

SAMRÅDSUNDERLAG

Fläskebo avfallsanläggning, Renova Miljö AB



Samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken för Fläskebo avfallsanläggning, Härryda kommun.

Innehåll

Innehåll.....	1
1. Bakgrund.....	3
1.1. Renova.....	3
1.2. Allmän bakgrund.....	3
1.3. Syftet med tillståndsansökan.....	4
2. Administrativa uppgifter.....	4
3. Områdesbeskrivning.....	4
3.1. Lokalisering.....	4
3.2. Planförhållanden.....	5
3.3. Statusrapport.....	5
3.4. Naturvärden.....	5
3.5. Miljökvalitetsnormer för ytvatten.....	6
3.6. Kulturvärden.....	6
3.7. Skyddade områden.....	6
4. Befintlig verksamhet.....	8
4.1. Inkommande avfall.....	8
4.2. Deponering.....	9
4.3. Behandling.....	9
4.4. Mellanlagring.....	10
5. Planerad verksamhet.....	11
5.1. Klassificering av planerad verksamhet.....	11
6. Översiktlig beskrivning av planerad verksamhet och teknik.....	11
6.1. Mottaget avfall.....	12
6.2. Deponering.....	12
6.3. Behandling och sortering.....	13
6.3.1. Mekanisk bearbetning av avfall.....	13
6.3.2. Kompostering.....	13
6.3.3. Jordtvätt.....	14
6.3.4. Avvattning av slam.....	14
6.3.5. Stabilisering av farligt avfall.....	14
6.4. Mellanlagring och omlastning av avfall.....	14
6.4.1. Mellanlagring av brännbart och obrännbart avfall.....	14
6.4.2. Mellanlagring av oklassat avfall.....	15
6.4.3. Omlastning.....	15
6.4.4. ÅVC-verksamhet.....	15
6.5. Beredning av ytor för verksamheten.....	15

6.5.1.	Återvinning av avfall för anläggningsändamål	15
6.5.2.	Berguttag	16
6.6.	Övrig verksamhet	16
6.6.1.	Behandling av förorenat vatten.....	16
6.6.2.	Behandling av snö från snöröjning.....	16
6.6.3.	Försöksverksamhet.....	16
7.	Hantering och kontroll av vatten	16
7.1.	Avrinningsområde och omgivningskontroll.....	16
7.1.	Lakvatten från deponin.....	17
7.2.	Dagvatten och vatten från övriga verksamheter.....	18
7.3.	Framtida vattenhantering.....	18
7.3.1.	Framtida lakvattenhantering från deponicellerna	18
7.3.2.	Framtida hantering av övriga vatten från anläggningen.....	18
8.	Förutsedda miljökonsekvenser	19
8.1.	Utsläpp till luft.....	19
8.2.	Transporter	19
8.3.	Buller och vibrationer.....	19
8.4.	Utsläpp till vatten	20
8.5.	Utsläpp till mark och grundvatten	20
8.6.	Nedskräpning och damning.....	20
8.7.	Lukt och skadedjur	20
8.8.	Påverkan på naturvärden	21
8.9.	Kulturvärden.....	21
8.10.	Skyddade områden	21
8.11.	Hushållning med naturresurser.....	21
9.	Fortsatt arbete med tillståndsansökan.....	21
10.	Bilagor.....	22

1. Bakgrund

1.1. Renova

Renovakoncernen ägs av tio kommuner i Västsverige. Koncernens uppdrag är att tillsammans med ägarkommunerna ta ett långsiktigt ansvar när det gäller avfall och återvinning. Koncernen ska leverera affärsmässig samhällsnytta och aktivt medverka till en långsiktig hållbar utveckling i ägarregionen.

Koncernen består av moderbolaget Renova AB och dotterbolaget Renova Miljö AB. Moderbolaget är ägarkommunernas egen avfallsexpert och utför direkttilldelade uppdrag från dem. Dotterbolaget Renova Miljö AB erbjuder helhetslösningar inom avfall och återvinning för företag, kommuner och annan offentlig verksamhet i ägarregionen. Målet är att alltid kunna erbjuda marknads bästa utbud av tjänster inom koncernens bransch, med miljö, kvalitet och kundservice i första rummet.

Koncernen arbetar med:

- Insamling och transport av alla typer av avfall och återvinningsmaterial.
- Miljöriktig avfallshantering
- Servicetjänster för fastighetsägare och byggbranschen
- Rådgivning och utbildning

Renovas ägare är kommunerna Ale, Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Mölndal, Partille, Stenungssund, Tjörn och Öckerö.

1.2. Allmän bakgrund

Svensk avfallslagstiftning syftar till att i första hand minimera mängden avfall och i andra respektive tredje hand styra mot ökad återanvändning och återvinning. Detta är även i linje med EU:s ramdirektiv för avfall.

För att praktiskt klara av att uppfylla avfallslagstiftningen och behoven kopplat till avfall och återvinning i Västra Götaland, krävs ständiga anpassningar av den befintliga avfallshanteringen inom regionen.

För att möta såväl dagens som förväntade kommande krav på en miljöriktig avfallshantering i regionen har Renova Miljö AB nu för avsikt att ansöka om ett nytt tillstånd för hela verksamheten på Fläskebo avfallsanläggning. Gällande tillstånd för verksamheten är från 2011 och 2019 beviljades ändringstillstånd rörande hanterade mängder. Anpassningar av verksamheten därefter har hanterats som anmälningsärenden inom gällande grundtillstånd.

Den nu planerade tillståndsansökan kommer att innefatta all befintlig verksamhet på Fläskebo.

Avfallshanteringen i stort och Renovas verksamhet utvecklas ständigt och det finns därför ett behov av en utökning av befintlig återvinning med fler typer av avfallsslag och en bredare verksamhet vid Fläskebo för att möjliggöra mer cirkulära flöden.

Att samlokalisera flera behandlingsmöjligheter på en och samma anläggning ger möjlighet att vid varje tillfälle enkelt styra aktuellt avfall till den lämpligaste hanteringen vilket gynnar en resurseffektiv avfallshantering. Detta minskar också behovet av att transportera avfallet. Att kunna omlasta avfall är ytterligare en möjlighet att minska belastningen av transporter i regionen både genom minskning av antalet men också genom att styra dem till lämplig tidpunkt och undvika trafikstockning i rusningstid.

Renova bedriver redan idag verksamhet på Fläskebo som innebär att lämpliga fraktioner t. ex. sten och grus sorteras ut från mottaget icke-farligt avfall. Sortering medför att mer material kan återvinnas och samtidigt minskas mängden avfall som deponeras. Sorteringen ger fördelar ur ett hållbarhetsperspektiv både genom att spara på deponivolym, genom att inte deponera avfall som inte hör hemma på en deponi, men också genom att så långt som möjligt återföra lämpliga material till samhället och spara på ändliga

resurser. Att verksamheten ligger inom samma område som deponin gör det möjligt att lämna och hämta material på samma ställe vilket kan minska behovet av transporter i Göteborgsområdet.

När verksamheten på Fläskebo utvecklas kommer nya ytor att behöva anläggas. För anläggande av dessa ytor kommer det att finnas ett stort behov av konstruktionsmaterial. För att minska resursförbrukningen av jungfruliga material kommer avfall som hanteras på anläggningen, t.ex. asfalt, schaktmassor och betong, att utnyttjas i så stor utsträckning som möjligt. Det gäller även för andra konstruktioner som sluttäckning och vägar inom verksamhetsområdet.

När deponin avslutats kommer det att finnas stora ytor som kan användas till olika ändamål. Sådana möjligheter kan vara att sätta upp solceller, vindkraftverk eller att använda ytorna för andra ändamål såsom golf- eller motorkrossbana. Vilka ändamål som ytorna kan användas för får bedömas när deponin avslutas och omfattas inte av planerad tillståndsansökan.

1.3. Syftet med tillståndsansökan

Huvudsyftet med tillståndsansökan är att Fläskebo ska kunna fortsätta att vara en central plats för Göteborgsregionens avfallshantering. För att det ska vara möjligt behöver verksamheten utökas och även omfatta annan hantering utöver deponering och den återvinningsverksamhet som sker på anläggningen idag. Att samordna avfallshanteringen genom att utveckla verksamheten vid Fläskebo ger många fördelar och möjlighet att svara upp mot behovet av mer avancerad avfallshantering i samhället samt skapar nya möjligheter för säkert och kostnadseffektivt omhändertagande av avfallet i regionen.

2. Administrativa uppgifter

Verksamhetsutövare:	Renova Miljö AB	
Adress:	Box 36, 401 20 Göteborg	
Kontaktperson:	Viktoria Edvardsson Miljöutredare	Lisa Bindgård Miljöutredare
Telefon:	031-61 87 73	031-61 82 28
E-post:	viktoriamiljo@renova.se	lisa.bindgard@renova.se
Organisationsnummer:	556946-0321	
Fastighet:	Härryda Håltås 1:8 (samt delar av Bårekull 1:3, 1:16, 1:17 och Bårhult 1:2)	
Kommun:	Härryda kommun	
Län:	Västra Götalands län	

3. Områdesbeskrivning

3.1. Lokalisering

Anläggningen ligger på Mediavägen i anslutning till Partillevägen, strax söder om Öjersjö i Härryda kommun. Verksamheten vid Fläskebo är en del av Bårhults industriområde, vilket ligger cirka 2 kilometer väster om Landvetter centrum samt cirka 400 meter norr om riksväg 40 och Bårhultsmotet.



Figur 1. Lokalisering av Fläckebo avfallsanläggning (markering 1).

Huvudsaklig fastighetsbeteckning är Håltås 1:8, samt delar av Bårekull 1:3, 1:16, 1:17 och Bårhult 1:2, samtliga fortsättningsvis benämnda fastigheten. Fläckebo omges av skogsmark i alla väderstreck utom i öster och sydöst där fastigheten gränsar till resten av industriområdet, se Figur 1. Den närmaste bebyggelsen ligger mellan Fläckebo och riksväg 40, endast enstaka byggnader ligger närmare än 500 meter från fastigheten. Renova äger fastigheten där verksamheten bedrivs.

Att lokalisera en deponi är svårt eftersom det bl.a. krävs speciella hydrogeologiska förutsättningar. Det finns således inte så många lämpliga verksamhetsområden för deponering inom Göteborgsområdet. Det gör att nuvarande lokalisering av Fläckebo avfallsanläggning är väldigt värdefull för regionen. Lokaliseringen har dessutom blivit ännu mer ändamålsenlig de senaste åren i och med byggandet av Bårhultsmotet med en nära avfart från riksväg 40.

3.2. Planförhållanden

Det finns en gällande detaljplan för området, P93/1 (Detaljplan för Håltås 1:8, Fläckebo avfallsanläggning, Härryda kommun), vilken vann laga kraft 1992-12-17. Detaljplanen föreskriver att området ska användas för deponi- och industriändamål, vari också maximal fyllnadshöjd för deponin har angetts.

Arbete pågår för närvarande med att utarbeta och fastställa en ny detaljplan vilket kommer att innebära ökade möjligheter för Fläckebo i fråga om disponibla ytor och höjder. Denna process kommer att pågå parallellt med ansökan om nytt tillstånd för miljöfarlig verksamhet.

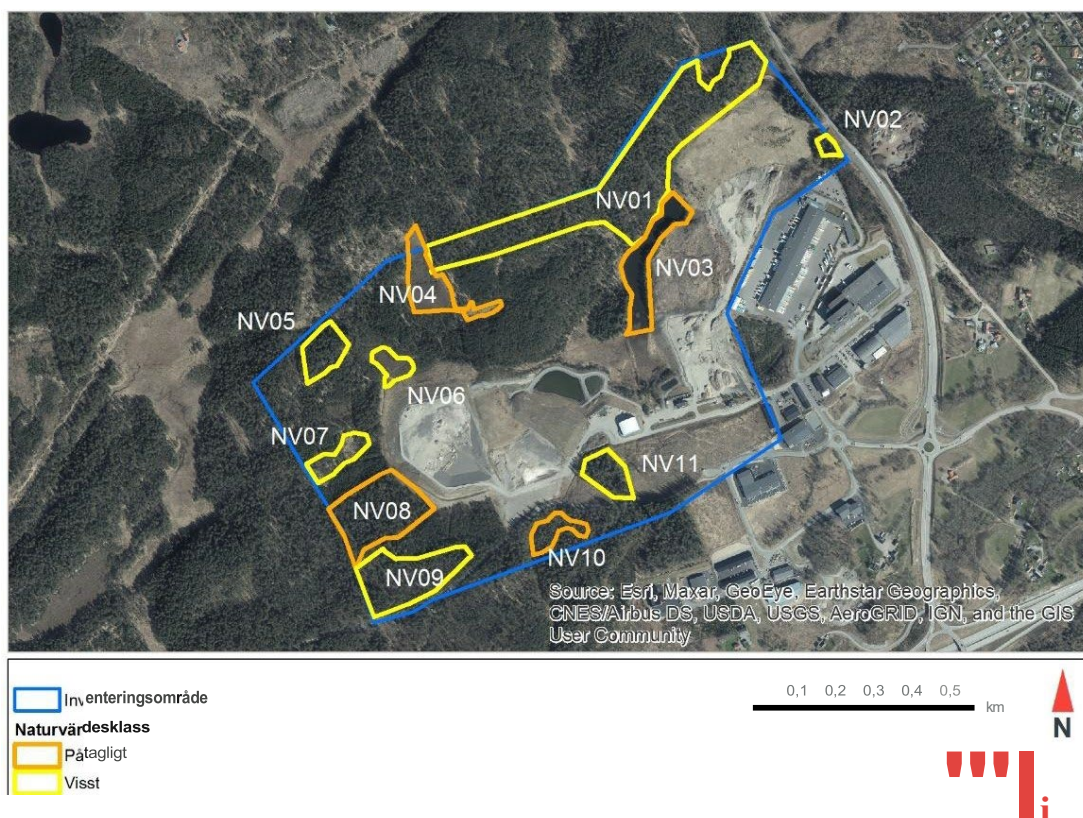
3.3. Statusrapport

En statusrapport har upprättats i samband med tidigare ansökan om ändringstillstånd 2017 och denna kommer att ses över och vid behov kompletteras med tillkommande områden och lämnas in tillsammans med ansökan om nytt tillstånd till mark- och miljödomstolen.

3.4. Naturvärden

En naturvärdesinventering genomfördes hösten 2021 där det identifierades en del naturvärden inom de delar av fastigheten som ännu inte har exploaterats. Naturvärdena bedömdes ha visst eller, i några fall, påtagligt naturvärde.

Vissa skogsområden med mer varierande ålder på trädbeståndet bedömdes ha visst värde. Inom området finns en uppdämd sjö. Sjön har bedömts ha betydande värde genom att bidra till ökad biologisk mångfald trots påverkan av dämning och lakvatten. Även några skogsområden bedömdes ha påtagligt värde. Inom området påträffades även fridlysta arter främst vanlig groda och revlummer. I bilden nedan visas aktuella naturvärdesobjekt.



Figur 2. Naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen 2021.

Renova kommer inför tillståndsansökan låta göra ytterligare inventering av fåglar och groddjur för att undersöka förekomsten av naturvärden ytterligare.

3.5. Miljökvalitetsnormer för ytvatten

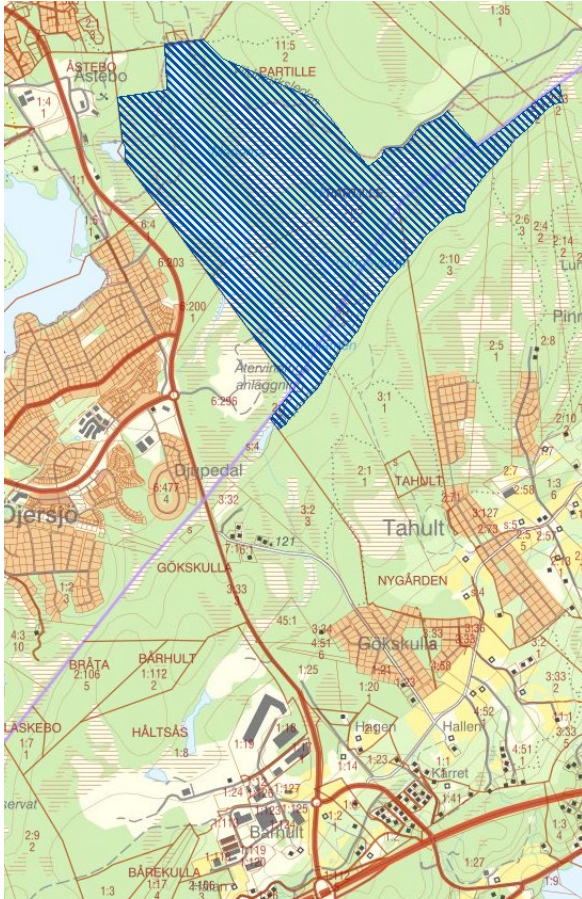
Enligt vattendirektivet ska miljökvalitetsnormer tillämpas i bedömning av kvaliteten på Sveriges vatten och en vattenförekomst ska som utgångspunkt ha statusen god. Den ekologiska statusen i ytvattenförekomster har klassificerats med statusen hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig av länsstyrelserna och Vattenmyndigheterna i VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Renat vatten från verksamheten avrinner via Sandbäcksmossen till sjösystemet Haketjärn Maderna och vidare till Kåbäcken och Sävån. Närmsta vattenförekomst är Kåbäcken, SE- 640576-128211 och enligt VISS uppgår där den ekologiska statusen till måttlig och den kemiska statusen är ej god. För kemisk status gäller mindre stränga krav för bromerad difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar. Senare målår (2027) gäller för PFOS och dess derivat.

3.6. Kulturvärden

Det har inom fastigheten tidigare hittats kulturvärden i form av fornlämningar (gravlämningar). En utredning av eventuell förekomst av ytterligare fornlämningar kommer på uppdrag av Renova, att genomföras inom relevanta delar av verksamhetsområdet som inte tidigare undersökts.

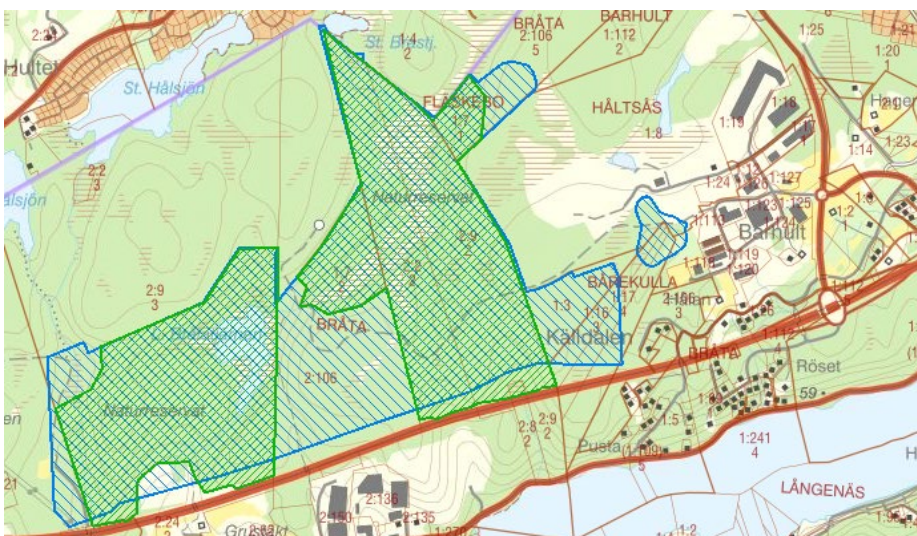
3.7. Skyddade områden

Nedströms anläggningen finns sjösystemet Haketjärn Maderna som utgör ett Natura2000 område. Inom området finns välbevarade myrar med representativa vegetationstyper och det finns bestånd av kärrgentiana och alconblåvinge i området.



Figur 3. Natura 2000-området Haketjärn Maderna markerat med blått.

I väster gränsar verksamhetsområdet mot Bråtaområdet som är utpekad som ett riksintresse för friluftsliv med möjlighet till fågelskådning, orientering och naturupplevelser. I väster gränsar anläggningen även mot Bråtaskogens naturreservat.



Figur 4. Naturreservatet Bråtaskogen (grön rastrering) och Bråtaområdet utpekad som riksintresse för friluftsliv (blå rastrering).

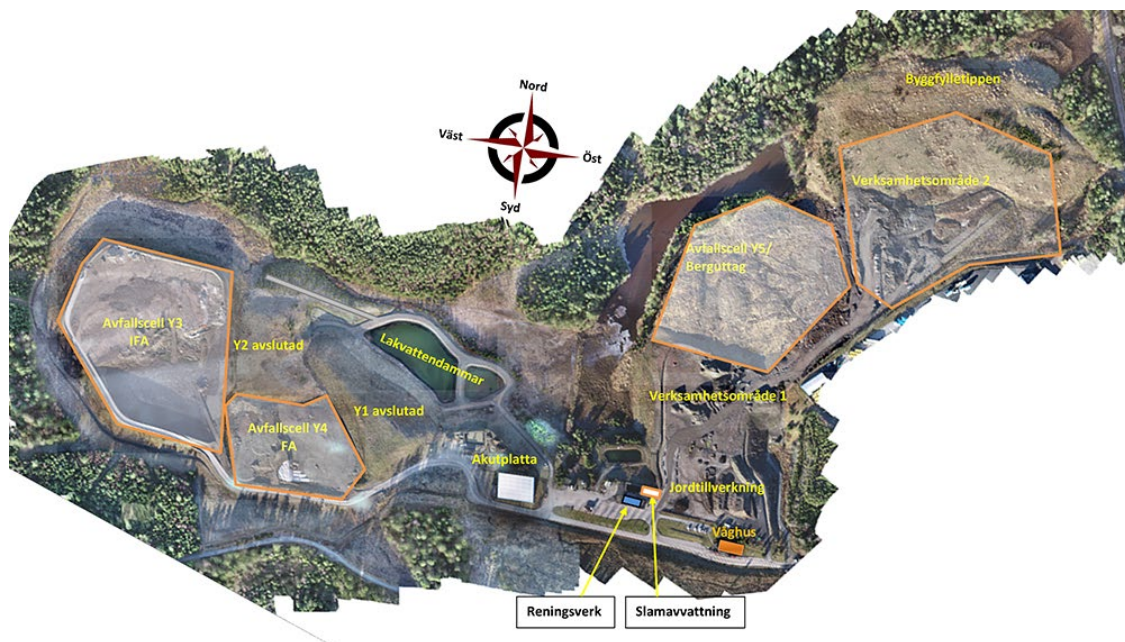
4. Befintlig verksamhet

Renova bedriver sedan 2003 verksamhet på Fläskebo avfallsanläggning, främst i form av deponering av icke farligt och farligt avfall. Enligt gällande tillstånd får Renova ta emot och deponera 150 000 ton avfall per år, varav maximalt 20 000 ton får utgöra farligt avfall. Icke farligt avfall i form av sten och annat avfall lämpligt för konstruktionsändamål får avskiljas före deponering. Inom tillståndet får bland annat också förorenade massor och liknande material behandlas genom biologiska, fysikaliska och/eller kemiska metoder. Tillståndet medger även mellanlagring av impregnerat trä, icke klassade massor mm och flytande farligt avfall.

Verksamheten omfattar avvattning av oorganiskt slam, jordtillverkning, sortering och tvätt av schaktmassor, samt mellanlagring av vissa typer av icke farligt avfall och farligt avfall och användning av avfall för konstruktion av verksamhetsytor. En översiktbild över anläggningen som den ser ut idag visas i Figur 5.

I avsnitt 4 nedan redogörs för befintlig verksamhet och i avsnitt 6 redogörs för planerad verksamhet med angivande av vilken verksamhet som finns tillstånd till redan idag och vilken verksamhet som är ny i förhållande till gällande tillstånd.

Utöver tillståndet har anpassningar av verksamheten hanterats som anmälningsärenden. Godkända anmälningar av ändring av verksamheten omfattar användande av avfall för anläggande av nya verksamhetsytor, jordtillverkning, avvattning av gatubrunnsslam samt sortering och tvätt av schaktmassor.



Figur 5. Bild över nuvarande verksamhet på Fläskebo.

4.1. Inkommande avfall

Inkommande avfall till deponin består idag i huvudsak av förorenade schaktmassor, obrännbart bygg- och rivningsavfall samt obrännbart verksamhetsavfall.

Till jordtillverkning och anläggning av nya verksamhetsytor tas t.ex. mindre förorenade jord- och schaktmassor och inert avfall emot. Avfall i form av t.ex. bärlager, spårvägsballast och schaktmassor med stor andel sten tas emot för sortering och tvättning.

Oorganiskt slam utgörs av slam som uppstått vid rengöring av gatubrunnar. Då detta avfall ofta är förorenat behöver det tas omhand på ett miljöriktigt sätt.

Inom anläggningen finns också behov av att använda en del konstruktionsmaterial till annat än nya verksamhetsytor, bland annat för att anlägga vägar eller sluttäckningskonstruktioner. För att minska resursförbrukningen av jungfruliga material till nämnda konstruktioner inne på verksamhetsområdet, nyttjas så långt möjligt avfall, exempelvis asfalt, betong och återvunnet stenmaterial som konstruktionsmaterial.

4.2. Deponering

Inkommande avfall som deponeras, deponeras i särskilt iordningsställda deponiceller. Samtliga deponiceller inom anläggningen är försedda med antingen naturlig eller konstgjord geologisk barriär, bottentätning, dränerande materialskikt samt ett uppsamlingsystem för lakvattnet. Uppsamling och rening av lakvatten beskrivs mer ingående i avsnitt 7 nedan.

Endast två celler är öppna och används aktivt samtidigt. I dagsläget finns en cell för icke farligt avfall och en cell för farligt avfall i drift. Det finns även två sluttäckta celler inom området. Dessa sluttäcktes 2011 respektive 2019.

En ny cell för farligt avfall (Avfallcell Y5) håller på att anläggas på verksamhetsområdets norra del, se Figur 5. I samband med det har berguttag skett för att skapa ökat deponiutrymme.

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2004:10) ska avfall som ska deponeras genomgå grundläggande karaktärisering. Detta innebär att avfallslämnaren fyller i en blankett och lämnar information om avfallet såsom föroreningsnivåer, egenskaper och mängd. Uppgifterna registreras i Renovas system och avfallslämnaren får ett nummer som uppges vid invägning på anläggningen.

I samband med invägningen av avfall samt avlastning på deponin kontrolleras att avfallet överensstämmer med de uppgifter som avfallslämnaren har angett i den grundläggande karaktäriseringen. Åtgärder vidtas om avfallet inte överensstämmer med beskrivningen på blanketten. Denna kontroll säkrar att enbart avfall som får deponeras och som omfattas av befintligt tillstånd deponeras på Fläskebo.

4.3. Behandling

Den behandling som pågår i verksamheten idag omfattar enbart fysikaliska metoder.

Sortering och tvätt utförs på en ca 18 000 m² stor hårdgjord yta med möjlighet till uppsamling av tvättvatten. Behandlingen innebär att lämpliga fraktioner t. ex. spårvägsballast och bärlager från mottaget icke-farligt avfall sorteras med avseende på storlek i ett siktverk och vid behov tvättas. Det behandlade materialet läggs upp i fack och provtas för att säkerställa att kvaliteten motsvarar aktuella produktdeklarationer. Produkterna lagerhålls i facken inför försäljning. Överskottsmaterial som inte kan återvinnas provtas, klassas utifrån föroreningsnivå och läggs på deponi. En ungefärlig bild över ytan för sortering och tvätt visas i Figur 6.



Figur 6. Översiktlig och ungefärlig bild över ytan där sortering och tvättning sker. Behandlat material av läggs upp i fack inför försäljning.

Jordtillverkning sker genom att lämpliga schaktmassor och lämpliga strukturmaterial såsom torv, sand och kompost blandas med hjälp av hjullastare och därefter siktas. Sammansättningen styrs av vilken jordtyp som ska tillverkas.

Behandling av gatubrunnslam sker genom att slam från sugbilar tippas i slamfickor på anläggningen. Vattnet som uppkommer leds till lakvattenreningen och den avvattnade resten går till deponi.

Behandling av avfall med biologiska eller kemiska metoder omfattas av gällande tillstånd men utförs ännu inte på anläggningen. Detsamma gäller avvattning av slam utöver gatubrunnslam.

4.4. Mellanlagring

För att möjliggöra en effektiv hantering på Fläskebo är det nödvändigt att kunna mellanlagra avfall.

Mellanlagring av avfall som ska återvinnas genom sortering, tvättning eller jordtillverkning kräver tillgång till stora ytor. Lagringen sker idag på eller i anslutning till ytan för sortering och tvätt (beroende på föroreningsnivå), se Figur 5 Verksamhetsområde 1. Här lagras också asfalt i väntan på krossning och återvinning.

På en ca 5 000 m² stor yta med ett tält på 1 200 m² mellanlagras av avfall med skydd för nederbörd i tältet, se Figur 5 Akutplatta och Figur 7. Här lagras avfall i form av oklassade massor, som av olika anledningar inte har karaktäriserats före intransport, och behöver mellanlagras i väntan på klassificering. För inkommande avfall krävs normalt kemiska analyser, vilka kan ta lång tid. I väntan på att dessa blir klara och/eller behöver kompletteras sker mellanlagring av massorna i tältet. Beroende på föroreningsnivå och klassificeringen återvinns eller deponeras avfallet.



Figur 7. Yta för mellanlagring av avfall med tält för nederbördsskydd.

Det finns också möjlighet att samkaraktärisera avfall som inkommer i mindre partier till Fläskebo. Detta avfall hanteras och mellanlagras som oklassade i tältet och vid analys tas ett samlingsprov som omfattar flera inkommande partier.

5. Planerad verksamhet

En stor del av den planerade verksamheten omfattas av befintligt tillstånd och sker redan i dag på Fläskebo. Den planerade verksamheten innebär en utökning både vad gäller vilka avfall som tas emot och mellanlagras samt möjligheten att hantera avfallet på anläggningen. Det blir också möjligt att omlasta avfall. Vissa delar av verksamheten planeras framöver att ske dygnet runt, t.ex. sortering, in- och uttransport av avfall samt förflyttning av avfall inom anläggningen med arbetsmaskiner.

Den planerade verksamheten är grunden för att öka materialåtervinningen och skapa fler cirkulära flöden, vilket är ett angeläget mål inom dagens avfallshantering. Nedan beskrivs de olika verksamheterna som planeras mer ingående och det tydliggörs vad som är redan befintlig verksamhet och vad som tillkommer i den nya verksamheten.

5.1. Klassificering av planerad verksamhet

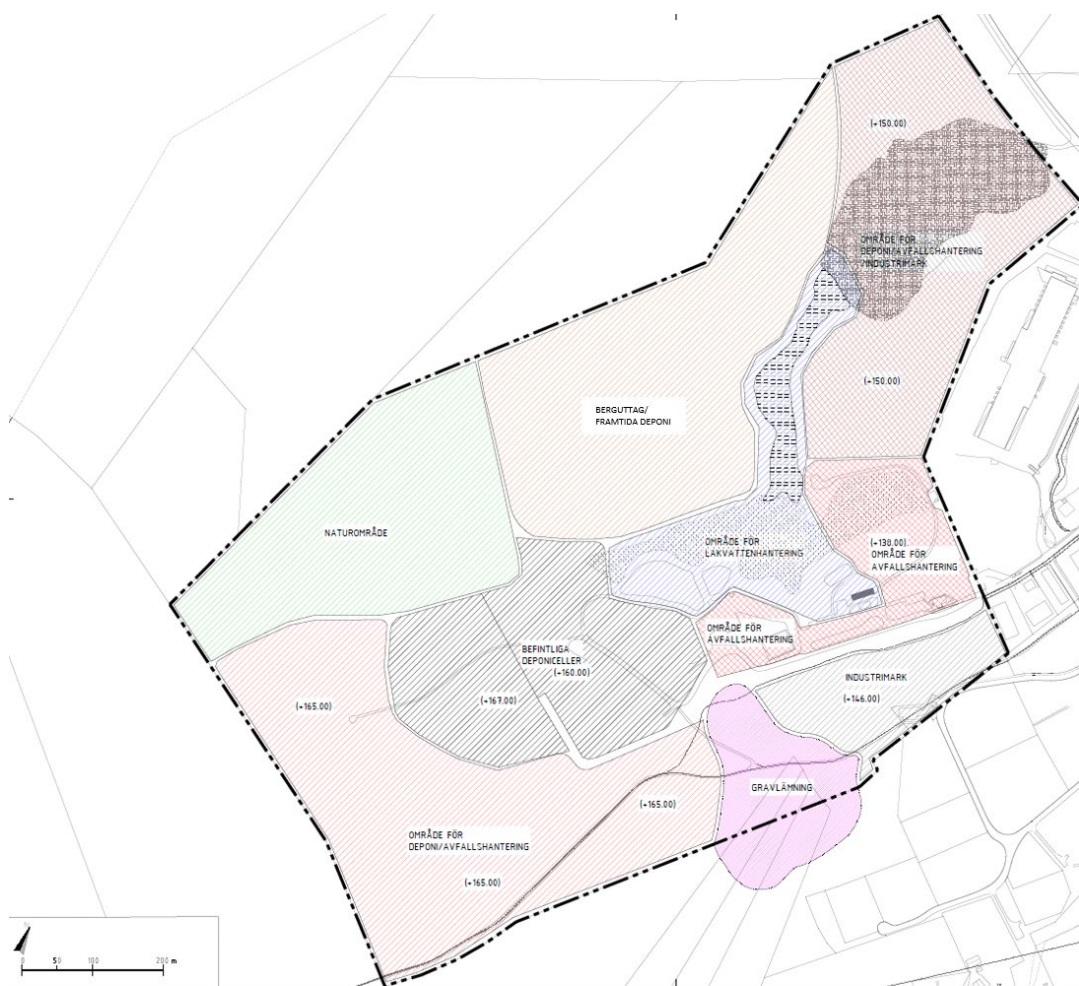
Ansökt verksamhet avses på en övergripande nivå huvudsakligen omfatta följande typer av avfallshantering och ungefärliga mängder:

- Deponering av icke farligt avfall 150 000 ton/år
- Deponering av farligt avfall 50 000 ton/år
- Behandling av annat avfall än farligt avfall 300 000 ton/år
- Behandling av farligt avfall 30 000 ton/år
- Mellanlagring och omlastning av avfall
-

Huvudkod för ansökt verksamhet bedöms vara 90.290 i, 29 kap. 20 § miljöprövningsförordningen. För den planerade verksamheten gäller tillståndsplikt A. Ansökan ska därmed ges in till mark- och miljödomstolen. Verksamheten omfattas av Industriutsläppsförordningen då verksamheten bland annat kommer att omfatta deponering av mer än 100 000 ton icke farligt avfall per år och klassas som industriutsläppsverksamhet.

6. Översiktlig beskrivning av planerad verksamhet och teknik

Planerat verksamhetsområde och hur ytan översiktligt är tänkt att disponeras framgår av Figur 8 nedan.



Figur 8. Karta över det planerade verksamhetsområdet med planerade användningsområden ungefärligt utmärkta. Bilden återfinns även i Bilaga 1.

6.1. Mottaget avfall

Den planerade verksamheten innebär att fler typer av avfall kommer att tas emot vid Fläskebo, utöver de som redan idag får tas emot på anläggningen, se avsnitt 4. Nya typer av avfall är brännbart verksamhetsavfall, trä, park- och trädgårdsavfall, förorenat vatten, hushållsavfall, återvinningsmaterial, farligt avfall i form av oorganiskt och organiskt slam, muddermassor och snö från snöröjning.

6.2. Deponering

Deponering sker idag på anläggningen se avsnitt 4. Mängderna som deponeras kommer att öka något och det gäller framför allt mängden farligt avfall. Ökade mängder farligt avfall beror bland annat på att Renova från och med 2022 ta emot mer restprodukter från Sävenäs avfallskraftvärmverk, ett avfall som tidigare har gått till en extern mottagare.

Inom ramen för det nya tillståndet kommer nya deponiceller att iordningsställas inom de områden som ungefärligt markerats i Figur 8. Cellerna konstrueras enligt gällande lagstiftning och inför byggnation redovisas utformningen separat till tillsynsmyndigheten. Ett godkännande från tillsynsmyndigheten krävs innan byggnationen av deponicellen kan påbörjas. Idag begränsar tillståndet antalet samtidigt öppna deponiceller till två. Framöver kommer flera celler att kunna vara aktiva samtidigt.

Renova kommer i tillståndsansökan att tydligare specificera de geotekniska och hydrologiska förhållandena inom områdena för nya deponiceller. Höjder på både befintliga och nya deponiceller kan komma att förändras i och med tillståndsansökan och även dessa kommer att specificeras med mer detaljer i tillståndsansökan. Höjderna kommer att styras av detaljplanen för området och denna koppling tydliggörs i ansökan.

6.3. Behandling och sortering

6.3.1. Mekanisk bearbetning av avfall

Krossning

Krossning av olika typer av avfall är en planerad ny verksamhet vid anläggningen, till exempel av brännbart- och obrännbart avfall samt trädgårdsavfall. Det kan även bli aktuellt att krossa andra typer av avfall.

Brännbart avfall kommer att krossas eller flisas för att bli lättare att hantera samt lämpa sig för fortsatt behandling som förbränning. Park- och trädgårdsavfall kommer också att behöva krossas före kompostering för att underlätta samt förbättra komposteringsprocessen. Obrännbart avfall som sorterats ut från schaktmassor och liknande, t. ex. utsorterad sten eller asfalt kan bli aktuellt att krossa för att tillverka olika återvinningsfraktioner eller produkter som efterfrågas på marknaden. Obrännbara fraktioner kan även komma in rena till anläggningen men krossas för att uppfylla olika produktkrav.

Krossar och flismaskiner kommer att finnas på anläggningen i perioder eller mer kontinuerligt beroende av behov och inkommande avfallsmängder. Maskinerna kommer att drivas med el eller diesel (HVO).

Sortering och våtsiktning

Idag sker sortering av schaktmassor genom siktning och våtsiktning och denna verksamhet kommer att öka i omfattning.

Framöver kommer även annat brännbart och obrännbart avfall att sorteras. Aktuella avfallsslag kan vara avfall från byggindustrin och verksamheter, grovavfall från hushåll och olika typer av återvinningsmaterial. Sorteringen utförs med plockmaskin eller annan lämplig utrustning och syftar till att skilja ut material som kan återvinnas eller deponeras. Denna sortering kommer att bedrivas på icke hårdgjorda ytor inom det befintliga verksamhetsområdet.

Balning

En annan ny verksamhet vid Fläskebo är balning av brännbart verksamhetsavfall inför lagring i väntan på vidare behandling. Det kan främst vara säsongslagring inför energiåtervinning men även balning av annat brännbart avfall kan bli aktuellt. Vid balning innesluts avfallet med hjälp av metallband och plastfilm så att det blir lätt att hantera. Balningen minskar dessutom brandrisken samt gör att avfallet i högre utsträckning behåller sin kvalitet som bränsle. Innan avfallet balas behöver det normalt även krossas.

Denna verksamhet är tillkommande och omfattas inte av nuvarande tillstånd.

6.3.2. Kompostering

Park- och trädgårdsavfall kommer att tas emot på särskilt iordningställd yta för kompostering. Avfallet krossas normalt som ett första steg, bevattnas vid behov och läggs därefter upp i högar. Högarna vänds regelbundet med hjälp av hjullastare, för att tillgodose behovet av luftning. Färdig kompost sikts direkt eller i samband med att den används i jordtillverkning. Avfallet kan även behöva luftas aktivt med hjälp av fläktar för att optimera komposteringsprocessen.

Denna verksamhet är ny och omfattas inte av nuvarande tillstånd.

6.3.3. Jordtvätt

Vissa förorenade schaktmassor kan bli aktuella att tvätta i en så kallad jordtvätt. Vid jordtvätt sorteras jorden från de förorenade schaktmassorna upp i olika storlekfraktioner. Sedan tvättas jorden med högt tryck. Det finns olika tekniker för att tvätta jorden och ofta används en kombination till exempel skruvar, hydrocykloner och tekniker som nöter bort föroreningarna. Vissa fraktioner tvättas med bara vatten och andra med vatten med tillsatser beroende på vilka föroreningar man vill ta bort.

Vattenhanteringen är en viktig del vid en jordtvättsanläggning och kommer att utformas för att få ett gott reningsresultat och samtidigt underlätta omhändertagande av tvättvattnet som uppstår. Tvättvattnet kommer att behandlas i en separat vattenreningsanläggning med fokus på att ta bort partiklarna ur processvattnet. Jorden kommer efter behandling att kunna återvinnas som en produkt. I undantagsfall kan vissa avfall som inte klarar kraven som ställs för att den ska utgöra en produkt, användas som konstruktionsmaterial inom anläggningen.

Denna verksamhet ingår i nuvarande tillstånd men bedrivs inte idag.

6.3.4. Avvattning av slam

Nuvarande tillstånd omfattar avvattning av slam och slamliknande material men idag avvattnas endast gatubrunnslam på anläggningen. Den planerade verksamheten kommer att omfatta fler typer av slam.

Avvattningen kommer främst att bedrivas i en särskilt iordningsställd bassäng för slamavvattning som bygger på att tyngre material sjunker till botten och vatten kan på så sätt successivt avlägsnas från avfallet. Verksamheten skulle också kunna bedrivas i särskilda avvattningscontainrar eller mekaniska pressar. Verksamheten kommer i så fall att bedrivas i särskild anläggning inom det befintliga verksamhetsområdet.

Avvattningen av slam inkluderar både organiska och oorganiska slammer och är en förbehandling inför annan behandling eller användning. Till exempel kan vissa slam efter avvattning vara passande som konstruktionsmaterial inom verksamhetsområdet medan andra lämpligen skickas till energiåtervinning. Avvattningen kan också vara ett försteg till jordtvätten. Inget lättnedbrytbart slam från till exempel livsmedelsindustrier, som kan innebära risk för lukt, skadedjur och liknande olägenheter, kommer att hanteras på anläggningen. Dessa hanteras på Renovas anläggning för biologiskt avfall på Marieholm. Även muddermassor kan komma att tas emot vid anläggningen. De kommer att avvattnas på sätt som beskrivits ovan. Det kan även bli aktuellt att stabilisera avvattnade muddermassor genom inblandning av annat material.

6.3.5. Stabilisering av farligt avfall

Vissa typer av farligt avfall behöver stabiliseras innan de kan deponeras. Stabilisering kommer att ske genom olika tekniker eller kombinationer av tekniker såsom sortering, tvätt och/eller inblandning av t. ex. kalk eller andra lämpliga material och kommer att ske på nederbördsskyddad yta med möjlighet att samla upp eventuellt förorenat vatten som renas på anläggningen eller skickas i väg till extern rening.

Denna verksamhet ingår i nuvarande tillstånd men görs inte idag.

6.4. Mellanlagring och omlastning av avfall

6.4.1. Mellanlagring av brännbart och obrännbart avfall

Brännbart avfall ämnat för förbränning behöver mellanlagras för att kunna anpassa inflöde av avfall till Sävenäs avfallsförbränningsanläggning efter behov och därigenom utnyttja energiinnehållet i avfallet optimalt. Materialet som mellanlagras på Fläskebo inkommer huvudsakligen under sommarhalvåret, när energibehovet är som minst. Materialet kommer att mellanlagras i inplastade balar.

Brännbart avfall som är lämpligt för annan behandling eller olika typer av återvinningsmaterial kommer också att mellanlagras på anläggningen. Denna mellanlagring sker i väntan på avsättning eller vidare återvinning som sker batchvis.

Mellanlagring och balning av brännbart avfall är en ny verksamhet som inte omfattas av befintligt tillstånd.

Redan idag mellanlagras olika obrännbara avfall som schaktmassor och asfalt i väntan på sortering, fortsatt behandling eller avsättning. Även oklassade massor lagras i väntan på analys och klassning. Denna verksamhet kommer att öka med fler typer av avfall och större mängder. Det kan exempelvis röra sig om betong och asfalt eller annat avfall som lagras inför krossning eller avsättning.

Mellanlagring av obrännbart avfall ryms delvis inom nuvarande tillstånd men kommer att utökas till fler avfall och större mängder framöver.

Mellanlagring kommer också att ske av tryckimpregnerat trä och flytande farligt avfall. Detta omfattas av befintligt tillstånd men sker inte på anläggningen idag.

6.4.2. Mellanlagring av oklassat avfall

Mellanlagring av oklassat avfall inför klassning och samkaraktärisering görs idag och kommer fortsatt att ske vid anläggningen men i större omfattning. Dessa avfall kan utgöras av både icke farligt avfall och av farligt avfall och de lagras i tält på asfalterad yta där vatten samlas upp och går till reningsverk.

6.4.3. Omlastning

Omlastning sker i dagsläget inte på anläggningen men kan bli aktuellt för olika typer av icke farligt avfall. Omlastningen kommer att bedrivas genom att avfallet lastas om från mindre sopbilar till större fordon t. ex. med hjullastare. Om det rör sig om hushållsavfall kommer hanteringen att ske inomhus för att undvika störningar i form av lukt eller skadedjur. Annat brännbart och icke brännbart avfall kommer att lastas om utomhus.

Detta är en ny verksamhet som inte omfattas av befintligt tillstånd.

6.4.4. ÅVC-verksamhet

Renova har idag företags-ÅVC (återvinningscentral) på Högsbo och Skräppekärr där mindre företag kan sortera och lämna sitt avfall. På ÅVC:n på Fläskebo kan företag lämna sorterat avfall i ett antal containers eller iordningställda fack. Avfallet som tas emot utgörs av återvinningsmaterial, bygg och rivningsavfall m.m. Avfallet kommer att mellanlagras i väntan på avsättning eller vidare återvinning som sker batchvis när det finns tillräckliga mängder.

Detta är en ny verksamhet som inte omfattas av befintligt tillstånd.

6.5. Beredning av ytor för verksamheten

6.5.1. Återvinning av avfall för anläggningsändamål

Renova har de senaste åren tagit emot avfall för att bygga verksamhetsytor, deponiceller och vägar inom fastigheten. Den planerade verksamheten kommer att kräva ytterligare utökade verksamhetsytor. Ytorna kommer att användas för den planerade avfallshanteringen men även för uppställning av fordon och containers. För dessa ytor kommer det att finnas ett stort behov av konstruktionsmaterial och för att minska resursförbrukningen av jungfruliga material kommer avfall, t.ex. asfalt, schaktmassor eller betong, att utnyttjas i så stor utsträckning som möjligt som konstruktionsmaterial. Det gäller även för andra konstruktioner som vägar och sluttäckning inom anläggningen. Ytorna kommer att användas för den planerade avfallshanteringen men även för uppställning av fordon och containers.

Placering av verksamhetsytor och deponiceller framgår ungefärligt av Figur 8 och kommer att beskrivas närmare i tillståndsansökan.

6.5.2. Berguttag

I samband med att nya deponiceller iordningsställs kan det bli aktuellt att ta ut bergmaterial för att öka den möjliga deponeringsvolymen. Dessa områden är ungefärligt utmärkta som område aktuellt för uttag av berg i Figur 8. Uttaget av berg innebär sprängning och krossning samt uttransport av bergmaterial. Denna verksamhet kommer att ske under dagtid och i undantagsfall kvällstid.

Uttag av berg har skett de senaste åren i samband med bygget av en ny cell. Berguttaget kommer att utökas i den planerade verksamheten.

6.6. Övrig verksamhet

6.6.1. Behandling av förorenat vatten

Avfall i form av förorenade vatten t.ex. släckvatten eller vatten från schaktning, kommer att tas emot vid Fläskebo och renas i befintlig reningsanläggning. I dagsläget är reningsanläggningen utformad för att ta hand om vatten förorenade med partiklar, oljor och tungmetaller. Ett kolfilter ger även möjlighet att fånga andra organiska föroreningar. Beroende på vilka typer av vatten Renova kommer att ta emot kan reningsanläggningen behöva kompletteras eller förändras.

Detta är en ny verksamhet som inte ingår i befintligt tillstånd.

6.6.2. Behandling av snö från snöröjning

Under vintern finns det behov av att ta hand om avfall i form av snö från snöröjning. Fläskebo kommer att kunna ta hand om snön och behandlingen går till så att snön läggs upp på icke hårdgjorda ytor och smältvatten infiltreras i marken.

Detta är en ny verksamhet som inte ingår i befintligt tillstånd.

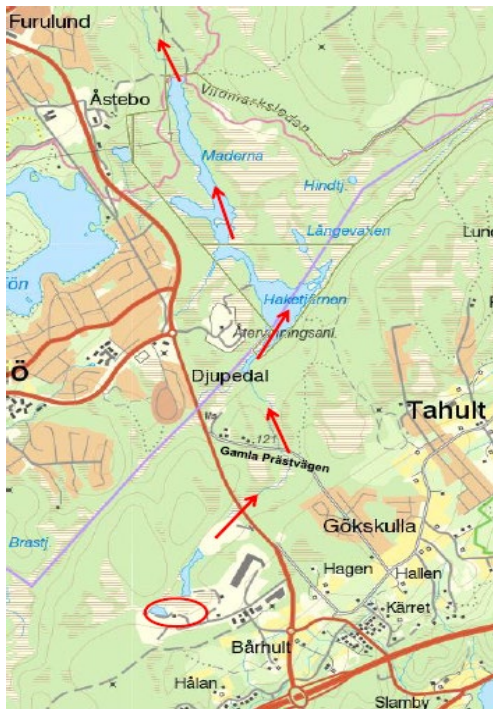
6.6.3. Försöksverksamhet

Avfallshanteringen kommer att behöva utvecklas löpande framöver. Det kan röra sig om utveckling av nya sorteringsmetoder, ny utrustning eller andra metoder att öka förädlingsgraden av olika avfallsfraktioner. Försöksverksamhet i pilotskala kommer förmodligen att ske närmast kontinuerligt på anläggningen. Detta sker i samråd med tillsynsmyndigheten.

7. Hantering och kontroll av vatten

7.1. Avrinningsområde och omgivningskontroll

Fläskebo avfallsanläggning är lokaliserad ytterst i ett delavrinningsområde till Säveån. Från anläggningens reningsverk går det renade vattnet till ett torv- och våtmarksområde som övergår till en mindre sjö inom Renovas fastighet. Sjön har bildats genom att den gamla byggfylletippen i nordöstra delen av fastigheten delvis dämmer kvar vatten då utflödet begränsas av en kulvert genom utfyllnadsområdet. Efter sjön och kulverten rinner vattnet genom Sandbäcksmossen, vidare till sjöområdet Haketjärn-Maderna och därefter Kåbäcken innan det slutligen mynnar ut i Säveån.



Figur 9. 4 Aktuellt avrinningsområde (följer röda pilar), Fläckebo är belägen inom röd cirkel.

Renova genomför omgivningskontroll runt Fläckebo i form av provtagning av yt- och grundvatten. Ytvatten provtas i en punkt uppströms anläggningen (Y6) och i tre punkter nedströms (Y2, Y3 och Y4) anläggningen. Punkt Y2 och punkt Y3 är placerad inom verksamhetsområdet. Y4 ligger utanför fastigheten, efter Sandbäcksmossen. Provtagningen sker minst fyra gånger per år. Runtomkring Fläckebo provtas även grundvatten i sju olika punkter. Det finns två rör uppströms anläggningen (GF4 och GF 9) och tre rör nedanför deponicellerna (GF5, GF6 och GF8). Dessutom finns ytterligare två rör (GF7, GF10) nedströms anläggningen vid sjöns utlopp respektive i verksamhetsområdets nordöstra del nära vägen. Provtagningen sker fyra gånger per år. Karta på lokaliseringen av provpunkterna för yt- och grundvatten visas i Bilaga 2. Vatten från lakvattendammarna karakteriseras regelbundet för att säkerställa att miljöövervakningen är anpassad till vattnets innehåll.

7.1. Lakvatten från deponin

På Fläckebo finns system för uppsamling och rening av lakvatten från befintliga deponiceller. Lakvattnet leds från cellerna via oljeavskiljare till två större lakvattendammar med en total volym på ca 19 000 m³. Uppehållstiden i dammarna är lång och det finns således möjlighet till sedimentering av partikelbundna föroreningar.

Från lakvattendammarna pumpas vattnet till verksamhetens reningsanläggning för lakvatten. Inkommande lakvatten till reningsverket provtas kontinuerligt som provpunkt PT1 och analyseras minst en gång per månad. Provtagningen sker även minst en gång per månad inom reningsanläggningen, punkten PT2, och i utgående vatten, punkten PT4, innan vattnet leds vidare till våtmarksområde nedströms verksamhetsområdet. I Bilaga 2 visas provtagningspunkterna för de olika lakvattnen.

Reningsanläggningen på Fläckebo omfattar kemisk fällning, flockning, sedimentation, sandfilter och kolfiler. Renova har frivilligt investerat i både mer avancerad kemisk fällning samt nya kolfilter för att rena organiska föroreningar sedan det tidigare tillståndet erhöles. I det kemiska steget avskiljs framför allt metaller av olika slag och i kolfiltret sker ytterligare rening av främst organiska föroreningar, t ex PFAS. Vattnet leds sedan till det naturliga våtmarksområdet inom fastigheten där det sker ytterligare

avskiljning av eventuella kvarvarande föroreningar och fortsätter sedan vidare enligt beskrivningen i avsnitt 7.1 ovan.

Mängden uppsamlat lakvatten per år varierar främst beroende på mängden nederbörd men också på driftförhållandena inom på anläggningen såsom exempelvis sluttäckning av deponiceller. Under 2021 uppgick mängden uppsamlat lakvatten till ungefär 64 000 m³. De har dock varierat under de senaste åren, vilket främst beror på mängden nederbörd men också på driftförhållandena inom på anläggningen såsom exempelvis sluttäckning av deponiceller.

7.2. Dagvatten och vatten från övriga verksamheter

Dagvatten från vägar och övriga ytor som inte påverkas av avfallshantering leds via diken och ledningar till våtmarksområdet som finns på anläggningen. I våtmarken renas vattnet på naturlig väg innan det fortsätter sedan vidare enligt beskrivningen i avsnitt 7.1 ovan. Även dagvatten från några vägar och ytor i anslutning till infarten, men utanför Fläskebos verksamhetsområde, leds denna väg.

Påverkat dagvatten som uppstår på den hårdgjorda verksamhetsytan norr om våghuset där det idag sker sortering av jord- och stenmaterial, leds till lakvattendammarna. Detta kan ändras beroende på vilken typ av avfall som hanteras på ytan. Vid verksamhet som ger upphov till vatten med lägre föroreningshalt kan vattnet ledas direkt till våtmarken på samma sätt som dagvatten från vägar. I reningsanläggningen för lakvatten behandlas även förorenat vatten från slamavvattning och processvatten från våtsikten. Detta leds till lakvattendammarna och går efter rening i reningsverket vidare ut till våtmarksområdet och fortsätter sedan vidare enligt beskrivningen i avsnitt 7.1 ovan.

7.3. Framtida vattenhantering

7.3.1. Framtida lakvattenhantering från deponicellerna

Lakvattnet framöver bedöms inte öka nämnvärt i mängd då mängden i stort är beroende av ytan av aktiva, öppna celler. Deponicellerna avslutas och täcks efterhand och därmed kommer ytan och lakvattenmängderna att ligga på liknande nivåer. De typer av föroreningar som kan förväntas i lakvattnet framöver är av samma typ som i nuvarande lakvatten, d.v.s. främst partiklar, metaller men även en del organiska föroreningar. Det är den typen av föroreningar som reningsanläggningen är designad för att fånga upp. Den befintliga anläggningen bedöms kunna ge god rening även vid den planerade verksamheten.

Genom att det finns två lakvattendammar finns det även möjlighet att hålla olika typer av lakvatten skilda åt och rena dem med olika tekniker, om det skulle visa sig vara fördelaktigt ur behandlingssynpunkt.

7.3.2. Framtida hantering av övriga vatten från anläggningen

Dagvatten från vägar och övriga ytor utan avfallshantering kommer som i befintlig verksamhet att ledas via diken och ledningar till våtmarken som finns på anläggningen där det renas på naturlig väg innan det går vidare enligt beskrivningen i avsnitt 7.1 ovan. Även vatten från ytor där kompostering sker och eventuellt överskottsvatten från ytor där snö från snöröjning lagts upp kommer att hanteras så.

Påverkat dagvatten som uppstår på hårdgjorda verksamhetsytor där avfall hanteras, ger upphov till ett mer förorenat dagvatten och kommer att ledas till befintligt reningsverk, eller rening med motsvarande prestanda, för rening. Om vattnet främst innehåller partikelbundna föroreningar kommer det att ledas till en enklare reningsanläggning med t.ex. slam/oljeavskiljare och sandfilter innan det leds till våtmarken inom verksamhetsområdet. Vattnet kommer att uppfylla samma krav på föroreningshalter som renat vatten från reningsanläggningen.

Vatten från slamavvattning, jordtvätt, överskottsvatten från våtsikt m.m., kallat processvatten, kommer att ledas till lakvattendammarna och vidare till reningsanläggningen. Om vattnet bedöms olämpligt att

rena i befintlig reningsanläggning och det finns risk att villkoren för utgående renat vatten inte kan innehållas kommer kompletterande reningsutrustning att installeras alternativt kommer vattnet att samlas upp och skickas till extern behandling.

8. Förutsedda miljökonsekvenser

Nedanstående miljökonsekvenser avses behandlas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Bedömningen av nedanstående miljökonsekvenser kan också vid framtagandet av MKB, och tillhörande utredningar, komma att ändras.

8.1. Utsläpp till luft

Den planerade verksamheten vid anläggningen kommer att medföra en ökning av utsläpp av luftföroreningar jämfört med befintlig tillståndsgiven verksamhet, genom en större mängd transporter till och från anläggningen men även från ökad användning av maskiner inom verksamheten. Det kan röra sig om både stationära maskiner såsom sorteringsverk och plockmaskiner samt fler arbetsmaskiner såsom hjullastare och dumprar. Maskiner drivs med HVO och stationära maskiner kan komma att drivas med el.

8.2. Transporter

I ansökan om ändringstillstånd från 2017 uppskattades antalet transporter till cirka 50 fordon per dygn. Med 250 arbetsdagar på ett år innebär detta ungefär 12 500 transporter per år. I den uträkningen har en genomsnittlig transportvikt om 12 ton per transport antagits. Erfarenheterna från driften av verksamheten visar att transporterna är mycket mer effektiva än vad som tidigare kalkylerats eftersom den genomsnittliga vikten för det avfall som tas emot är ungefär dubbelt så stor som tidigare antagits. Renova kommer att genomföra en utredning av hur transporterna kommer att påverkas av den ändrade verksamheten.

Sett ur ett större perspektiv kan den utökade verksamheten på Fläskebo innebära en minskning av transporterna av framför allt schaktmassor eftersom detta avfall idag till viss del transporteras längre bort till andra orter i närområdet exempelvis Trollhättan, Skara och Borås.

8.3. Buller och vibrationer

Buller till omgivningen uppkommer från verksamheten på anläggningen, från transporter på anläggningen och transporter till och från anläggningen. På anläggningen kommer framför allt maskiner och mekaniska behandlingsmetoder (krossning, sortering/siktning) samt omlastning av containers och lossning av avfall och material att utgöra spridning av buller. Den utökade verksamheten på Fläskebo bedöms ge upphov till visst ökat buller främst genom en större mängd transporter till och från anläggningen samt genom en ökad användning av maskiner inom själva området.

Viss verksamhet kommer att ske dygnet runt. Detta gäller transporter till och från anläggningen och mindre bullrande verksamhet inom anläggningen. Krossning och sortering/siktning kommer att ske på dagtid och kvällstid.

Det finns idag ett bullervillkor i tillståndet som reglerar verksamheten. Dessa bullernivåer bedöms fortsatt att kunna hållas även om större mängder avfall tas emot och hanteras på anläggningen.

Längs anslutande större vägar såsom riksväg 40, bedöms antalet transporter till och från Fläskebo inte påverka vägtrafikbullret.

Bedömning av buller kommer att göras i samband med den trafikutredning som Renova planerar i samband med tillståndsansökan. En fördjupad bild av antalet transporter och mängden buller som skulle

kunna uppkomma till följd av den planerade verksamheten kommer att ges i miljökonsekvensbeskrivningen.

Buller och vibrationer kan komma att uppstå vid berguttag och kommer även det att utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

8.4. Utsläpp till vatten

På anläggningen finns idag ett reningssystem för lakvatten som samlar upp allt lakvatten från deponicellerna. Avsikten är att även fortsättningsvis rena och avleda lakvattnet på samma sätt. Bedömningen är att mängden lakvatten som uppstår från den planerade verksamheten bedöms inte öka nämnvärt då ytan av öppna deponiceller kommer att hållas nere. Lakvattenreningen beskrivs i avsnitt 7.1.

Påverkat dagvatten och processvatten leds idag till reningsanläggningen för lakvatten. Denna vattenmängd kommer att öka i planerad verksamhet jämfört med befintlig tillståndsgiven verksamhet. Även vattnets föroreningsinnehåll kommer att påverkas i och med nya behandlingsprocesser. Mängden dagvatten från övriga verksamhetsytor kommer också att öka. Renova kommer att utreda vad en förändrad verksamhet kommer att innebära i vattenmängder och föroreningar.

Det finns idag ett kontrollprogram för lakvatten och ytvatten som kontinuerligt mäter föroreningshalter. Detta kommer att finnas kvar men uppdateras i form och omfattning efter de nya förutsättningarna.

Eventuell påverkan på vattenförekomster kommer att utredas och bifogas tillståndsansökan.

8.5. Utsläpp till mark och grundvatten

De befintliga cellerna har godkänd botten tätning och geologisk barriär som uppfyller kraven för farligt-respektive icke farligt avfall. Deponiceller kommer att anläggas med konstgjord geologisk barriär, botten tätning, dränering och uppsamlingsystem för lakvatten. Deponicellerna blir därmed täta och förhindrar läckage av föroreningar till omgivningen.

För att undvika påverkan på mark och grundvatten kommer ytor för viss avfallshantering som kan ge upphov till förorenat vatten vara asfalterade för att möjliggöra uppsamling och rening av vatten.

I kontrollprogrammet för grundvatten mäts kontinuerligt föroreningshalter och grundvattennivåer. Kontrollprogrammet kommer att uppdateras utifrån de nya förutsättningarna.

8.6. Nedskräpning och damning

Damning från den ansökta verksamheten kan förekomma vid exempelvis sortering/siktning och krossning samt transporter. Damning från transporter kan förebyggas exempelvis genom saltning och bevattning av vägarna på anläggningen.

Nedskräpning behöver beaktas kopplat till hantering av brännbart avfall. Nedskräpning förebyggs genom att krossningen och hantering av brännbart avfall sker skyddat från vind. Städning kommer att ske regelbundet runt anläggningen och utefter infartsvägar till anläggningen.

8.7. Lukt och skadedjur

De flesta avfallsslag som kommer att hanteras på Fläskebo avfallsanläggning är av en karaktär som inte ger upphov till problem varken kopplat till lukt eller skadedjur.

Den verksamhet där det kan finnas risk för viss lukt eller störningar i form av fåglar eller skadedjur, är omlastning av hushållsavfall. Omlastning och annan verksamhet, där denna typ av problem skulle kunna uppkomma, kommer därför att ske inneslutet och ingen nämnvärd störning på omgivningen bedöms därför uppstå.

8.8. Påverkan på naturvärden

Eventuell påverkan på och behov av skyddsåtgärder avseende naturvärden inklusive fridlysta arter kommer att bedömas i det fortsatta arbetet med miljökonsekvensbeskrivning och tillståndsansökan.

Områdets naturvärden bedömdes enligt naturvärdesinventeringen 2021 över lag inte vara så höga att en utbyggnad i området omöjliggörs.

8.9. Kulturvärden

Eventuell risk för påverkan på kulturvärden kommer att bedömas i det fortsatta arbetet med miljökonsekvensbeskrivning och tillståndsansökan.

Påverkan på landskapsbilden kopplat till höjningen av deponin kommer beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen.

8.10. Skyddade områden

Den planerade verksamheten bedöms inte ha någon nämnvärd påverkan på utpekat riksintresse för friluftsliv i Bråtaområdet i närheten av verksamhetsområdet. Eventuell påverkan på skyddade områden kommer att bedömas i miljökonsekvensbeskrivningen.

8.11. Hushållning med naturresurser

Den planerade utökningen av den nya verksamheten vid Fläskebo innebär god resurshushållning i flera avseenden. Sorteringen av bygg- och rivningsavfall, schaktmassor och avvattningsanläggningen för slam möjliggör t. ex. en ökad återvinning av avfall som i förlängningen ersätter råvaruresurser som grus och berg.

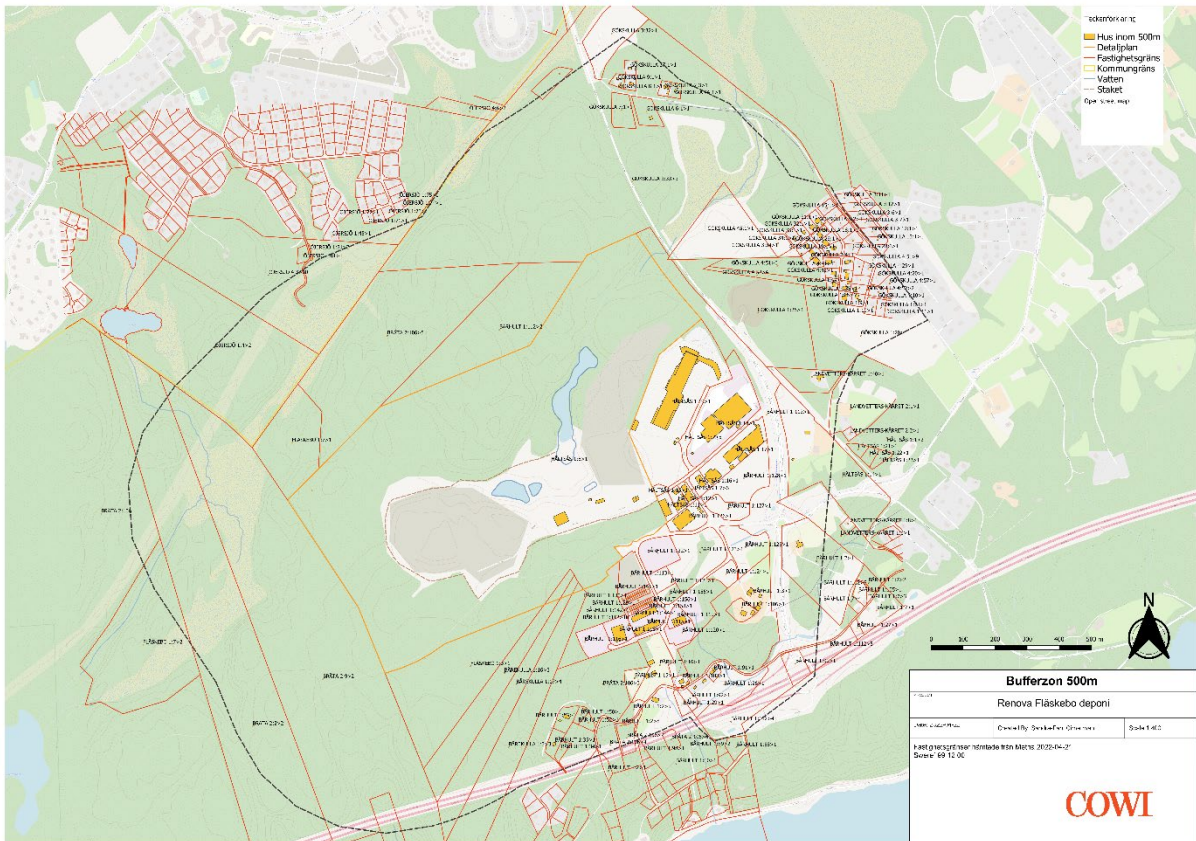
Vidare kan den utökade verksamheten på Fläskebo ses som ett gott utnyttjande av naturresurser genom att en befintlig avfallsanläggning utnyttjas i högre grad i stället för att annan mark tas i anspråk. Planerad samlokalisering av olika avfallsbehandlingar bidrar även till att den mest miljöriktiga metoden för avfallshantering kan väljas utifrån varje enskilt fall t. ex. att massor som skulle ha gått till deponi kan styras om till återvinning om kvalitet och föroreningsnivå tillåter detta. Möjligheten att samordna flera typer av avfallshantering på samma plats innebär också att hanteringen kan ske med mindre transporter och mindre insats av arbetsmaskiner.

9. Fortsatt arbete med tillståndsansökan

Verksamheten ska enligt 6 § miljöbedömningsförordningen antas medföra en betydande miljöpåverkan och därför har inget undersökningssamråd genomförts.

Avgränsningssamråd genomförs under senvåren/sommaren 2022 och ansökan beräknas lämnas in till mark- och miljödomstolen före årsskiftet.

Inför samrådsprocessen har Renova bedömt att fastighetsägare, ledningsägare och nyttjanderättshavare, till exempel arrendatorer och närboende, inom bedömt påverkansområde för buller ska anses omfattas av den krets enskilda som kan antas bli särskilt berörda av planerad verksamhet. I kartan nedan illustreras bedömt påverkansområde för buller (upp till 500 m från verksamhetens fastighetsgräns).



Figur 10. Karta över bedömt påverkansområde.

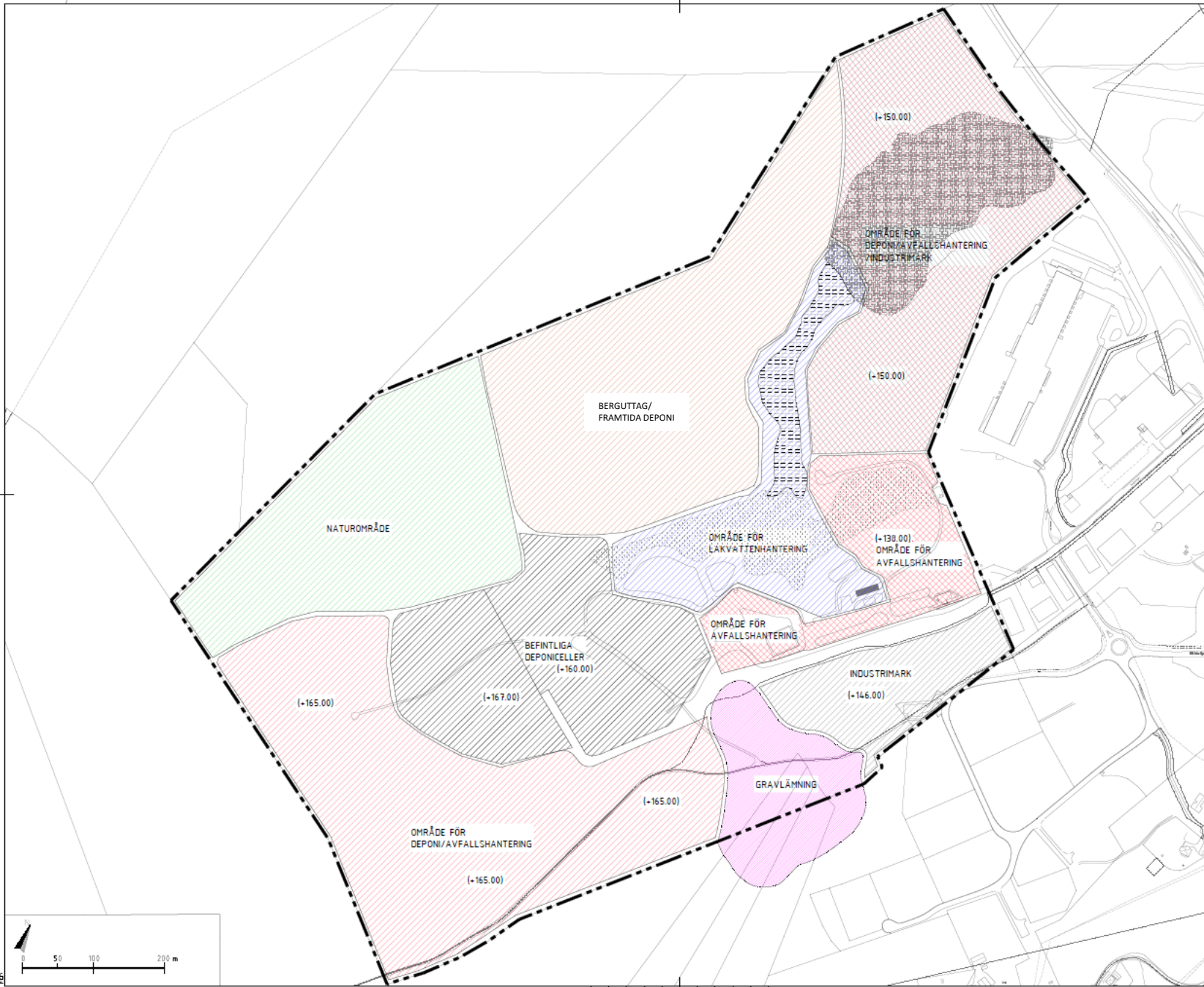
Renova avser att sammanställa de synpunkter som framförts inom ramen för samrådet.

10. Bilagor

Bilaga 1 – Översiktskarta planerad verksamhet på anläggningen

Bilaga 2 – Provpunkter, vattenövervakning

Bilaga 3 – Preliminär övergripande innehållsförteckning MKB



ANMÄNINGAR

LOKALITET

FLÄSKABO SVEF 99 12 00
HÖJD: FH1000

FÖRKLARING

- BERGUTTAG/FRAMTIDA DEPONI
- BEFINTLIGA DEPONICELLER
- OMRÅDE FÖR DEPONI/AVFALLSHANTERING
- OMRÅDE FÖR LAKVATTENHANTERING
- OMRÅDE FÖR AVFALLSHANTERING
- INDUSTRIMARK
- NATUROMRÅDE
- GRAVLÄMNING

PROJEKT	SVEF 99
BYGGNAD	

INFORMATIONSHANDLING



RENOVA FLÄSKABO DEPONI

RENOVA MILJÖ AB
Elevägen 3
413 01 ÖSTERSUND
TEL: 0304 41 00



RENÖVERING
RENOVATION
RENOVATION

FLÄSKABO DEPONI
DISPONERINGSPÅN

PLANRITNING
A1
BILAGA 1



SVEF 99 12 00
 HÖJD: FH1000
 SVEF 99
 FLÄSKABO DEPONI
 RENOVATION
 RENOVATION
 RENOVATION
 FLÄSKABO DEPONI
 DISPONERINGSPÅN
 PLANRITNING
 A1
 BILAGA 1

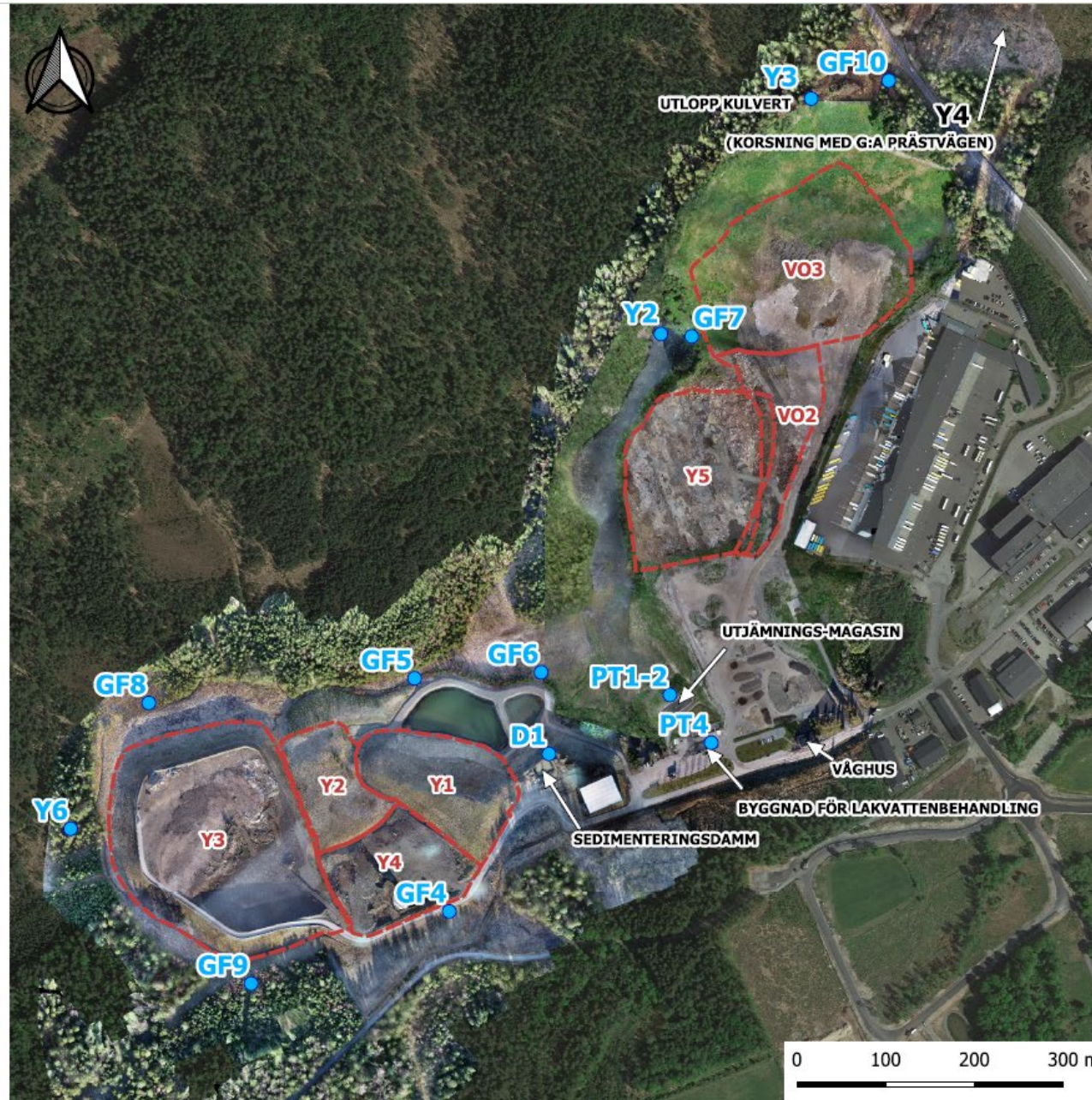


ANLÄGGNING FLÄSKEBO MILJÖ PROVTAGNINGSPUNKTER

- Områdesgränser
- provtagningspunkter

PT4	6396333.456	159297.768
PT1-2	6396387.166	159251.288
GF5	6396405.899	158963.348
Y2	6396793.78	159241.021
Y3	6397058.766	159410.421
GF7	6396791.009	159275.717
GF4	6396143.349	159002.432
GF6	6396412.733	159106.105
Y4	6397551.877	159730.769
GF8	6396378.219	158663.826
GF9	6396062.107	158779.139
Y6	6396236.451	158575.602
D1	6396320.805	159114.935
GF10	6397079.083	159497.769

Karta skapad 2020-07-01
 Ortofoto 200203 med VO2,VO3,Y5 200623
 Kordinatsystem SWEREF 99 12 00 (RH 2000)



Bilaga 3

Icke-teknisk sammanfattning

Inledning

- Administrativa uppgifter
- Bakgrund
- Syfte

Miljöbedömningsprocessen

- MKBs utformning och syfte
- Samråd och betydande miljöpåverkan
- Avgränsning
- Metodik
- Kunskapskrav

Underlag för bedömning

Områdesbeskrivning

- Planförhållanden
- Markförhållanden
- Skyddade områden
- Naturvärden
- Ytvatten
- Grundvatten
- Kulturvärden

Alternativbeskrivning

- Sökt alternativ
- Nollalternativ
- Studerade och avfärdade alternativ
- Lokalisering

Befintlig verksamhet

- Inkommande avfall
- Deponering
- Behandling
- Mellanlagring

Planerad verksamhet

- Klassificering
- Mottaget avfall
- Deponering
- Behandling och sortering
- Mellanlagring och omlastning
- Beredning av ytor
- Övrigt

Konsekvensbedömning

- Utsläpp till luft
- Utsläpp till ytvatten
- Utsläpp till mark och grundvatten
- Naturvärden
- Skyddade områden
- Trafik
- Buller och vibrationer
- Kulturvärden
- Markmiljö
- Lukt och skadedjur
- Nedskräpning
- Hushållning med naturresurser

Bilaga 3

Föreslagna skyddsåtgärder

Kontroll

Miljökonsekvenser i relation till Miljömålen

Samlad bedömning

Referenser