



PLANBESKRIVNING

Detaljplan för fastighet Håltås 1:8

Avfallsanläggning i Fläskebo/Landvetter, Härryda kommun

.....
GRANSKNINGSHANDLING 2024-05-30

GRANSKNINGSSTID: 2024-06-04 – 2024-06-25



Planhandlingar

I detaljplanen ges en samlad bild av markanvändningen för det aktuella planområdet samt en anvisning på hur den fysiska miljön är tänkt att förändras och bevaras. Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser som är juridiskt bindande. Till planen bifogas även illustrationskarta och planbeskrivning. Efter samråd tillkommer samrådsredogörelse med utlåtande över inkomna synpunkter och efter granskning ett utlåtande.

Planbeskrivningens uppgift är att underlätta förståelsen av planförslagets innebörd. I planbeskrivningen ingår en genomförande del som förklarar hur detaljplanen är avsedd att genomföras. I genomförandebeskrivningen redovisas de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandebeskrivningen redovisar vilka konsekvenser genomförandet av detaljplanen får för fastighetsägare och andra berörda samt om kommunen avser genomföra markanvisningar inom detaljplaneområdet. Planbeskrivningen och illustrationskartan har ingen rättsverkan utan avsikten är att de ska vara vägledande vid tolkning och genomförandet av detaljplanen.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

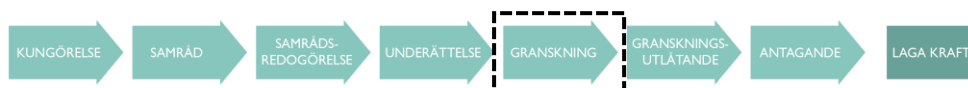
Härryda kommun bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, detta bland annat med anledning av föreliggande risker för människors hälsa, säkerhet och miljö, samt eventuell påverkan på natur- och djurlivet.

Kommunen har beslutat att detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Beslutet innebär att en strategisk miljöbedömning ska göras och att en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram.

Planförfarande

Detaljplanen upprättas med utökat förfarande enligt plan och bygglagen (PBL 2010:900). Planen bedöms vara förenlig med översiktsplanen och länsstyrelsens granskningsyttrande. Det utökande förfarandet bedöms krävas då detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan.

Planprocessen är en demokratisk process med lagstadgade krav på allmänhetens insyn och medverkan. Planer som genomförs med ett utökat förfarande består av kungörelse, samråd, samrådsredogörelse, underrättelse, granskning, granskningsutlåtande och antagande innan planen kan vinna laga kraft. Vid samråd och granskning ges möjlighet för allmänheten att lämna synpunkter på den aktuella planen. Nu är detaljplanen i granskningsskedet.



Detaljplaneprocessens skeden med utökat förfarande. Svart ram markerar i vilket skede detaljplanen befinner sig just nu.

Planprocessens tidplan

Målsättningen är att nedanstående tider ska gälla för planarbetet. Under förutsättning att antagandebeslutet inte överklagas vinner detaljplanen laga kraft tre veckor efter justerat antagandeprotokoll. Granskningen ska genomföras under tidsperioden 4 juni 2024 till 25 juni 2024.

| | |
|------------|--------------------|
| Planstart | 1:a kvartalet 2022 |
| Samråd | 2:a kvartalet 2023 |
| Granskning | 2:e kvartalet 2024 |
| Antagande | 4:e kvartalet 2024 |

Härryda kommun

| | |
|----------------|--|
| Besöksadress: | Råda torg |
| Postadress: | 435 80 Mölnlycke |
| Telefon växel: | 031-724 61 00 |
| Webbplats: | www.harryda.se |

Innehållsförteckning

| | |
|---|-----------|
| BESKRIVNING AV DETALJPLANEN | 5 |
| Detaljplanens syfte..... | 5 |
| Bakgrund och planuppdrag..... | 5 |
| Detaljplanens omfattning och lokalisering..... | 6 |
| Markägförhållanden..... | 7 |
| Planförslag..... | 7 |
| Motiv till detaljplanens regleringar..... | 15 |
| FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER | 21 |
| Kumulativa effekter..... | 21 |
| Bebyggelse och gestaltning..... | 25 |
| Bostäder..... | 29 |
| Trafik, parkering och kommunikationer..... | 29 |
| Kommunala och regionala ställningstaganden..... | 31 |
| Riksintressen och skyddade områden..... | 34 |
| Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken..... | 38 |
| Mark- och vattenförhållanden..... | 43 |
| Naturvärden..... | 50 |
| Kulturmiljö..... | 57 |
| Störningar och risker..... | 59 |
| Hållbar utveckling..... | 71 |
| Miljökonsekvenser..... | 72 |
| Teknisk försörjning..... | 73 |
| GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN | 74 |
| Allmänt..... | 74 |
| Organisatoriska frågor..... | 74 |
| Tekniska frågor och utförande..... | 75 |
| Fastighetsrättsliga frågor..... | 76 |
| Ekonomiska angelägenheter..... | 77 |
| PLANERINGSUNDERLAG | 82 |

BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

Detaljplanens syfte

Detaljplanen syftar till att utöka Fläskebo avfallsanläggning så att nya deponiceller och nya anläggningar för avfallsverksamhet kan anläggas. Detaljplanen möjliggör byggnader, tält, containrar, andra byggnadsverk och upplag som krävs för avfallsanläggningens funktion. Syftet med planförslaget är möjliggöra en flexibel utbyggnad av avfallsanläggningen efter de behov som uppstår över tid. Planen ska utöver deponiverksamhet möjliggöra för behandling och sortering av avfall som kan återbrukas samt berguttag och behandling av krossmassor. En utökning av avfallsanläggningen bidrar därmed till samhällets hållbara omställning med cirkulära flöden av resurser kopplat till återbruk. Idag arbetar mellan fem till tio personer på anläggning och detaljplanen medför ingen ökning av den personal som arbetar på platsen.

Parallellt med detaljplanens framtagande pågår en prövning av nytt verksamhetstillstånd för verksamheten. En samlad bedömning av verksamheten är att den kommer ge små till måttliga negativa miljökonsekvenser i förhållande till nollalternativet. Verksamheten utgör dock en nödvändig samhällsfunktion genom att ta om hand de avfall och restprodukter som genereras i samhället. Den planerade verksamheten syftar till att öka möjligheterna för återanvändning och återvinning av avfallsflöden och att därigenom bidra till ökade cirkulära flöden, samt till att säkerställa en lämplig hantering av avfall som inte lämpar sig att återbruka eller återanvända i samhället. För att kunna göra detta kommer verksamheten att ge upphov till små negativa miljökonsekvenser för *kulturmiljö, landskap, rekreation, mark och grundvatten, ytvatten, samt boendemiljö och hälsa*. Av de studerade miljöaspekterna är det framför allt *naturmiljö* som riskerar att påverkas negativt till följd av planen. Planen bedöms orsaka måttliga negativa konsekvenser för naturmiljön i förhållande till nollalternativet.

Genom att utveckla befintlig verksamhet i stället för en omlokalisering bedöms detaljplanen främja långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden.

Bakgrund och planuppdrag

För att möjliggöra en utbyggnad av Fläskebo avfallsanläggning behöver en ny detaljplan upprättas som reglerar hur marken i området ska användas. Renova Miljö AB ansökte om planbesked för framtagande av ny detaljplan för en utökning av Fläskebo avfallsanläggning den 13 juni 2018.

Kommunstyrelsen beviljade ansökan om planbesked för Håltås 1:8 enligt 5 kap. 5 § plan- och bygglagen 29 maj 2020 med följande villkor:

- Detaljplanen ska utreda hur området kan användas efter att deponin avslutas.

- Detaljplanen får inte hindra en framtida utveckling av verksamhetsområden öster om Partillevägen/Landvettervägen (Väg 535) enligt gällande översiktsplan.

- Under planarbetet ska dialog ske mellan Renova Miljö AB och Härryda kommun för att uppfylla dessa villkor.

Beslut om planuppdrag fattades av kommunstyrelsen i Härryda kommun den 29 maj 2020. Arbetet med detaljplanen påbörjades 2021 och är en exploatörsdriven detaljplan.

Medverkande

Planen är framtagen av Hillevi Kittel och Emma Gradin, Planarkitekter på Liljewall på uppdrag av Renova Miljö AB. Handlingarna är upprättade tillsammans med Maria Borup, planarkitekt som företräder planenheten i Härryda kommun. 3D visualiseringar är upprättade av TRIG AB.

Planförfarande

Planen hanteras enligt plan- och bygglagen PBL 2010:900 med utökat planförfarande då planenheten anser att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Detaljplanens omfattning och lokalisering

Planområdet är cirka 81 hektar stort och omfattar fastigheten Håltås 1:8 som ägs av Renova Miljö AB. Planområdet ligger i västra delen av Härryda kommun och består idag av befintlig avfallsanläggning och naturområden.

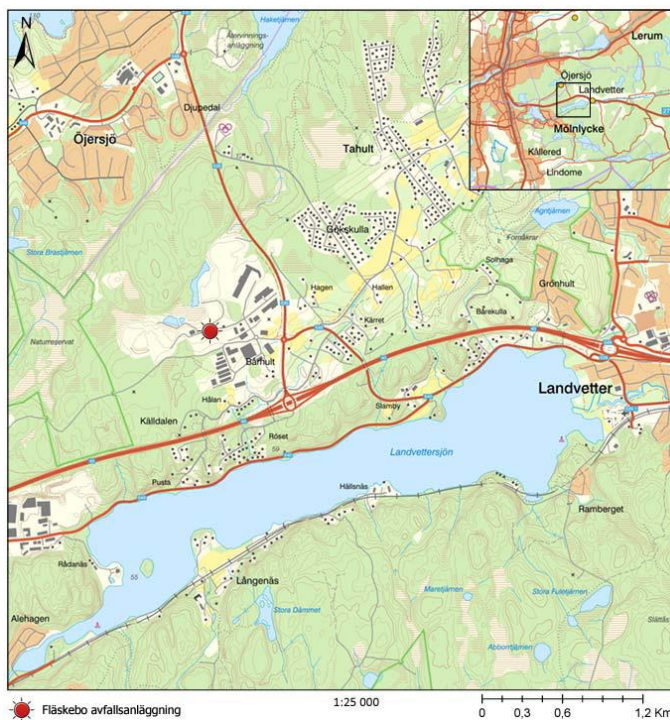


Bild. Fläskebo avfallsanläggning i området Bårhult, mellan Landvetter och Öjersjö i Härryda kommun (karta hämtad från länsstyrelsens informationskarta ©Lantmäteriet Geodatasamverkan).

Markägoförhållanden

Detaljplanen omfattar större del av fastigheten Håltås 1:8 som ägs av Renova Miljö AB.



Bild. Karta över fastigheter. Planområdet markerat med röd linje.

Planförslagets arealer/ändamål kvartersmark

| Ändamål | Yta |
|--|-------------|
| Kvartersmark | 816 057 kvm |
| Avfallsanläggning, deponi mm. | 724 670 kvm |
| Lakvattenhantering samt skyddsområde för land och vattenlevande djur | 66 321 kvm |
| Reningsverk och behandlingsanläggning för lakvattenhantering | 25 066 kvm |

Planförslag

Allmän plats

Aktuell detaljplan omfattar endast kvartersmark. Ingen allmän plats planeras och planen saknar därmed kommunalt huvudmannaskap.

Kvartersmark

Inom fastigheten Håltås 1:8 pågår befintlig verksamhet för avfallshantering och deponi där Renova är verksamhetsutövare. Öppettider för anläggningen

är kl. 06.30 – 16.00. Vissa delar av verksamheten planeras att vid behov ske dygnet runt, till exempel in- och uttransport av avfall samt förflyttning av avfall inom anläggningen med arbetsmaskiner. På anläggningen finns såväl aktiva som sluttäckta deponiceller som ytor för övrig avfallshantering (hårdgjorda och icke hårdgjorda) samt lagringsdammar och reningsverk för lakvatten, vågutrustning och vägar. En stor del av fastigheten utgörs idag av naturmark, dels skogsområden i norr och väster, dels en våtmark samt en konstgjord sjö belägna centralt i området.

Planförslaget innebär en utökning av pågående verksamhet. Befintlig anläggning utökas inom fastigheten Håltås 1:8 där framför allt naturområden tas i anspråk för framtida deponi och avfallsanläggning.

Detaljplanen utgörs i sin helhet av kvartersmark som reglerats med tre användningar. Den huvudsakliga användningen för hela planområdet är *avfallsanläggning för deponi, återvinning, återbruk, sortering, behandling och lagring av avfall*. Planen ska möjliggöra för byggnadsverk, anläggningar och övriga åtgärder som behövs för att den typen av verksamhet ska kunna bedrivas på platsen. Specificeringen deponi avser säkerställa att området i första hand avses för deponiverksamhet och lagring av avfall. När deponicellerna sluttäcks kommer de som högst nå en höjd om +167 meter över nollplanet. Höjden avser marknivåns maximala höjd för området vilket har reglerats med planbestämmelse.. Detaljplanen ska möjliggöra för en cirkulär ekonomi genom återbruk eller återvinning av material som kommer till avfallsanläggningen som inte behöver deponeras. I användningen ingår även framtida berguttag och efterbehandling av bergmaterial.

I mitten av anläggningen finns en konstgjord sjö. I nära anslutning till sjön finns dammar som är avsedda för lakvattenhantering med utjämningsmagasin och behandlingsanläggning. Användningen inom detta område avser säkerställa den yta som behövs för hantering av lakvatten och dagvatten och skyfall. Tekniska anläggningar och byggnader som behövs för områdets vattenhantering så som pumpstation och reningsverk får uppföras inom detta område. Inom det användningsområdet är således huvudsyftet att hantera och rena vatten från verksamheten.

Reningsanläggningar får även placeras utanför detta område. För att gynna fågellivet ska vegetation av träd och buskar finnas vid sjön. En 10-20 meter bred vegetationszon vid sjöns västra respektive östra sida har reglerats med bestämmelser i plankartan.

Störst tillkommande areal inom anläggningen planeras för att möjliggöra anläggning av deponiceller. Dessa kommer dock att anläggas etappvis efter behov, vilket innebär att samtidigt som nya deponiceller anläggs så kommer fyllda celler att sluttäckas och därmed återgå till att täckas av växtlighet. För att förstå utbyggnaden av planförslaget redovisas två illustrationsplaner. Första illustrationsplanen visar nuläge och den andra illustrationsplanen visar anläggningen om 10 år.

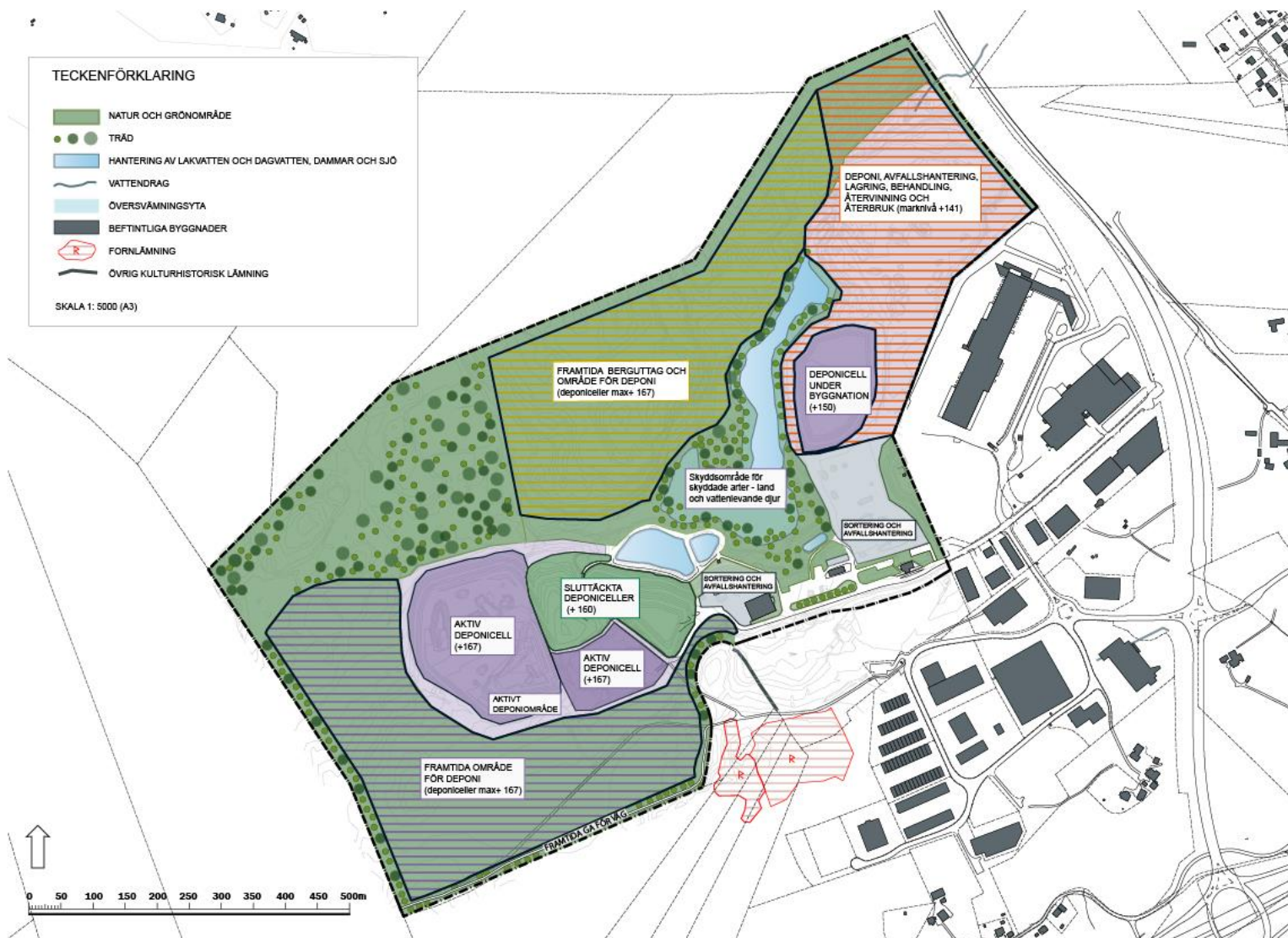


Bild. Illustrationsplan nuläge. Illustrationen visar vilken mark som i framtiden kan tas i anspråk för deponi, berguttag, avfallshantering samt industri för återvinning och återbruk. Gröna ytor utgör idag icke ianspråktagen mark för avfallshantering. Plushöjder visar planerad höjd för sluttäckta deponiceller inom området.

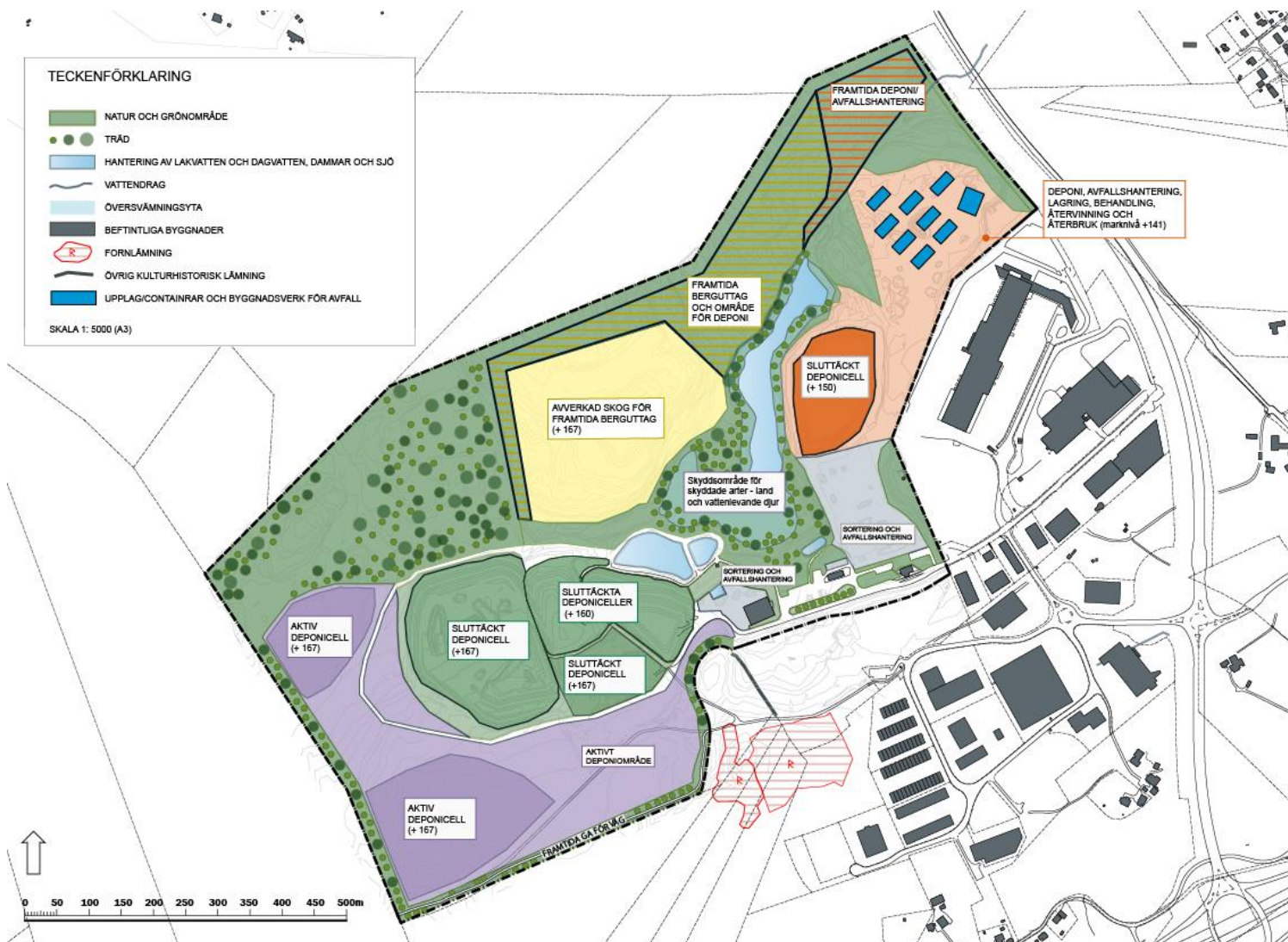
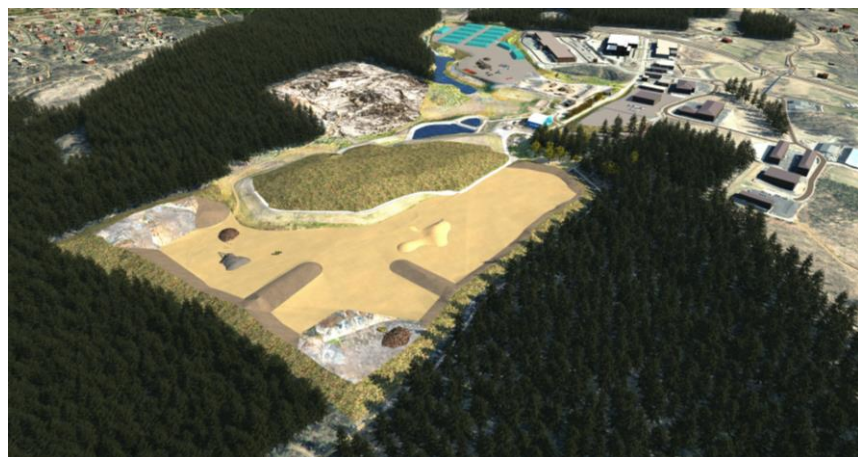


Bild. Illustrationsplan framtid tio år. Ytor visar hur planområdet utvecklas inom tio år från idag. Skrafferade ytor visar mark som tas i anspråk för framtida deponi, berguttag samt industri för återvinning och återbruk. Plushöjder visar planerad höjd för sluttäckta deponiceller inom området.

Bild. 3D modell visar framtida anläggning om 10 år, deponiceller har anlagts i planområdets sydvästra del. De gräsbevuxna kullarna är sluttäckta deponiceller från dagens pågående verksamhet. TRIG.



I samband med att deponiceller sluttäcks kommer det att bli aktuellt att ta ut bergmaterial i norr för att öka den möjliga deponeringsvolymen inom anläggningen. Inom tio år kommer träd och skog ha börjat avverkas för att förbereda för framtida berguttag. Området i norr där berg finns idag kommer därför på lång sikt att skapa plats för nya deponiceller.

Delar av fastigheten som idag består av skog och naturmark kommer att bevaras. Runt planområdet vid plangräns planeras en vegetationszon som varierar mellan 10 och 20 meter. Syftet är att skapa en visuell barriär och insynsskydd mot verksamhetsområdet. Inom det området ska befintlig vegetation sparas. I planområdets nordvästra del sparas ett större område befintlig natur som ansluter till Naturreservatet Bråtaskogen i väster. Inom områden med bevarad natur får skyddsåtgärder vidtas. Med skyddsåtgärder avses åtgärder kopplade till såväl verksamhetens påverkan på den yttre miljön och åtgärder för att skydda verksamheten från att obehöriga tar sig in i området. Stängsel utgör därmed en skyddsåtgärd och verksamhetsområdet kommer att inhägnas i den omfattning som krävs för att förhindra obehöriga tillträde. Bullerplank eller vallar är exempel på andra skyddsåtgärder som kan behöva uppföras inom de bevarade naturområdena.

I området finns markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Markreservatet i söder planeras att flyttas till plangräns i samband med flytt av gemensamhetsanläggning för väg med tillhörande servitut. Markreservatets läge och behov utreds vidare i dialog med berörd ledningsrättsinnehavare.

Enligt gällande detaljplan finns även ett markreservat för naturgasledning i östra delen av planområdet. Detta markreservat saknar idag ledningsrätt och planer på att det skulle nyttjas i framtiden eller vem som tidigare avsåg nyttja markreservatet framgår inte av tidigare planhandlingar. Markreservatet har därför tagits bort i aktuell detaljplan.

Ytor avsedda för hantering, behandling och lagring av avfall är hårdgjorda eller icke hårdgjorda beroende på vilken hantering de är avsedda för. I befintlig verksamhet är ytorna norr om våghuset samt väster om reningsanläggningen asfalterade. Den verksamhetsyta som idag finns i nordöstra delen av fastigheten kommer att fortsätta byggas ut och även i den södra delen av fastigheten utanför planområdet kommer mindre, icke hårdgjorda, ytor för avfallshantering att iordningställas.

Hårdgjorda ytor kommer användas för krossning, sortering och siktning, jordtvätt, kompostering, balning, ÅVC-verksamhet, mellanlagring av brännbart (icke balat) avfall samt viss lagring av icke brännbart avfall. Även parkeringsplatser samt planerade ytor för uppställning av arbetsmaskiner kommer att hårdgöras. Uppställning av containrar och viss krossning av icke förorenad sten, asfalt och liknande kan ske på hårdgjorda ytor.

På anläggningen finns idag en yta för mottagning av oklassade massor, den så kallade *akutplattan*. Ytan är asfalterad och delar av ytan hyser ett större

tält där oklassade massor som misstänks vara särskilt förorenade förvaras väderskyddat. Liknande upplagsytor kommer att byggas ut över tid. Uppförande av nya byggnader och tält avsedda för den utökade verksamhetens behov möjliggörs i detaljplanen. Byggnader och tält, som består av en varaktig konstruktion med varaktig placering där människor kan uppehålla sig, har reglerats i detaljplan med höjdbestämmelser om nockhöjd. Högsta nockhöjd är 15 meter. Nockhöjden ska beräknas utifrån den medelmarknivå som finns invid byggnaden/byggnadsverket. För byggnadsverk som saknar nock finns ingen höjdbegränsning.

En utökning av verksamhetsområdet inom anläggningen jämfört med befintliga förhållanden medför att även belysningen kommer att utökas till att täcka in ett större område. Belysningen kommer dock att begränsas till de tider då verksamhet sker på anläggningen och vara riktad in mot området i syfte att minimera ljusstörning av omgivande områden. Då befintlig växtlighet, i form av främst träd, kommer att bevaras längs verksamhetsområdets yttre gräns kommer ljuspåverkan utanför fastigheten att bli mycket begränsad.



Bild. Akutplattan, yta för mellanlagring av avfall med tält som nederbördsskydd.



Bild. 3D modell visar befintlig materialåtervinning inom avfallsanläggningen. TRIG.



Bild. 3D modell visar befintlig materialåtervinning, kontorsbyggnader, reningsanläggning och befintlig deponicell i planområdets nordöstra del. TRIG.

Framtida utveckling av området

I planarbetet ingår på uppdrag av Härryda kommun att identifiera planområdets användning efter att deponiverksamheten har avslutats. När deponin är fullt utbyggd och samtliga deponiceller är i fasen för sluttäckning kommer området att bestå av flertalet gräsbevuxna kullar på en relativt stor yta inom området. Kullarna kommer att uppgå till en maximal höjd om +167 meter över nollplanet när dom är sluttäckta. Marknivåerna inom planområdet varierar idag mellan +125 och +150 meter över nollplanet. De sluttäckta deponicellerna kommer således vara högre än dagens marknivåer.

Planområdet kan i framtiden tänkas nyttjas som golfbana (med skidspår på vintern), natur- och djurpark eller anläggningar för energiproduktion i form av vindkraftspark eller solcellsanläggningar. Både nationellt och internationellt finns det även exempel på gamla deponier där det anlagts skidbackar, motocrossbanor och rekreationsområden. Området kan även utvecklas till en del av angränsande naturreservat där kullarna kan bebyggas med utsiktsplatser och linbanor. Området kan även övergå till en naturmiljö gynnsam för djur och växtliv och som en del av rekreationsområdet som gränsar till planområdet. Med hänsyn till markens stabilitet och deponicellernas sluttäckning är det osäkert om byggnation så som kontor eller bostäder kan uppföras på platsen.

Renova planerar att bedriva verksamhet inom området under lång tid framöver och vill kunna se anläggningen minst ur ett 30-årsperspektiv. Dock förändras verksamheten löpande när gamla deponiceller sluttäckts och nya deponiceller anläggs. Målet är att hela tiden ha två aktiva deponiceller i drift samtidigt, en för icke farligt avfall och en för farligt avfall. Detta gör att delar av fastigheten sannolikt kan användas till annan framtida utveckling och andra ändamål tidigare än Renovas planerade 30-årsperspektiv. När det finns mer konkreta tankar och planer på hur den framtida användningen av området skulle kunna se ut får en ny detaljplan tas fram som täcker hela eller delar av området.

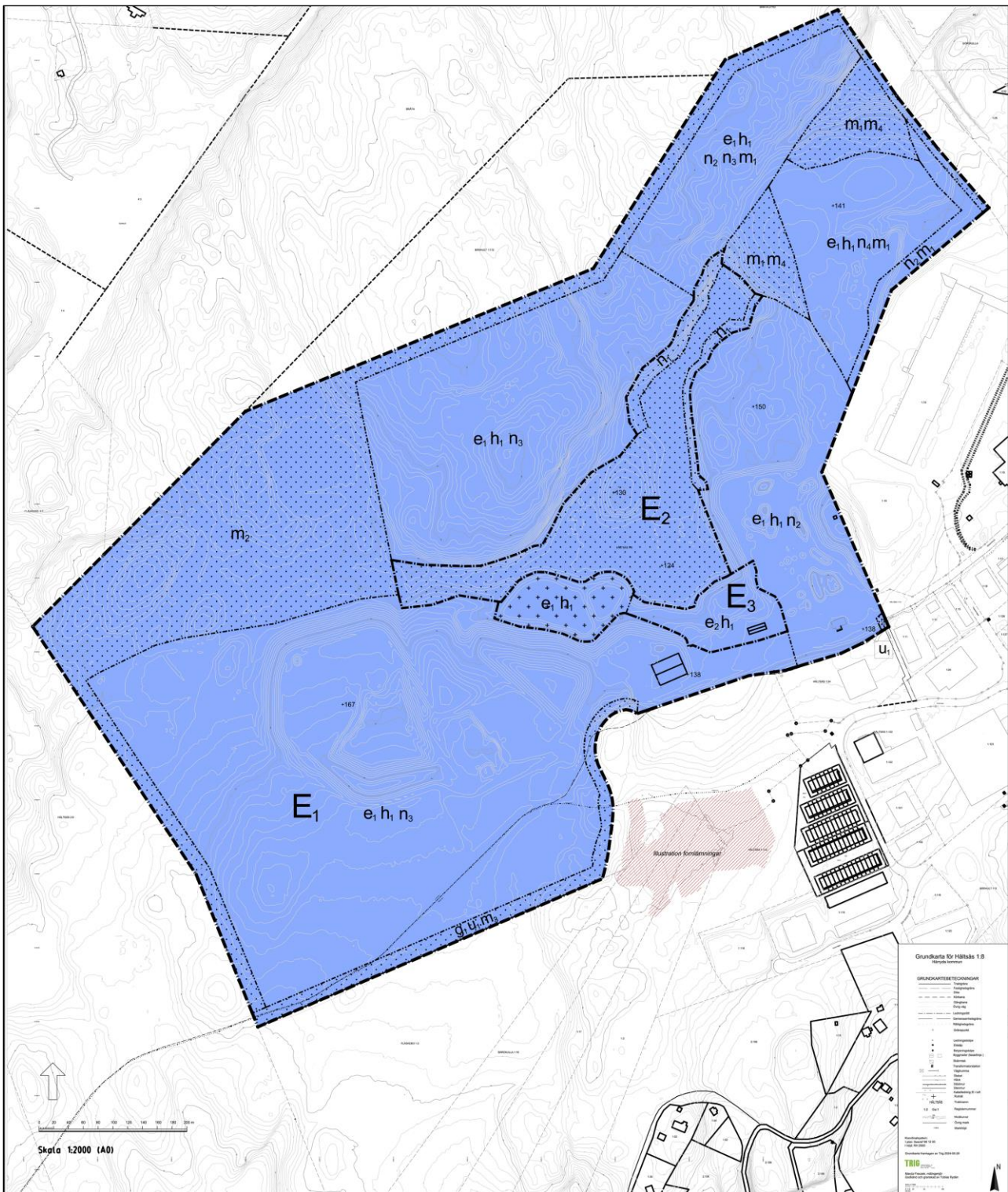


Bild. Illustrationsplan möjlig utveckling om 30 år. Avfallsanläggningen kan utvecklas som en del av befintlig grön infrastruktur för rekreation och friluftsliv. De gröna pilarna visar på gröna samband.

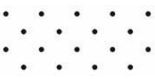
Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 15 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Motiv till detaljplanens regleringar



Plankarta med planbestämmelser över fastighet Håltås 1:8.

| | Användning av mark och vatten | Lagstöd |
|---|--|----------------------------|
| E₁ | <p>Kvartersmark</p> <p>Avfallsanläggning. Deponi, återvinning, återbruk, sortering, behandling och lagring av avfall</p> <p>Bestämmelsen anger avfallsanläggning med specificerad användning. Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra för en utbyggnad av befintlig avfallsanläggning där nya deponiceller och andra anläggningar kan anläggas för återvinning, återbruk, sortering, behandling och lagring av avfall. Bestämmelsen omfattar även berguttag och bearbetning av massor. Berguttag erfordrar bergssprängning.</p> | 4 kap. 5 § punkt 3 PBL. |
| E₂ | <p>Avfallsanläggning tillika skyddsområde för land och vattenlevande djur. Område för lak- och dagvattenhantering, utjämningsmagasin och behandlingsanläggning</p> <p>Bestämmelsen anger avfallsanläggning med specificerad användning. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa yta för utjämningsmagasin, hantering av dag- och lakvatten till avfallsanläggningen samt säkerställa skyddsområde för land och vattenlevande djur. Området ska kunna hantera vatten från kraftiga skyfall. Åtgärder som diken och dammar får anläggas inom hela användningsområdet. Åtgärder får inte genomföras som kan störa djurlivet utan att skyddsåtgärder vidtas.</p> | 4 kap. 5 § punkt 3 PBL. |
| E₃ | <p>Avfallsanläggning. Reningsverk, pumpstation, damm och övriga anläggningar för hantering och behandling av avfall, lakvatten och dagvatten</p> <p>Bestämmelsen anger avfallsanläggning med specificerad användning. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa tekniska anläggningar för behandling av lakvatten och dagvatten inom området. Byggnader som krävs för avfallsanläggningens behov kopplat till avfallshantering, rening, behandling eller användning av vatten får uppföras.</p> | 4 kap. 5 § punkt 3 PBL. |
| | Egenskapsbestämmelser för kvartersmark | |
|  | <p>Begränsning av markens utnyttjande</p> <p>Marken får inte förses med byggnad</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att området lämnas fritt från bebyggelse.</p> | 4 kap. 11 § punkt 1 PBL |

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| <p>+ + + + + + + + + + + +</p> | <p>Marken får endast förses med komplementbyggnad</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att det i området med lakvattendamm får uppföras pumphus och likvärdiga komplementbyggnader för vattenreningens funktion.</p> | <p>4 kap. 11 § punkt 1 PBL</p> |
| <p>e₁</p> | <p>Utnyttjandegrad</p> <p>Största byggnadsarea är 10% av fastighetsarean inom egenskapsområdet</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra för de byggnader som behövs för verksamheten. Inom byggrätten räknas byggnader som upptar byggnadsarea så som kontor, tält och containrar avsedda för människor att vistas i. Bestämmelsen om byggnadsarea omfattar inte upplag, deponiceller eller liknande anläggningar inom området som inte kan antas utgöra en byggnad.</p> | <p>4 kap. 11 § punkt 1 PBL</p> |
| <p>e₂</p> | <p>Största byggnadsarea är 50 % av fastighetsarean inom egenskapsområdet</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra för de byggnader som krävs för dag- och lakvattenhantering. Bestämmelsen om byggnadsarea omfattar inte dammar eller liknande anläggningar som inte kan antas utgöra en byggnad.</p> | <p>4 kap. 11 § punkt 1 PBL</p> |
| <p>h₁</p> | <p>Utformning</p> <p>Högsta nockhöjd är 15 meter</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att reglera högsta nockhöjden för byggnader. Med nockhöjd avses högsta höjden för byggnaders yttertak. Tekniska installationer, uppstickande byggnadsdelar, containrar som syftar till hantering av avfall, bullerskärm, andra anläggningar och upplag omfattas inte av bestämmelsen.</p> | <p>4 kap. 15 § punkt 1 PBL</p> |
| <p>+0.0</p> | <p>Markens anordnande och vegetation</p> <p>Markens höjd över angivet nollplan</p> <p>Syftet med bestämmelsen är visa planerade marknivåer. Marklov krävs inte för att ändra mark till angiven marknivå.</p> | <p>4 kap. 10 § PBL</p> |
| <p>n₁</p> | <p>Befintlig vegetation och natur ska bevaras</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa skyddande vegetationszoner inom planområdet. Vid sjön sträcker sig vegetationszonen 10 till 20 meter upp på land från marknivån +123 meter över nollplanet. Skydd- och kompensationsåtgärder för land och vattenlevande djur får komma tillstånd.</p> | <p>4 kap. 10 § PBL</p> |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| <p>n₂</p> | <p>Största släntlutning är 1:3. Gäller ej deponiceller eller likvärdiga konstruktioner</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att reglera största maximala lutning för slänter med hänsyn till stabilitet. Bestämmelsen omfattar endast slänter som anordnas i anslutning till ytor som används för utfyllnad, dvs markområden som fylls ut med schaktmassor/deponerade jordmassor. Gäller ej deponiceller eller likvärdiga konstruktioner.</p> | <p>4 kap. 10 § och 4 kap. 12 § PBL</p> |
| <p>n₃</p> | <p>Markens höjd får inte vara högre än 167 meter över nollplanet.</p> <p>Bestämmelsen anger den maximala höjden för marknivån i området för att möjliggöra för anläggandet av deponiceller.</p> <p>Syftet med bestämmelsen är både att säkerställa att deponicellerna får nå en höjd om +167 meter samt att dessa inte blir högre än angiven plushöjd</p> | <p>4 kap. 10 § PBL</p> |
| <p>n₄</p> | <p>Markens höjd får inte vara högre än 141 meter över nollplanet</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att markytan inom egenskapsområdet inte fylls upp till högre nivå än +141 med hänsyn till stabilitet och laster.</p> <p>Upplag som avfallshögar och liknande får upp gå till högre höjd än angiven marknivå.</p> <p>Maximalt tillåten medelspänning från upplag och avfallshögar ovanpå marknivån +141 är 60 kPa, vilket motsvarar ca 6 ton per m².</p> | <p>4 kap. 10 § PBL</p> |
| <p>m₁</p> | <p>Skydd mot störningar</p> <p>Maskiner som ger upphov till ekvivalenta ljudnivåer över 50 dB(A) vid fastighetsgräns för bostad får inte placeras inom egenskapsområdet utan att bullerskydd eller liknande skyddsåtgärder vidtas.</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att maskiner så som stenkross och borrhög inte placeras i planområdets nordöstra del utan bullerskyddande eller dämpande åtgärder vidtas.</p> <p>Syftet är att begränsa störande verksamhetsbuller från verksamheten.</p> | <p>4 kap. 12 § punkt 3 PBL</p> |

| | | |
|----------------------|---|----------------------------|
| m₂ | <p>Skydd mot störning och insyn. Vegetationen ska sparas och får inte totalavverkas. Träd och vegetation får gallras och avverkas för att uppföra plank, stängsel, slänter, stabilitetsåtgärder och liknande skyddsanordningar</p> <p>Syftet med bestämmelsen är säkerställa vegetationszon runt planområdet samt att tillåta olika skyddsanordningar som krävs.</p> | 4 kap. 12 § punkt 3 PBL |
| m₃ | <p>Skydd mot störning och insyn. Vegetationen ska sparas och får inte totalavverkas. Träd och vegetation får gallras och avverkas för att anlägga väg, ledningar och diken. Plank, stängsel och liknande skyddsanordningar får uppföras</p> <p>Syftet med bestämmelsen är säkerställa vegetationszon runt planområdet samt att tillåta anläggning av väg, ledningar och diken samt olika skyddsanordningar som verksamheten kräver.</p> | 4 kap. 12 § punkt 3 PBL |
| m₄ | <p>Geotekniska stabilitetsåtgärder ska anordnas</p> <p>Syftet är att säkerställa ytor inom planområdet där stabilitetshöjande åtgärder mot skred ska göras så som tryckbankar och/eller flacka slänter eller likvärdiga skyddsåtgärder, med hänsyn till planerad markuppfyllnad.</p> | 4 kap. 12 § punkt 1 PBL |
| u₁ | <p>Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att reservera område för underjordiska ledningar.</p> | 4 kap. 6 § PBL |
| g₁ | <p>Markreservat för gemensamhetsanläggning</p> <p>Område för gemensamhetsanläggning. Syftet är att avsätta plats för gemensamhetsanläggning av väg längs med plangräns i söder.</p> | 4 kap. 6 § PBL |
| | <p>Bestämmelser för hela planområdet</p> | |
| | <p>Belysningsmaster ska placeras med ljuskällan riktad in mot verksamhetsområdet</p> <p>Syftet är att säkerställa att belysningen inne i område inte bli störande för miljön och omgivningen</p> | 4 kap. 16 § punkt 1 PBL |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamhetsområdet får inte överskrida högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 dB(A) helgfri måndag till fredag kl. 06.00-18.00 - 40 dB(A) nattetid kl. 22.00-06.00 - 45 dB(A) övrig tid <p>Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB(A) utomhus vid bostäder får inte utföras nattetid (kl. 22.00-06.00).</p> <p>Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bullernivåer enligt gällande och framtida miljötillstånd för verksamheten inte överskrids. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att planen inte riskerar att ge upphov till olägenhet i form av bullerstörningar för boende.</p> <p>De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Ekvivalentvärden ska beräknas för de tider som verksamheten pågår. Kontroll av bullernivåer ska ske vid förändringar i verksamheten som kan medföra ökade nivåer eller när tillsynsmyndigheten anser att kontroll är befogad.</p> | <p>2 kap. 5§ punkt. 4 PBL.</p> <p>4 kap. 12 § punkt 3 PBL</p> |
| | <p>Marken ska anordnas så att vatten från hårdgjorda ytor fördröjs och leds till dagvattenanläggning inom fastigheten</p> <p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att allt dagvatten som kan ge upphov till föroreningar samlas upp och renas i dagvattenanläggningar. Lämpliga dagvattenanläggningar kan vara dike, dagvattendamm, oljeavskiljare eller brunnar med ledningar till övriga reningsanläggning. Bestämmelsen syftar även till att skyfallsvatten från hårdgjorda ytor ska fördröjas inom anläggningen.</p> | <p>4 kap. 10 § PBL</p> |
| | <p>Genomförandetid</p> <p>Genomförandetiden är 15 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. det datum detaljplanen vunnit Laga Kraft</p> <p>Bestämmelsen anger att detaljplanen har en genomförandetid på 15 år. Syftet med genomförandetiden är att möjliggöra för en långsiktig utbyggnad av anläggningen.</p> <p>Detaljplanen med dess planbestämmelser fortsätter att gälla tills dess att detaljplanen ändras, upphävs eller ny detaljplan tas fram för området.</p> | <p>4 kap. 21 § PBL</p> |

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER

Kumulativa effekter

Förutsättningar

Norr om aktuellt planområde pågår planarbete; Detaljplan för utveckling av logistik och bostäder inom fastigheten *Bråta 2:153 m.fl. (LINK 40)*. Sydväst om båda dessa detaljplaner, på andra sidan Bråtaskogens naturreservat, planeras även för verksamheter och bostäder. Detaljplan för *Mölnycke företagspark etapp 3*, pågående detaljplan samt *Hålsjön*, positivt planbesked.

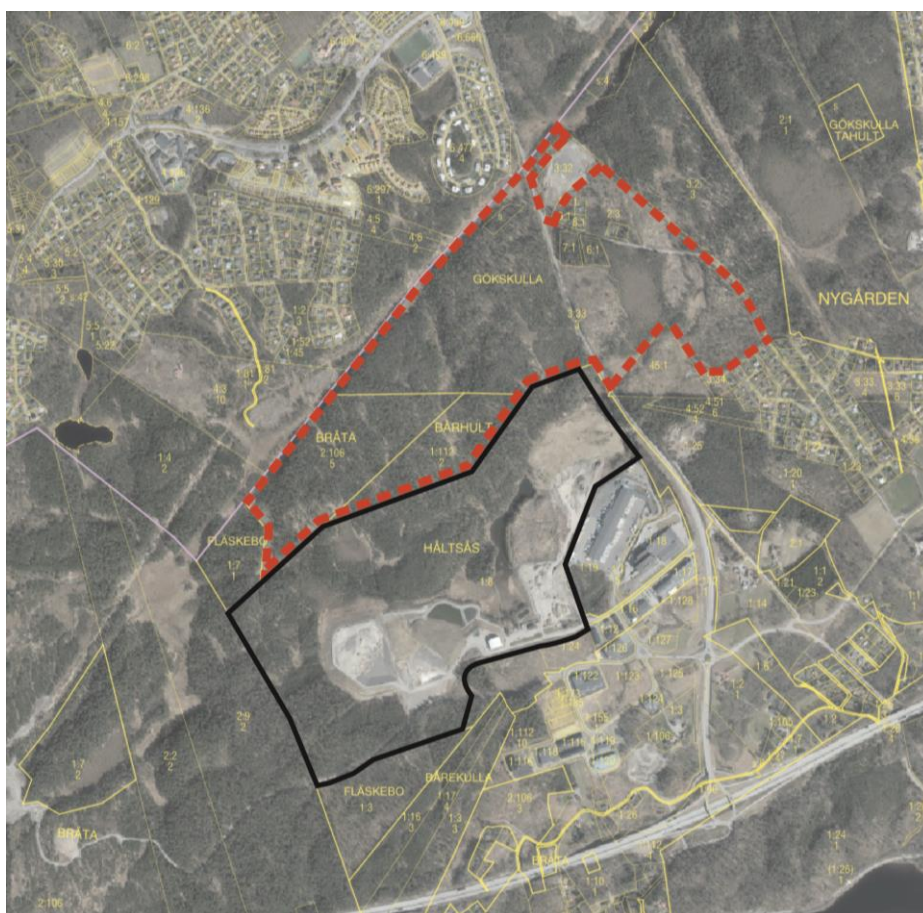


Bild. Översikt av pågående detaljplan Link40 röd streckad linje. Aktuellt planområde med svart linje.

Konsekvenser

Detaljplanen bedöms bidra med kumulativa effekter kopplat till **den Gröna Kilen Delsjön – Härskogen, landskapsbild, rekreation- och friluftsliv, kulturmiljö (fornlämningar) och skyfall**. Aktuell detaljplan och detaljplan för *Bråta 2:153 m.fl. (LINK 40)* har samordnats under planprocessen. Kumulativa effekter har i den mån det varit möjligt särskilt beaktats.

Den Gröna Kilen Delsjön – Härskogen och skyddade arter

Till granskningskedet har särskilt den kumulativa påverkan på Grönkilen Delsjön – Härskogen studerats. En konsekvensbeskrivning med åtgärdsförslag har tagits fram inom ramen för planarbetet för detaljplan för *Bråta 2:153 m.fl. (LINK 40)*, Calluna 2023-11-21. En framtida viltpassage planeras av Trafikverket över Partillevägen vars läge utreds just nu i kommunens arbete med ny översiktsplan samt i pågående detaljplan för *Bråta 2:153 m.fl. (LINK 40)*. Bäst förutsättningar finns för vilt att stäva i dalgången norr om detaljplan för *Bråta 2:153 m.fl. i* gränsen mot Partille kommun. Även en möjlig viltpassage mellan fastigheterna *Bråta 2:153*, *Bårhult 1:112* och *Håltås 1:8* har studerats i tidiga skeden. Tillsammans omöjliggör detaljplanerna en lämplig viltpassage mellan berörda fastigheter i närtid. Naturmarken som tas i anspråk för deponi i gräns mot *Bråta 2:153 mfl (Link 40)* planeras för deponiceller om cirka 10 år. Efter att deponiceller har sluttäckts och avvecklats så finns det goda möjligheter för området att återgå till naturmark vilket innebär att det finns potential för framtida viltpassage längre fram i tiden.

Ianspråktagande av aktuella fastigheter bedöms främst påverka de ekologiska funktioner som upprätthålls av den gröna kilen, däribland dess förutsättning att fungera som spridningskorridor samt för häckning och/eller födosök för skogsfågel och fladdermöss. Avverkning av skog samt exploatering inom dessa områden kommer försämra nämnda funktioner, något som i viss mån kommer att förstärkas av exploatering inom föreliggande plan. En ytterligare kumulativ effekt till följd av angränsande plan är att risken för spridning av störande ljud och ljusföroreningar kommer att öka då skogsavverkning sker inom ett större naturområde. Skyddsåtgärder för olika arter görs inom båda detaljplanerna. Flera skyddsåtgärder regleras genom planbestämmelser och samtliga ingår även i tillståndsansökan för deponiverksamheten. Skyddsåtgärder som genomförs för skyddade arter är:

- Buffertzoner och bevarande av skyddande vegetation.
- Bevara och skydda befintliga solexponerade vattensamlingar (sjö och våtmarksområde).
- En bra planering av belysning och krav på riktad belysning in mot området.
- Uppsättning av fågelholkar.
- Undvika störning under häckningsperiod.
- Undvika störning under lekperiod för groddjur.
- Spara död ved och skapa övervintringshabitat.
- Skapa säkra groddjurspassager samt förhindra groddjur att ta sig ut på planerade verksamhetsområden.

För fördjupad sammanställning av skyddsåtgärder se sid 55.

I artskyddsutredningar för detaljplan *Bråta 2:153 mfl (Link 40)* har fågelarterna, talltita, järnsparv, kungsfågel och grönsiska påträffats in om Renovas planområde. De skyddsåtgärder som aktuell detaljplan genomför gynnar även dessa arter, som till exempel: *Buffertzoner av bevarad vegetation, skyddsområde runt sjö och våtmark, fågelholkar och död ved*, vilka är typiskt passande skyddsåtgärder för bland annat talltita. För samtliga skyddsåtgärder se kap 7. MKB.

Sammantaget bedöms föreskriven detaljplan till viss del bidra till negativa kumulativa effekter på den regionala grönkilen Delsjön-Härskogenkilen genom att ytterligare delar av det sammanhängande naturområdet tas i anspråk som verksamhetsområden. Den negativa påverkan på spridningsfunktioner bedöms dock sammantaget bli liten eftersom de naturområden i norra delen av fastigheten Håltås 1:8 som tas i anspråk endast utgör en smal kil mellan fastigheterna. Vidare hindrar inte planförslaget att i framtiden, efter avslutad deponi, återgå till naturmark mellan fastigheterna. Planförslaget för *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)* har även anpassats för att möjliggöra viltpassage i norr, i dalgången med höga naturvärden, vilket bedöms som den mest lämpliga placeringen för viltpassage.

Projekten som pågår sydväst om aktuell plan och dess kumulativa påverkan på Gröna Kilen utreder kommunen i samband med pågående arbete med ny översiktsplan. Sammantaget antas dock varje projekt ytterligare bidra till negativa kumulativ påverka den gröna kilen och dess värden, så som spridningssamband och ekologiska funktioner.

Landskapsbild, rekreation- och friluftsliv,

Om utbyggnad sker norr om aktuellt planområde enligt föreslagen detaljplan för *Bråta 2:153 m.fl. (LINK40)* kommer det tillsammans med aktuell detaljplan att medföra kumulativa effekter avseende friluftsliv och rekreation då en betydligt större del av Bråtaområdet tas i anspråk som verksamhetsområden. Det skulle innebära försämrade kopplingar och möjligheter att röra sig mellan riksintresset Bråtaområdet i sydväst och närliggande naturområden i nordväst, vilka inkluderar bland annat riksintresset Härskogenområdet och Natura2000-området Maderna – Haketjärn. Det finns dock inga sammanhängande nät av stigar inom något av de två planområdena vilket tyder på att området inte i någon betydande omfattning används för att förflytta sig mellan de naturområdena i norr och söder. Möjlighet till sådan rörelse kommer vidare att finnas kvar främst i det grönstråk som kommer att bevaras längs norra delen av Bråta 2:153. Med hänsyn till säkerhet och terräng är den vegetation som sparas mellan fastigheterna inte lämpligt för allmänheten att röra sig genom idag. Grusvägen i planområdets södra del utgör en tillgänglig väg till naturreservatet. Grusvägen kommer dras om genom vegetationszonen i och med planförslaget för att säkerställa goda upplevelsevärden till och från naturreservatet. Konsekvenser av de kumulativa effekterna bedöms därmed som små.

Utbyggnad enligt de båda planförslagen kommer medföra att det uppstår kumulativa effekter avseende landskapsbilden i området. Sett norrifrån så innebär det att skogsområden som döljer deponiområdet minskar samtidigt som planerad bebyggelse inom *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)* till viss del fortsatt döljer deponiområdet. Störst påverkan sett till kumulativa effekter bedöms uppstå i östra delen av verksamhetsområdena, närmast Partillevägen, då det är den del där utbyggnaden kommer att bli visuellt mest påtaglig ifrån angränsande områden. Upplevelsevärden i naturreservatet Bråtaskogen bedöms visuellt skyddas av vegetationszoner och bevarad naturmark vid båda planområdena.

Kulturmiljö (fornlämningar)

Miljön kring fornlämningarna är redan i hög grad påverkad av industriverksamheter. Den kumulativa effekten av det tillkommande deponiområdet ökar dock den negativa påverkan på kulturmiljön än mer, och övrig kvarliggande naturmark i området bör bevaras i framtiden för att mildra påverkan inom fornlämningsområdet.

Skyfall

De båda planförslagen bedöms bidra till ett minskat flöde av skyfallsvatten till lågpunkten vid Partillevägen. Planförslagen bedöms kumulativt medföra positiva konsekvenser för skyfall och risker till följd av skyfall för närliggande infrastruktur.

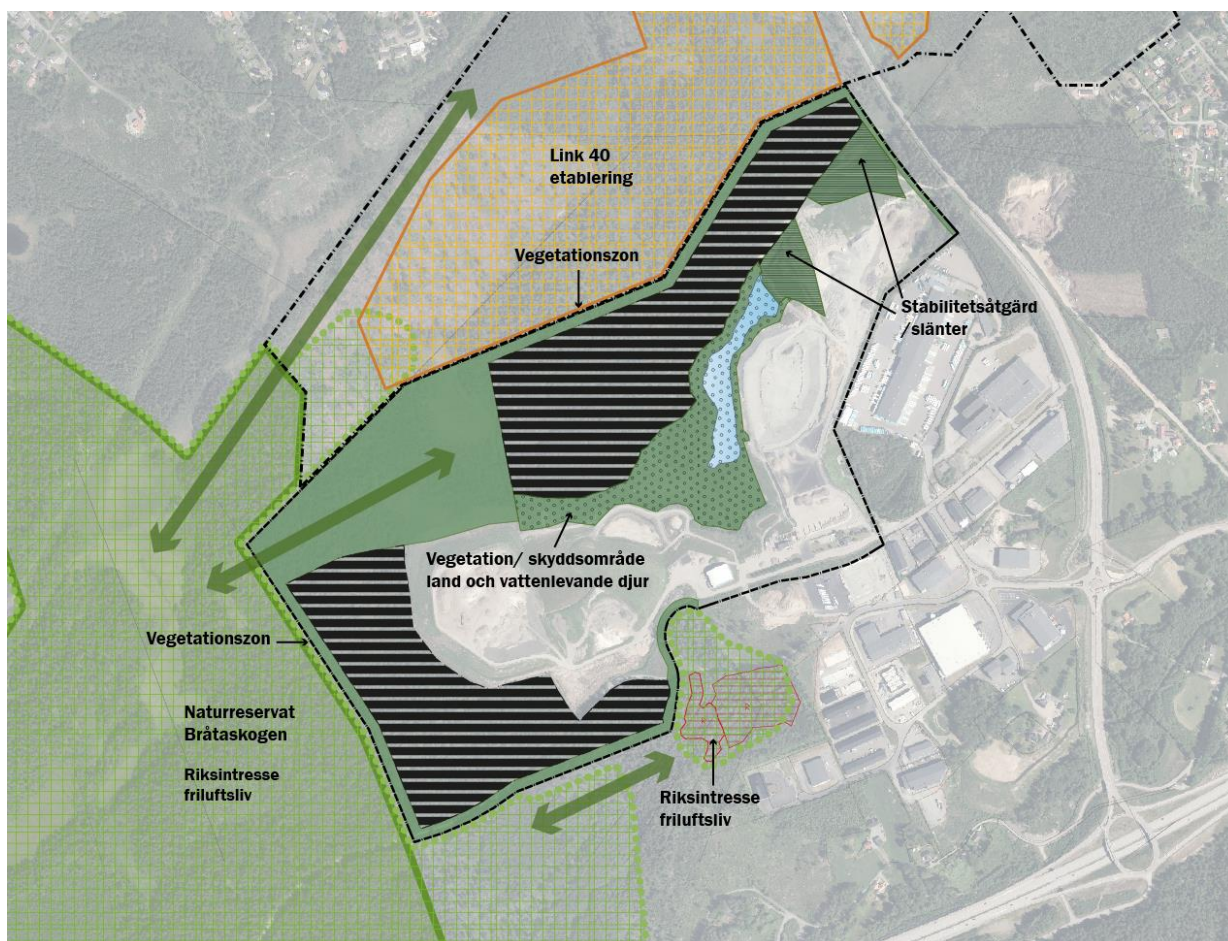


Bild. Översikt av pågående detaljplaner. Naturmark som tas i anspråk har markerats med orange och svart skrafferad yta. Bevarad naturmark inom detaljplan för Håltås 1:8 har markerats i grönt och visar hur olika skyddsområden och naturområden kopplas samman med naturmarken inom detaljplan för Bråta 2:153 m.fl. (LINK40), rikssintresseområde för friluftsliv och Bråtaskogens naturreservat. Gröna kopplingar i öst-västlig riktning redovisas med gröna pilar. Svart skrafferat område ska anläggas med deponiceller och kan i framtiden återgå till naturmark.

Bebyggelse och gestaltning

Förutsättning

Inom planområdet finns endast verksamhet för avfallsanläggning. Renova AB bedriver sedan 2003 avfallsverksamhet vid anläggningen i Fläckeby. Inom fastigheten finns ett antal byggnader och byggnadsverk som kontor, reningsverk och tält för sortering av material. Totala byggnadsarea för samtliga byggnadsverk uppgår idag till cirka 1 600 kvm.

Verksamheten består huvudsakligen av deponering av farligt och icke farligt avfall samt behandling och mellanlagring av främst olika typer av schaktmassor, bärlager och motsvarande. Enligt gällande miljötillstånd får Renova vid anläggningen ta emot och deponera maximalt 150 000 ton avfall per år. Den behandling som sker vid anläggningen idag utgörs enbart av fysikaliska metoder såsom tvättning, siktning och avvattning. Vidare sker

även tillverkning av jord baserat på schaktmassor samt strukturmaterial av lämplig kvalitet.

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 till exempel mindre förorenade jord- och schaktmassor och inert avfall emot. Avfall i form av till exempel bärlager, spårvägsballast och schaktmassor med stor andel sten tas emot för sortering och tvättning och därefter återanvändning.

Oorganiskt slam från rengöring av gatubrunnar är ofta förorenat och tas därför emot på anläggningen som kan säkerställa en miljöriktig hantering av såväl förorenat vatten/blöt fraktion som av den avvattnade resten.

Inom anläggningen finns behov av att använda en del konstruktionsmaterial för exempelvis anläggning av vägar och till sluttäckningskonstruktioner. För att minska resursförbrukningen av jungfruliga material nyttjas så långt möjligt avfall, exempelvis asfalt, betong och återvunnet stenmaterial som konstruktionsmaterial för detta ändamål.

Renovas anläggning angränsar till bebyggda industrifastigheter i öster och söder inom Bårhults företagspark. Kontorsbyggnader och anläggningar som vetter mot Mediavägen är väl synliga från vägen och från fastigheter inom Bårhults företagspark.

Konsekvens

De byggnadsverk och upplag som kommer behövas för den utökade verksamheten är i huvudsak containrar och tält för behandling och hantering av massor och material. Containrar kan vid behov behöva placeras ovanpå varandra som bullerskydd, exempelvis invid en stenkross. Detaljplanen möjliggör även utbyggnad av reningsverk, pumpstationer och kontorsdelar för verksamheten. De byggnadsverk och anläggningar som krävs bedöms till stor del döljas av deponicellernas vallar och av områdets vegetationszoner.

Landskapsbild

Förutsättning

Den del av planområdet som utökas består till stor del av oexploaterade skogsområden. Inom de redan exploaterade ytorna i planområdet är den konstgjorda sjön tydlig del av landskapsbilden. Marknivån inom verksamhetsområdet är förhållandevis plan där sluttäckta deponiceller upplevs som gräsbevuxna kullar och pågående deponiceller som stora lågpunkter med vallar. Landskapets marknivå varierar idag inom planområdet från cirka +124 till +152 meter över nollplanet. Lägsta marknivån är vid sjöns strandlinje och högsta punkten ligger i skogsområdet i planområdets norra del. Skogsområdena i planområdets västra och södra

delar angränsar till Bråtaskogens naturreservat och riksintresse för friluftsliv.

Konsekvens

Planerad verksamhet innebär påverkan i form av att befintliga skogsområden kommer att tas i anspråk för deponi och avfallshantering. Detta medför en viss förändring av landskapsbilden lokalt. Deponiceller kan liknas vid täta badkar där förorenat avfall läggs och som efter sluttäckning bildar gräsbevuxna kullar i landskapet. Deponicellernas påverkan på landskapsbilden varierar därmed över tid och påverkas av anläggningens utbyggnadstakt. Utbyggnadstakten avgörs av hur mycket avfall från samhället som behöver deponeras. Utöver deponiceller behövs stora ytor för hantering och sortering av avfall för att så långt som möjligt ta tillvara på det avfall som inte behöver deponeras.

Befintlig verksamhet är idag en del av landskapet och påverkar upplevelsen av platsen. Verksamheten är idag delvis stängslad. I och med planens genomförande kommer områden inhägnas, främst med hänsyn till säkerhet så att allmänheten har inte får tillgång till avfallsanläggningen. Då det runt verksamhetsområdet planeras en skyddande vegetationszon, bestående av befintlig vegetation, är siktlinjerna begränsade in mot området. Den planerade vegetationszonen runt planområdet bedöms minska risken för visuell negativ påverkan på upplevelsevärden kopplat till friluftsliv, rekreation och landskapsbild. Avfallsanläggningens verksamhet är främst synlig inne från området. Högre byggnadsverk så som tält och avfallshögar kan bli synliga från olika punkter i landskapet närmast plangräns.

Den grusväg (gemensamhetsanläggning) som leder genom planområdet ut till Bråtaskogens naturreservat får ett nytt läge inom den skyddande vegetationszonen, vilket säkerställs genom planbestämmelser och avtal. Omledning av grusvägen bedöms inte påverka landskapsbilden och dess upplevelsevärden negativt. Då deponicellerna planeras tillåtas till en maximal höjd om + 167 meter över nollplanet innebär det en högre höjd än befintliga marknivåer. I planområdets sydvästradel blir deponicellernas topp blir ca. 20 meter högre än nuvarande marknivå. Det innebär att när deponin är avslutad kommer landskapet utgöras av flera sammanhängande gräsbevuxna kullar (deponiceller). De skogsområden som omger området bedöms minska deponicellerna visuella påverkan på landskapsbilden. Eftersom verksamheten ligger inom ett industriområde och i övrigt är omgiven av skogsmark, med skydds zoner av vegetation längs fastighetsgräns, bedöms sammantaget konsekvensen i form av försämrat upplevelsevärde kopplat till landskapsbilden som liten. Landskapsbilden eller upplevelsevärden för befintliga och planerade bostäder i avfallsanläggningen närområde bedöms inte påverkas av planförslaget då planområdet inte blir synligt från dessa fastigheter, i öster och söder.

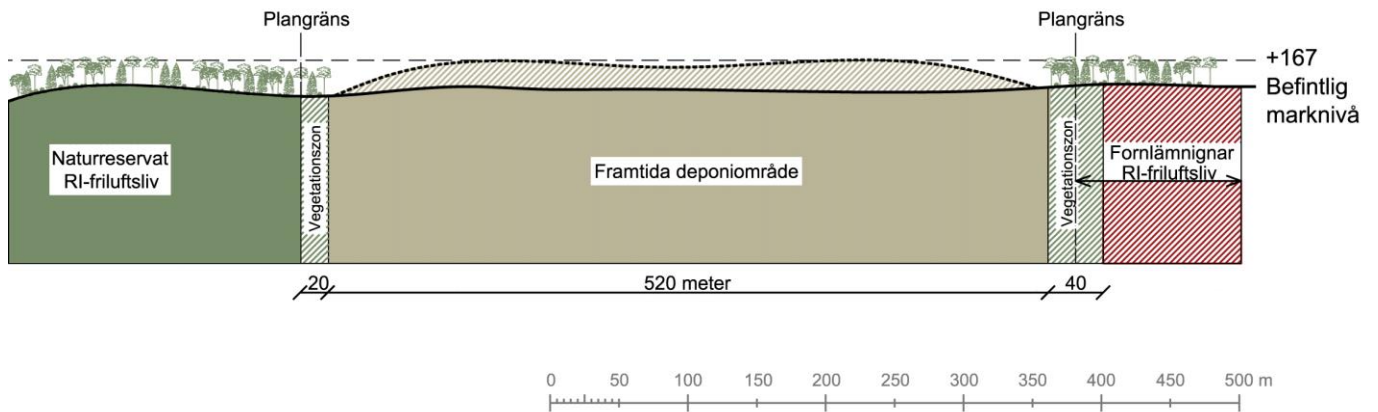


Bild: Principsektion som visar befintliga och framtida (+167) marknivåer i området. Skogen som omger fastigheten och vegetationszonerna har stor betydelse för hur synliga de sluttäckta deponicellerna blir i landskapet. I sektioner har träden illustrerats med en höjd på 17-21 meter.



Bild: Foto taget från planområdets södra del i riktning mot norr, vid gränsen mot riksintresse för friluftsliv. Bakom vegetationen syns en sluttäckt deponicell med en höjd på + 160 meter över nollplanet. Bakom deponicellen reser sig den skogbeklädda bergsryggen i planområdets norra del som utgör området högst punkt.



Bild: Översikts vy i 3D som visar planområdet om 10 år. Pågående uppbyggnad av nya deponiceller och sluttäckta deponiceller. De stora skogsområdena runt om verksamhetsområdet är viktiga för att minska deponicellernas påverkan på landskapsbilden.

Bostäder

Förutsättning

Närmaste bostadshus ligger cirka 300 meter från aktuellt planområde och Renovas pågående verksamhet. Närmaste bostadsområde är Gökskulla som ligger cirka 400 meter från verksamheten, öster om aktuellt planområdet samt Öjersjö i Partille kommun som ligger cirka 500 meter norr om planområdet.

Pågående detaljplan för *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)* som angränsar till aktuell detaljplan planerar för bostäder öster om Partillevägen. Utifrån nuvarande underlag bedöms planerade bostäder inom detaljplanen för *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)* inte placeras närmare än 300 meter från Renovas avfallsanläggning.

Konsekvens

Planen medför konsekvenser kopplat till verksamhetsbuller för närmst belägna bostäder, se kapitel: *Störningar och risker, Buller.*

Trafik, parkering och kommunikationer

Trafik och gatunät

Förutsättning

Fastigheten nås via Mediavägen som ansluter till Partillevägen. Partillevägen ansluter till RV 40 som är av regionalt intresse då vägen utgör huvudled till Landvetter flygplats. Deponiverksamheten har öppet 06.30-16.00 och antalet fordon som besöker årligen uppmättes år 2021 till cirka 10 000. Antalet fordon avser både lastbilar och personbilar.

Konsekvens

En trafikutredning har tagits fram inom ramen för planarbetet (COWI 2023 rev. 2024). Planförslaget medför ökade transporter till och från avfallsanläggningen. När verksamheten är i full drift bedöms transporter uppgå till cirka 69 intransporter och 12 uttransporter per dag. Det tillkommer även 50 uttransporter för bergguttag. Det antas att samtliga transporter har två fordonsrörelser per dygn, vilket innebär att det totala antalet transporter beräknas till 131 intransporter och 131 uttransporter. Borträknat transporterna för bergguttag är flödet från verksamheten cirka en fördubbling jämfört med dagens flöden, dock från mycket låga nivåer. Det är värt att notera att transporterna från verksamheten i normalfallet inte antas bidra till eftermiddagens maxtimme då verksamheten primärt är öppen från 06.30-16.00.

Resultaten från trafikutredningen visar att trafikmängden som deponiverksamheten förväntas tillföra kommer att ha en mycket liten påverkan på det statliga vägnätet år 2023. Norr om cirkulationsplatsen i Partillevägen ökar ÅDT (ÅrsmedelDygnsTrafik) med 0,3 % i sydlig riktning och 0,1 % i nordlig riktning. Söder om cirkulationsplatsen längs Partillevägen beräknas ÅDT öka med 2,8 % i sydlig riktning och 2,7 % i nordlig riktning. Det beräknas ingen påverkan på Gamla Partillevägen då denna väg inte används för transporter till och från verksamheten.

Längs riksväg 40/27, öster om trafikplatsen beräknas ÅDT öka med 0,05 % i såväl östlig som västlig riktning. Väster om trafikplatsen beräknas ÅDT öka med 0,5 % i båda riktningarna.

För det kommunala vägnätet är det svårt att bedöma konsekvenserna på grund av bristande underlag. Dock är bedömningen att trafiken på dessa vägar idag är mycket begränsad. Det gör att ökningen alstrad av verksamheten kan bli påtaglig, men från låga nivåer. Det gör att det kapacitetsmässigt inte bedöms ha så stor påverkan på det kommunala vägnätet.

I trafikutredningen (COWI 2023 rev. 2024) har kumulativ påverkan för detaljplan *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)* utretts. I samband med exploateringsprojektet Link40, norr om Renovas verksamhetsområde, föreligger det stor risk för påverkan på framkomlighet i korsningen med Partillevägen. Detta påverkar samtliga verksamheter längs Fläskebovägens negativt. En åtgärd som skulle kunna påverka belastningsproblematiken positivt är om det anläggs två körfält ut från Fläskebovägen, ett högersvängfält och ett rakt fram-vänstersvängfält. Då skulle belastningsgraden enligt bedömningen kunna minska till 0,70 och körlängden i 90-percentilen till cirka 5 fordon.

Resultaten från trafikutredningen visar att trafikmängden som avfalls- och deponiverksamheten förväntas tillföra kommer att ha en mycket liten påverkan på det statliga vägnätet år 2023.

Angöring och parkering

Befintliga parkeringsplatser avsedda för verksamheten finns idag vid områdets entré vid kontorsbyggnaden. Vid eventuellt framtida behov kommer fler parkeringsplatser att anordnas inom kvartersmarken.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken till och från området utgörs av busstrafik. Närmaste busshållplats *Bårhult*, ligger cirka 500 meter från planområdet vid Partillevägen. Ny busshållplats planeras norr om planområdet på Partillevägen intill detaljplan för *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)*.

Gång- och cykel

Mediavägen utgör anslutningsväg till aktuellt planområde. Gång- och cykelväg finns längs Fläskebovägen fram till korsningen Mediavägen. På Mediavägen saknas idag gång- och cykelvägar. Längs med Partillevägen finns en befintlig gång- och cykelväg som avslutas nordost om planområdet.

Planer finns på att bygga samman gång- och cykelvägen längs Landvettervägen/Partillevägen med Öjersjö i Partille kommun. Gång- och cykelvägen längs Landvettervägen/Partillevägen förlängs då mot kommungränsen i norr.

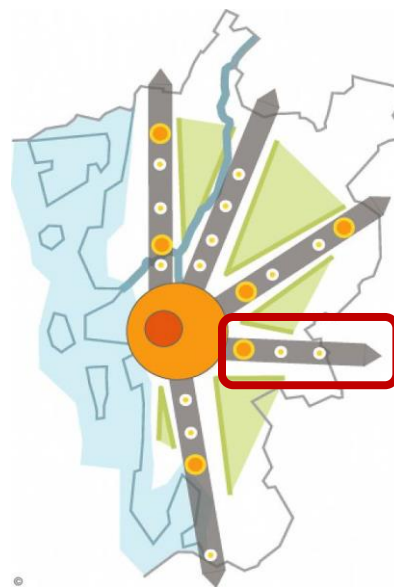
Kommunala och regionala ställningstaganden

Göteborgsregionens strukturbild

Göteborgsregionens kommunförbund (GR), där Härryda, Göteborg och elva andra kommuner ingår, är överens om hur den regionala strukturen ska utvecklas. En sammanfattande strukturbild som visar huvuddragen i regionens fysiska strukturer har skapats. Strukturbilden ligger till grund för det gemensamma arbetet med att utveckla en långsiktigt hållbar struktur i regionen. Utvecklingen ska ske utifrån kärnan, stadsområdet, huvudstråken, kustzonerna och de gröna kilarna.

Härryda kommun är en del av det östra huvudstråket. GR:s mål är att stärka huvudstråken för att alla delar av regionen ska bli långsiktigt livskraftiga. Utvecklingen ska ske med stöd av attraktiv och kraftfull pendel- och regiontrafik.

Den aktuella detaljplanen är förenlig med strukturbildens övergripande mål då den möjliggör för en utökning av befintlig avfallsanläggning för att kunna hantera bland annat massor från ny byggnation, en viktig del av samhällsutvecklingen i regionen.



Göteborgsregionens strukturbild, med utvecklingsstråket genom Härryda kommun markerat i rött.

Aktuell detaljplan bedöms ge upphov till små negativa konsekvenser på grönkilen Delsjön-Härskogskilen och spridningsfunktion då en del naturmark tas anspråk i anslutning till grönkilen. De kumulativa effekterna med hänsyn till detaljplan för Bråta 1:153 m.fl. (Link 40) och övrig planering beskrivs i avsnittet Kumulativa effekter, sid 21.

Översiktsplan för Härryda kommun – ÖP 2012

Gällande översiktsplan antogs 18 juni 2012 av kommunfullmäktige. Planområdet är utpekad i detaljplanen som *befintlig verksamhet, Renova deponi*. Detaljplanen bedöms således vara förenlig med gällande översiktsplan och Länsstyrelsens granskningsyttrande. Tillsammans med översiktsplanen tog kommunen även fram fler planer, Naturvårdsplan, Grönplan, Kulturmiljöplan och Vindbruksplan. Dessa utgör fristående dokument men är även planeringsunderlag för översiktsplanen. Kommunen arbetar med att ta fram en ny översiktsplan för Härryda kommun. Den nya översiktsplanen var ute på samråd 16 januari till 17 mars 2023. Planområdet är utpekad för verksamheter, industri och logistik. Planförslaget bedöms vara förenligt med den nya översiktsplanen.

Teckenförklaring

| | |
|---|---|
|  | Landsbygd |
|  | Natur, hänsynsnivå 1 & 2 |
|  | Värdefullt friluftsliv |
|  | Sjöar |
|  | Jordbruksstråk |
|  | Jordbruksmark |
|  | Regional flygplats |
|  | Mångfunktionell bebyggelse |
|  | Mångfunktionell bebyggelse, utvecklingsområde stråk |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse, utvecklingsområden |
|  | Verksamheter blandade företagsområden |
|  | Verksamheter blandade företagsområden, utvecklingsområden |
|  | Verksamheter industri och logistik |
|  | Verksamheter industri och logistik, utvecklingsområden |
|  | Kombiterminal |
|  | Utredningsområden |
|  | Grön länk |
|  | Riksintresse - korridor för ny järnväg Göteborg-Borås |
|  | Kommunens förordade järnvägskorridor |
|  | 1 km från resecentrum |
|  | 1 km från framtida station |
|  | Kommunikationssamband |
|  | Befintlig järnväg station |
|  | Framtida järnväg stationsläge |
|  | Resecentrum/knutpunkt för kollektivtrafik |
|  | Bytespunkt kollektivtrafik |
|  | Badplatser |

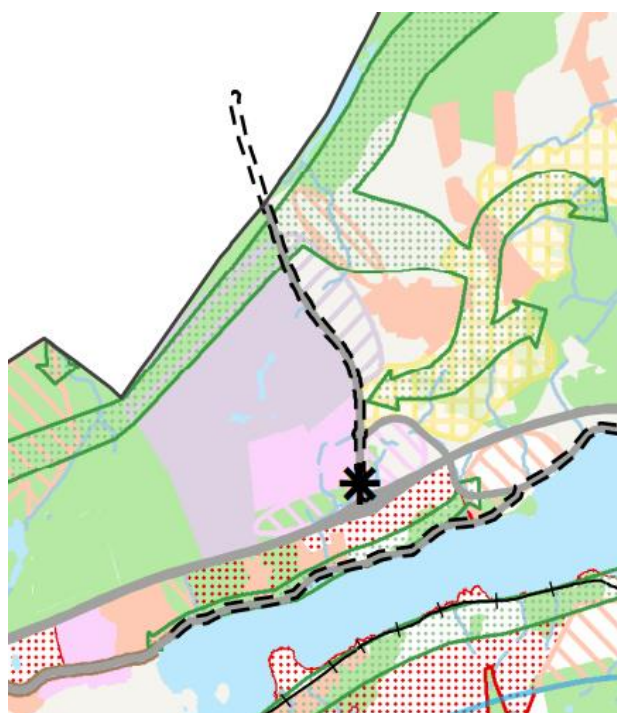


Bild. Utdrag ur ÖP samrådsversion 2023. Markanvändningskarta och teckenförklaring. Planområdet är inom det rosa-lila området angivet som verksamheter industri och logistik.

Naturvårdsplan

Kommunens Naturvårdsplan, antagen av kommunfullmäktige 18 juni 2012, syftar till att lyfta fram naturvårdens intressen i planeringen. Bråtskogen angränsar till planområdet i väst. Del av Bråtskogens är idag naturreservat och område omfattas även av riksintresse för friluftsliv. Rekommendationer med bullerriktvärden finns för naturreservat. Naturvärden inom naturreservatet består av starkt småkuperat skogsområde med liten grad av påverkan från sentida skogsbruk och rikedom på naturskogskaraktärer spridda över området. Här finns äldre och grövre tall och insektsarter som lever av tall och asp. Förutom många signalarter för västsvenska naturskogsartade barrskogar, finns en förhållandevis artrik fågelfauna, inkluderande många av "storskogens" fåglar, bland annat tjäder (EU), men också storlom, nattskär, duvhök, bivråk, tall- och entita och alla våra sydliga hackspettar. Även tretåig hackspett (NT) har setts. Flodkräfta (CR) finns i Stora Hålsjön.

Bråtskogen utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen. Enligt naturvårdsplanen omfattas Bråtskogen av hänsynsnivå 1.

Grön plan

Grönplanen i Härryda formulerar en vision, beskriver en målbild och klargör riktlinjer för utvecklingen av grönytorna inom tätorterna samt anger ett antal fokusområden i kommunens tätorter. För skogsområdet i planområdets nordvästra del gäller hänsynsnivå 4. Detta skogsområde bevaras och regleras med planbestämmelse på plankartan.

Kulturmiljöplan

I Härryda kommuns kulturmiljöplan, antagen av kommunfullmäktige 18 juni 2012, beskrivs miljöns värden och rekommendationer för bevarande och utveckling av miljöerna redovisas.

Planområdet omfattas inte av några utpekade kulturmiljöer i Härryda kommuns Kulturmiljöplan.

Vindbruksplan

I Härryda kommun finns inga utpekade områden för vindbruk.

Den föreslagna utvecklingen enligt denna detaljplan bedöms förenlig med översiktsplanens samt tillhörande planers intentioner.

Detaljplaner

Förutsättningar

För planområdet gäller detaljplan Fläskebo 1:3 m.fl. avfallsupplag, P93/1. Planen möjliggör för avfallsanläggning, deponeringsområde för avfall, schakt och rivningsmassor samt kontor, övriga byggnader och anläggningar

för mottagning och sortering. Gällande detaljplan reglerar även transformatorstation, utjämningsmagasin för lakvatten, markreservat för underjordiska ledningar, område för bevarad natur och skydd mot störning samt insyn där vegetation ej får totalavverkas.

Planområdet angränsar till P159 "Bårhults företagspark I" Industri, logistik (laga kraft 2009-03-26), P264 "Bårhults företagspark II" Industri, kontor, logistik (laga kraft 2015-04-08) och P81 Industriändamål - Postterminal, PostNord (laga kraft 2004-02-25).

Konsekvenser

Enligt nu gällande detaljplan är den huvudsakliga användningen för området teknisk anläggning specificerad som avfallsanläggning, deponeringsområde för avfall. Andra användningar i den gällande planen har reserverat mark för avfallsknuten industri, lakvattenhantering, pumpstation, utjämningsmagasin, reningsanläggning, kontor och naturmark. Aktuell detaljplan innebär att dessa markanvändningar kvarstår men gränserna justeras och anpassas till befintlig och utökad anläggning.

Den mest påtagliga förändring som sker mot gällande detaljplan är att område med användningen *Naturområde tillika skyddsområde för avfallsupplag* tas i anspråk för avfallsanläggning för deponi och industri. Ändrad markanvändning kopplat till mark som tas i anspråk för utbyggnad av verksamheten redovisas nedan.

| Fastighet | Ny användning | Nuvarande användning | Ungefärlig area i kvm |
|------------------|------------------------------|--|------------------------------|
| Håltås 1:8 | Avfallsanläggning och deponi | Naturområde tillika skyddsområde för avfallsanläggning | 285 000 |

Riksintressen och skyddade områden

Förutsättningar

Områden, miljöer och viss infrastruktur, vilka innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter kan pekats ut som riksintressen av riksdagen eller enskilda myndigheter. När myndigheter fattar beslut om riksintressen ses dessa som anspråk, eftersom det kan finnas andra riksintressen eller andra allmänna intressen som står i konflikt med utpekandet av ett visst riksintresse. Det är i översiktsplanen som kommunen sedan, efter dialog med länsstyrelsen, redovisar hur man tagit hänsyn till samtliga intressen, däribland riksintressen.

Följande riksintressen ligger inom planens närområde:

Bråtaområdet - riksintresse för friluftsliv

Kåsjön - riksintresse för friluftsliv

Maderna, Haketjärn och Högaråsmossen - riksintresse för friluftsliv

Natura 2000-område

Riksväg 40 (RV 40)/Boråsvägen - riksintresse för kommunikation

I väster gränsar verksamhetsområdet mot Bråtaskogen vilken är utpekad som ett riksintresse för friluftsliv, enligt 3 kap. MB. De värden för friluftslivet som särskilt pekas ut i området är att det är en skog med vildmarkskaraktär som erbjuder besökaren ostörda naturupplevelser samt att det har en tilltalande och varierad landskapsbild med naturvärden som bedöms kunna bestå även vid en ökad besöksfrekvens. Området är därutöver tätortsnära, utgör en del av Göteborgsregionens så kallade ”gröna kilar”, är relativt lättillgängligt och erbjuder goda förutsättningar för bland annat vandring, svamp- och bärplockning samt fågelskådning.

Riksintresseområdet omfattar även ett separat mindre område med fasta fornlämningar som till viss del sträcker sig in i den södra delen av Renovas fastighet Håltås 1:8. Denna del av fastigheten ligger utanför planområdet.

Nordväst om anläggningen ligger Kåsjön - riksintresse för friluftsliv i Partille kommun.

Nordost om anläggningen (nedströms) finns sjösystemet Maderna-Haketjärn vilket utgör riksintresse för friluftsliv och ett Natura 2000-område och riksintresse för naturvård. Drygt 500 meter söder om verksamheten ligger Boråsvägen (RV40) som är utpekad riksintresse för kommunikation. Vägen ingår i ett funktionellt prioriterat vägnät för godstransporter och långväga personresor samt är rekommenderad färdväg för farligt gods.

Konsekvenser

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget endast generera viss negativ påverkan på riksintresset Bråtaområdet - riksintresse för friluftsliv. Då buller från verksamheten sprider sig över fastighetsgräns kan störningar öka i de delar av riksintresset som ligger närmast anläggningen. Ett antal skyddsåtgärder mot spridningen av buller inom riksintresset föreslås av framtagna bullerutredning som exempelvis vallar, skyddande upplag (containrar) eller dämpning av maskiner (Efterklang 2022). För att minska risken för negativ påverkan på upplevelsevärden med hänsyn till riksintresset för friluftsliv har skyddsåtgärder föreslagits och reglerats i detaljplanen. Plankartan har justerats så att den skyddande vegetationszonen i planområdets södra del mot riksintresset har utökats, med hänsyn till närheten till fornlämningar. I gräns mot väster och söder bedöms den 20 meter breda vegetationszonen skapa ett tillräckligt skydd mot visuell påverkan och insyn från Bråtaområdet - riksintresset för friluftsliv. Skyddande vegetationszonerna bidrar även till att minska risken för spridning av ljus, damm och lukt. Goda förutsättningar finns för att störande ljusföroreningar (belysning) ska kunna undvikas, genom bland annat att all belysning riktas in mot området och att området till stora delar tillåts vara mörkt efter kl. 16:00. På lång sikt, efter att deponin är avvecklad, kan

området omvandlas till naturpark eller rekreationsområde vilket bedöms vara positivt för riksintresset för friluftsliv. Övriga riksintressen bedöms inte påverkas av planförslaget. En utförlig redovisning av konsekvenser på riksintressena framgår i miljökonsekvensbeskrivningen, COWI 2024.

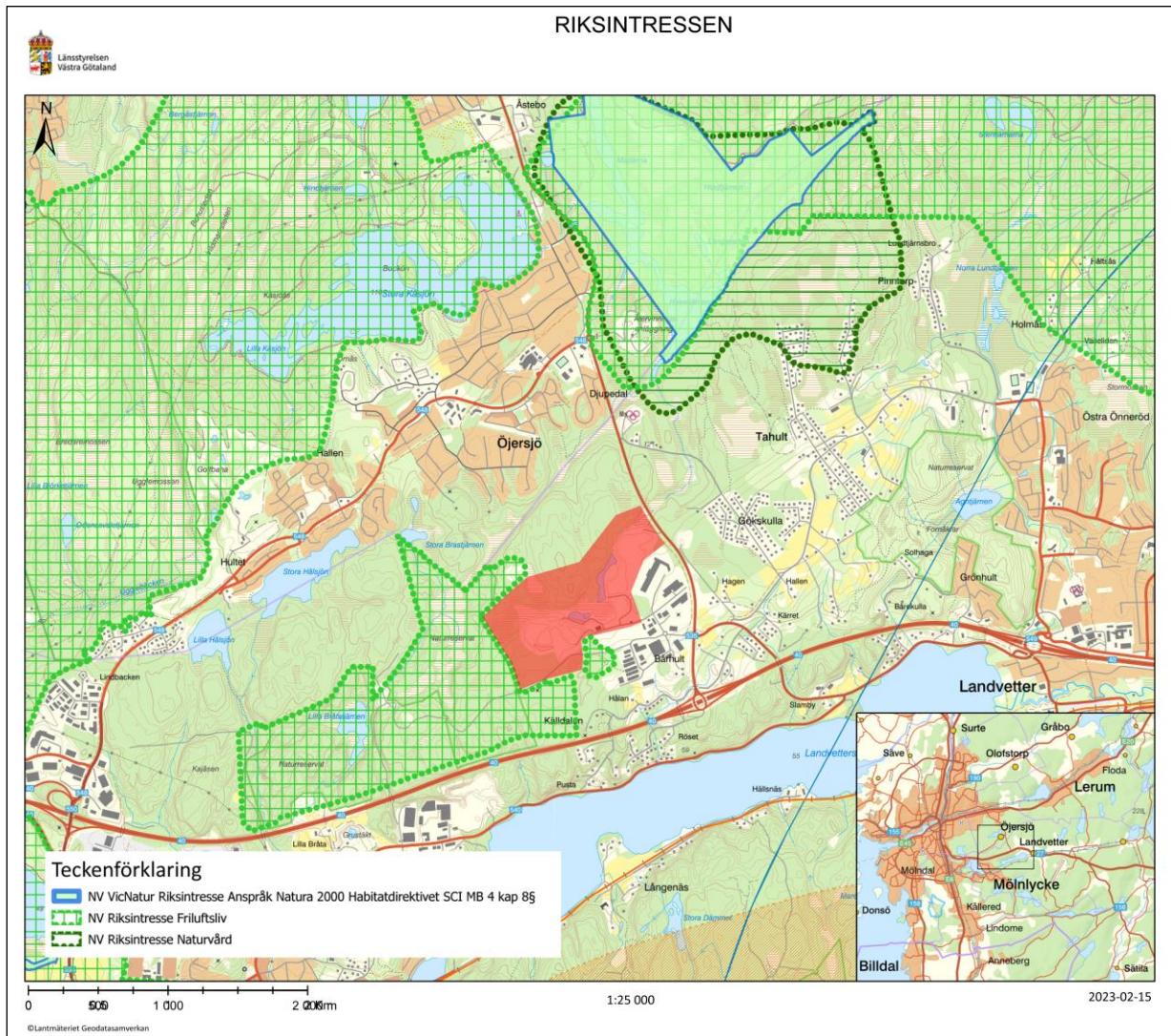


Bild: Karta över riksintressen. Rödmarkering visar aktuellt planområde.

Naturresept

Förutsättningar

Väster om avfallsanläggningen, till stora delar överlappande med riksintresset Bråtaområdet, ligger även naturreseptet Bråtaskogen. Bråtaskogen är ett tätortsnära skogsområde med ekskogar, tallskogar, granklädda raviner, vidsträckt myrar och vattendrag. Även naturreseptet syftar till att bevara förutsättningarna för att bedriva friluftsliv samt till att bevara landskapsbild, biologisk mångfald knuten till de olika typer av skog som förekommer i området och att förekommande våtmarksmiljöer bevaras hydrologiskt intakta (Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2013). Inom naturreseptet, och till viss del i direkt anslutning till verksamhetsområdet,

förekommer nyckelbiotopen barrskog. För Haketjärn - Maderna pågår även naturreservatsbildning hos Länsstyrelsen.

Konsekvenser

Konsekvenser för Naturreservatet är lika de som uppstår för Riksintresse friluftsliv, se sid 36. Med hänsyn till de skyddsåtgärder som vidtas bedöms den negativa påverkan på Naturreservatets värden bli liten.

Vattenskyddsområde

Förutsättningar

Vattenskyddsområdet Rådasjön-Norra Långvattnet sträcker sig från sjöarna Rådasjön och Norra Långvattnet, cirka 3,5 km väster om Fläskebo avfallsanläggning, och österut förbi Landvetter, Härryda och Hindås. Den 20 december 2022 fattades beslut om utökat vattenskyddsområde med primär och sekundärzon inom Härryda kommun. De nya föreskrifterna för vattenskyddsområdet Rådasjön – Norra Långvattnet innebär att det sydvästra hörnet av planområdet nu ligger inom vattenskyddsområdets skyddszon.

Förordning (2001:512) om deponering av avfall

Hur deponier hanterar avfall har förändrats sedan den gällande detaljplan vann laga kraft. 2001 började deponiförordningen, som är en EU-förordning, gälla och som reglerar deponiers uppbyggnad samt även vilket avfall som får deponeras. Förordningen innebär bland annat att brännbart och organiskt avfall inte längre får deponeras vilket medför att behovet av skyddszoner för verksamheten inte finns på samma sätt som tidigare. Fläskebo avfallsanläggning är byggt efter 2001 och är en av ganska få deponier i Sverige som helt har kunnat anpassas och konstruerats efter de nya förhållandena.

Konsekvenser

Planområdets sydvästra hörn ligger inom vattenskyddsområdets skyddszon. Planerad markanvändning i den här delen av anläggningen är deponiceller och/eller ytor för övrig avfallshantering. När nya deponiceller byggs ut så skapas ett ledningssystem för hantering av det lakvatten som uppstår i cellerna och på motsvarande sätt så anläggs nya diken, dammar, oljeavskiljare eller brunnar med ledningsnät för uppsamling av dagvatten ifrån eventuella övriga ytor som anläggs för avfallshantering. Det innebär att vid utbyggd anläggning så kommer det regnvatten som faller inom området samlas upp, renas inom anläggningen och därefter släppas till recipienterna i nordost. Därmed kommer inget potentiellt förorenat dagvatten från anläggningen av avrinna mot Rådasjön-Norra Långvattnet i sydväst och det bedöms inte uppstå någon påverkan på vattenskyddsområdet eller den vattenresurs som det är utformat att skydda. Då den del av avrinningsområdet som ligger inom aktuellt planområde är mycket liten relativt avrinningsområdets hela storlek är den minskade tillrinningen som detta innebär försumbar. Då en del av planområdet ligger inom vattenskyddsområdet kommer tillstånd sökas hos Länsstyrelsen.

Strandskydd

I planområdet finns en anlagd sjö, dammar och bäck/dike. Inget av dessa vatten bedöms omfattas av strandskydd.

Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Jordbruksmark

Jordbruksmark berörs inte av planförslaget

Skogsbruk

Skogsbruk berörs inte av planförslaget

Oexploaterade områden

Förutsättningar

Inom planområdet finns oexploaterade naturområden som ligger i direkt anslutning till befintlig avfallsanläggning. Dessa naturområden har även pekats ut i översiktsplanen som område för verksamhet och logistik.

Konsekvenser

Oexploaterade naturområden tas i anspråk för avfallsanläggning. En god hushållning innebär för planen en skälig och effektiv markanvändning, det vill säga att planens lokalisering samt utformning och omfattning ska vara väl motiverad. Då avfallsanläggningen behöver utökas har platsen där befintlig anläggning redan idag är lokaliserad bedömts som lämplig trots konsekvenserna av att oexploaterad mark tas i anspråk. En lokaliseringstudering har tagits fram i ett tidigt skede. Förutom befintlig anläggning har 3 andra alternativ utretts. En utökning av befintlig verksamhet bedöms som mest lämplig hänsyn till bland annat möjligheten till samlokalisering, transportavstånd, befintliga reningsanläggningar och tidsaspekt för anläggning av ny deponi. Förslaget bedöms också kunna genomföras utan intrång och risk för olägenhet för människors hälsa och för miljön. Samtliga utredda alternativ redogörs för i MKB i kap 1.1. *Studerade alternativ.*

Ekologiskt särskilt känsliga områden

Förutsättningar

Oexploaterade naturområden tas i anspråk för avfallsanläggning. Naturvärdesinventering och artinventeringar (fladdermus, fågel och groddjur) visar att områden med naturvärden samt livsmiljöer för skyddsvärda arter finns inom planområdet. Vilka skyddsvärda arter som berörs beskrivs i avsnitt *Natur och skyddade arter, sid 50.*

Konsekvenser

Naturvärden samt livsmiljöer för skyddsvärda arter kommer att påverkas i och med detaljplanens genomförande. Då angränsande mark också består av naturmark som också utgör livsmiljöer för skyddsvärda arter bedöms påverkan på arternas bevarandestatus bli mycket liten. Planförslaget bedöms även följa kommunens översiktsplan och grönplan där verksamhetsmark samt regionala gröna och ekologiska samband pekats ut. Om samtliga pågående detaljplaner i Bråtaområdet genomförs påverkas de ekologiska funktioner som upprätthålls inom de oexploaterade naturområdena, däribland dess förutsättning att fungera som spridningskorridor samt för häckning och/eller födosök för skogsfågel och fladdermöss. Dessa kumulativa effekter på naturmiljön och arter beskrivs i på sid 21.



Bild: Svartrandig markering på kartan visar oexploaterade naturområden inom aktuell detaljplan. I aktuellt planförslag så sparas en vegetationszon längs plangränsen. Vegetationszonen varierar mellan 10–20 meter. I det nordvästra hörnet av planområdet bevaras stor del av naturområdet. Även vegetation runt sjön sparas.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kapitlet miljöbalken. Miljö kvalitetsnormerna beskriver lägsta godtagbara miljö kvaliteten inom ämnesområdena; vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt luftkvalitet. Syftet med MKN är att komma till rätta med miljö påverkan från så kallade diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. Normerna fastställs utifrån kunskap om vad som utgör en

föroreningsnivå eller störningsnivå som människor, miljö och natur kan utsättas för utan större påverkan.

Vattenförekomster (SFS 2004:660)

Förutsättningar

Sjösystemet Haketjärn – Maderna ingår i ett Natura 2000-område, vilket även omfattar omgivande våtmarkskomplex. Väsentligt för att bevara områdets värden är att upprätthålla områdets hydrologi samt hävd i form av till exempel slåtter, bete och brand. Lokala hot mot Natura 2000-området är bland annat lokal exploatering och risk för övergödning

Kåbäcken har måttlig ekologisk status med miljökvalitetsnorm god ekologisk status år 2027. Kemisk status i Kåbäcken uppnår ej god på grund av att gränsvärdet för PFOS i ytvatten överskrids. Miljökvalitetsnorm är god kemisk status år 2027.

Efter Kåbäcken tar sig vattnet till *Säveån – Olskroken till Brodalen*. Vattenförekomsten har måttlig ekologisk status med miljökvalitetsnorm god ekologisk status till år 2039. Kemisk status uppnår ej god på grund av att gränsvärden för flera PAH:er överskrids. Miljökvalitetsnorm är god kemisk status år 2027.

Lakvatten och dagvatten från Fläskebo deponi renas på olika sätt och i olika reningsanläggningar innan det leds till en våtmark. Därefter till den konstgjorda sjön och till sist leds vattnet vidare ut i trumma under Partillevägen. Under åren 2019 – 2021 genomförde Renova en utredning samt utvärdering av kompletterande rening avseende PFAS, inklusive PFOS, i lakvatten utgående vatten från anläggningen. Kompletterande rening med kolfilter visade på goda reningseffekter av PFAS, särskilt PFOS. Trots tillkommande reningssteget sker en viss påverkan på ytvatten nedströms anläggningen. Ytvatten som lämnar anläggningen överstiger årsmedelvärdet men aldrig maxvärdet. Utgående halter för övriga PFAS 11 ligger väl under åtgärdsgränsen för dricksvatten.

Söder om Fläskebo avfallsanläggning ligger ytvattenförekomsten Landvettersjön. Dess avrinningsområde begränsas dock av en vattendelare mellan anläggningen och sjön vilket gör att Landvettersjön söder om planområdet utgör inte recipient för vatten från verksamheten.

För att detaljplanen inte ska äventyra möjligheten att nå miljökvalitetsnormer för berörda recipienter är det viktigt att lakvatten och dagvatten genomgår erforderlig rening.

Konsekvenser

Detaljplanen medför påverkan på ytvatten nedströms anläggningen i form av utsläpp av förorenat och potentiellt förorenat vatten från verksamheten. Denna typ av påverkan sker redan i befintlig verksamhet men den planerade verksamheten innebär att mängderna vatten som släpps till recipienten

kommer att öka på grund av en ökad andel hårdgjorda ytor inom anläggningen.

För den planerade verksamheten har rapport för recipientbedömning (COWI 2023) tagits fram samt *PM påverkansutredning i vattenmiljöer* kompletteras till granskning (COWI 2023). Samtliga beräkningar för utgående vatten från verksamheten har baserats på minimal rening, maximala hårdgjorda ytor och ökat utsläpp av vatten. Det innebär att rapporternas resultat visar på högre halter föroreningar än var verksamheten faktiskt kommer att ge upphov. Av samtliga vattenflöden bedöms ökade dagvattenflöden bidra mest till den ökade belastningen på berörda recipienter. Dagvatten från farligt avfall och kompostering (trädgårdsavfall) genererar de högsta halterna av föroreningar i vattnet inom planområdet.

Ytor avsedda för hantering och rening av lakvatten samt dagvatten har avsatt i plankartan och reglerats med planbestämmelser. Krav på erforderlig rening och utsläppsnivåer regleras även i verksamhetens miljötillstånd. Vilka dagvattenåtgärder och anläggningar som krävs och var inom anläggningen är beroende av vilket avfall som hanteras inom verksamhetens olika ytor. Detta hanteras i detaljprojektering för verksamheten. Nedan visas ett flödesschema med de åtgärder som krävs för att uppnå tillräcklig rening av utgående vatten.

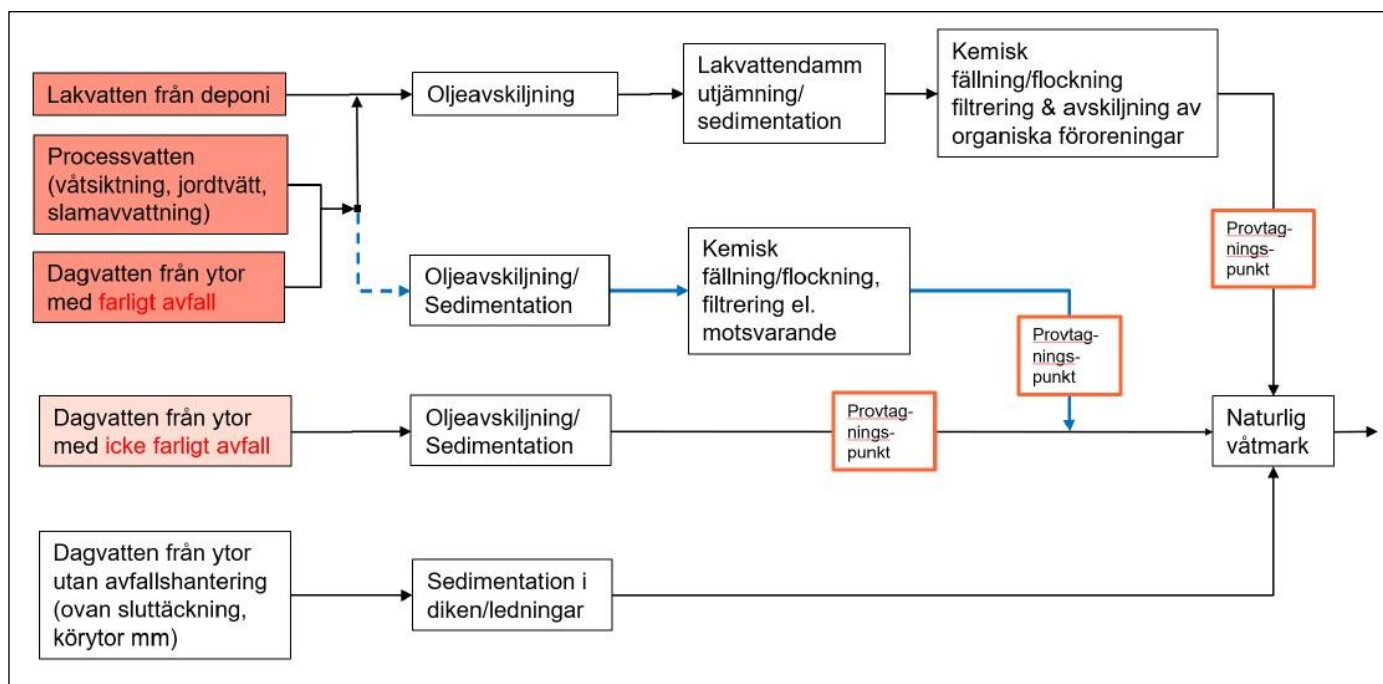


Bild: Flödesschema och rening av lakvatten, processvatten och dagvatten för den nya verksamheten.

Förutsatt att dessa krav följs bedöms tillräcklig rening uppnås för samtliga ämnen i utgående vatten från verksamheten. Detaljplanen bedöms därmed inte riskera att äventyra möjligheten att nå satta miljökvalitetsnormer.

Föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477)

Förutsättningar

Luftföroreningar från industrier, trafik, vedeldning eller diffusa utsläpp kan innebära både akuta och långsiktiga hälsoeffekter genom hjärt- och kärlsjukdomar eller andningsbesvär.

Några beräkningar av luftföroreningshalter från Fläskebovägen eller Landvettervägen/Partillevägen har inte gjorts. Verksamhetsområdet är beläget strax utanför Landvetter tätort, där kvävedioxidhalten normalt är mindre än hälften av motsvarande miljö kvalitetsnorm för luft. (WSP, 2017). Även för partiklar bedöms miljö kvalitetsnormer innehållas.

Anläggningens ligger ungefär 500 meter till bostadsområden, 300 meter till närmaste bostadshus och motsvarande där människor uppehåller sig längre tid i. Anläggningen avskiljs mot sin omgivning med skyddande träridåer som motverkar spridning av partiklar lokalt.

Konsekvenser

En ökad användning av arbetsmaskiner samt fler transporter till verksamheten kommer att medföra en lokal ökning av utsläpp av luftföroreningar, i form av både partiklar och övriga föroreningar, från fordons förbränningsmotorer på och i anslutning till anläggningen. Den utökade verksamheten kommer att innebära att större ytor tas i anspråk för avfallshantering vilket även innebär större ytor som kan orsaka damning från körning och avfallshantering vid torr väderlek. Det kan också uppkomma luftföroreningar från avdunstning av förorenande massor. Damning kan även ske genom berguttag och kross av sten.

Även hantering av brännbart avfall innebär en ökad risk för brand med rökutveckling. Renova har efter olika avstämningar med räddningstjänsten för liknande verksamheter inom bolaget tagit fram riktlinjer för att minska riskerna med bränder. Om en brand skulle uppstå begränsas den så långt som möjligt genom att brandhärden separeras med hjälp av arbetsmaskin som flyttar bort närliggande brännbart material. Mindre bränder kan även kvävas genom att arbetsmaskiner täcker branden med sand eller annat lämpligt material.

Bevattning kan ske för vissa arbetsmoment under särskilt torra perioder för att minimera spridning av damm och partiklar.

I plankartan regleras de skyddande träridåerna som ska omgärda verksamhetsområdet där vegetationen ska bevaras. Viss avverkning får ske med hänsyn till att uppföra skyddsanordningar så som stängsel. Med hänsyn till avstånden och ovanstående åtgärder bedöms spridning av rök, partiklar och damm från anläggningen inte föranleda olägenhet för människor som vistas i närområdet eller vid bostäder.

Mark- och vattenförhållanden

Vattendrag, sjöar

Förutsättningar

Inom området finns två dammar och en sjö avsedda för områdets lakvattenhantering, dagvattenhantering och hantering av skyfall. Även en bäck/dike går från planområdet under Partillevägen.

Konsekvenser

Föreslagen lakvatten-, dagvatten- och avfallshantering bedöms inte påverka några vattendrag eller sjöar utanför planområdet.

Dagvatten

Förutsättningar

Dagvatten uppkommer främst från asfalterade ytor så som körytor och ytor för oklassade massor, sortering och mellanlagring. Detta dagvatten behandlas i en sedimenteringsdamm innan det avleds via en oljeavskiljare och vidare till lakvattendammarna. Vattnet behandlas därefter på samma sätt som lakvattnet och renas således lokalt på avfallsanläggningen.

Dagvatten från tak och hårdgjorda körytor inom området avvattnas normalt till kulvertar och till öppna diken. Avledningen ser olika ut beroende på lokalisering inom området, men gemensamt för allt detta dagvatten är att det slutligen passerar det naturliga torv- och våtmarksområdet inom avfallsanläggningen innan det lämnar området och leds vidare mot Haketjärn och Kåbäcken.

Konsekvenser

En dagvattenutredning har tagits fram för den föreslagna exploateringen av WSP 2022. Utredningen har tagits fram utifrån avfallsanläggningens behov och krav, enligt miljö tillstånd, av att hantera och rena dagvatten inom sin anläggning.

Mängden påverkat dagvatten kommer att öka i och med att ytorna för avfallshantering ökar. Den totala mängden vatten från hårdgjorda ytor för avfallshantering vid fullt utbyggd verksamhet uppskattas till cirka 70 000 m³/år. Uppskattningen är konservativt beräknad vilket innebär att den inte tar hänsyn till exempelvis eventuell fördröjning och resulterande avdunstning i systemet. Hur förorenat detta vatten kommer att vara och i vilken omfattning det kommer att behöva renas beror dock på vilken hantering som sker på de olika ytorna. Vatten från hårdgjorda ytor där farligt avfall och oklassat avfall hanteras kommer att behandlas genom sedimentation och oljeavskiljning med ett efterföljande reningssteg som kan bestå av kemisk fällning/flockning och filtrering eller motsvarande rening. Detta kan ske i det befintliga reningsverket eller i en ny reningsanläggning.

Samma krav på utsläpp kommer att gälla för detta vatten som för det reade lakvattnet. Vatten från ytor där icke farligt avfall hanteras, eller där farligt

avfall eller oklassat avfall hanteras under tak, kommer att renas genom sedimentering och oljeavskiljning innan det leds ut till den naturliga våtmarken. Utgående vatten kommer att uppfylla samma krav på föroreningshalter som renat vatten från reningsverket.

Rening av dagvatten

Anläggningen har ett anpassat system för rening av förorenat vatten som uppstår inom anläggningen. Därtill kontrolleras såväl reningsfunktion som halter i inkommande och utgående vatten samt i recipienter nedströms inom verksamhetens kontrollprogram, i syfte att snabbt upptäcka och kunna vidta åtgärder i händelse av störning som kan orsaka förhöjda utsläppshalter. I takt med att verksamheten byggs ut och vattenflöden separeras kommer även kontrollen att utökas för att täcka in tillkommande flöden.

All hantering av avfall som kan orsaka spridning av förorening till vatten sker på hårdgjorda ytor med möjlighet till uppsamling och kontroll samt vid behov rening av dagvatten.

Dagvatten som uppkommer inom verksamhetsområdet för bergschakt kommer att hanteras som ett separat flöde vilket leds till en fördröjningsdamm. Dammen kommer att förses med oljefälla och att provtas separat före utsläpp till våtmarken eller sjön inom Renovas fastighet. Om provtagning visar på behov av ytterligare rening före utsläpp till recipient så kommer det att genomföras anpassat specifikt för detta vatten.

För att säkerställa att tillräckliga ytor för dagvattenåtgärder finns har planbestämmelser lagts till i plankartan. Ytor har avsatts i plankartan för olika reningsanläggningar inom planområdet samt ökad byggrätt för reningsverk. Krav på att vatten från hårdgjorda ytor ska fördröjas och ledas till dagvattenanläggningar inom fastigheten har även reglerats med planbestämmelse. Då allt dagvatten och skyfallsvatten ska ledas in mot planområdet påverkar det möjlig placering av framtida dagvattenanläggningar. I sydvästra planområdet skapar deponicellerna en vall runt etableringen och allt regnvatten som samlas upp i deponicellerna leds via ledning till befintliga lakvattendammar. Dagvatten från ytor som inte hanterar avfall, exempelvis sluttäckta deponiceller och körytor, leds och renas i första hand i diken som leder vattnet mot våtmarken. Samtliga dagvattenanläggningar anordnas med avstängningsfunktion för utgående vatten.

Nedan visas principillustrationer för hur dagvatten kan hanteras i takt med att avfallsanläggningen byggs ut.

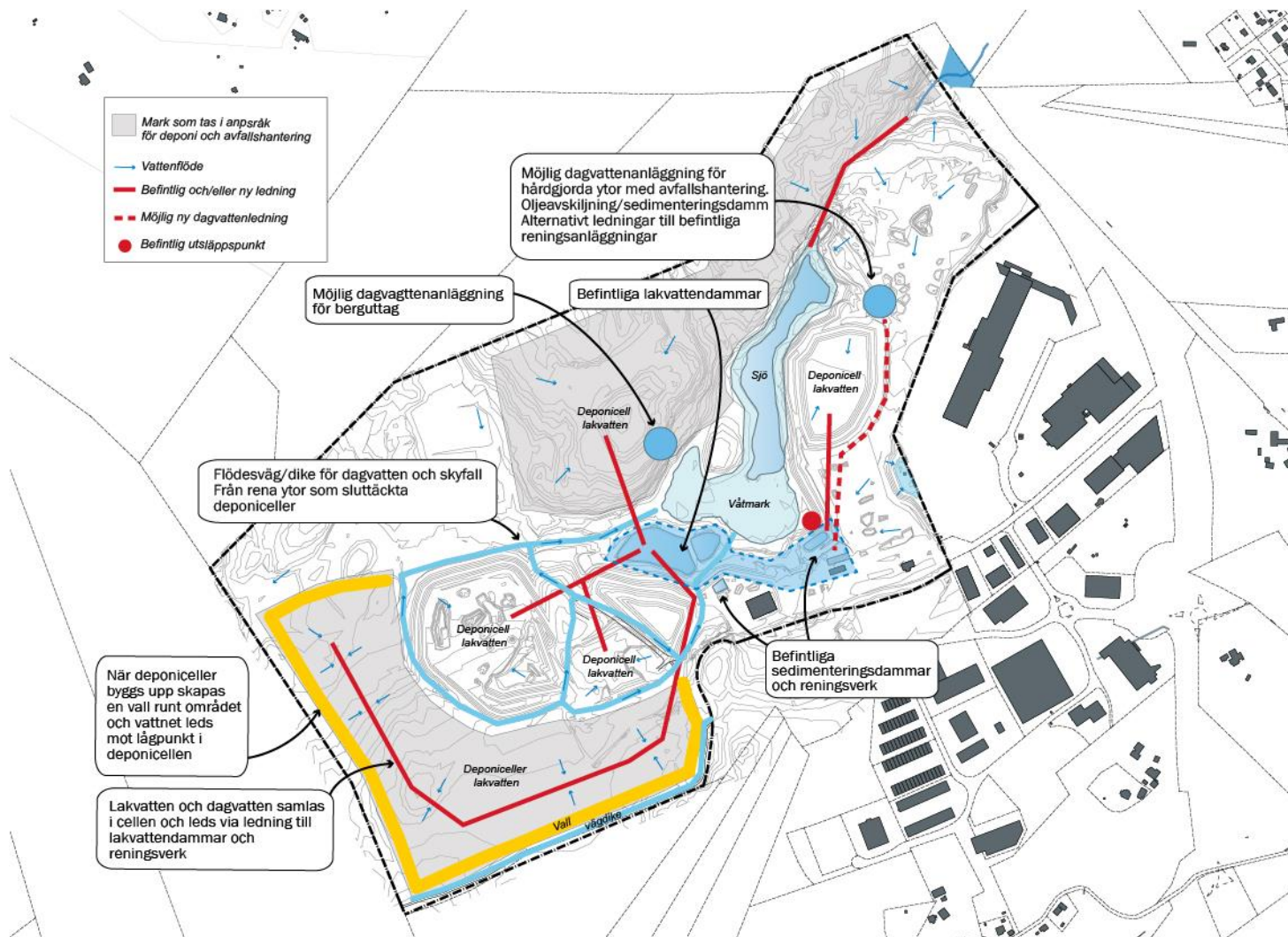


Bild: Illustration som visar principerna för lakvattenhantering och dagvattenhantering inom planområdet. Dagvattenhanteringen utformas i projekteringskedet och ändras över tid i takt med att deponiceller sluttäcks, ny mark tas i anspråk och ytor som hårdgörs. De dagvatten- och reningsanläggningar som krävs regleras i miljötillståndet för verksamheten.

Grundvatten

Grundvatten

Förutsättningar

Området är sedan tidigare väl undersökt. Det finns en betydande mängd utredningsmaterial som beskriver befintliga markförhållanden och som ligger till grund för projektering och byggande av Fläckebo avfallsanläggning. Dagens verksamhet är utformad så att grund- och ytvatten förhindras att läcka in i deponicellerna. Idag provtas grundvatten kvartalsvis i flera provpunkter, både uppströms och nedströms anläggningen. Fortsatt arbete med kontrollprogram och förstärkning av den geologiska barriären vid behov, är dock viktiga arbeten för att upptäcka och förhindra eventuella skador på omgivningen.

Undersökningar av föroreningar i mark och grundvatten har sammanställts i en statusrapport (Statusrapport enligt IED, COWI 2023). Syftet med

undersökningarna är att skapa en god bild av föroreningsituationen inom fastigheten. Grundvattenförhållanden i jord och berg inom och i anslutning till planområdet beskrivs i PM Hydrogeologi Fläskebo (SYSTRA 2023, rev. 2024).

Deponering av farligt och icke farligt avfall innebär per definition att verksamheten påverkar området genom att föroreningar kommer att tillföras marken inom deponin. Verksamheten är dock strikt reglerad av *Deponiförordningen* vilket innebär att anläggningen kommer att utformas och kontrolleras enligt gällande regelverk för att minimera omgivningspåverkan i form av till exempel spridning av föroreningar till omgivande mark och grundvatten.

Konsekvenser

Deponins placering i förhållande till lägen för yt- och grundvattendelare i området och i övrigt gynnsamma geologiska och hydrogeologiska förutsättningar, i kombination med de strikta krav som finns avseende konstruktion av deponiceller, gör att det inte bedöms sannolikt att pågående eller planerad verksamhet orsakar negativ omgivningspåverkan på grundvattenförhållanden. Enskilda vattentäkter förekommer söder om planområdet, vilket innebär att de även ligger söder om de grundvattendelare som skiljer planområdet från vattentäkterna. Därav bedöms det inte möjligt med ett läckage från verksamhetsområdet till brunnar söder om grundvattendelarna och ingen negativ kvantitativ eller kvalitativ påverkan bedöms uppkomma på de enskilda vattentäkterna.

I förhållande till befintlig verksamhet bedöms ingen betydande påverkan ske avseende tillrinning till grundvatten då såväl befintlig som planerad verksamhet innebär att endast två deponiceller är i drift samtidigt, vilket även regleras i verksamhetens miljötillstånd.

Avfall som är eller misstänks vara förorenade kommer att hanteras på hårdgjorda ytor med system för uppsamling och rening av dagvatten och vid behov även vara väderskyddade. Därav bedöms risken för att förorenat vatten ska infiltrera och spridas till grundvatten som liten. Planerat berguttag samt anläggning av nya deponiceller inom verksamhetsområdet kommer att anpassas så att det sker ovan befintliga grundvattennivåer och därmed inte orsakar markavvattning i området.

Sammantaget bedöms risken för negativ påverkan på grundvattenförhållanden som mycket liten.

Topografi

Förutsättningar

Marken inom planområdet består av ianspråktagen mark för avfallsanläggning och oexploaterade naturområden. Största del av redan ianspråktagen mark utgör relativt plana asfalterade ytor, upplagsytor och deponiceller. Den oexploaterade delen av den aktuella fastigheten är idag relativt representativ för det aktuella landskapet, med skogar på höjderna

och fuktskogar och våtmarker i lågpunkterna. Norra delen inom planområdet karakteriseras av skog och vegetationsbeklädda berg. Utöver de nivåskillnader som finns i planområdets norra del är markytan inom planområdet relativt plan. Sjön inom den centrala delen av området utgör en lågpunkt. Marknivåer inom fastigheten varierar från ca. + 123 till +152 meter (RH2000).

Konsekvenser

En utbyggnad av detaljplanen innebär att topografin förändras. I norra delarna planeras för berguttag och de nya deponicellerna skapar högre marknivåer jämfört med idag, upp till +167 meter över nollplanet. Planerade diken, dammar och deponiceller skapar nya lågpunkter inom fastigheten.

Geoteknik

Förutsättningar

Tidigare utförda geotekniska utredningar inom området visar att den befintliga deponi och avfallsanläggningen inte omfattas av några stabilitetsproblem. Inom planområdet dominerar moränjordar till varierande djup. Norra delen består av berg.

Konsekvenser

Ett PM Geoteknik för detaljplan (COWI 2022, rev 2024) och en markteknisk undersökning (MUR) geoteknik (COWI 2022) har tagits fram inom ramen för planarbetet.

Enligt utförda undersökningar utgörs de oexploaterade delarna inom detaljplaneområdet generellt av friktionsjord med medelfast till fast lagringstäthet och berg under ett tunt lager av torv (< 1 m).

Med undantag av våtmarksområdet i den nordöstra delen av delområde A så utgörs delområdena A, B och D av fastmarksterräng med friktionsjord ovan berg eller berg i dagen. Delområdena bedöms därför lämpliga för den planerade verksamheten ur geoteknisk synvinkel. Enligt utförda bergtekniska undersökningar bedöms de befintliga bergsslänter inom delområdena C och D i dagens läge ej utgöra någon risk för att personer kommer till skada av nedfallande block. Detta då inga personer eller fordon rör sig i de områden där det finns risk för ras. Inom delområde F, våtmarksområdet, innebär områdets flacka markyta att stabilitetsförhållanden bedöms vara tillfredställande.

Ett område med stabilitetsproblem har identifierats i planområdets nordöstra del, delområde E. Delområdet består av utfyllnadsområde med schaktmassor och inom området finns ett stråk av lera.

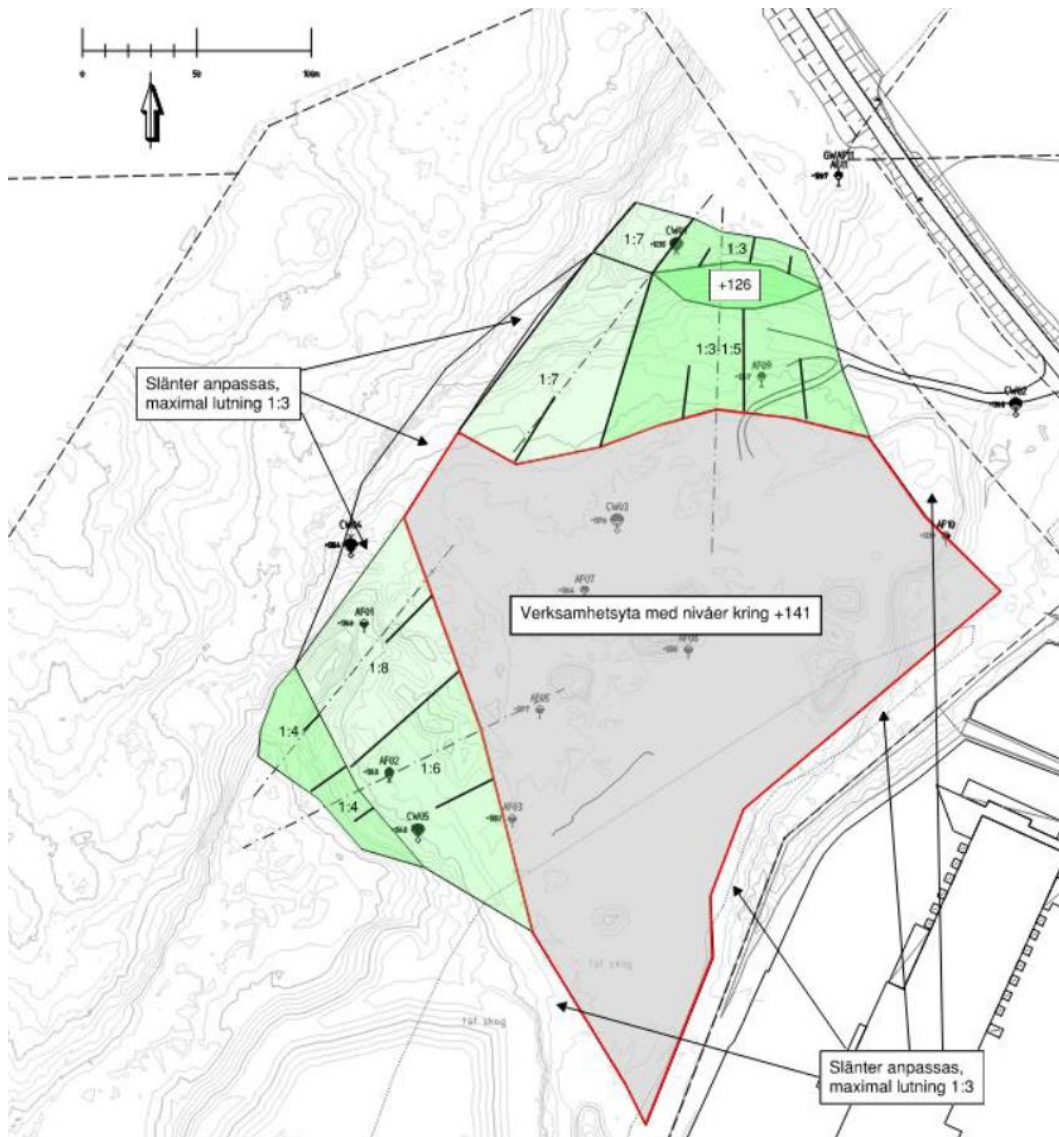


Bild: Ett möjligt alternativ till utformning av området, som uppfyller erforderliga åtgärder för stabilitet, illustreras översiktligt i figuren.

Utredningsresultaten och dess slutsatser medför ett antal rekommendationer för att säkra stabiliteten i området. I plankartan har de stabilitetsåtgärder som föreslås reglerats med planbestämmelser så som, maximal markhöjd, släntlutning och avsatta områden för stabilitetsåtgärder. Genom planbestämmelserna bedöms planerad markanvändning som lämplig med hänsyn till risken för ras och skred.

Planområdet har också mycket bra geotekniska egenskaper som inom flera delar av fastigheten är lämpliga för att anlägga deponiceller med naturlig geologisk barriär i enlighet med kraven som finns i deponiförordningen. Detta innebär att markens egenskaper har en naturlig täthet och det är ett viktigt argument till varför området på Fläskebo har så goda förutsättningar ur geotekniskt hänseende. Inför anläggandet av varje ny deponicell görs en mer detaljerad utredning av förutsättningarna och först därefter konstrueras deponicellens geologisk barriär och botten tätning med mera.

Radon

Förekomst av radon i marken påverkar inte planläggning av avfallsanläggningar. I Härrydkartan framgår att risk för förekomst av radon berör en mindre yta i planområdets södra och västra del. För framtida byggnader avsedda för kontor eller jämförbar användning ska grundläggning och andra byggnadstekniska åtgärder säkerställa att ingen risk för intrång av radon i byggnaderna föreligger.

Markföroreningar

Förutsättningar

Den verksamhet som har bedrivits på platsen under lång tid har gett upphov till föroreningar i marken. Undersökningar av föroreningar i mark och grundvatten har sammanställts i en statusrapport (Statusrapport enligt IED, COWI 2023). Syftet med undersökningarna är att skapa en god bild av föroreningsituationen inom fastigheten.

Konsekvenser

Analyserade jordprov uppvisar generellt inte halter över riktvärden för *mindre känslig markanvändning* (MKM). Endast i en provpunkt har halter av koppar analyserats över riktvärdet för MKM. Troligtvis rör det sig om en punktförorening i ytligt jordlager och bedöms nödvändigtvis inte representera halten i omkringliggande område. Detta då halter i underliggande jordlager ligger under riktvärdet för KM. Planerade markarbeten i närområdet innebär en risk för mobilisering av påträffad kopparförorening genom schaktarbeten och/eller påverkan på grundvattenrörelser. Under förutsättning att denna markförorening hanteras innan sådana arbeten påbörjas bedöms risken för sådan påverkan bli liten och inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

Naturvärden

Natur och skyddade arter

Förutsättning

En naturvärdesinventering (WSP 2021) har tagits fram inom ramen för planarbetet. Fläskebo avfallsanläggning ligger inom ett område som utgörs av ett utpräglat sprickdalslandskap med magra jordar på höjderna och näringsrika finsediment i dalgångarna. I området för anläggningen har det historiskt funnits odlingslandskap och hävdade fuktängar. En minskad djurhållning och inplantering av skog under 1900-talet resulterade dock mot slutet av seklet i ett stort sett igenvuxet landskap. Den oexploaterade delen av den aktuella fastigheten är idag relativt representativ för det aktuella landskapet, med skogar på höjderna och fuktskogar och våtmarker i lågpunkterna (WSP, 2021).

I naturvärdesinventeringen konstaterades totalt elva naturvärdesobjekt med visst eller påtagligt naturvärde. Fyra av dessa objekt bedömdes ha påtagligt naturvärde; en sumpskog (NV10), en blandskog (NV08), en myr (NV04) och den uppdämda sjön i områdets centrala delar (NV03). Sumpskogen och

myrmarken är hydrologiskt påverkade men har trots det kvar en relativ artrikedom av typiska fuktkrävande arter samt vissa värdefulla strukturer. Skogen inom objekt NV08 har en naturlig trädslagsfördelning med förekomst av död ved och strukturer som skapar förutsättning för biologisk mångfald.

Sjön, som kom till när en gammal byggfylletipp anlades, har bedömts ha betydande värde genom att den hyser arter och strukturer som inte finns i övriga delar av området och därmed bidrar till ökad biologisk mångfald trots påverkan av dämning och lakvatten. Sjön utgör även leklokal för vanlig groda. I Artportalen finns inga värdefulla träd rapporterade inom anläggningen (WSP, 2021). Vid naturvärdesinventeringen påträffades de fridlysta arterna kopparödla, vanlig groda, padda, mindre vattensalamander samt revlumner. Vidare konstaterades förekomst av invasiva arter, bland annat parkslide, på flera platser inom undersökningsområdet. Spår av större och mindre vattensalamander har detekterats med hjälp av vattenprover och eDNA-anlys.

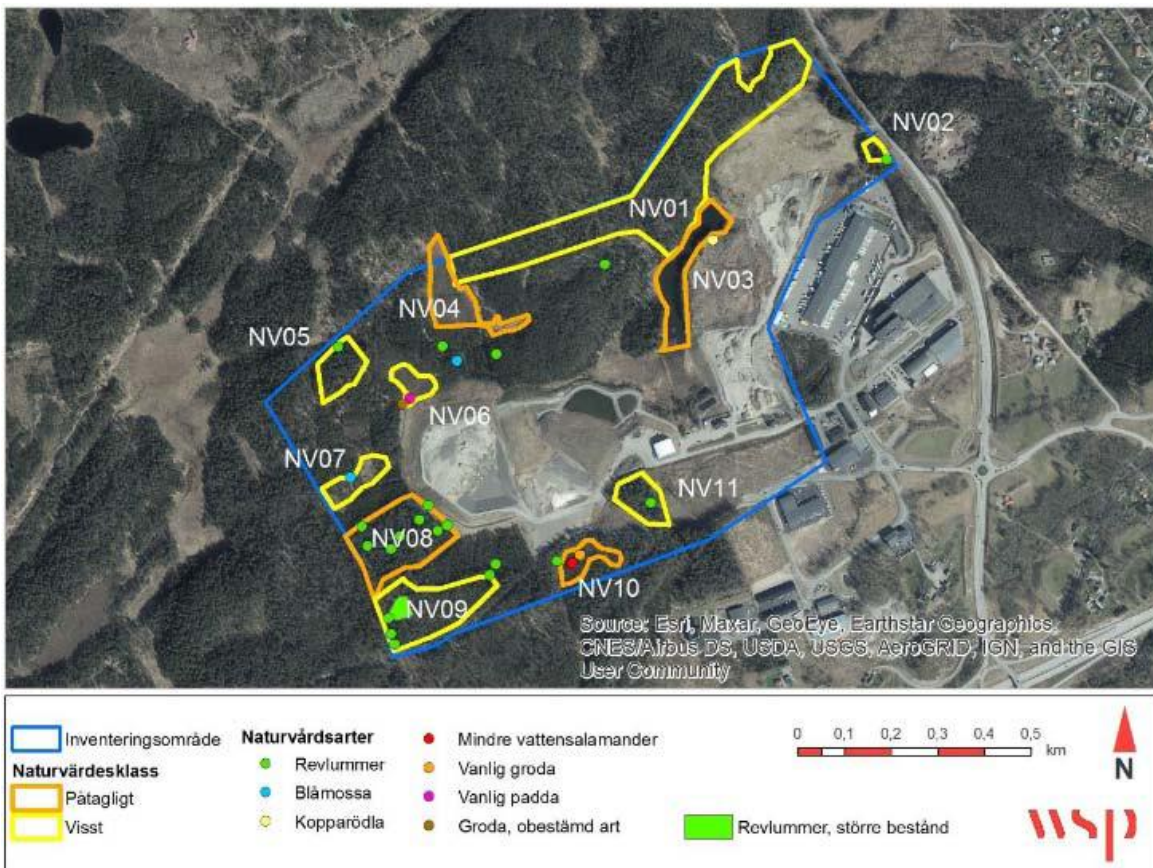


Bild: Naturvärdesobjekt samt naturvärdsarter inom planerat verksamhetsområde påträffade vid inventering år 2021 (WSP, 2021).

Fågelinventering

Vid inventering av fåglar inom det planerade verksamhetsområdet under 2022 (COWI 2022) observerades de särskilt skyddsvärda fågelarterna trana, kricka, drillsnäppa och gråkråka. Av dessa var det enbart trana (ett par) som observerades vid två tillfällen. Den upprepade observationen av trana tyder

på att arten använder området för att söka efter föda, som häckningslokal eller för båda syften. Då inga ungar eller bon observerades vid något av de två besöken har häckning ej bekräftats men kan inte heller uteslutas. Särskilt våtmarken bedöms vara en möjlig biotop för häckning. Vidare har ett antal andra särskilt skyddsvärda fågelarter återkommande noterats i utdrag från Artportalen, inga sekretessbelagda fynd finns dock registrerade i området sedan 1985. De rödlistade arter utöver trana som har observerats är av den sort som har sin boning i skogsmiljö och som gynnas av om denna marktyp fortsatt finns kvar på området.

I artutredningar för angränsande detaljplan (*Bråta 1:153 m.fl., Link 40*) har även fågelarter talltita, järnsparv, kungsfågel och grönsiska identifierats inom fastigheten Håltås 1:8.

Fladdermöss

I Artportalen finns rapporterat fynd av fem till sex olika fladdermusarter vid inventeringar i anläggningens närområden, vilket indikerar att åtminstone några av arterna sannolikt även förekommer inom det planerade verksamhetsområdet (EnviroPlanning AB, 2022). Man har dock inte konstaterat någon högre förekomst av hålträäd eller äldre träd med lös bark inom fastigheten, vilket innebär att förekomsten av lämpliga koloniplatser och viloplatser för fladdermöss bedöms vara låg (EnviroPlanning AB, 2022). Den skog inom projektområdet som kommer att avverkas till följd av den planerade utvecklingen av verksamheten utgörs i huvudsak av medelålders granskog med inslag av tall och mindre ytor lövblandad barrskog. Sannolikheten att yngelkolonier av fladdermöss skulle förekomma inom den aktuella fastigheten bedöms därav som försumbar (EnviroPlanning AB, 2022).

Det aktuella utbyggnadsområdet bedöms inte hysa några lämpliga koloni- eller viloplatser för fladdermöss eftersom det saknas såväl lämpliga byggnader/bostadshus som hålträäd och äldre träd med lös bark, vilket är de två typer av platser som olika arter av fladdermöss normalt föredrar för dessa syften. Delar av de skogsområden inom fastigheten som kommer att avverkas används troligen av fladdermöss för födosök.

Groddjur

Vid naturvärdesinventeringen påträffades de fridlysta arterna kopparödla, vanlig groda, vanlig padda, mindre vattensalamander samt revlumner. Vidare konstaterades förekomst av invasiva arter, bland annat parkslide, på flera platser inom undersökningsområdet. Avseende groddjur så utgör sjön (NV03) en konstaterad leklokal för vanlig groda och fynd har gjorts dels i våtmarker i nordvästra delen av fastigheten, dels i söder (NV10). Båda dessa vattensamlingar är resultat av, och i hög grad påverkade av, befintlig verksamhet på anläggningen. Alla groddjur i Sverige är fridlysta.

Naturvärdesinventeringen kompletterades under 2022 genom eDNA-analys för att genom provtagning och analys av vatten från vattensamlingar inom fastigheten undersöka förekomst av groddjur. Härigenom detekterades spår av större och mindre vattensalamander i både sjön och en av

lakvattendammarna inom anläggningen. Förekomst av arterna i, och i nära anslutning till vattensamlingarna är därmed sannolik, särskilt i våtmarksområdet i anslutning till dessa. Det är dock okänt i vilka livsstadier och i vilken omfattning som arterna förekommer på området.

Större vattensalamander hör till de arter som har ett striktare skydd enligt 4§ Artskyddsförordningen (2007:845), vilket bland annat innebär att även dess fortplantningsområden och viloplatser ska skyddas. Detta medför att viss hänsyn behöver tas vid planerad exploatering.



Bild: Skrafferat område omfattar förslag om skyddszon för groddjur. Rött streck markerar fastighetsgräns för Håltås 1:8

Konsekvenser för natur och skyddade arter

Utbyggnad av den befintliga anläggningen kommer att innebära att naturmark bestående av främst skogsområden tas i anspråk för avfallsverksamheterna. Detta kommer att leda till en lokal minskning av habitat för vissa arter och kan även påverka spridningsvägar och bidra till barriäreffekter inom området. Inom de områden som tas i anspråk finns sex naturvärdesobjekt varav två har påtagligt naturvärde, en blandskog med bland annat förekomst av den fridlysta arten revlumner (NV08) och en sumpskog (NV10). Därutöver kan även en marginell del av ett myrområde med påtagligt naturvärde (NV04) komma att påverkas. Förlusten av naturvärdesobjekt bedöms leda till måttligt negativa konsekvenser för naturmiljön lokalt. Detta på grund av att det är miljöer med betydande naturvärden som bidrar till att skapa variation i landskapet som berörs. Då aktuella biotoper återkommer i omgivande landskap blir dock effekten i ett vidare, regionalt perspektiv liten.

Inom utbyggnadsområdet har fynd påträffats av de fridlysta arterna revlumner, vanlig groda, mindre vattensalamander, kopparödla och vanlig padda. Det bedöms även sannolikt att fladdermöss använder området för födosök, dock inte för yngelkolonier eller viloplatser. Detaljplanen bedöms inte medföra någon betydande påverkan på påträffade arters bevarandestatus.

Revlumner har påträffats på flera platser inom anläggningen med störst bestånd i den sydvästra delen, där utbyggnad av nya deponiceller planeras. Dessa bestånd kommer att försvinna i och med utbyggnaden, konsekvensen för artens bevarandestatus bedöms dock som liten på grund av att påverkan är lokal och att arten är vanligt förekommande. Frekvensen av fynd inom fastigheten tyder vidare på att även angränsande skogar hyser revlumner. En ansökan om artskyddsdispens för att ta bort förekommande revlumner inom utbyggnadsområdena kommer att göras i samband med tillståndsansökan för verksamheten.

Konsekvensen av den planerade verksamheten för bevarandestatus hos fladdermusfaunan bedöms bli liten. Anledningen till det är dels att det i närliggande skogsområden finns biotoper liknande de som förloras, vilka kan nyttjas i samma syfte, dels att inga koloni- eller viloplatser bedöms komma att påverkas negativt. De delar av verksamheten som under begränsade perioder kan komma att ske dygnet runt, till exempel in- och uttransport av avfall samt förflyttning av avfall inom anläggningen med arbetsmaskiner, kommer inte att påverka fortplantningsområden eller viloplatser för fladdermöss. Delar av de skogsområden inom fastigheten som kommer att avverkas används dock troligen av fladdermöss för födosök. En effekt av den planerade verksamheten kommer därmed att bli en lokal förlust av födosöksområden.

Den planerade exploateringen av området bedöms medföra små negativa konsekvenser för fågellivet. Genom att våtmarken och sjön inom området inte kommer att exploateras, samt att en skyddszon bestående av befintlig växtlighet kommer att sparas i dessa områden, bedöms de även fortsatt kunna ge möjlighet för fåglar att vistas och bosätta sig på området trots att skog kommer att avverkas för att ge plats åt den utökade avfallsverksamheten. Skyddszonen ger dels fortsatt möjlighet för tranor att vistas och bosätta sig på området, samtidigt som den förväntas gynna fåglar som är beroende av tillgång till vattenområden för sin fortplantning (små-dopping, sävsparv med flera) och som har registrerats i Artportalen. Dels säkerställer zonen bevarande av habitat för eventuella groddjur som förekommer i området, liksom kopplingen mellan sjön och våtmarken i områdets centrala delar och våtmarksområdet i nordväst vilket bedöms ha potential för övervintringsplatser för groddjur.

I syfte att förhindra negativ påverkan på förekommande groddjur, och med särskild hänsyn till större vattensalamander, så kommer vissa naturområden inom fastigheten att undantas från verksamhetens utbyggnad. Såväl sjön som våtmarksområdena i de centrala respektive nordvästra delarna av fastigheten kommer att lämnas orörda. Därutöver skapas en skyddszon som

säkerställer bevarande av de närmiljöer till lekvattnen där större vattensalamander kan förväntas uppehålla sig under sitt landlevande stadium, samt möjliggör fri passage till och från lokaler för lek. Inom skyddszone kommer ingen utbyggnad av verksamhetsytor att ske. I syfte att förhindra att groddjur rör sig ut på verksamhetsytor i området så kommer en anpassad barriär att anläggas i gränsen mellan det skyddsområde som omfattar sjön och våtmarken i fastighetens centrala delar samt planerade verksamhetsytor norrut. En sådan barriär ska bestå av ett tätt material och vara minst 40 cm högt med en överliggare på cirka 5–10 cm. För detta syfte kan exempelvis L-stöd användas. Vid eventuellt behov av en väg för passage i nord-sydlig riktning väster om lakvattendammarna så kommer en sådan väg att anläggas med en anpassad groddjurspassage. Passagen ska säkerställa fortsatt fri rörlighet för groddjur förbi vägen och utformning av passage och vägens kantszoner ska göras så att djuren förhindras att röra sig upp på vägen.

Vidare kommer det skogsområde som planeras att lämnas kvar i fastighetens nordvästra del förses med död ved från planerade avverkningar på området för att skapa ytterligare övervintringsplatser för groddjur. Slutligen, för att inte riskera att påverka arterna under deras lekperiod, så kommer eventuellt arbete i vatten på området att förläggas till perioden oktober-mars.

Arter som uppehåller sig vid lakvattendammar, våtmarken och sjön inom verksamhetsområdet skulle kunna bli påverkade av föroreningar i de vatten som släpps ifrån anläggningen. Då man i den planerade verksamheten kommer att ställa samma krav på rening av vatten som i befintlig verksamhet bedöms påverkan dock bli oförändrad i förhållande till nollalternativet.

Skyddsåtgärder relaterade till artskydd och naturmiljö

Flera skyddsåtgärder regleras genom planbestämmelser och samtliga ingår även i tillståndsansökan för verksamheten.

- **Buffertzoner och bevarande av skyddande vegetation.** Planeras längs samtliga gränser till planområdet samt i gräns mellan planerat verksamhetsområde och den sjö och våtmark som ligger i planområdets centrala delar. Buffertzonerna bidrar till att bevara grönstrukturer och fungerar som skyddszone avseende flera värden i de aktuella områdena. Dels säkerställer de orörda närmiljöer samt passager till och från till förekommande lekvattnen för groddjur, dels livsmiljöer och skydd för förekommande fågelarter särskilt sådana som är beroende av tillgång till vattenområden för exempelvis fortplantning. Vidare kommer buffertzonerna att fungera som skyddande ridåer mellan planerad verksamhet och omgivande områden och därigenom minska risken för spridning av ljud, ljus och nedskräpning/damning.
- **Bevara och skydda befintliga solexponerade vattensamlingar (sjö och våtmarksområde).** Härigenom säkerställs bevarande av flera identifierade

naturvärdesobjekt samt förekommande groddjurshabitat, inklusive sjön och våtmarken i planområdets centrala delar samt våtmarksområdet i nordväst vilket bedöms ha potential för övervintringsplatser, och kopplingen mellan dessa två områden. Åtgärden gynnar även fågel som är beroende av aktuella områden med närmiljöer för födosök och/eller häckning.

- **En bra planering av belysning och krav på riktad belysning in mot området.** För att minimera ljusspridning till omgivande områden och därmed risken för störningar av bl.a. fladdermöss så kommer anläggningen bara att vara belyst under de tider som det bedrivs verksamhet och all belysning ska vara riktad in mot det planerade verksamhetsområdet. Normalt sker verksamhet vid anläggningen kl. 06 – 16, avvikande tider kan förekomma under perioder då det finns särskilda behov.
- **Uppsättning av fågelholkar.** Träd som lämnas kvar i området kommer att förses med holkar av olika storlek och utformning för att gynna skogslevande fågelarter.
- **Undvika störning under häckningsperiod.** Som skyddsåtgärd med hänsyn till fågelarter som häckar i skogsmiljö så kommer ingen avverkning av skog att ske under perioden 1 april till 31 juli.
- **Undvika störning under lekperiod för groddjur.** För att inte riskera att påverka groddjur under deras lekperiod, så kommer eventuellt arbete i vatten på området att förläggas till perioden oktober-mars.
- **Spara död ved och skapa övervintringshabitat.** I syfte att bland annat skapa ytterligare övervintringsplatser för groddjur kommer död ved från avverkningsarbeten som görs inom området att sparas och läggas ut i det skogs-/våtmarksområde som planeras att lämnas kvar i fastighetens nordvästra del.
- **Skapa säkra groddjurspassager samt förhindra groddjur att ta sig ut på planerade verksamhetsområden.** Genom att bevara sammanhängande grönstrukturer inom vilka groddjur kan förflytta sig, dels mellan olika delar av planområdet, dels till de dammar som planeras att anläggas inom angränsande planområde (LINK40) säkerställs djurens tillgång till sammanhängande habitat och spridningsmöjligheter till omgivande naturområden. Vidare ska groddjursbarriärer samt, om behov uppstår, anpassade passager förbi vägar anläggas i syfte att förhindra groddjur från att ta sig ut på verksamhetsytor och där bli dödade eller skadade.

De kumulativa effekter som uppstår till följd av aktuell detaljplan och *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)*, relaterar till att större skogsområden tas i anspråk för exploatering. Detta leder till en ökad påverkan ekologiska funktioner som den gröna kilen upprätthåller, så som spridningskorridor, häckning- och födosöksområden för skogsfågel och fladdermöss. Vidare ökar risken för

ljus och bullerstörning på djurlivet då mer skogsområden avverkas. De skyddsåtgärder som föreslås i föreskriven detaljplan gynnar även de arter som påträffats inom fastighet Håltås 1:8 i artutredningar för detaljplan *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)*, se kumulativa effekter sid 21.

Invasiva arter

Invasiva arter har konstaterats på flera platser inom fastigheten. Då den planerade utbyggnaden inom anläggningen innebär att naturområden kommer att tas i anspråk så innebär detta en risk för spridning av dessa invasiva arter då växtdelar och fröer kan spridas vid till exempel schaktning. I verksamheten arbetar man med regelbunden kartläggning av förekommande invasiva arter inom området och sätter, vid behov, in bekämpningsinsatser. Renova har arbetssätt för hur grävarbeten på områden där invasiva arter förekommer och hantering av schaktmassor ska ske för att spridning av dessa arter ska förhindras. Risken för spridning bedöms därmed vara hanterad i möjligaste mån och påverkan bedöms därmed vara liten.

Kulturmiljö

Fornlämningar och kulturhistoria

Förutsättningar

Den aktuella fastigheten ligger i ett område som är relativt rikt på fornlämningar. I och strax utanför områdets södra del finns fornlämningar bestående av bland annat boplatser, gravfält och fossil åkermark daterade till bronsålder, järnålder och medeltid. Området kan därför antas ha brukats under en längre tid. Namnet Fläskebo ska komma av att grisar betade på dessa utmarker. I historisk tid har området varit utmärkt med odlingslandskap och hävdade fuktängar. En minskad djurhållning i kombination med utdikning och inplantering av skog har under 1900-talet resulterat i ett mer och mer igenvuxet landskap (WSP, 2021).

I söder angränsar planområdet till två fornlämningar L 1959:1285 och L1969:7665, ett gravfält och ett område med fossil åkermark och kolningsgropar. Fornlämningar ingår i område utpekade som riksintresse för friluftsliv. En arkeologisk utredning har tagits fram av *Arkeologerna SMH* 2022-09-19. Resultatet från utredningen visar att inga nya fornlämningar påträffats inom planområdet förutom en övrig kulturhistorisk lämning i form av stenmur/stengårdsgård utanför planområdet i söder. Ingen av de kända fornlämningarna sträcker sig in i aktuellt planområde.

Fornlämningarna ligger inom ett område vars högsta höjd är cirka 153 meter över havet.

I Kulturmiljöprogram för Härryda kommun finns inga särskilt utpekade värden i närområdet. Norr om planområdet ligger kulturmiljöer i Partille kommun, Öjersjö-Hallen och Öjersjö brunn.

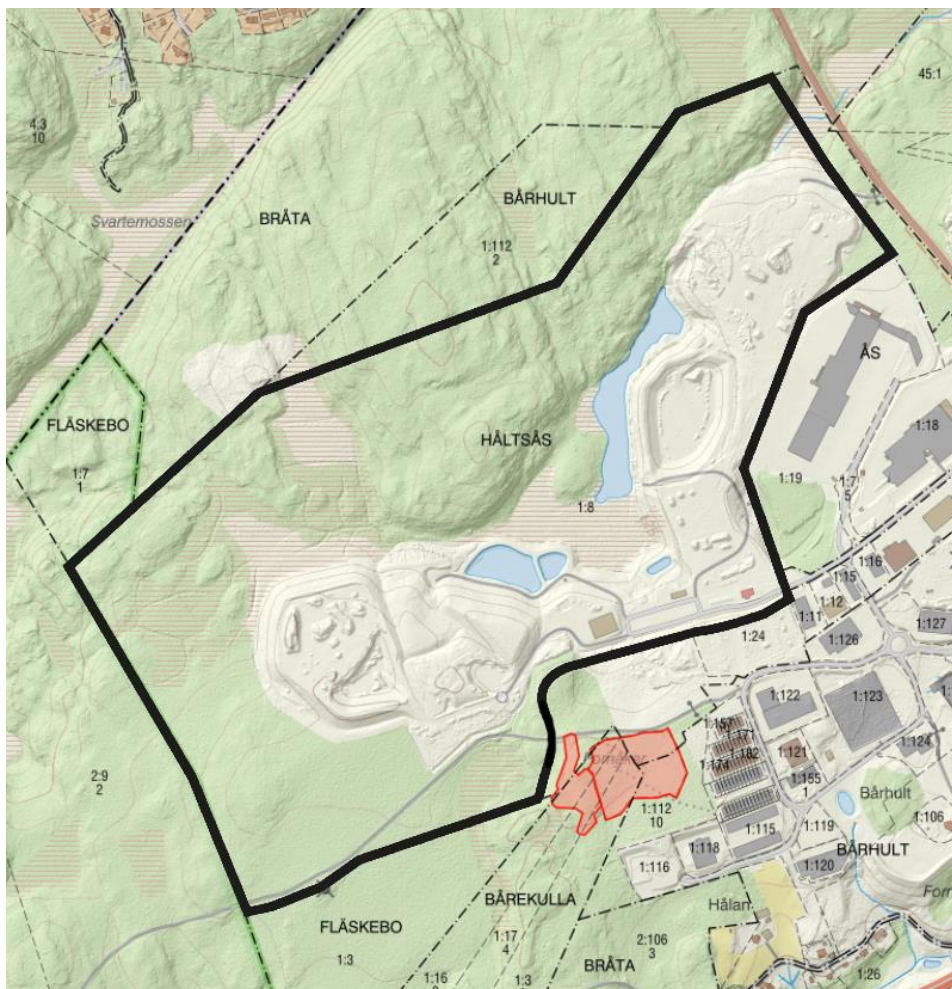


Bild. Rödmarkering visar fornlämningar och svart linje plangräns från samrådet..

Konsekvenser

Genomförandet av detaljplanen innebär att områden tas i anspråk för utökad avfallsverksamhet vilket kommer att kräva markarbeten så som schaktning, uppfyllnader och eventuell sprängning. Detta innebär konsekvenser för den kulturmiljö som fornlämningsområdet utgör.

Till granskning har planförslaget ändrats med hänsyn till fornlämningarna söder om planområdet, efter samråd med kulturmiljöenheten på Länsstyrelsen, den 15 november 2023. Vegetationszonen har utökats till 40 meter från fornlämningsgräns. Bevarande av befintlig vegetation säkerställs med planbestämmelser i plankartan.

Länsstyrelsen bedömer att den planerade exploateringen Fläskebo Avfallsanläggning i enlighet med genomfört samråd (dnr 431-39126-2023) kommer att godkännas utifrån påverkan på fornlämning. Skälen är följande:

- Sökande har inkommit med ett nytt och förtydligat förslag med en vegetationszon om 40 meters bredd mellan gränsen för gravfältet L1959:1285 och planerat deponiområde väster om.

- Planerad GC-väg inom vegetationszonen ska förläggas i anslutning till deponiområdet och så långt bort från fornlämningen som möjligt.
- Gravfältet har få synliga lämningar ovan mark, vilket får anses medföra att dess upplevelsevärde är lägre än om det hade funnits väl synliga gravar. Detta påverkar även fornlämningens känslighet för den planerade exploateringen.
- Miljön kring fornlämningarna är redan i hög grad påverkad av industriverksamheter. Den kumulativa effekten av det tillkommande deponiområdet ökar dock den negativa påverkan på kulturmiljön än mer, och övrig kvarliggande naturmark i området bör bevaras i framtiden.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra små negativa konsekvenser på kulturmiljön/fornlämningsområdet med planförslagets anpassningar.

Tillstånd krävs för ingrepp i fornlämning/fornlämningsområden. Tillstånd kommer att sökas för intrång i fornlämningsområdet vid detaljplanens genomförande, vid ansökan ska hänvisning göras till Länsstyrelsens diarienummer: 431-39126-2023.

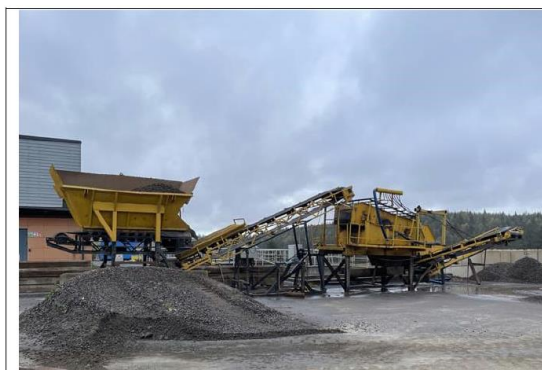
Planförslaget bedöms inte påverka någon bebyggelse med kulturvärden utanför planområdet med hänsyn till de stora avstånden till Härryda kommuns kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljöer. Utpekade kulturmiljöer i Partille kommun, Öjersjö-Hallen och Öjersjö brunn, som ligger norr om aktuellt planområde bedöms inte påverkas av planförslaget med hänsyn till avstånd, befintligt skogsområde och topografin mot kommungränsen.

Störningar och risker

Buller

Förutsättningar

Verksamheten ger idag upphov till industri- och verksamhetsbuller. Maskiner som används för avfallsverksamheten bedöms utgöra de främsta bullerkällorna för störande verksamhetsbuller.



1. Vätsikt



2. Jordsikt

Bild. Befintliga bullerkällor, Vätsikt och jordsikt.

För bostäder gäller Naturvårdsverkets vägledning för industri- och annat verksamhetsbuller. Riktvärden för verksamhetsbuller förutsätts enligt ”Vägledning om Industri- och annat verksamhetsbuller” Rapport 6538, Naturvårdsverket dat. April 2004 och visas i tabell 1 nedan.

| | Ekvivalent ljudtrycksnivå i dBA | | |
|--|---------------------------------|--|----------------|
| | Dag kl. 06-18 | Kväll kl. 18-22, samt lör- sön- och helgdag kl. 06-18 | Natt kl. 22-06 |
| Utgångspunkt för olägenhetsbedömning vid bostäder, skolor, förskolor och vårdlokaler | 50 | 45 | 40 |
| Riktvärde för friluftsoch rekreationsområden | 40 | 35 | 35 |

Tabell 1: Utomhusriktvärden från rapport 6538 ”Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller” för immissionsvärden från industri. Tabellen avser frifältsvärden.

Utöver riktvärdena gäller enligt vägledningen:

- 1) Vid bostäder bör maximala ljudnivåer ($LAF_{max} > 55$ dBA) inte förekomma nattetid klockan 22 - 06 annat än vid enstaka tillfällen.
- 2) För friluftsområden bör maximala ljudnivåer ($LAF_{max} > 50$ dBA) inte förekomma nattetid klockan 22 - 06 annat än vid enstaka tillfällen.
- 3) Vissa ljudkaraktärer är särskilt störningsframkallande. I de fall verksamhetens buller karakteriseras av ofta återkommande impulser som vid nitningsarbete, lossning av metallskrot och liknande eller innehåller ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör värdena i tabell 1 sänkas med 5 dBA.
- 4) I de fall den bullrande verksamheten endast pågår en del av någon av tidsperioderna ovan, eller om ljudnivån från verksamheten varierar mycket, bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för den tid då den bullrande verksamheten pågår. Dock bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för minst en timme, även vid kortare händelser.

Planförslaget

Den framtida bullersituationen har utretts i bullerutredning (Efterklang 2023). I Bullerutredningen framgår vilka bullernivåer som den ansökta verksamheten förväntas ge upphov till. Beräknade bullernivåer har sedan jämförts med Naturvårdsverkets vägledning för industri- och annat verksamhetsbuller.

Planförslaget innebär att verksamhetsbullret kommer att öka. Den främsta bullerkällan är användning av olika maskiner såsom siktar för sortering av

schaktmassor, borrhigg och stenkross för bergguttar. Verksamhetsbullret ökar ju fler maskiner som används på samma gång.

För ett antal bostäder så överskrider riktvärde om 50 dBA dagtid om inga bullerdämpande åtgärder genomförs. Olika tillvägagångssätt kan användas för att dämpa bullret från verksamheten. Genom anpassningar såsom placering av bullerkällor, val av maskinutrustning och antalet bullrande moment under samtidig drift kan bullerpåverkan till närområdet minskas. Avskärmning invid bullerkällan kan även minska spridningen av verksamhetsbuller.

Då buller från nya stenkrossar och borrhigg utgör de dominerande bullerkällorna för verksamheten krävs dämpande åtgärder på och intill dessa maskiner för att Naturvårdsverkets riktvärden inte ska överskridas.

Bullerdämpning av borrhiggen kan åstadkommas genom att exempelvis använda en bullerdämpad borrhigg eller genom avskärmning. Stenkrossarna kan bullerdämpas genom avskärmning med exempelvis vallar, materialupplag eller containrar mellan stenkrossen och aktuella bostäder.

Då verksamheten normalt inte pågår under kvällstid bedöms inga riktvärden överskridas på kvällar och nätter.



Bilder. Exempel på bulleravskärmande materialupplag och containrar (arkivbilder Efterklang).

För att redovisa hur mycket verksamhetens buller behöver dämpas för att gällande riktvärden för buller vid bostäder inte ska överskridas har dämpningszoner tagits fram. Med placering av maskiner längre in på fastigheten avtar också spridning av störande verksamhetsbuller.

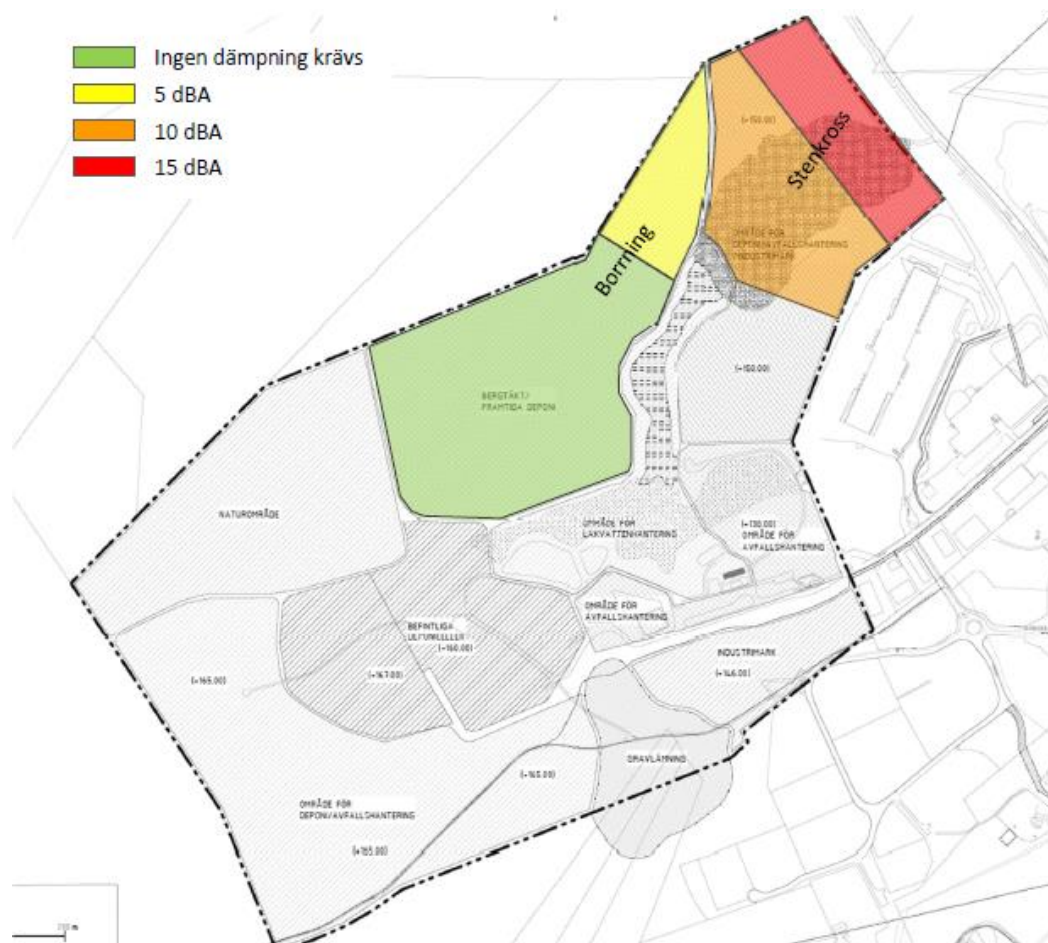


Bild. Kartan visar dämpningszoner i beräkningsfall 2. Här anges hur många dBA maskiner som borrhög och stenkross behöver dämpas beroende på var de placeras inom planområdet. Inom dämpningszonerna, tillåts inte placering av maskiner som ger upphov till störande buller utan bullerskydd eller dämpning, vilket har reglerats på plankartan.

Kartan nedan visar beräkningsfall 2 (bilaga 2 i bullerutredningen). Beräkningsfall 2 visar verksamhetens största ljudutbredning i de scenarier alla maskiner skulle vara i drift samtidigt utan dämpande åtgärder. De mest bulleralstrande maskinerna placeras i den nordöstra delen av planområdet för att minska bullerstörningar i Bråtaskogens naturreservat.

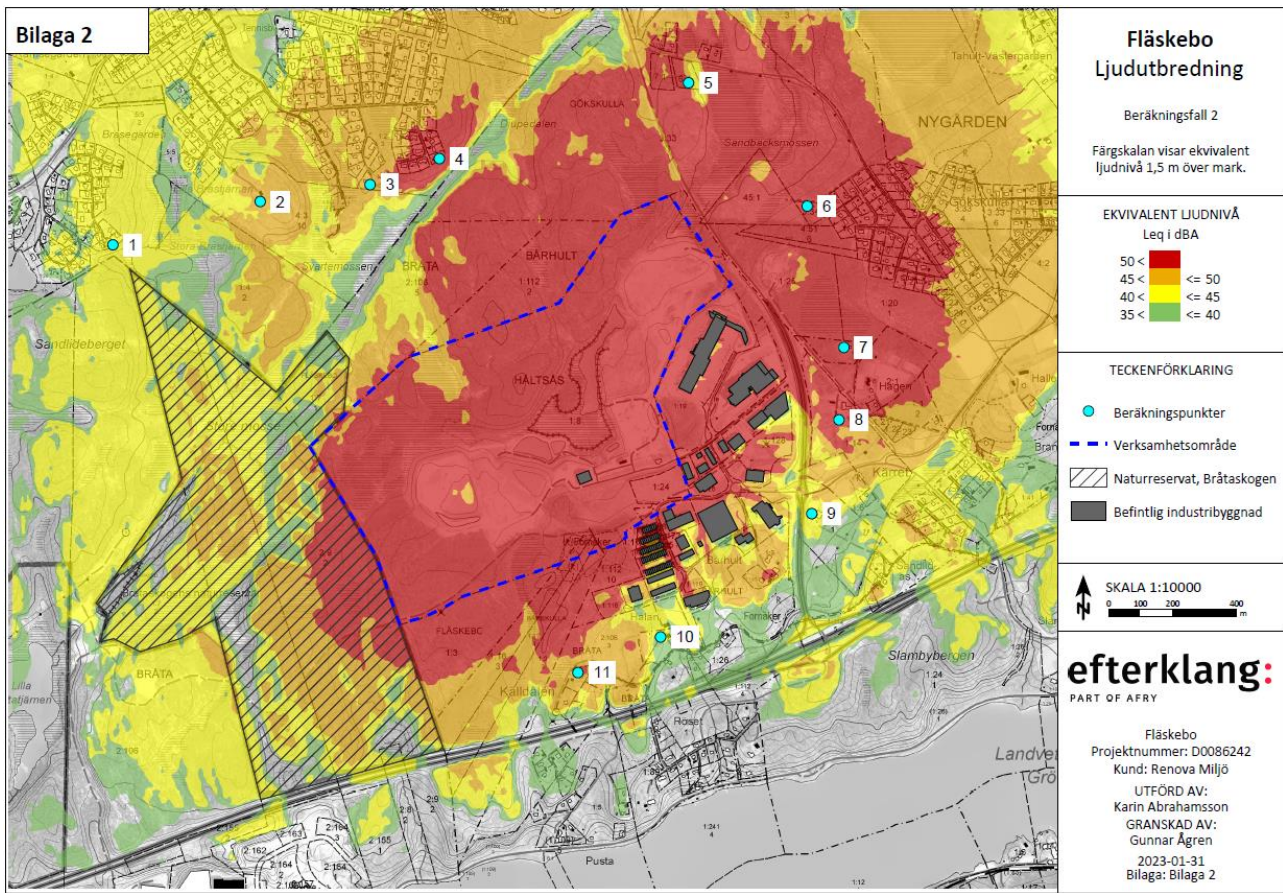


Bild. Bilaga 2 visar beräkningsfall 2 innefattar avfallshantering i celler i norr och öst. Deponi och avfallshantering sker i cell i sydväst. Borrning för bergguttar sker i mellersta norra delen av området. Beräkningsfall 2 innefattar 3 siktar för schaktmassor, 1 våtsikt, 2 stenkrossar, 2 grävmaskiner, 1 borrhög, 8 hjullastare samt transporter inom området. I beräkningsfall 2 är borrhögen placerad överst i brytfronten på markhöjden +148 m. Stenkrossen i bergguttområdet är placerad nedanför brytfronten på en marknivå på +124 m. Resultatet redovisas som total ekvivalent ljudtrycksnivå i dBA vid närmaste belägna bostäder från verksamheten, med ovan nämnda bullerkällor i samtidig drift.

Kartan på nästa sida visar beräkningsfall 7 (bilaga 7 i bullerutredningen). Beräkningsfall 7 visar verksamhetens ljudutbredning lika beräkningsfall 2 men med dämpande åtgärder. De lägre bullernivåerna erhålls genom olika typer av dämpning som följer dämpningszonerna i bullerutredningen. Det kan vara bullerskydd i form av containrar och avfallsupplag samt dämpning av maskinernas ljudalstrande moment. De mest bulleralstrande maskinerna placeras i den nordöstra delen av planområdet för att minska bullerstörningar i Bråtaskogens naturreservat.

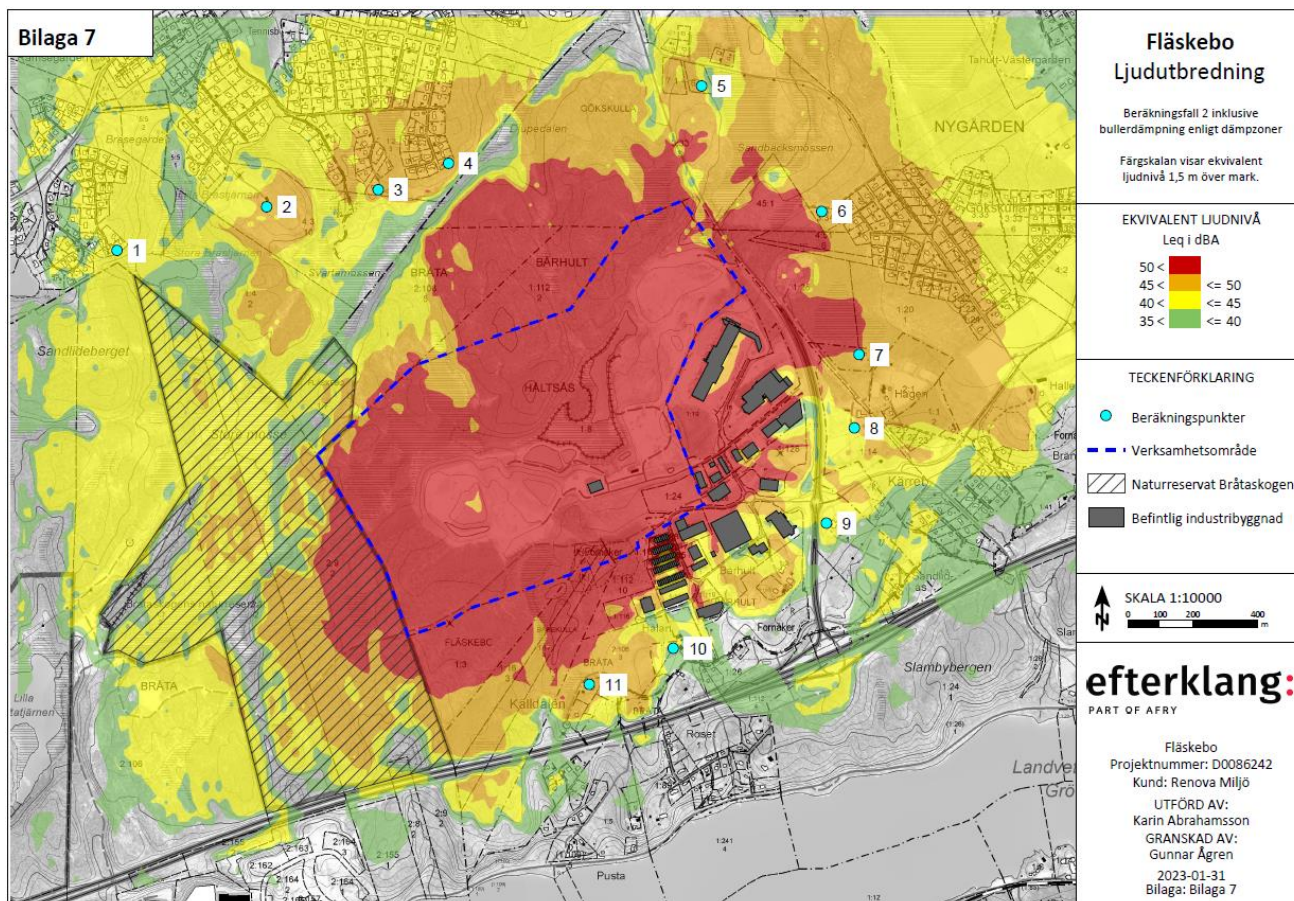


Bild. Bilaga 7 visar beräkningsfall 2 med dämpning enligt utredningens dämpningszoner. I detta scenario är alla maskiner i gång samtidigt. Endast beräkningspunkt 7 (bostadshus) överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå.

Konsekvenser

Beräkningsfallen i bullerutredningen visar den högst tänkbara bullerspridningen då alla maskiner är igång samtidigt. Genom dämpning av maskiner och avskärmning invid bullerkällor bedöms riktvärden för buller vid befintliga bostäder endast riskera att överskridas vid en bostad (nr 7) i beräkningsfall 2. I övrigt överskrids inte buller vid befintliga bostäder. Riktvärden för buller bedöms inte riskeras att överskridas om verksamheten inte nyttjar alla maskiner samtidigt inom verksamhetsområdet.

Den begränsade verksamheten nattetid bedöms inte innehålla några moment med tillräcklig bulleralstring för att utgöra någon risk för momentana bullernivåer överskridande Naturvårdsverkets riktvärde 55 dBA för maximal ljudnivå vid bostäder. Ingen av verksamhetens bullerkällor bedöms ha en sådan bullerkaraktär att de skulle ge upphov till impuls ljud eller tonalt ljud vid bostäder.

Naturreseptatet Bråtaskogen är direkt angränsande till västra sidan av verksamhetsområdet, vilket innebär att verksamhetens utformning i den sydvästra cellen får stor betydelse för bulleralstringen till naturreseptatet. För driften under dagtid kommer det att vara tekniskt mycket utmanande att inte överskrida Naturvårdsverkets riktvärde av 40 dBA ekvivalent ljudnivå inom friluftslivs- och rekreationsområden. Närheten till Boråsvägen (RV 40) gör dock att stora delar av naturreseptatet redan är bullerexponerat och därmed inte är en tyst miljö. Genom att planera verksamheten så att de mest bulleralstrande momenten inte bedrivs i de sydvästra deponicellerna kan bullerspridningen till naturreseptatet minska. Bullerspridningen kan begränsas ytterligare genom att avskärma bullrande verksamhet inom det sydvästra planområdet. Vidare beräknas bullerspridningen till naturreseptatet minska allteftersom deponicellernas markhöjd höjs. Med den högre markhöjden i sydväst bildas en avskärmning mot naturreseptatet. I ett framtida scenario (beräkningsfall 3 – bilaga 8) där den sydvästra cellen nått sin planerade slutliga markhöjd beräknas den ekvivalenta ljudnivån underskrida 50 dBA inom hela naturreseptatet.

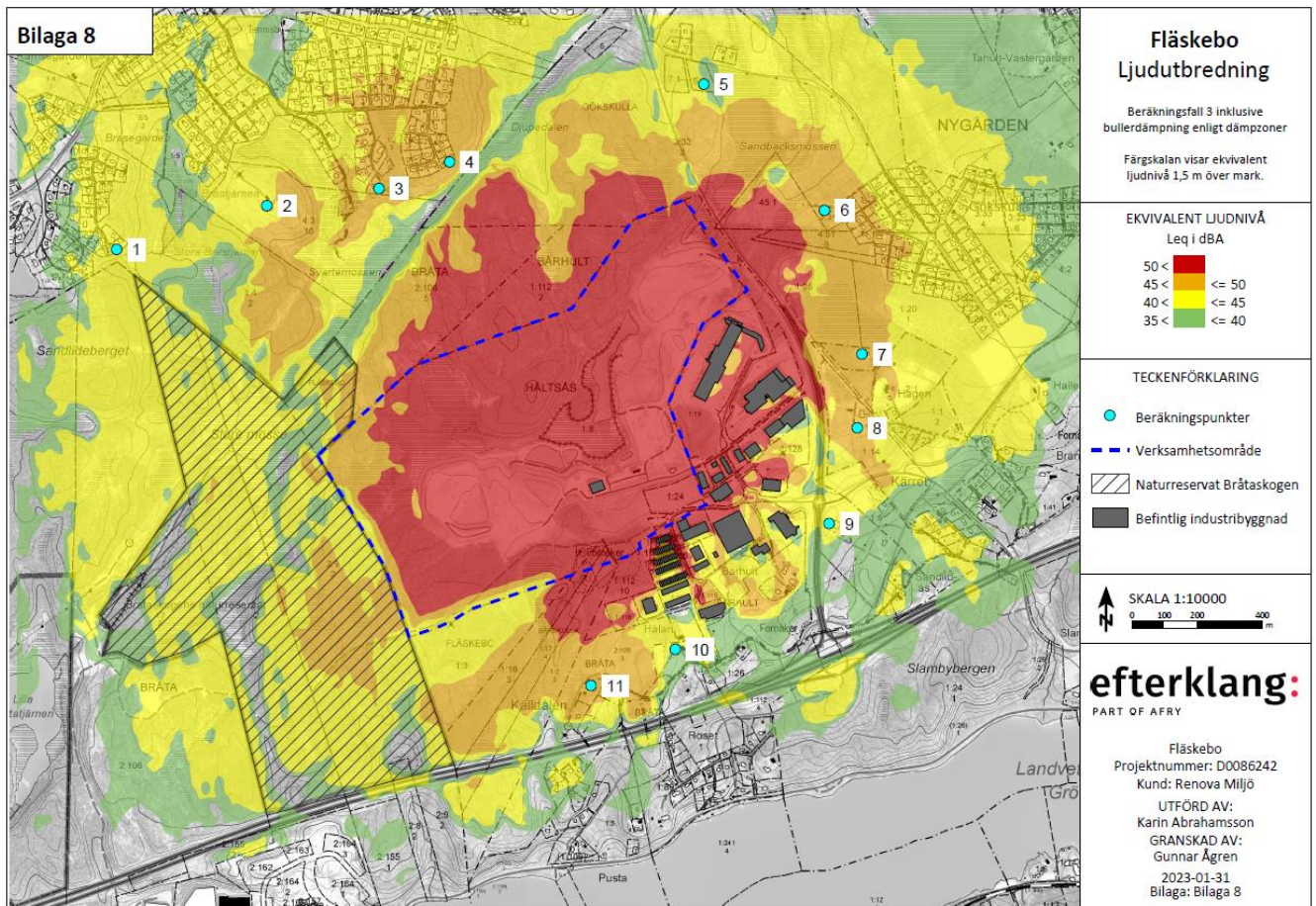


Bild. Bilaga 8 visar beräkningsfall 3 inklusive bullerdämpning enligt dämpzoner. bullerspridningen till naturreseptatet beräknas minska med anledning av den planerade framtida topografin där deponin i sydvästra cellen har en markhöjd av cirka +165 m. Med denna högre markhöjd i sydväst beräknas den ekvivalenta ljudnivån underskrida 50 dBA inom hela naturreseptatet.

Avfallsanläggningens miljötillstånd är en förutsättning för möjligheten att planera och uppföra nya bostäder i närområdet. Bullerutredningen visar att de ekvivalenta ljudnivåerna når över 50 dBA norr om fastigheten in på det logistik och företagsområde som planeras i detaljplan för *Bråta 1:153 m.fl. (Link 40)*. Pågående och framtida avfallsverksamhet kan innebära konsekvenser för möjligheten att bygga bostäder nordöst om planområdet. Det som påverkar om bostäder kan uppföras är dess placering och närhet till anläggningen. Med bullerskyddande åtgärder och dämpning av maskiner som används inom anläggningen minskar de negativa konsekvenserna för planerade bostäder.

Slutsats samt planbestämmelser

För att minimera riskerna för att störande omgivningsbuller för bostäder i närområdet har planbestämmelser för skydd mot störning reglerats i plankartan som inte tillåter högre ljudnivåer vid bostäder än vad som är tillåtet enligt gällande och framtida miljötillstånd. Vidare regleras det i planen att maskiner inte får placeras inom dämpningszonerna utan bullerskyddsåtgärder eller likvärdigt. Syftet med planbestämmelserna är att säkerställa att störande verksamhetsbuller inte når bostäder i närområdet. Med dessa åtgärder bedöms risken för att olägenhet ska uppstå vid bostäder som liten.

Trafikbuller

Förutsättningar

Riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder framgår i Naturvårdsverkets vägledning NV-0846-15. För att en god miljö kvalitet ska nås utanför bostäder bör nivåerna, angivna i tabellen nedan ej överskridas.

| | Bostads fasad (Leq _{24h}) | Bostads uteplats (Leq _{24h}) | Bostads uteplats (L _{max}) |
|--|--|---|---|
| Buller från väg (bostäder byggda år 1997-2015) | 55 dBA | 55 dBA** | 70 dBA* |

Tabell 2: Riktvärden för en god miljö kvalitet utanför bostäder från trafikbuller, Naturvårdsverkets vägledning NV-0846-15.

*Får överskridas max 5 ggr/genomsnittlig maxtimme. Dag och kväll (kl. 06 - 22)

**Varken propositionen eller praxis har någon tydlig angivelse för vägbuller vid uteplats. Enligt Naturvårdsverket är en tänkbar nivå för att nå en god miljö kvalitet 55 dBA Leq_{24h}.

I bullerutredning (Efterklang 2023) utreds även trafikbullret kopplat till den utökade verksamheten. Utredningen har gjorts på Mediavägen och Fläskebovägen som leder transporter till verksamhetsområdet från Partillevägen. Utredningen syftar till att klargöra hur transporter till och från verksamheten påverkar närmast belägna bostäder.

Konsekvenser

I beräkningen har endast verksamhetens bidrag till den övriga vägtrafiken beräknats. I den beräknade vägsträckan har trafikmängden ansatts till 100 procent tung trafik och 164 fordonspassager per dag. Information om antalet transporter har tillhandahållits av Renova Miljö AB. Resultatet från trafikbullenberäkningar för verksamhetens transporter mellan Partillevägen och verksamhetsområdet visar att riktvärdena för ekvivalenta och maximala ljudnivåer innehålls med marginal vid samtliga beräkningspunkter. För närmst belägna bostadshus uppgår ekvivalent ljudnivåerna till 41 dBA och maximala ljudnivå till 62 dBA. De beräknade ljudnivåerna som alstras från verksamhetens transporter bedöms vara mycket små i jämförelse med det allmänna vägtrafikbullret på Partillevägen och RV 40.

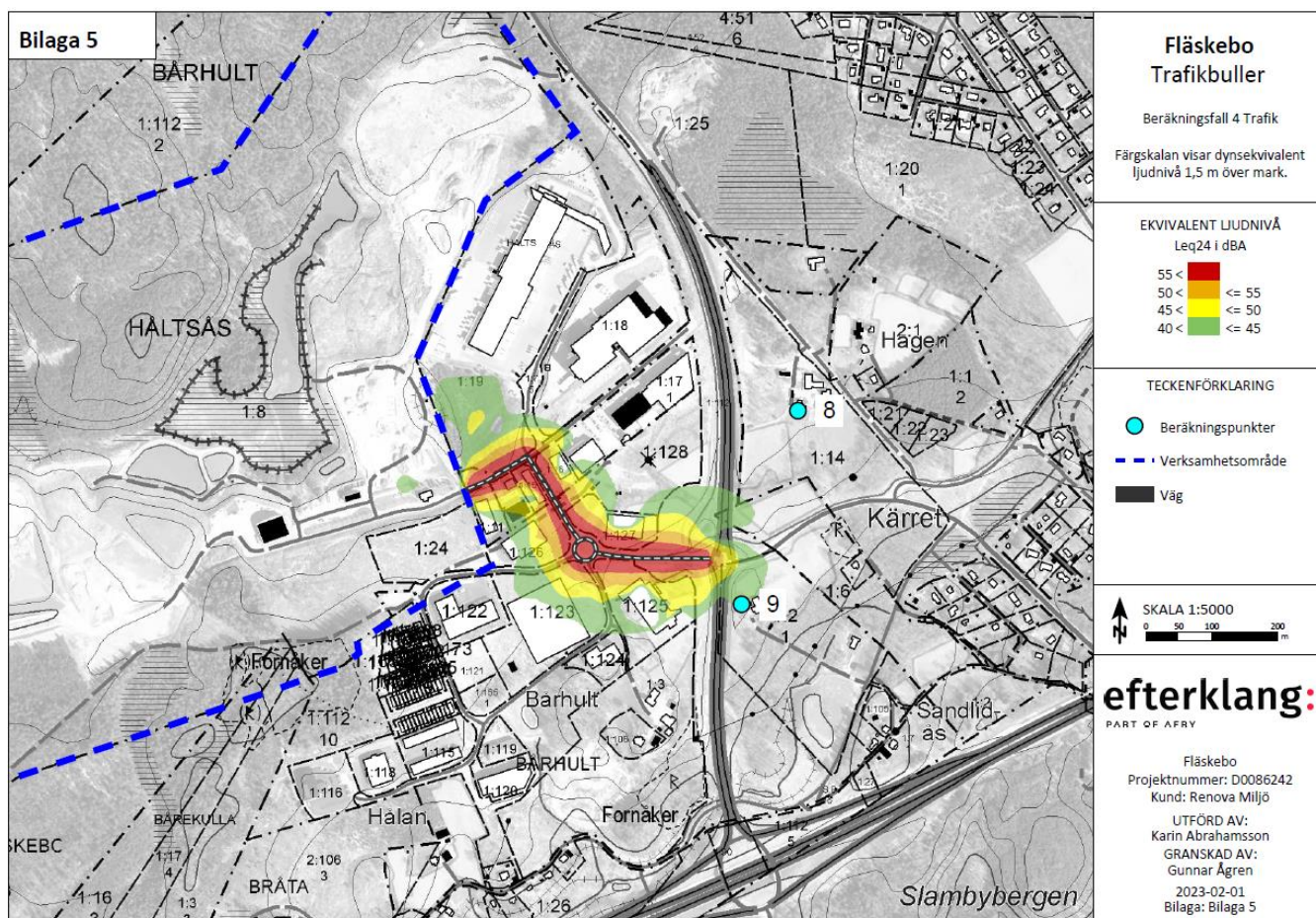


Bild. Illustration från trafikbullenutredning redovisar dagekvivalenta ljudnivå 1,5 meter över mark.

Även mängden transporter till och från anläggningen kommer att öka till följd av den planerade utvecklingen av verksamheten. I förhållande till övrig trafik i området är de tillkommande trafikflöden dock mycket begränsade.

Farligt gods och riskhantering

Drygt 500 meter söder om verksamheten ligger RV 40 som är rekommenderad färdväg för farligt gods. Med hänsyn till avståndet till RV 40 och planförslagets markanvändning bedöms risk för olycka kopplat till farligt godstransporter inte föreligga.

Översvämningsrisk

Förutsättningar

Idag leds större del av skyfallsvatten mot lågpunkter inom fastigheten. Utökningen av verksamheten medför att naturmark ersätts av stora verksamhetsytor och andelen hårdgjord mark ökar i området.

Skyfallsanalysen visar att en stor del av regnet som vid ett skyfall före och efter planerad exploatering uppehålls inom planområdet i lokala lågpunkter. Bland annat lakvattendammarna och sjön med svämningsplan uppehåller stora mängder skyfallsvatten vid extrem nederbörd. Verksamheten anses ha en översvämningsbar markanvändning och inga extra åtgärder behövs inom de avrinningsområden där skyfallsvatten uppehålls inom fastigheten. Varken tillfartsväg till planområdet eller befintlig bebyggelse riskerar att påverkas vid ett skyfall. Tillgängligheten för räddningstjänsten bedöms som god.

En mindre del av regnet som faller vid ett skyfall inom planområdet avrinner ut från planområdet till tre lågpunkter. Det gäller delvis för en lågpunkt vid plangräns vid Partillevägen samt två lågpunkter norr om Boråsleden (RV 40). Vatten som blir stående i lågpunkter längs vägar kan skapa källsprång med risk för kollaps av vägbanken om vägkroppen är genomsläpplig, ett ökat flöde till sådana lågpunkter bör således undvikas.

Två skyfallsutredningar har tagits fram inom ramen för planarbetet för att utreda konsekvenserna av en utökning av verksamheten (WSP 2023 och WSP 2024).

Konsekvenser

Flödesberäkningar visar att föreslagen markanvändning bidrar med ett ökat flöde av vatten vid skyfall. Sjön inom fastigheten kan hantera stora mängder skyfallsvatten och därför föreslås att den mark som tas i anspråk för avfallsanläggning och deponi planeras så att vattenavrinning sker in mot befintlig sjö med svämplan eller till nya lågpunkter inom fastigheten för att minska risken för ökade flöden ut från planområdet.

En planbestämmelse reglerar att marken ska anordnas så att vatten från hårdgjorda ytor fördröjs och leds till dagvattenanläggning inom fastigheten. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att skyfallsvatten såväl som dagvatten leds in mot planområdet till befintliga och framtida dagvattenanläggningar. Den ledning som leder vattnet ut från sjön under Partillevägen kommer att ha samma kapacitet som idag för flödet ut från planområdet. Det innebär att vid ett skyfall där vattnet leds mot sjön så kommer det vatten som inte får plats i ledningen att i stället bidra till att vattenvolymen i sjön ökar. Inget ökat flöde ut från planområdet kommer därför att ske till lågpunkten vid Partillevägen.

I de aktiva deponicellerna kommer skyfallsvatten samlas likt ett badkar. Även vallar runt deponicellerna förhindrar skyfallsvatten från att ta sig ut från planområdet. Vid sluttäckta deponiceller anläggs flödesvägar och diken som leder vattnet in mot sjön/våtmarken i planområdet. Diken kan även komma att anordnas runt körytor för att leda skyfallsvatten till våtmarken. Den kompletterande skyfallsutredningen (WSP 2024) har en höjdmodell med framtida marknivåer och sluttäckta deponiceller till grund för analysen. Resultatet från Skyfallsutredningen (WSP 2024) visar att de ytor som bidrar med flöde av skyfallsvatten till lågpunkter utanför planområdet minskar efter exploatering. Mindre mängd vatten ansamlas då i lågpunkter vid Partillevägen och RV 40. Planen bedöms därmed bidra till positiva konsekvenser för skyfall och infrastruktur. Planförslaget innebär således en förbättring jämfört med nuläget.

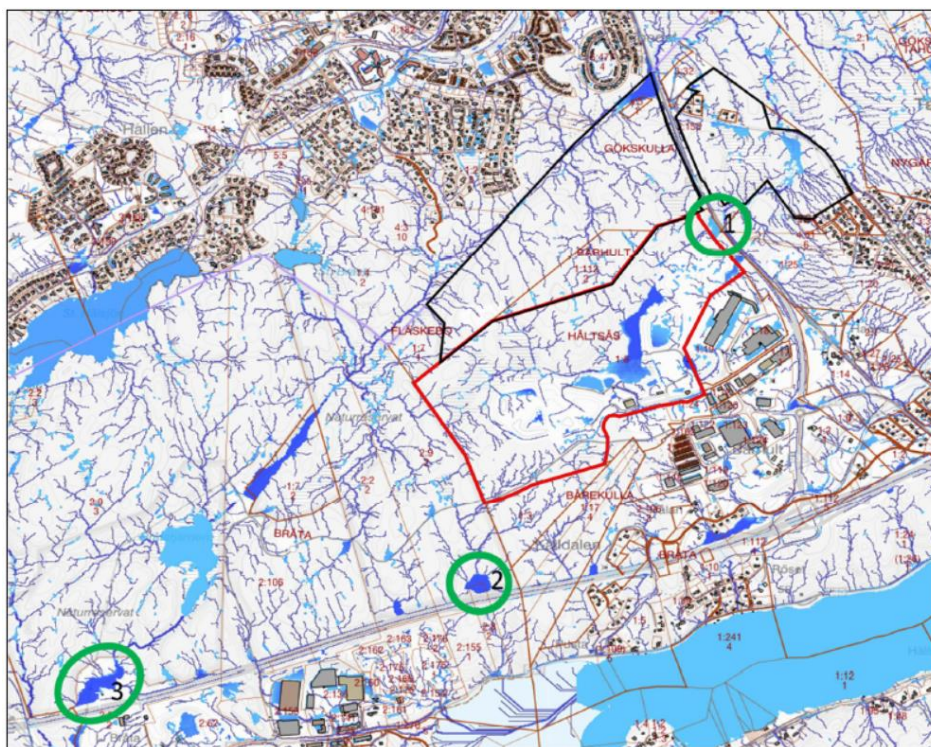


Bild: Lågpunkter utanför fastigheten som särskilt har studerats med hänsyn till skyfall. Planförslaget minskar flödet från ytor mot samtliga lågpunkter. Aktuell detaljplan är markerad med röd linje och svart linje markerar planområde för detaljplan för Bråta 1:153 m.fl. (Link 40).

Framkomligheten till området för räddningstjänsten bedöms som god då inga skyfallsvägar korsar körbanor till och från fastigheten. Tillgängligheten till kontorsbyggnaden, reningsverket och de ytor där hantering av brännbart avfall planeras bedöms som god. Framtida byggnation planeras så att vatten inte blir stående in vid byggnader och fortsatt säkerställa räddningstjänsten framkomlighet.

Ras, skred och erosion

Förutsättningar

Ett PM Geoteknik för detaljplan har tagits fram. Befintliga stabilitetsförhållanden bedöms vara tillfredställande inom det oexploaterade området.

Konsekvenser

Markens geotekniska egenskaper bedöms som mycket bra och lämplig för anläggning av deponiceller. Grundläggning av byggnader kan ske med gjuten platta på mark, gjutna sulor på ny packad friktionsjord och i de fall det krävs grundläggas med pålar eller plintar ner till fast morän eller berg.

I nordöstra delen av planområden har skyddsbestämmelse införts för att säkerställa god stabilitet. Betydande risker för ras, skred, erosion och sättningar bedöms därmed inte föreligga med hänsyn till de åtgärder som föreslagits och de goda stabilitetsförhållandena som finns på platsen i övrigt. De geotekniska egenskaperna beskrivs i kapitel: *Mark och vattenförhållande, geoteknik*.

Räddningstjänst

Hantering av brännbart avfall på anläggningen innebär en ökad risk för brand.

En beredskapsplan i händelse av brand eller annan olycka med konsekvenser för miljön ska finnas och hållas aktuell. Renova driver flera anläggningar med brännbart avfall och har väl utvecklade rutiner för hur en brand ska släckas när den väl uppstår. Den mest vanligt förekommande metoden är använda sand som man håller på avfallshögarna.

I de undantagsfall då behov av att avvända släckvatten kan vattnet renas och samlas upp lakvattendammarna utan att kontrollera övriga reningsanläggningar för vatten. Alla dammar och sjön har avstängningsventiler för flöden ut från planområdet och kan kontrolleras efter att släckvatten används. Mer detaljer kring detta hanteras inom ramen för miljötillståndet.

Säsongslagring av krossat brännbart avfall får endast ske i balar. Tillsynsmyndigheten får medge andra lagringssätt som bedöms likvärdiga. Skyddsåtgärder avseende brand delas in i förebyggande respektive begränsande åtgärder för den händelse då brand ändå uppstår. Förebyggande skyddsåtgärder som planeras omfattar bland annat begränsningar i lagrade mängder av brännbart avfall, brandgator/avstånd mellan avfallshögar om minst 7 meter, avskilda uppställningsplatser för arbetsmaskiner som inte är i drift samt regelbundet underhåll av maskiner. Den planerade balningen av brännbart avfall som kommer att ske på anläggningen bidrar även till att minska brandrisken i förhållande till lagring av icke balat avfall. Inom verksamheten bedrivs vidare ett systematiskt brandskyddsarbete som omfattar utbildning, träning och kontroll av brandskyddsutrustning. Skyddsåtgärder för att begränsa omfattning och negativa effekter om brand

skulle uppstå omfattar exempelvis rutiner för att säkerställa tillgänglig släckutrustning, inklusive släckmassor, på lämpliga platser inom anläggningen, rutiner för att isolera brinnande material från annat avfall samt en plan för hantering av släckvatten. Samtliga rutiner har Renova för sin verksamhet.

Tillgängligheten för Räddningstjänsten är god inom anläggningen.

Renova avser tillskapa nya brandposter inom planområdet i samråd med Räddningstjänsten Storgöteborg i samband med genomförandet av detaljplanen.

Hållbar utveckling

Mål för hållbar utveckling

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljö kvalitetsmål och ska fungera som riktmärken för bland annat kommunens miljöarbete för att nå en miljömässigt hållbar utveckling på lång sikt. Syftet med miljömålen är att främja människors hälsa, värna om den biologiska mångfalden och naturmiljön, ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena, bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga samt att trygga en god hushållning med naturresurserna.

De nationella miljömål som bedöms vara mest relevanta vid bedömning av den aktuella planen är:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Miljömålen Bara naturlig försurning, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap och Storslagen fjällmiljö bedöms ej påverkas av planen. Exploateringen är förenlig med miljömålen samt relevanta miljömål i kommunens lokala Agenda 2030-dokument (se miljökonsekvensbeskrivning COWI 2023).

Nedan beskrivs konsekvenserna av God bebyggd miljö och Agenda 2030 målet hållbara städer, som särskilt hör samman med kommuners planering av mark och vattenområden.

God bebyggd miljö

Miljömålet *god byggd miljö* syftar till att uppnå hållbar utveckling i den byggda miljön genom att ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter vägs in i planarbetet.

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärdena ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Genom plankartans anpassningar för växt och djurliv samt lokalisering av deponi där befintlig verksamhet finns bedöms detaljplanen främja långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden. I det stora hela bedöms planen genom cirkulära flöden och minskad energianvändning bidra till hushållning med energi och naturresurser, hållbar avfallshantering och till att uppnå miljömålet God bebyggd miljö.

Agenda 2030 – Hållbara städer

Agenda 2030-målet om hållbara städer och samhällen syftar till att uppnå en stadsutveckling som omfattar hållbart byggande och hållbar planering av bostäder, infrastruktur, offentliga platser, transporter, återvinning och säkrare kemikaliehantering som i sin tur kräver ny teknik och samarbete mellan flera sektorer. Inkluderande och innovativ stadsplanering behövs för att göra städerna säkra och hållbara för framtiden. Förslaget innebär att avfall kan omhändertas på ett cirkulärt och säkert sätt. Planförslaget drar nytta av redan utbyggd infrastruktur i form av exempelvis vägar, vågar, anläggningar för lakvattenrening och ledningar.

Miljökonsekvenser

Undersökning av betydande miljöpåverkan

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska, enligt Plan- och Bygglagen upprättas ”om detaljplanen innebär betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark och vatten och andra resurser”. För att utreda om en miljöbedömning med tillhörande MKB behöver genomföras ska kommunen i ett tidigt skede göra en undersökning av betydande miljöpåverkan där planens påverkansområden identifieras. Undersökningen visar att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, bland annat med anledning av föreliggande risker för människors hälsa, säkerhet och miljö, samt eventuell påverkan på naturvärden och djurliv

Kommunen har beslutat att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken. Beslutet innebär att en strategisk miljöbedömning ska göras och att en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram, i enlighet med 6 kapitlet 9 § miljöbalken (1998:808). Syftet med miljöbedömningen är att miljöaspekter ska kunna integreras i planeringen och beslutsfattandet så att en hållbar utveckling främjas. Genom miljökonsekvensbeskrivningen beskrivs de betydande miljöeffekter som planen kan antas medföra och vilka konsekvenser de i sin tur medför.

Kommunen höll under december 2022 skriftligt samråd med Länsstyrelsen, i fråga om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning (så kallat avgränsningssamråd). Länsstyrelsens instämmer i kommunens bedömning och miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning i samrådssvar från januari 2023. En miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram för detaljplanen. Övriga miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområdena för vatten och avlopp. Området är idag anslutet till det kommunala vatten- och avloppsledningsnätet. Planförslaget medför inte någon ökad belastning på avloppsledningsnätet och påverkar inte ledningsnätets kapacitet.

Dagvatten

Dagvatten ska omhändertas lokalt inom varje enskild fastighet i enlighet med kommunens policy om lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Dagvattnet bedöms kunna omhändertas och renas i anläggningar inom fastigheten.

El, tele, fiber

Härryda Energi (HEAB) svarar för elförsörjningen i området. Tillkommande bebyggelsen ansluts till Härryda energis elnät. Framtida ledningsdragning förutsätts kunna ske i vägmark inom kvartersmark.

Energianvändningen vid anläggningen kommer att öka vid planerad utveckling av verksamheten till följd av en ökad hantering av material. Såväl behandling som övrig hantering och förflyttning av avfall inom anläggningen sker med utrustning som i befintlig verksamhet övervägande drivs av förnyelsebar diesel. Initialt kommer det att vara fallet även i den planerade verksamheten och därav förväntas förbrukningen av diesel till följd av den utbyggda verksamheten att öka med ungefär det dubbla i förhållande till nuläget. Förbrukningen av diesel bedöms dock minska med tiden i takt med att fler och fler maskiner övergår till eldrift. Övergången kommer dock att medföra att verksamhetens förbrukning av elenergi istället ökar. Elförbrukningen förväntas även öka något till följd av hantering av större mängd förorenat vatten i den utbyggda verksamheten. I ett regionalt

och globalt perspektiv bidrar verksamheten vid avfallsanläggningen till ökad återvinning och återanvändning och därigenom även till en minskad energianvändning till följd av uttag och bearbetning av jungfruliga material.

Andra behov av el som kan komma i närtid är laddningsstationer för fordon. Det långsiktiga behovet av el för verksamheten är inte kartlagt i detaljplanen då detta är beroende av den tekniska utvecklingen, som elektrifiering av maskiner och fordon samt tekniska lösningar för lokalproducerad el. Elen förväntas på längre sikt även kunna produceras lokalt på anläggningen och vid behov ansluta till HEAB:s elnät.

Avfallshantering

Avfall ska hanteras enligt Hälaryda kommuns ”föreskrifter om avfallshantering”. Avfallshantering kopplad till personalverksamheten blir oförändrad med planförslaget och hanteras på samma sätt som idag. Utrymme för sortering av avfall i flera fraktioner finns inom fastigheten, i anslutning till uppställningsplats för hämtningsfordon. Verksamheten erbjuder god tillgänglighet samt god arbetsmiljö för hämtningspersonalen.

Ledningar

Hälaryda Energi AB (HEAB) har ett antal ledningar och kablar inom planområdet. Inom området finns både tele- och elledningar samt anslutning till kommunalt VA. En ledning till förmån för HEAB föreslås flyttas till plangräns. Flytt av ledning innebär att en ny ledningsrätt till förmån för HEAB skapas inom fastigheten.

Ledningar har reglerats med markreservat, så kallade u-områden (mark som ska vara tillgänglig för underjordiska ledningar).

Renova AB och HEAB för dialog i planarbetet för flytt av ledning. Alla ledningar ska så långt det är möjligt samlas för att minimera antalet ledningsstråk. Ledningsägare till kabelstråk ska kontaktas i tidigt skedet vid eventuell omdragning eller liknande i samband med exploatering.

GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

Allmänt

En genomförandebeskrivning har till uppgift att beskriva hur detaljplanen är avsedd att genomföras. Av genomförandebeskrivningen ska de organisatoriska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att detaljplanen ska kunna genomföras framgå.

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden för planen är 15 år från det datum den får laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägare garanterad rätt att få bygga i

enlighet med planen. Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetidens utgång men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägarna kan ställa anspråk på ersättning för förlorad byggrätt.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Inom detaljplanen finns ingen allmän platsmark. Det innebär att fastighetsägaren är ansvarig för utbyggnaden av detaljplanen.

Härryda Energi AB ansvarar för elförsörjningen inom detaljplanen. Solör är leverantör av fjärrvärme och IP-only-GlobalConnect kan tillhandahålla fiber inom detaljplaneområdet. Härryda Vatten och Avfall AB som ansvar för VA-nätet

Planens genomförande åvilar följande ansvariga:

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Fastighetsägare | Kvartersmark |
| Härryda energi AB (HEAB) | Elförsörjning |
| Solör AB | Fjärrvärme |
| GlobalConnect | Fiber |
| Härryda vatten- och avfall (HVAAB) | VA-nätet |

Verkan på befintliga detaljplaner

Där aktuell detaljplan berör planlagd mark upphör den underliggande detaljplanen att gälla det datum den nya detaljplanen får laga kraft. Detaljplan som berörs är detaljplan för Fläskebo 1:3 m.fl. Avfallsupplag i Härryda kommun P93/1.

Tekniska frågor och utförande

Planförslaget innebär att följande allmänna anläggningar nyanläggs/byggs om.

Allmänna platser

Inom detaljplanen finns ingen allmän platsmark.

Gator och trafik

Inga gator för allmän plats skapas inom planområdet. De vägar som byggs inom avfallsanläggningen och som tillhör Renova ska inte vara tillgängliga för allmänheten. Renova bygger vägar inom planområdet och förvaltar de vägar som tillhör verksamheten.

En väg som tillhör en samfällighet planeras att flyttas till plangränsen i södra delen av området.

Vatten och avlopp

Kommunen ansvarar, genom Härryda Vatten och Avfall AB, HVAAB, för det kommunala vatten- och avlopps nätet.

Fastighetsägaren ansvarar själv för utbyggnad av anslutande VA-ledningar inom fastigheten.

Dagvatten

Dagvatten omhändertas lokalt på kvartersmark i enlighet med gällande miljötillstånd för verksamheten.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsägande

Håaltsås 1:8 ägs av Renova Miljö AB

Fastighetsbildning

Ingen ny fastighetsbildning sker till följd av detaljplanens genomförande. Fastighetsbestämning kommer göras inför detaljplanens antagande.

Osäkra fastighetsgränser

För fastighet Håaltsås 1:8 finns idag osäkra fastighetsgränser i planområdets västra och södra del. Trig AB har utfört inmätning av landmärken och gränsrör vid den södra och västra gränsen av fastigheten Håaltsås 1:8. Resultatet presenteras i Mät-rapport med bilaga, 2024-05-27. Innan antagande kommer Renova AB att ansöka om fastighetsbestämning hos lantmäteriet. Mellan granskning och antagande kan plangränsen komma att anpassas till bestämda fastighetsgränser.

Berörda fastighetsgränser angränsar till riksintresse för friluftsliv och Bråtaskogens naturreservat.

Nedan listas de fastigheter med osäkra fastighetsgränser mot Håaltsås 1:8

| |
|------------------------|
| HÄRRYDA BRÅTA 2:9 |
| HÄRRYDA FLÄSKEBO 1:3 |
| HÄRRYDA BÅREKULLA 1:16 |
| HÄRRYDA BÅREKULLA 1:17 |
| HÄRRYDA BÅREKULLA 1:3 |
| HÄRRYDA BÅRHULT 1:112 |

Servitut och ledningsrätter

Genom planområdet i söder, från öst till väst går en ledningsrätt till förmån för HARRYDA Energi (HEAB), akt 1401-884.1, och ett officialservitut, akt 1401-95/15.1, till förmån Bråta 2:106 och Fläskebo 1:7. För att detaljplanen ska kunna genomföras påverkas berörda ledningsrätter och servitut då ledningar och väg behöver flyttas till plangränsen i söder. Skanova (Telia) har meddelat kommunen att kabelanläggning som korsar planområdet väst till öst inte är i drift.

Det finns en befintlig ledningsrätt för HVAAB 1401-2021/130 i fastighetsgräns mellan Håltås 1:8 och Håltås 1:19 där kommunen idag har en avloppsledning. Delar befintlig avloppsledning ska avvecklas. Inom ledningsrättsområdet där befintliga ledningar ska vara kvar regleras dessa med markreservat, så kallat u-område i detaljplanen. I gällande detaljplanen finns även ett markreservat (u-område) för naturgasledning i norra delen av planområdet. Ledningsrätt saknas för eventuell naturgasledning och ingen känd ledning går på den sträckan idag. Det skäl som tidigare kan ha funnits för att möjliggöra en naturgasledning förbi avfallsanläggning tros ej längre vara aktuell. En utökning av Renovas verksamhet är inte i behov av någon naturgasledning. Frågan om behov av eventuell naturgasledning till förmån för annan verksamhet än Renova bedöms inte finnas och markreservatet utgår därför i denna detaljplan.

Gemensamhetsanläggning

Genom planområdet i söder går en väg som ingår i en gemensamhetsanläggning Fläskebo ga:1. För att detaljplanen ska kunna genomföras behöver vägen som ingår i gemensamhetsanläggningen flyttas.

Vägsamfälligheter

Store-Mosse Samfällighetsförening förvaltar vägen tillhörande gemensamhetsanläggning för Fläskebo ga:1. Samfälligheten har kontaktats i samband med att detaljplanen gick ut på samråd. Ett avtal som reglerar förrätningskostnader för omprovning av gemensamhetsanläggning, anläggandet av ny sträckning samt markåtkomst ska tecknas mellan exploatör och vägföreningen.

Intrång i fastighet

Planen medför inga intrång i fastigheter.

Ekonomiska angelägenheter

Ramavtal

Ett ramavtal som ligger till grund för kommande exploateringsavtal har upprättats mellan HARRYDA kommun och exploatören. Syftet med ramavtalet är att ge riktlinjer och lägga fast förutsättningarna för planläggning och att, så långt som möjligt, reglera parternas åtaganden vad gäller kostnader och ansvarsfördelning vid genomförandet av detaljplanen.

Områden som avses för överlåtelse och upplåtelse

Ingen överlåtelse av mark mellan kommun och fastighetsägare sker genom denna detaljplan.

Ledningsrätt för ledningar ska upplåtas på exploatörens fastighet, inom de områden på kvartermark som är planlagda som u-områden. Ändring av befintliga rättigheter i form av ledningsrätt till förmån för HEAB, gemensamhetsanläggning för väg och officialservitut och ska genomföras på exploatörens fastighet, eftersom befintlig väg och område för ledningar behöver flyttas inom planområdet.

Exploatören medger upplåtelse om ledningsrätt utan ersättning, detsamma gäller för inrättandet av gemensamhetsanläggningen. Exploator står för kostnad för anläggandet av väg inom det området som gemensamhetsanläggningen flyttas till samt kostnader för flytt av ledningen.

Exploateringsavtal

I exploateringsavtalet ska i huvudsak ansvarsfördelning samt en fördelning av exploateringskostnaderna regleras mellan Härryda kommun och exploatören. Exploateringsavtalet kopplas till planen för att få överensstämmelse med intentionerna i planbeskrivningen.

Exploateringsavtalet ska tecknas mellan kommunen och exploatören och godkännas innan detaljplanen antas. Vid tecknande av exploateringsavtal ska fullgod säkerhet lämnas för kommande ekonomiska åtaganden. I exploateringsavtalet kommer de kostnader som exploatören ska bekosta för åtgärder utanför planområdet som är till nytta för området redovisas.

Exploateringsavtalet reglerar i huvudsak följande punkter:

- Exploateringen ska bekosta delar av ny gång- och cykelväg och utanför planområdet i anslutning till Partillevägen. Trafikverket är väghållare för väg 535 med tillhörande gång- och cykelbana. Kommunen avser ingå medfinansieringsavtal med Trafikverket rörande åtgärder på väg 535 bland annat för en sträcka gång- och cykelväg som idag saknas längst med väg 535. Exploateringsavtalet kommer reglera exploatörens åtagande för finansiering för del av gång- och cykelbanan.
- Framtida planerade åtgärder för ökad kapacitet på Partillevägen kan komma att ingå i exploateringsavtal mellan kommunen och Renova AB. Då aktuell detaljplan ej ger upphov till ökad trafik ska kostnaderna vara skälig i relation till verksamhetens påverkan på trafiken och nytta av planerade åtgärder. I dagsläget studeras åtgärder på cirkulationsplatsen in till Bårhults företagspark.
- Förrättningskostnader för ny gemensamhetsanläggning och ledningsrättsområde i planområdets södra del bekostas av exploatören.
- Ledningsrätter som flyttas inom planområdet i och med planens genomförande ska såväl anläggningskostnader som förrättningskostnad bekostas av exploatören.
- Kostnader och ansvarsfördelning för borttagande/flytt av ledning från Håltås 1:8 och ny ledningsdragning inom Håltås 1:19 utreds av berörda parter, Renova AB, Post Nord, Härryda kommun och HVAAB.

- Härryda Vatten och Avfall AB bekostar framtida borttagande av avloppsledning när den tas ut drift.

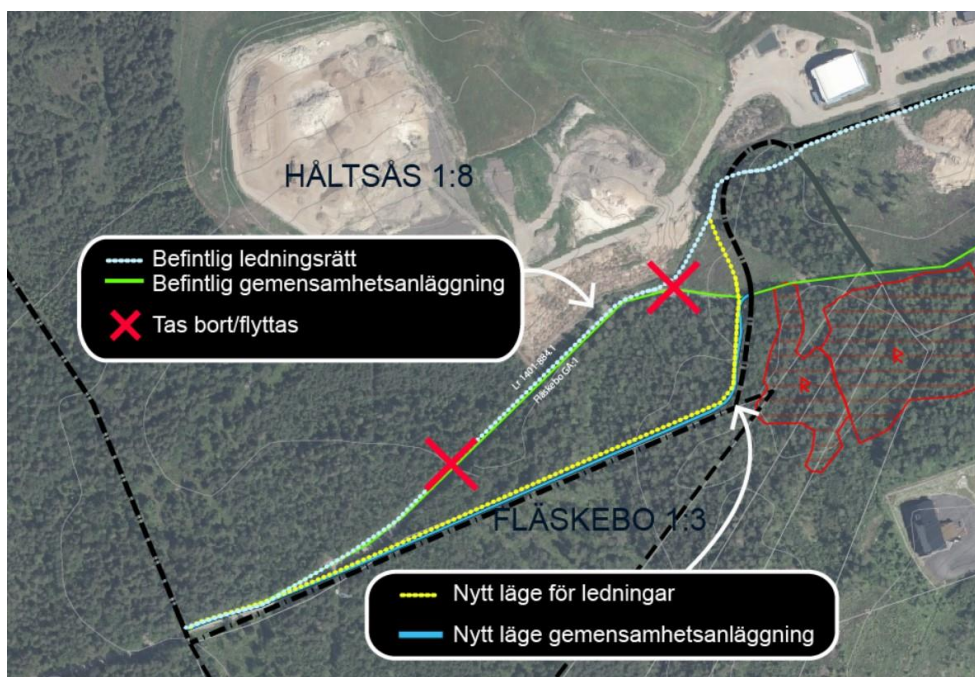


Bild: Visar läge för befintliga ledningar och gemensamhetsanläggning för väg på fastighet Håltås 1:8 och föreslaget nytt läge i planområdets södra del.

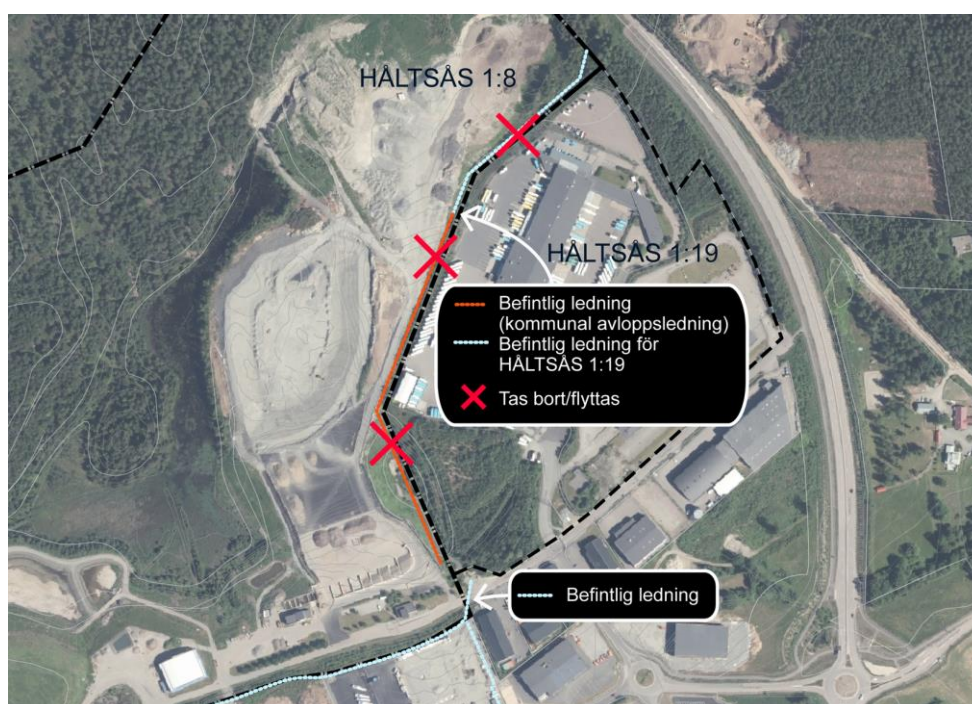


Bild: Visar läge för befintliga ledningar på fastighet Håltås 1:8 i planområdets östra del. Den kommunala ledningen planeras av avvecklas. Ledning till förmån för fastighet Håltås 1:19 planeras att flyttas utanför planområde. I sydöstra hörnet av planområdet finns ledningar och ledningsrätt som regleras genom u-område i plankartan.

Lantmäterikostnader

Inga förändringar i fastighetsbildning berörs av planförslaget.

Ledningsrätt och väg som omfattas av gemensamhetsanläggning och officialservitut kommer att behöva flyttas. Ledningsrätt och gemensamhetsanläggning i planområdets södra del planeras att förläggas längs planområdesgräns i ny stäckning som ansluter till befintlig ledningsrätt samt väg utanför planområdet. Ledning inom planområdet som är till förmån för fastighet Håltås 1:19 planeras att flyttas och anläggas inom den egna fastigheten. Exakt läge och justering av officialservitut och ledningsrätter detaljprojekteras efter att planen antagits.

Renova kommer i samband med att detaljplanen får laga kraft att ansöka om och bekosta erforderliga lantmåteriförrättningar. Exploatören ansvarar för att ansöka om och bekosta lantmåteriförrättning rörande gemensamhetsanläggning och nya ledningsrätter som tillskapas i planområdets södra del. Kostnader för flytt av väg inom Fläskebo ga:1 och ledningar till förmån för Härryda Energi AB regleras i avtal mellan berörda parter.

Härryda Vatten och Avfall AB (HVAAB) bekostar borttagande av kommunala ledningar i planområdets östra del. Kostnadsuppskattningar för borttagande/flytt av ledning inom fastighet Håltås 1:8 och anläggande av ny ledning inom fastighet Håltås 1:19 har tagit fram av HVAAB. Anläggandet av ny ledning kommer bekostas av den fastighet som ledningen är förmån till.

Gatukostnader

Detaljplanen kommer inte att innehålla några kommunala gator eller annan allmän plats. Planförslaget medför således inga gatukostnader för kommunen.

Anläggningsavgift för vattentjänster

Avgift utgår enligt den taxa som gäller den dag debitering sker. För ny bygggrätt som skapas i planen tas avgift ut det datum när bygglov beviljas av kommunen.

Anslutningsavgift för el

För uppgift om kostnad för anslutning till elnätet för nya byggnader hänvisas till Härryda Energi AB (HEAB).

Fjärrvärme

För uppgift om kostnad för anslutning till fjärrvärme för nya byggnader inom detaljplanen hänvisas till Solör AB.

Fiber

Vid eventuellt framtida behov av fiber hänvisas uppgift om kostnad för anslutning till fiber inom detaljplanen till IP-only-GlobalConnect.

Kommunens ekonomi

Kommunens kostnad för planläggning beräknas bli finansierad av exploatören. Endast kommunal anläggning för befintlig avloppsledning i planområdets östra del berörs av planförslaget då denna ska avvecklas, vilket ansvaras av HVAAB. Utöver detta uppstår inga kommunala kostnader i samband med framtagande av aktuell detaljplan.

Kostnad för framtagande av detaljplan

Detaljplanen bekostas av exploatören genom planavtal.

PLANERINGSUNDERLAG

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser.
- Planbeskrivning med genomförandebeskrivning (denna handling).
- Fastighetsförteckning (publiceras inte på internet).
- Illustrationskarta.
- Undersökning om betydande miljöpåverkan.
- Miljökonsekvensbeskrivning, COWI (2024-05-27)

Följande utredningar har tagits fram som underlag för planarbetet:

- Arkeologisk utredning, Arkeologerna (2022)
- Naturvärdesinventering Fläskebo deponi, WSP (2021-10-29)
- PM Fågelinventering, COWI (2022-12-12)
- PM Groddjursinventering, COWI (2022-02-15)
- PM bedömning av påverkan på fladdermössfauna. EnviroPlanning (2022-11-28)
- Dagvattenutredning, WSP (2022-04-06)
- Bedömning av recipients känslighet för mottagning av behandlat lakvatten från Fläskebo avfallsanläggning, WSP (2014-06-24)
- PM förenklad recipientbedömning, COWI (2022-05-30)
- PM påverkansutredning vattenmiljöer, COWI (2023-12-15)
- Skyfallsanalys, WSP (2023-01-05)
- PM fördjupad skyfallsanalys, WSP (2024-02-09)
- PM Hydrogeologi, SYSTRA (2023-03-17, rev. 2024-04-26)
Bullerutredning Fläskebo deponi, Efterklang (2023-02-01)
- Trafikutredning Fläskebo avfallsanläggning, COWI (2023-04-12, rev.2024-04-26)
- PM Geoteknik för detaljplan, COWI (2022-12-02, rev. 2024-04-22)
- Markteknisk undersökningsrapport (MUR) geoteknik, COWI (2022-12-02)
- Statusrapport enligt IED för Fläskebo avfallsanläggning, COWI (2023)
- Mätrapport med bilaga Z-10.1-01, TRIG (2024-05-27)

Mölnlycke maj 2024

SEKTORN FÖR SAMHÄLLSBYGGNAD

Plan- och exploateringsavdelningen med medverkan av Mark- &
Bostadsenheten

Åsa Lindborg

Maria Borup

Hillevi Kittel och Emma Gradin

Verksamhetschef
plan och exploatering

Plansamordnare

Planarkitekter, Liljewall