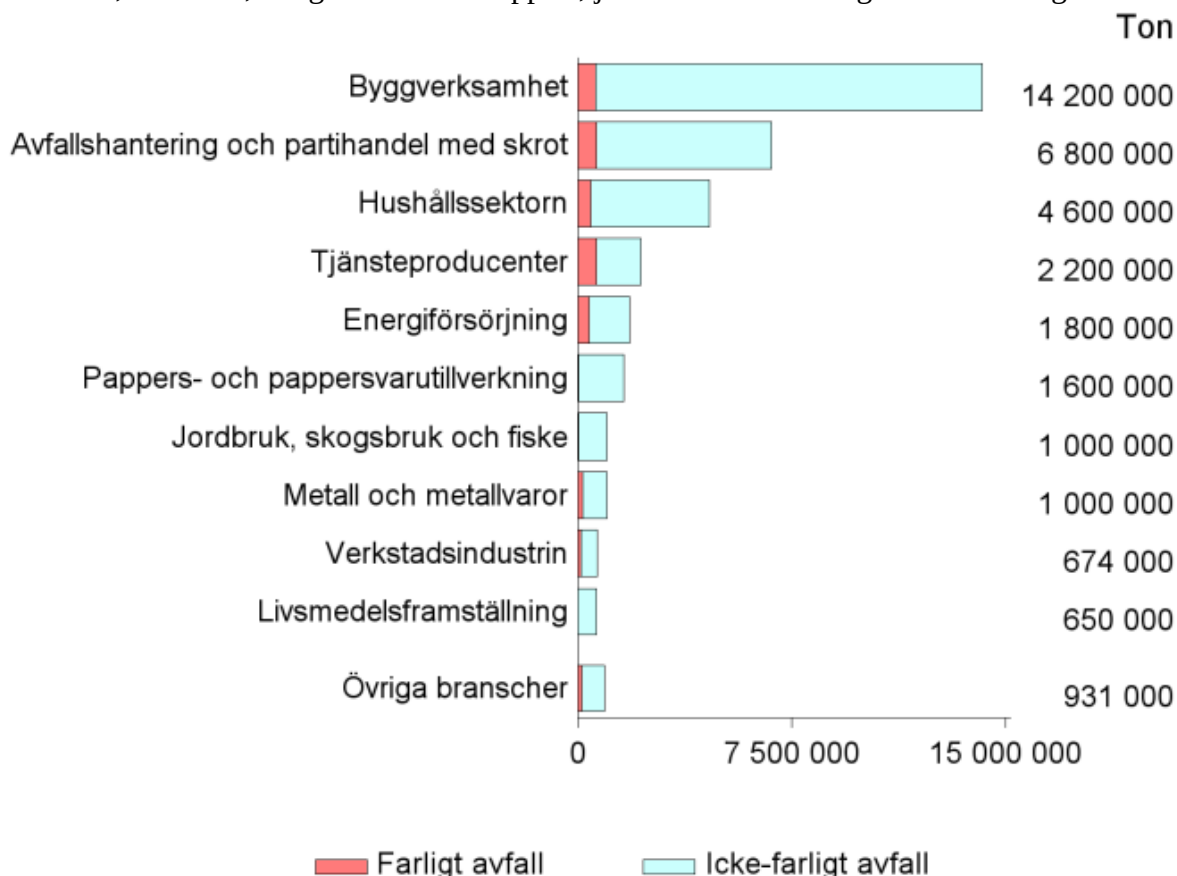
6 Behov och nollalternativ

6.1 Behov

Nedan framgår delar av Swerocks behovsanalys.

6.1.1 Uppkomst av avfall

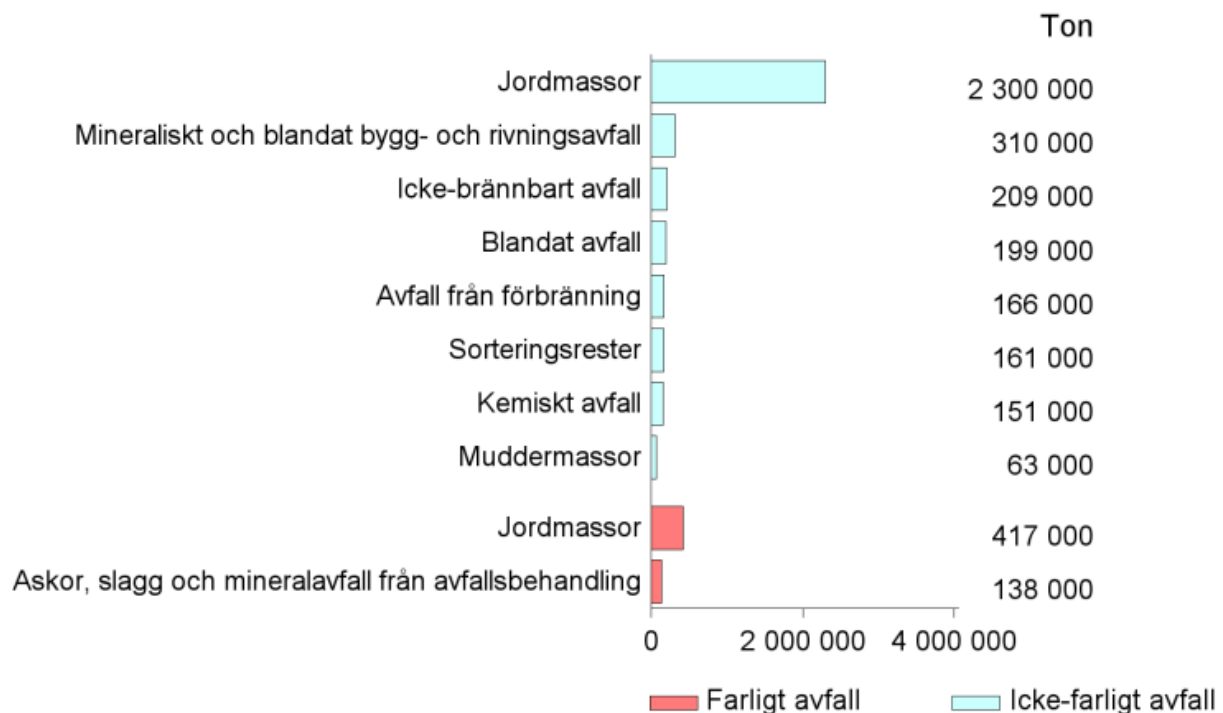
Enligt Naturvårdsverket statistik⁵ är avfall från byggverksamhet den vanligaste förekomsten av avfall, vidare är, enligt densamma rapport, jordmassor det vanligaste avfallsslaget.



FIGUR 8 | Naturvårdsverkets statistik över uppkomsten av avfall år 2020.

Vad beträffar deponering av avfall noterar Naturvårdsverket att det år 2020 deponerades, 4,4 miljoner ton avfall i Sverige, varav 3,7 miljoner ton klassificerades som icke-farligt avfall. Vidare skriver Naturvårdsverket att det vanligaste icke-farligen avfallsslag som deponerades 2020 var bland annat bygg- och rivningsavfall.

⁵ Avfall i Sverige 2020, rapport 7048



FIGUR 9 | Naturvårdsverkets statistik över material som deponerades år 2020.

6.1.2 Lokala projekt

Enligt Naturvårdsverket är avfall vanligast förekommande från byggverksamheten, Swerock konstaterar att det pågår och kommer påbörjas projekt i det lokala samhället som kommer ge upphov till avfall av detta slag. Nedan framgår några projekt vilka Swerock bedömer att det finns möjlighet att återvinna massor från och till samt deponera i det fall det behövs.

- Vägbyggnad / vägunderhåll
- Planer / parkeringar / uppställningsplatser
- Skredförebyggande åtgärder och slussbyggnation för Göta Älv
- Diverse jordbruksprojekt vilka behöver schaktmassor
- Exploatering av bostadsområden i bland annat⁶ Sjölanda, Vårvik, Överby samt projektet Vattenverk
- Markarbeten till industribyggnader / privatbostäder / lantbruk / sportanläggning
- Kabelarbeten, utbyggnad av fibernät
- Förstärkning av samfällighet vägar, mottagning av dikesmassor

6.1.3 Befolkningsutveckling

Återvinning- och deponiverksamheten bedöms kunna bistå marknaden fram till 2042. Beträffande behovet av detta är befolkningsutveckling en bra indikator, då olika kommuner mäter denna utveckling under olika lång tid har Swerock avgränsat denna del till att omfatta 2030. Det ska dock inte tolkas som att frågan om behovet av verksamheterna efter 2030 inte

⁶ <https://www.trollhattan.se/startsida/bygga-bo-och-miljo/kommunens-planarbete/detaljplaner/planer-under-arbete/>

är bedömd. En mer detaljerad bedömning kommer framgå i miljökonsekvensbeskrivning.

Tabell 8 | Prognostiserad befolkningsutveckling.

	Befolkning 2021 ⁷	Prognos 2030	Prognostiserad förändring	
			Antal	Procent
Trollhättan	59 154	70 000 ⁸	10 846	18
Vänersborg	39 636	43 427 ⁹	3 791	10
Vårgårda	12 180	13 493 ¹⁰	1 313	11
Lilla Edet	14 509	16 000 ¹¹	1 491	10
Ale	32 148	40 853 ¹²	8 705	27
Alingsås	41 853	48 412 ¹³	6 559	16
Grästorps	5 730	5 893 ¹⁴	163	3
Summa	205 210	238 078	32 868	16

6.1.4 Kombinationen av verksamheterna

Enligt ovan finns det idag ett stort behov att kunna återvinna avfall från bygg- och anläggningsprojekt på ett hållbart sätt inom rimligt avstånd. Swerock ser därför att det finns underlag för etablering av en verksamhet för mottagning och återvinning av producerade avfallsmaterial från bygg och anläggningsprojekt i regionen. Då det också finns fortsatt behov av deponiverksamheten i samhället bedömer Swerock att verksamheten kan framgent bistå med detta samt att det är betydligt fördelaktigt att detta kan ske i brytområdet för befintlig bergtäkt då området redan är ianspråktagen. Vidare ser Swerock ett internt behov av en deponi inom verksamhetsområdet, restfraktioner från återvinningen som behöver deponeras kan framgent ske inom verksamhetsområdet vilket minskar transporter. Således är deponiverksamheten en förutsättning för att återvinning av material ska kunna öka. Synergieffekten mellan bergtäkt-, återvinning- och deponiverksamheten bedöms fördelaktigt då returtransporter, maskiner och etableringar kan nyttjas i stor utsträckning.

I enlighet med avfallstrappan ska återanvändning, återvinning, vidareförädling och massbalans alltid eftersträvas före deponering och det är viktigt att en cirkulär hantering uppnås. Material kommer enbart deponeras om det av tekniska- eller miljömässiga skäl inte bedöms kunna återvinnas.

⁷ <https://www.regionfakta.com/vastra-gotalands-lan/befolkning-och-hushall/befolkning/folkmand-31-december-alder/>

⁸ https://www.trollhattan.se/globalassets/dokument/kommun-och-politik/kommunfakta/bostader-och-bostadsplanering/befolkningsprognos-2021-2026_webb.pdf

⁹ <https://www.vanersborg.se/download/18.16ddba9017ee9cfc0006e689/1646034876878/Omv%C3%A4rldsanalys%202023-2025.pdf>

¹⁰ Befolkningsprognos 2022 - 2031 Vårgårda kommun Trendbaserad

¹¹ <https://www.lillaedet.se/download/18.16f9b49b17eb43274c6cb602/1643722824207/%C3%96versiktsplan.pdf>

¹² <https://www.ale.se/download/18.48cf6b2f16a0dd2745afe56/1557931612897/Befolkningsprognos,%20Ale%20kommun,%202019-2030.pdf>

¹³ Mejlväxling med kommunens controller 2022-12-02

¹⁴ Mejlväxling med kommunens samhällsplanerare 2022-11-29

6.2 Nollalternativ

I det fall Länsstyrelsen i Västra Götalands län beslutar att den ansökta verksamheten utgör betydande miljöpåverkan kommer en specifik miljökonsekvensbeskrivning att utföras och nollalternativet presenteras i densamma dokument.

7 Miljöpåverkan

7.1 Hydrologi

En hydrologisk utredning kommer utföras i syfte att utreda krav för en eventuell geologisk barriär, i denna utredning kommer vattenskyddsområdet samt Visslaån beaktas. Vid behov kommer förslag till åtgärder att redovisas för att inte försämra statusen på vattendrag eller miljökvalitetsnormen. Vidare kommer utredningen att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen samt inskickas som bilaga i ansökan.

7.2 Buller

Swerock har gett Efterklang i uppdrag att utreda huruvida den planerade verksamheten bedöms innehålla tillståndssatta bullerriktvärdet. I utredningen har också transporter från anläggningen till väg 42 inkluderats.

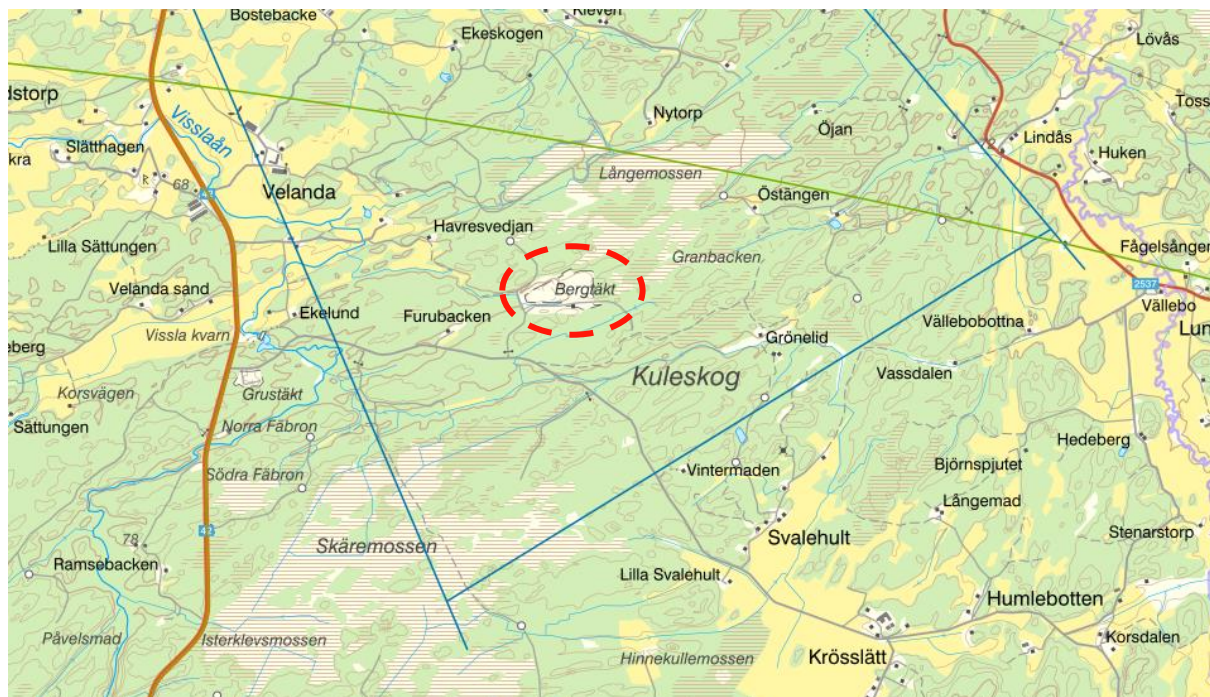
Utredningen utgår från medvindsförhållanden vid maximal verksamhetsproduktion. I resultatet framgår att den planerade verksamheten kan bedrivas utan att villkorsatta riktvärden överskrids. Därmed bedöms ingen olägenhet förekomma.

Utredningen kommer biläggas i ansökan.

7.3 Friluftsliv

Inget friluftsområde har noterats i närhet av verksamhetsområdet. Långemossen bedöms utgöra område för naturvärde men inte ett friluftsområde med anledning av att området inte är klassificerad som friluftsområde enligt Trollhättans Stads friluftsplan, översikts- eller detaljplan.

7.4 Riksintressen



FIGUR 10 | Blå linje betecknar influensområde för Trollhättan-Vänersborgs flygplats, ljusgrön linje betecknar MSA-yta för Landvetter flygplats.

Det finns inga riksintressen i närheten av verksamhetsområdet som skulle utgöra ett hinder. I figur ovan framgår influensområdet från Trollhättan-Vänersborgs flygplats samt MSA-ytan (minimum safety altitude) för Landvetter flygplats. Verksamheten medför inga höga byggnader och bedömningen är att flyganläggningarna inte kommer påverkas av en återvinnings- och deponiverksamhet.

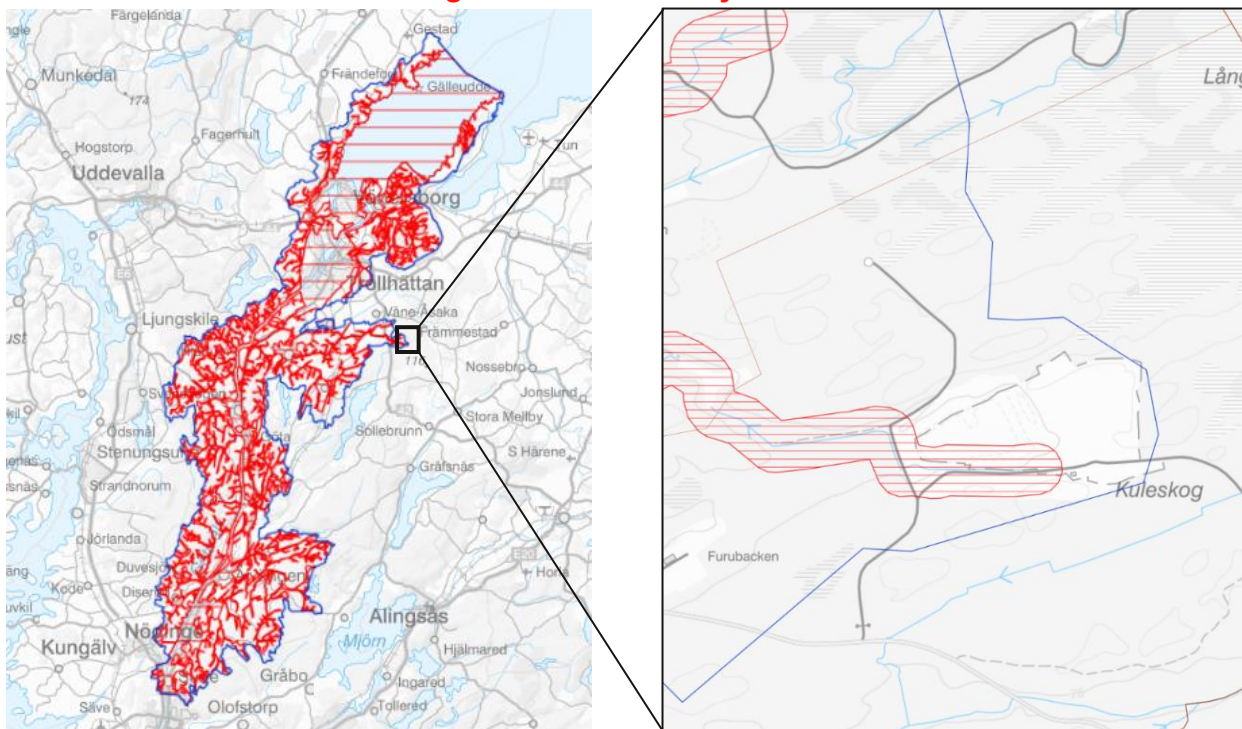
7.5 Skyddade områden



FIGUR 11 | Karta över skyddad natur, hämtad från Naturvårdsverket.

Ur Naturvårdsverkets karta över skyddad natur noteras inga skyddade områden inom verksamhetsområdet eller i den omedelbara närheten.

7.5.1 Göta älv- och Vänersborgsvikens vattenskyddsområde

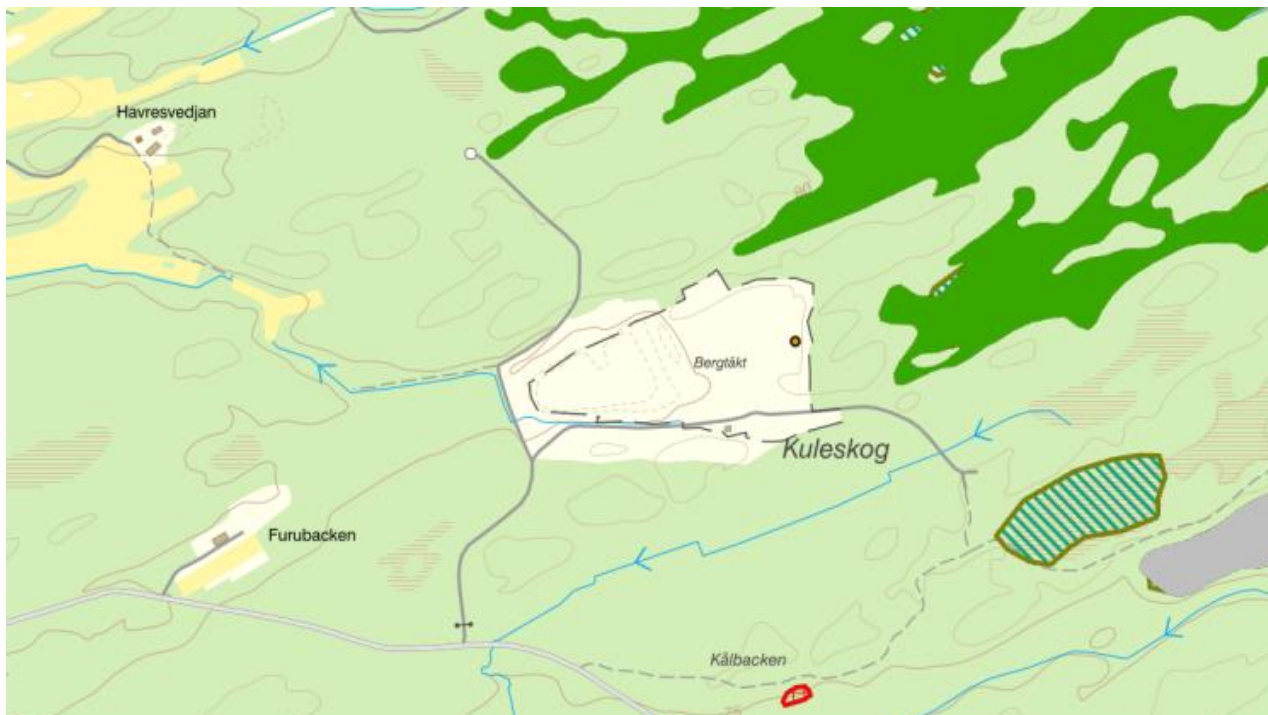


FIGUR 12 | Vattenskyddsområde för Vänersborgsviken och Göta älvs vattentäkter. Blå streck betecknar yttre skyddszon och rött streck betecknad inre skyddszon.

Göta älv- och Vänersborgsvikens vattenskyddsområde och tillhörande föreskrifter trädde i kraft den 1 juli 2022. Vattenskyddsområdet är indelat i inre och yttre zon, den yttre zonen föranleder inga särskilda regler mer än Naturvårdsverkets föreskrifter om cisterner och drivmedelsledning (NFS 2017:5 ersatt av NFS 2021:10). Göta älv- och Vänersborgsvikens vattenskyddsföreskrifterna aktualiseras inom den inre zonen. Den planerade deponiverksamheten ligger delvis inom den inre vattenskyddszonen medan återvinningsverksamheten ligger inom yttre zonen.

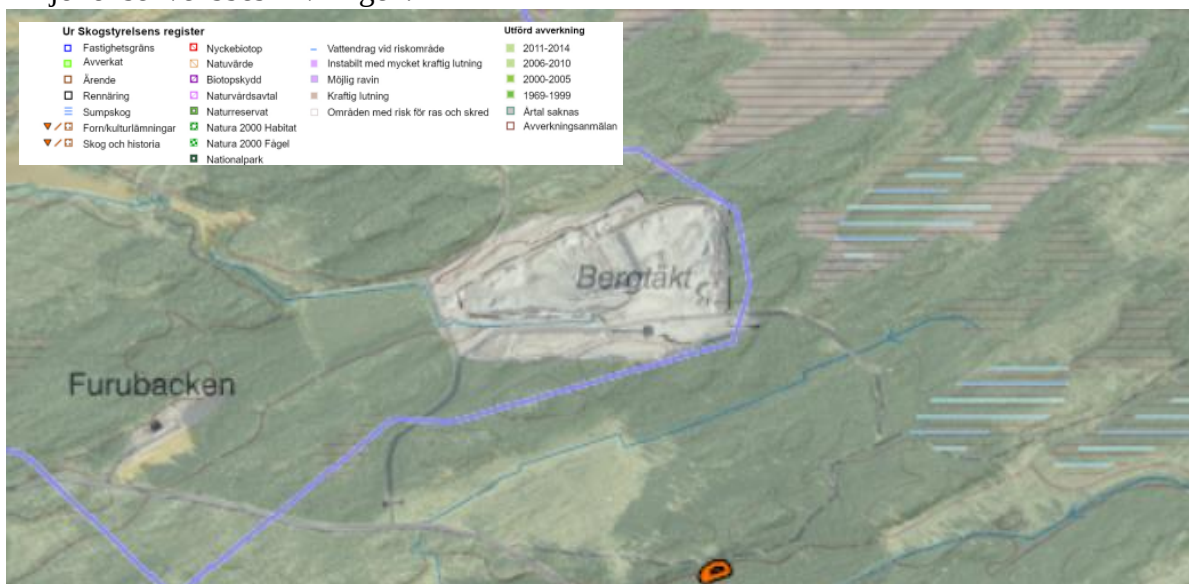
Vattenskyddsområdet utgör en viktig del för tillgången till dricksvatten och beaktas särskilt i ansökan. Åtgärder för att minimera risken för olägenhet kommer redovisas i ansökan.

7.6 Naturvärden



FIGUR 13 | Informationskarta länsstyrelsen.

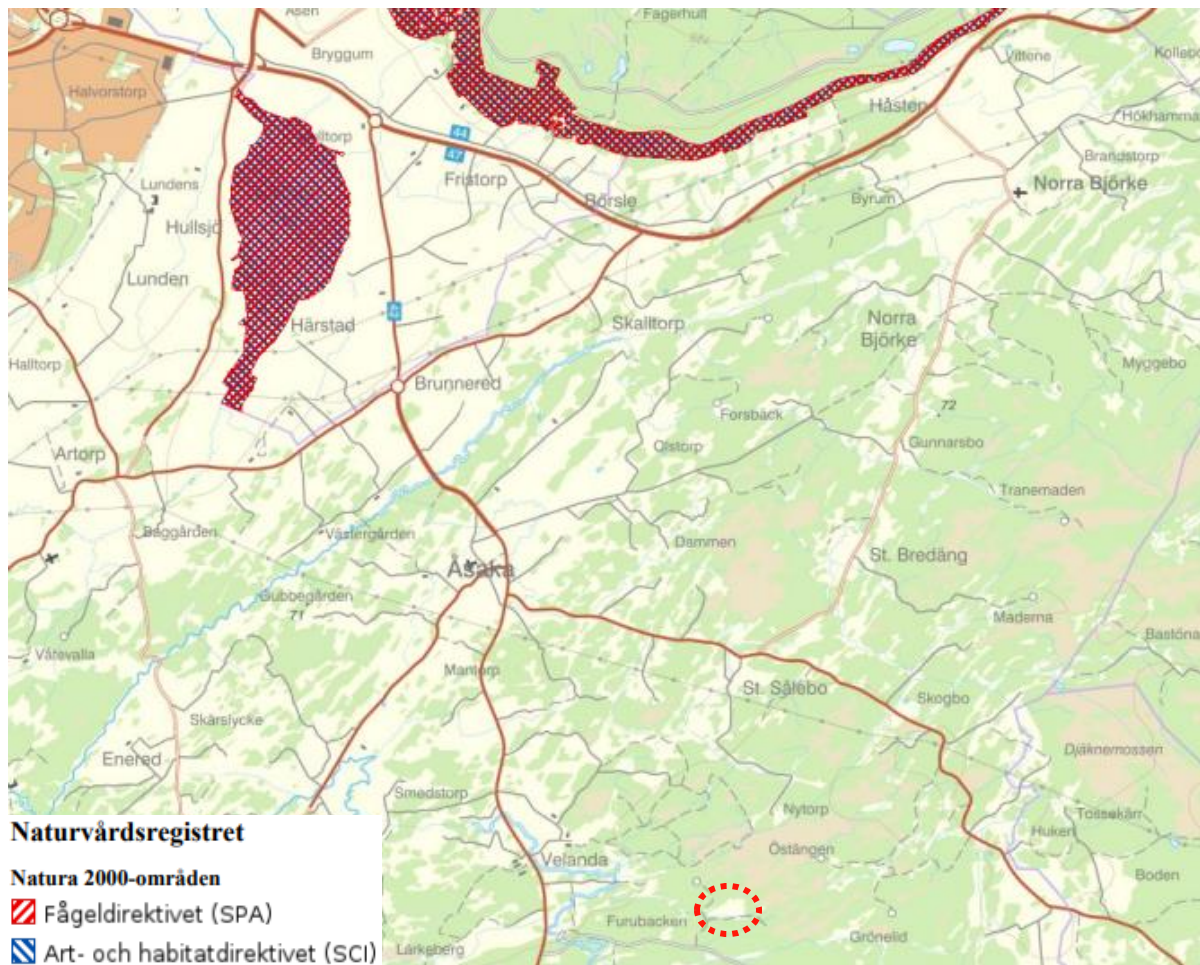
Det finns inga registrerade objekt inom verksamhetsområdet, det närmsta objektet är Långemossen precis norr om verksamhetsområdet, detta utgör naturvärdesklass 3 vilket innebär ”påtaglig naturvärde”¹⁵. Om och hur verksamheten kan komma att påverka Långemossen kommer utredas vidare och en bedömning kommer redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.



FIGUR 14 | Karta hämtad från Skogsstyrelsen.

Inget än det som redan framgått i samrådsunderlaget framkommer ur Skogsstyrelsens register.

¹⁵ <https://www.trollhattan.se/globalassets/dokument/bygga-bo-och-miljo/miljo/styrdokument/karta-over-omraden-med-hoga-naturvarden.pdf>



FIGUR 15 | Karta över natura 2000-områden, hämtat från Naturvårdsverket.

Avståndet till närmsta Natura 2000-område är mycket stort, varför bedömningen är att den ansökta verksamheten inte medför någon påverkan avseende detta.

7.6.1 Miljökvalitetsnorm

Visslaån sydväst se blå fält i figur 5, ån omfattas av miljökvalitetsnormer som innebär att vattendraget ska ha god ekologisk och kemisk status senast år 2027. Detta kommer beaktas och utredas vidare, eventuell förväntad påverkan kommer redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen, förslag till skyddsåtgärder kommer föreslås om detta bedöms nödvändigt för att uppnå miljökvalitetsnormens mål 2027.

7.6.2 Biologisk mångfald



FIGUR 16 | Karta från Artdatabanken.

Enligt SLU:s Artdatabank finns inga noterade rödlistade arter inom verksamhetsområdet och dess närhet. Dock är området omgiven av skog vilket indikerar på biologisk mångfald, en art- och naturvärdesinventering kommer utföras och biläggas i ansökan. Eventuella följder för den biologiska mångfalden och försiktighetsåtgärder kommer vid behov presenteras i miljökonsekvensbeskrivningen.

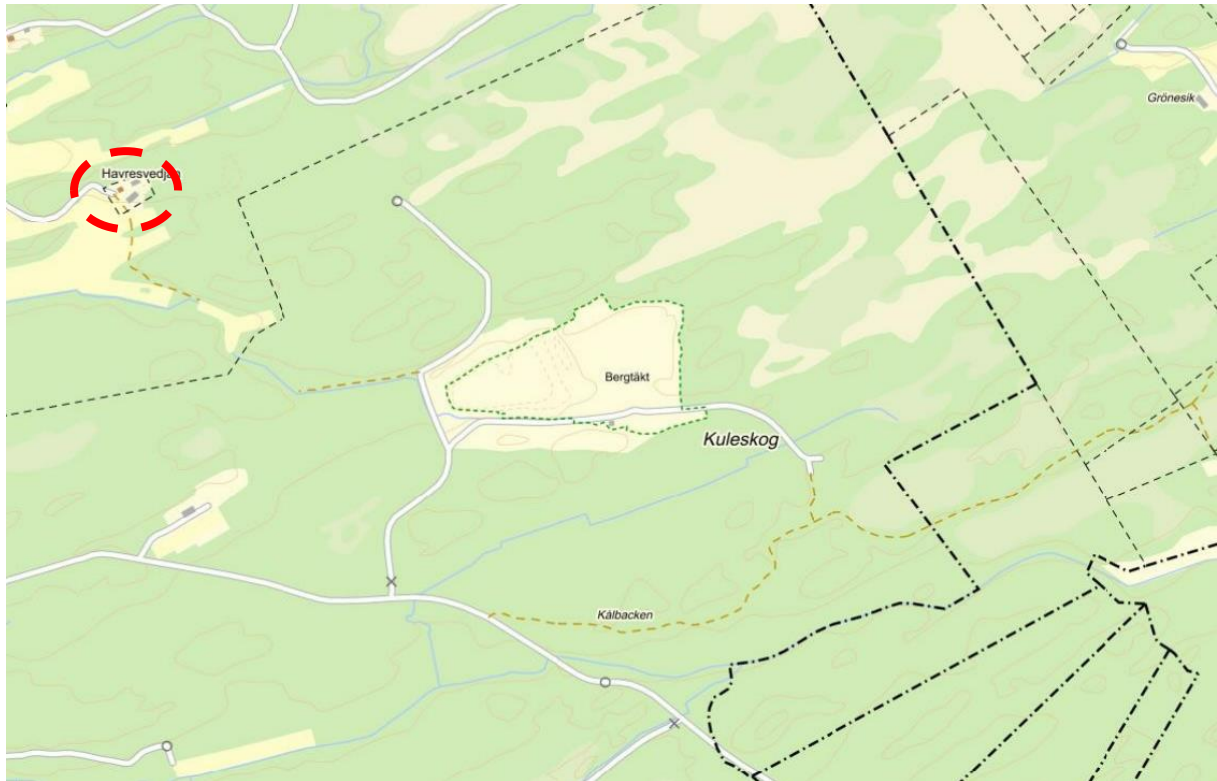
Biologisk handlingsplan

Swerock arbetar aktivt med biologisk mångfald, därför finns en biologisk mångfaldsplan. En biologisk mångfaldsplan är ett praktiskt platspecifikt dokument som används av personalen på plats för att bibehålla eller förbättra de biologiska värdena under drift och vid efterbehandling. Befintlig biologisk mångfaldsplan är anpassad för bergtäktverksamheten, vidare avses denna handlingsplan att uppdateras och anpassas för ansökt återvinnings- och deponiverksamhet. Processen för att utveckla en biologisk mångfaldsplan ska fokusera på att identifiera, utvärdera, bevara (och om möjligt förbättra) de relevanta aspekterna av biologisk mångfald och bör tjäna till att:

- Undvika eller mildra förlust av biologisk mångfald

- Bidra till avhjälpande av betydande globala, regionala och lokala förluster av biologisk mångfald som orsakas av utökad mänsklig ekonomisk verksamhet över hela världen
- Förverkliga de affärsmöjligheter som uppstår vid förvaltning av biologisk mångfald
- Respektera skadelindringshierarkin
- Adressera eventuella risker för biologisk mångfald

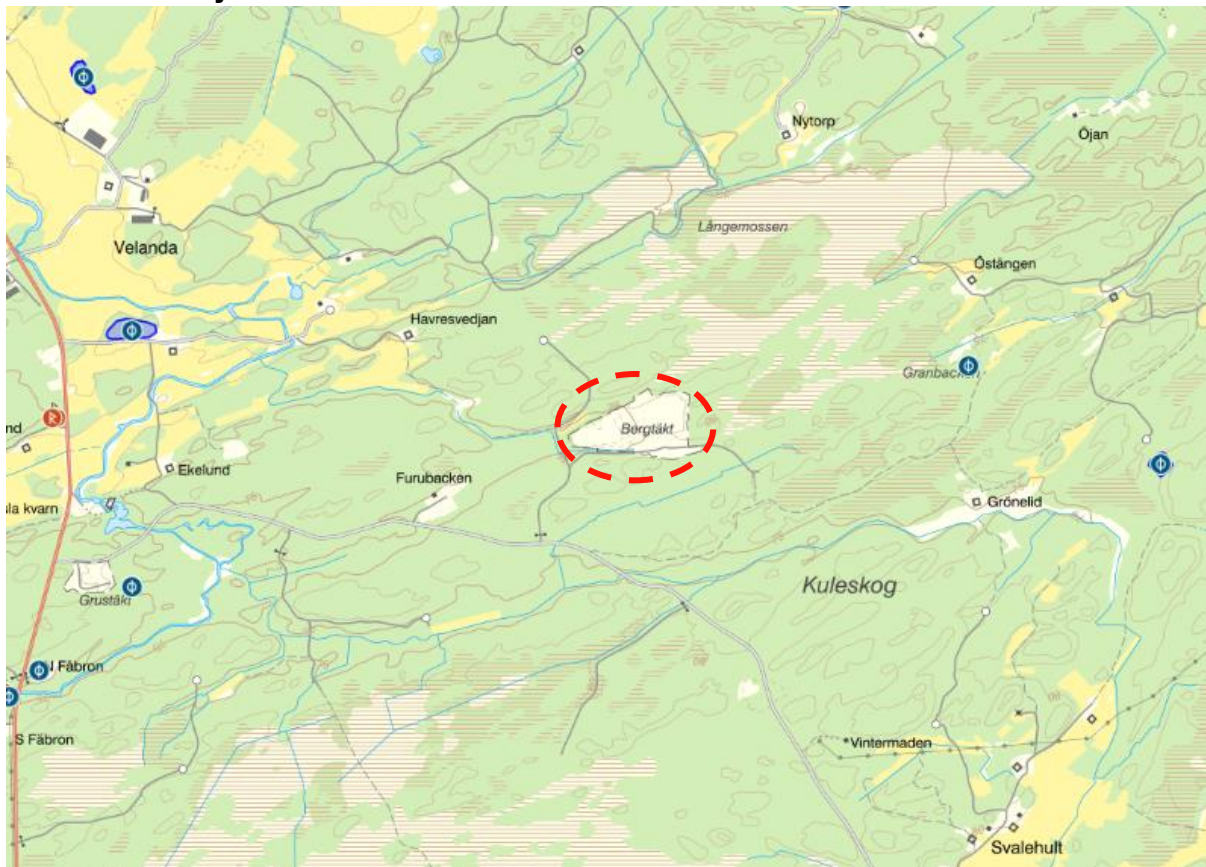
7.7 Närboende



FIGUR 17 | Karta över närboende.

Avseende närboende ligger verksamhetsområdet bra till, det närmsta huset (fritidshus) är ca 650 m från verksamhetsområdet, fastighetsbeteckningen är Åsaka-Velanda 5:43. Det råder skogsmark mellan verksamhetsområdet och huset vilket är en fördel med hänsyn till buller samt insynsskydd.

7.8 Kulturmiljö



FIGUR 18 | Karta hämtad från Forsök.

Kulturmiljön har undersökts via Riksantikvarieämbetets söktjänst Forsök, inga registrerade objekt finns inom närheten av verksamhetsområdet. Det närmsta objektet är öster om verksamhetsområdet och är belägen ca 1 km ifrån, objektet har nummer L1963:874. Notera att objektet är en övrig kulturhistorisk lämning denna omfattas inte av det direkta skyddet i 2 kap i kulturmiljölagen (1988:950)¹⁶ men ingår i det som sägs inledningsvis i kulturmiljölagen *“Ansvar för kulturmiljön delas av alla. Såväl enskilda som myndigheter ska visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas.”*

Med anledning av det stora avståndet till samtliga objekt är bedömningen att inga kulturhistoriska lämningar eller fornminnen kommer bli påverkade av verksamheten.

¹⁶ Kulturmiljölagen (1988:950): https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kulturmiljolag-1988950_sfs-1988-950

8 Samrådsförfarande och utredningar

8.1 Samråd för planerad verksamhet

I enlighet med 6 kap. miljöbalken (1998:808) ska verksamhetsutövaren samråda innan tillståndsansökan lämnas in till prövningsmyndigheten. Förslag till utökad samråds-krets avses att gälla oavsett om Länsstyrelsen i Västra Götalands län fattar beslut om betydande miljöpåverkan eller inte.

Inom ramen för samrådet kommer Swerock att samråda med Länsstyrelsen i Västra Götalands län, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Samråd kommer även ske med de övriga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten.

Swerock avser att samråda med ägare till fastigheter och verksamhetsutövare inom 1 km från gränsen till planerat verksamhetsområde samt boende längst väg mot riksväg 42, samråd sker genom information om var man kan ta del av samrådsunderlaget. Information om den planerade verksamheten kommer även kungöras i lokaltidningen, TTELA, för att delge allmänheten om den planerade verksamheten.

Swerock har i dagsläget avsikt att skriftligen samråda med följande myndigheter, bolag och organisationer:

Tabell 9 | Förslag till samrådsparter

Myndighet/Bolag/Organisation	Aktör
Bolag	Fyrstad flygplats
Bolag	Swedavia
Bolag	Vattenfall
Myndighet	Miljökontoret, Trollhättan Stad
Myndighet	Försvarsmakten
Myndighet	Havs- och Vattenmyndigheten
Myndighet	Luftfartsverket
Myndighet	Kammarkollegiet
Myndighet	Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Myndighet	Trollhättans Stad
Myndighet	Myndighet för säkerhet och beredskap
Myndighet	Naturvårdsverket
Myndighet	Skogsstyrelsen
Myndighet	Svenska kraftnät
Myndighet	Sveriges geologiska undersökningar
Myndighet	Statens Geotekniska Institut
Myndighet	Trafikverket
Organisation	Naturskyddsföreningen
Organisation	Naturskyddsföreningen i Trollhättan
Organisation	Hede-Svalehult

8.2 Utredningar

Swerock bedömer att följande utredningar kommer behöva genomföras av extern expertis i syfte att kartlägga eventuella miljökonsekvenser av den planerade verksamheten.

Tabell 10 | Planerade utredningar.

Utredning	Status
Utredning av hydrologi	Kommer utföras av extern konsult.
Utredning av geologisk barriär	Kommer utföras av extern konsult.
Art- och naturvärdesinventering	Kommer utföras av extern konsult.
Bullerutredning	Genomförd.

9 Förslag till innehåll i miljökonsekvensbeskrivning

Den ansökta verksamheten antas inte per automatik medföra betydande miljöpåverkan, det är således Länsstyrelsen i Västra Götalands län som beslutar om detta ska anses utgöra betydande miljöpåverkan. Beslutet föranleder också om verksamheten ska göra en ”liten” eller specifik miljökonsekvensbeskrivning, se 6 kap. 47 § miljöbalken. Nedan redovisas vilka miljöaspekter som i nuläget bedömts kunna påverkas av planerad verksamhet och som kommer belysas särskilt i miljökonsekvensbeskrivningen.

- påverkan på mark
- utsläpp till vatten
- miljökvalitetsnormer
- transporter och utsläpp till luft
- buller
- naturmiljö
- inverkan på biologisk mångfald
- inverkan på landskapsbilden
- resursförbrukning
- avfallshantering