

ANTAGANDEHANDLING

Mars 1998

Detaljplan för del av Utansjö 3:48
Härnösands kommun, Västernorrlands län

PLANBESKRIVNING MED MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

HANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser och genomförandebeskrivning
Planbeskrivning med miljökonsekvensbedömning
Fastighetsförteckning
Grundkarta
Sändlista

PLANENS SYFTE

Planens syfte är att möjliggöra anläggandet av en avfallsbehandlingsanläggning för restprodukter från Utansjö Bruk AB, i anslutning till bolagets industriområde. Tidigare har företaget utnyttjat en egen anläggning på fastigheten Mörtsal 1:3, men denna anläggning har inte kapacitet för fortsatt utnyttjande och ska enligt länsstyrelsens beslut avslutas.

Vid den planerade anläggningen ska restprodukter omlastas, behandlas, mellanlagras och även slutligt uppläggas. Aska och slagg från barkpannorna vid fabriken ska mellanlagras på platsen, i syfte att senare kunna utnyttja materialet för skogsgödningsändamål. Bark avses att mellanlagras och sorteras till bränslefraktioner och material för framställning av jordförbättringsmedel. Bark med stora inslag av grus och sten kommer att läggas upp i deponi. Anläggningens totala areal kommer att uppgå till 5 hektar och beräknas efter avslutad deponering innehålla 190.000 m³ material. Årligen ska högst 15.000 ton avfall hanteras på platsen.

Planen följer de intentioner som finns redovisade i det planprogram som antogs av byggnadsnämnden 1996-10-07.

PLANOMRÅDET

Lägesbestämning och area

Planområdet omfattar cirka 13,5 hektar av fastigheten Utansjö 3:48. Den planerade avfallsbehandlingsanläggningen är belägen i direkt anslutning till Utansjö Bruks massafabrik i Utansjö, Härnösands kommun. Närmaste samhälle är Utansjö, ca 1 km V om anläggningen. Avståndet till Älandsbro är ca 10 km. Planområdets läge framgår av kartan på sidan 9, markering B.

Avståndet till närmsta permanenta bostäder är ca 300 m mot norr. Avståndet från planområdet till närmsta bebyggda fastighet är ca 50 m mot norr. Verksamhetsområdets mittpunkt har följande koordinater i plan 0 gon 1938: X= 62 690, Y=103 540. Till Y-koordinaten har adderats 110 000.

Markägande

Marken inom planområdet ägs av Utansjö Bruk AB, med undantag av Utansjö 3:189, vilken är en elnätstation ägd av Gräningsverket AB. De bostadshus som tidigare fanns på platsen är numera rivna. Markägare redovisas i den bilagda fastighetsförteckningen.

Servitut och andra rättigheter

Inom planområdet finns ett antal servitut och gemensamhetsanläggningar för väg, VA-ledningar, starkströmsledningar mm. Vissa av servituten är inrättade för de fastigheter som numera är rivna.

TIDIGARE STÄLL- NINGSTAGANDEN

Riks- och regional planering

Enligt översiktsplanen för Härnösands kommun (1992) omfattas kustvattnet utanför Utansjö Bruk av riksintressen för fisket, vilket innefattas av trålfiskeområde och Ångermanälvens mynningsområde. I övrigt berör inte det tänkta området för avfallsanläggningen något riksintresse.

Gällande kommunal översiktsplan

I gällande översiktsplan för Härnösands kommun har området för den planerade anläggningen markerats som område för omgivningsstörande industri eller liknande anläggningar. Därefter vidtar områden som avsatts för tätortsbebyggelse.

Vattenområdet utanför fabriken har betecknats som ett område med starka natur och miljövårdsintressen. Ett ekologiskt känsligt område där vattnet är så belastat av utsläpp att det måste skyddas mot ytterligare utsläpp och eventuellt kräver återställande.

Området där den nuvarande avfallsanläggningen (Mörtsal 1:3) är belägen, intill Höga Kusten-brons södra landfäste, är avsatt för bostadsbebyggelse.

Detalplaner

En stadsplan finns från 1972-08-01 för Utansjö Bruks industrianläggning. Det aktuella området för återvinningsanläggningen omfattas av ett användningsområde som i planen begränsats till byggnader inrymmande till angränsande industri tillhörande administrativa lokaler samt personalrum, matsalar, hobbylokaler och andra för industrins personalvård erforderliga utrymmen.

FÖRUTSÄTT- NINGAR OCH FÖR- ÄNDRINGAR

Natur

De fastigheter som fanns i detta område, och vilka avsågs för det ovan beskrivna utnyttjandet, har sedermera rivits.

Ett utnyttjande av området för en återvinningsanläggning förutsätter en revidering av detaljplanen.

Bestämmelser, förordnanden

Inga bestämmelser eller förordnanden i övrigt råder för planområdet.

Länsstyrelsen

Samtidigt med detaljplaneärendet är etableringen även föremål för prövning enligt miljöskyddslagen vid länsstyrelsen. Tillståndsprövningen är avhängig beslut i planfrågan.

Mark och vegetation

Området sluttar jämnt mot öster och fabriksområdet. Marknivåerna varierar i huvudsak mellan 15 - 40 m. ö. h. Anläggningen omgärdas av skogsränder i samtliga väderstreck utom mot öster (fabriksområdet).

Markområdet omfattas inte av något biotopskydd.

Markomvandlande arbeten

Marken inom verksamhetsområdet kommer att schaktas av för att möjliggöra styrd vattenavrinning och dikessystem kommer att anläggas.

Området har sedan tidigare till betydande del varit bebyggd, marken är därför redan påverkad av tidigare schakter och utfyllnader.

Geotekniska förhållanden

Inom det aktuella området har geotekniska provtagning utförts. Jordproverna bedömdes först okulärt i fält, varefter siktanalys utfördes i laboratorium på de övre marklagren. Inga speciella undersökningar genomfördes av jordlagrens permeabilitet. Bedömning av jordens permeabilitet (vattnets genomströmningshastighet genom jordlagret) har gjorts utifrån upptagna jordprover.

Jordlagret utgörs från ytan av en grusig och sandig morän som underlag ras av en siltig morän med varierande inslag av grus och sand. Under dessa lager finns en hårt packad siltig bottenmorän med inslag av sand och grus. Mäktigheten hos det övre lagren varierar mellan 1.4-3.9 meter i undersökta punkter.

Vatten påträffades 3.3 m och 4.8 m under markytan i två provpunkter

I den siltiga moränen bedömdes att permeabiliteten (vattnets transporthastighet) ligger i intervallet 10^{-6} - 10^{-8} m/s, medan permeabiliteten i den packade siltiga bottenmoränen bedöms ligga i intervallet 10^{-8} - 10^{-10} m/s.

Marken invid fabriksområdet är av mycket bra beskaffenhet för upplagsverksamhet, med avseende på den bedömda permeabiliteten i bottenmoränen. Den naturliga tätheten i moränjordar längst norrlandskusten är sällan lägre än 10^{-9} m/s.

Yt och grundvatten

Det planerade anläggningsområdet avvattnas i dag genom ett dikessystem till Ångermanälven i anslutning till fabriksområdet.

Två olika typer av grundvattenakvifärer kan eventuellt förekommer inom planområdet, dels en ytligare i moränen, dels djupare i berggrunden. Det möjliga grundvattenmagasinet i moränen bedöms vara mycket ringa, med tillgångar som endast är användbara för enstaka hushåll. Möjligt grundvatten i berg är knutet till eventuella spricksystemen, kunskap om detta saknas dock. Grundvattnets rörelseriktning är mot havet, via fabriksområdet. Det område där ett grundvattenutnyttjande är möjligt, är därför redan ianspråktaget av fabriken.

Fornlämningar och byggnadsminnen

Den föreslagna lokaliseringen berör inga fornlämningar eller något kulturminnesskydd. Inom närområdet till fabriksområdet, ca 150 m norr om planområdet och den planerade anläggningen, finns en fast fornlämning. Denna kommer inte att påverkas av anläggningsarbeten för anläggningen.

Bebyggelse- områden

Nuvarande förhållanden

Inom planområdet har tidigare bostadsbyggnader funnits. Dessa planerades på sjuttioalet att användas för fabriken administrativa funktioner. Byggnaderna är dock numera rivna och några hus finns inte längre kvar inom området.

Planerad verksamhet

Vid avfallsbehandlingsanläggningen ska restprodukter från pappersmassatillverkningen vid Utansjö Bruk mottas, sorteras, behandlas, omlastas och deponeras. Den behandlade mängden restprodukter ska högst uppgå till 15.000 ton per år. Behandlingen består dels av sållning eller motsvarande av bark, dels av krossning av brännbart avfall.

Tillrinnande yt- och grundvatten ska avskäras och ledas bort innan det når anläggningsområdet. Det lakvatten som uppstår ska samlas upp på ett sådant sätt att lakvattnet kan behandlas. Frågan om lakvattnet är av

en sådan beskaffenhet att det bör behandlas, har i bolagets tillståndsansökan föreslagits avgöras av länsstyrelsen efter en prövoperiod av ett år. Vid anläggningen ska inget miljöfarligt avfall behandlas. Lokaliseringen möjliggör en eventuell sambahandling av lakvattnet med fabriken processvattenrening.

Restprodukthanteringen kommer att ske på följande sätt:

Aska och slagg läggs upp på en särskild yta, skilt från annat avfall. Askan ska mellanlagras, med syfte att den ska kunna avsättas för exempelvis skogsgödningsändamål så snart denna teknik blivit kommersiellt tillgänglig. Askan släcks i vattenbad vid utmatningen från pannan.

Bark kommer att mellanlagras och sorteras för avsättning till energiproduktion eller för framställning av jordförbättringsmedel och liknande ändamål. Utsorterade oorganiska inslag i barken eller bark med alltför stort inslag av grus och sten kommer att behöva slutligt läggas upp inom anläggningen. Detta material används i första hand som täckmaterial och som vallbyggnadsmaterial. Avröjningsbark från vinterperioden far tina under våren, för att minska vatteninnehållet.

Avstädningsbarken innehåller en mycket stor andel grus och sten (ca 80%). Denna kommer därför att uppläggas, i första hand används materialet som täckmaterial.

Haverier från biorening och massakok förekommer mycket sällan. Materialet blir då förorenat av grus och dylikt, vilket medför att det inte kan återföras. Något sådant haveri har inte inträffat under år 1995, men av praktiska skäl behövs en reservpost för sådana händelser.

Ved från **renseriet** ska i första hand flisas och återföras direkt till barkpannan. Mellanlagring av materialet kan dock komma att förekomma vid anläggningen.

Befintliga skogsriddåer kommer att behållas och underhållas. Slänter och vallar inom området byggs upp med en lutning av max 1:4.

Uppläggning av avfall kommer att ske i skydd av kantvallar, vilka successivt ska förses med täckskikt och gröngöras så att lakvattenproduktionen minimeras.

Anläggningens totala areal kommer att uppgå till 5 hektar och beräknas efter avslutad deponering innehålla 190.000 m³. Den föreslagna utformningen och ovan redovisad volym motsvarar en drifttid av ca 40 år.

Gator och trafik

Gatunät

Området nås direkt från infartsområdet till massafabriken på befintligt vägnät. Den planerade avfallsanläggningen får in- och utfart från den väg som går väster om fabriken och vidare mot Mörtsal. Mörtsalsvägen är en gemensamhetsanläggning som bedöms kunna samnyttjas med privat trafik utan konflikter.

Transporter

Transportavståndet från fabriksområdet till behandlingsanläggningen blir mycket kort, endast ett hundratal meter. Belastningen på Mörtsalsvägen kommer inte att öka jämfört med dagsläget. Vägen utnyttjas redan i dag av avfallstransporterna från Utansjö Bruk, men vilka nu går till Mörtsal.

Teknisk försörjning

Elektrisk kraft

Befintligt elnät utnyttjas för strömförsörjning till anläggningen.

Vatten och avlopp

U-områden för el-, vatten- och avloppsledningar förutsätts inom kvartersmark. Det åligger exploatören att närmare precisera ledningarnas lägen och att svara för att uppfyllnader fasta anläggningar inte utförs inom ledningsstråken som kan försvåra eller fördyra framtida drift- och underhållsarbeten.

Renvatten behöver inte anslutas till anläggningen. Sanitärt spillvatten förekommer inte.

Tillrinningen av ytvatten kommer att begränsas genom dikning och avbördning till Ångermanälven.

Lakvatten kommer att samlas upp och anslutas till ett lakvattenmagasin inom planområdet. Där sker rening av vattnet innan det via ett dikessystem släpps ut i Ångermanälven.

Störningar

Skydd mot störningar

På plankartan har markområdet runt avfallsanläggningen med ett djup av minst 50-70 meter betecknats SKYDD. Syftet med området är att minska störningar för omgivningen genom främst insyn och buller.

Inom SKYDD-betecknade områden ska befintlig vegetation bibehållas och skötas så att ett insynsskydd erhålls.

Inom området SKYDD får diken och ledningar för lak- och ytvatten anordnas.

Skyddsavstånd

I naturvårdsverkets skrift "Bättre plats för arbete" rekommenderas ett skyddsavstånd om 500 m till avfallsanläggningar. Anläggningen kommer att ta emot avfall som är svåredbrytbart och därmed inte förväntas orsaka luktproblem. Vidare kommer kantvallar att anläggas som bullerskydd, samtidigt som en 50-70 m bred vegetationszon anläggs runt anläggningen. Med anledning av detta bedöms planens föreslagna skyddsavstånd om 300 m till närmsta permanentbebyggelse och 50 m till närmsta bebyggda fastighet som tillräckligt.

Skydd av VA-ledning

En VA-ledning, Högsjöledningen, löper genom planområdet. Med hän syn till behovet av skydd för vattenledningen har avfallsanläggningens disposition omarbetats. Behandlingsytorna bottentätas med ett tätskikt som anläggs ovanpå bottenmoränen. Lakvattnet samlas upp och över leds till ett lakvattenmagasin nedströms VA-ledningen. Som ytterligare säkerhet anläggs en tätskärm längst med hela VA-ledningen inom anläggningsområdet. Skärmen utgörs av en plastfolie som anläggs ned till 0,5 meters djup under ledningen.

Administrativa frågor

Genomförandetiden

Genomförandetiden är tio år från det datum då planen vinner laga kraft. Genomförandet är omedelbart förestående. Utansjö Bruk AB är huvudman för planens genomförande.

Kostnader

Exploaterings- och plankostnader regleras i särskilda avtal.

Servitut

Gällande servitut och andra rättigheter som berörs av planområdet regleras i särskild lantmäteriförordning.

Allmänna platser

Kommunen är inte huvudman för allmänna platser. Lokalgatan ingår som gemensamhetsanläggning i planen. Utansjö Bruk AB är huvudman för områden markerade med SKYDD.

LOKALISERINGS UTREDNING

Utansjö Bruk har som grund för tillstånds- och planarbetet utfört en lokaliseringsstudie för en ny återvinnings- och deponeringsanläggning. Studien omfattar sammanlagt sex områden, av vilka tre områden bedömts som mest intressanta. Som förstahandsalternativ utsågs ett område i direkt anslutning till industriområdet (B, Utansjö 3:48).

En sammanfattning av studien redovisas med nedanstående tabell:

ASPEKT	BEFINT- LIGT A	INDUSTRI OMRÅDET B	FLARKEN C	BJÄSS- HOLMS- BERGET D	BJÄSS- HOLMS- BERGET E	BJÄSS- HOLMS- BERGET F
Väg-förbindelser	bra	bra	dålig	bra	bra	bra
Avstånd, bebyggelse	dålig	nöjaktig	nöjaktig	bra	bra	bra
Mark-konflikter	risk	nej	risk	liten risk	liten risk	liten risk
Geologi	bra	bra	nöjaktig	nöjaktig	nöjaktig	bra
Topografi- hydrologi	bra	bra	nöjaktig	nöjaktig	bra	bra
Geohydrologi	nöjaktig	bra	nöjaktig	nöjaktig	bra	bra
Recipient- förhållanden	nöjaktig	bra	dålig	bra	bra	bra
Lakvatten- omhändert.	nöjaktig	bra	dålig	bra	bra	bra
Areal	dålig	bra	bra	nöjaktig	nöjaktig	bra
Täckmassor	dålig	bra?	dålig	bra?	bra?	bra?
TOTAL BE- DÖMNING	DÅLIG	BRA	TVEKSAM	NÖJAKTIG	BRA	BRA

En karta över de studerade områdena följer på nästa sida.

MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Allmänt

I miljökonsekvensbedömningen har fyra alternativ utretts för avfallsverksamheten vid Utansjö Bruk AB. Alternativen är ett nollalternativ, lokalisering invid fabriksområdet, lokalisering vid Bjässholsberget och ett alternativ med transport till kommunal deponi i Älandsbro. Bolaget avser att flytta verksamheten från det färdigutnyttjade befintliga upplaget, till en ny behandlingsanläggning. Där ska sorterings/återvinningsgraden utökas och den deponerade mängden avfall reduceras till ett minimum.

Nollalternativ

"Nollalternativet" omfattar verksamheten vid nuvarande anläggningen inom ramen för gällande tillstånd. Detta innebär i korthet följande:

Verksamheten beräknas komma att avslutas 1996/1997, då gällande tillstånd enligt miljöskyddslagen vid anläggningen utnyttjats fullt ut. Deponin är då uppbyggd till ca +28 m. ö. h.

Deponeringsverksamheten kommer intill dess att bedrivas i den befintliga anläggningen och därefter att avvecklas i samband med att verksamheten i övrigt avslutas. Därefter måste bolaget lösa sin avfallshantering på annat sätt. Det befintliga upplaget kommer under en längre tid att påverka mark och vatten genom påverkan från lekvatten, även om den förväntade miljöbelastningen är måttlig.

Upplaget kommer att sluttäckes med moränmassor, vilket innebär att deponiytan kan modelleras och att plantering av skog kan ske över hela deponiytan. Inom en period av ca 10 - 20 år, efterhand som skogen på deponin växer upp, börjar deponin smälta in i den omgivande terrängen. Efter ytterligare ca 10 år är upplaget sannolikt väl integrerat i landskapsbilden.

Det markområde intill fabriksområdet som innefattas i den planerade avfallsanläggningen ("sökt verksamhet"), kommer vid nollalternativet inte att utnyttjas för avfallsverksamhet. Området kommer därför inte heller att påverkas av luft- eller vattenemissioner från sådan upplagseller bearbetningsverksamhet. Eftersom området ligger inom närzonen till Utansjö Bruk, kan marken inte utnyttjas för allmänna byggnadsändamål. Inte heller är marken attraktiv för det rörliga friluftslivet av samma skäl, trots att de restriktioner som en avfallsanläggning medför inte kommer att finnas.

Planerad anläggning

Allmänt

Det av Utansjö Bruk förordade alternativet innebär att en ny anläggning för hantering, återvinning och deponering av avfall anläggs i direkt anslutning till fabriksområdet. Deponering av askor, jordmassor och massor som inte direkt kan återvinnas, kommer att utföras i form av väl avgränsade celler. Bolaget har som mål att allt material som kan återvinnas ska utnyttjas som exempelvis bränsle eller jordförbättringsmedel. Den tillgängliga deponeringsvolymen som erhålls, ca 190.000 m³ innebär att verksamheten beräknas kunna pågå till ca år 2040, förutsatt att de återvinningsmål som satts upp nås. Sorterings- och återvinningsverksamheten byggs ut så att allt industriavfall skall kunna behandlas och en allt mindre del deponeras. Det organiska avfallet kommer inte att deponeras utan hanteras/bearbetas så att återtagning blir möjligt. Bildat takvatten kommer att omhändertas, behandlingen av takvattnet föreslås utredas under en provotid, när takvatten finns tillgängligt för försök.

Kretsloppsfrågor

Bolagets genomförda avfallsplanering leder till en minskad deponering av avfall och utökat utnyttjande av energi och material i avfallet. Det icke branchspecifika avfallet kommer att sorteras inne på arbetsställena för att som ett första steg minska avfallsmängderna genom att tillvarata energin i de brännbara delarna av avfallet. På vissa arbetsställen finns även förutsättningar för materialåtervinning.

Det branchspecifika avfallet, som bark och aska, ska hanteras så att ett ökat utnyttjande i första hand kan ske, och i andra hand ska materialet förvaras så att det vid ett senare tillfälle kan återtas och utnyttjas. För bark och trä leder detta till att det material som inte direkt kan användas som bränsle mellanlagras vid avfallsanläggningen, för att senare externt eller internt avsättas som bränsle. Vissa delar av barkfraktionen lämpar sig inte som bränsle och kommer därför att avsättas för tillverkning av jordförbättringsmedel, eller mellanlagras i avvaktan på att så kan ske. Andra delar av barkmaterialet, avstädningsbarken, har så dominerande inslag av sand och grus att det inte lämpar sig för annat än täckmaterial eller för uppläggning.

Askan kommer att läggas upp i ett separat upplag. För närvarande pågår flera försök i landet med återföring av askan till skogen för recirkulering av näringsämnen och spårämnen. Dessa försök har ännu inte slutligt utvärderats av naturvårdsverket. I avvaktan på att metoder och rekommendationer för återföring av askan utarbetas, mellanlagras därför askan.

Vatten

Vid en lokalisering till fabriksområdet sker inte vattentransporten från anläggningen i andra naturliga recipienter innan den når havet. Anläggningens påverkan på den slutliga recipienten, havet, förväntas bli mycket liten. Trots detta vill bolaget under en provotid utreda behandling av takvattnet för att minimera anläggningens miljöpåverkan. Lakvattenreningen kan ske som lokal behandling, eller samordnas med fabriken processvattenrening. Fabriken spillvatten renas i en aktiv slamavläggningsanläggning. Närheten till avfallsanläggningen medger att denna reningsprocess kan utnyttjas även för takvattnet, om ett sådant angreppssätt visar sig lämpligt. Lakvattenmängden utgör endast en bråkdel av processvattenmängden.

Luft

Mängden deponigas som bildas i ett avfallsupplag, både den totala mängden och gasmängd/år beror på avfallets sammansättning och partikelstorlek, klimatologiska och hydrologiska faktorer samt deponeringstekniken. Bark är svårnedbrytbart och innehåller relativt liten mängd organiskt nedbrytbart material varför gasproduktionen är liten i förhållande till deponier för hushållsavfall.

Någon luftpåverkan förväntas inte från anläggningen. Askan utgör en damningsrisk, men den släcks i vattenbad vid utmatningen från pannan, varför damningsstörningar inte förväntas. Upplaget kommer att byggas upp inom skydd av vallar, varför vindpåverkan och därmed damningsrisken minskar.

Eftersom anläggningen ligger direkt i anslutning till fabriken, kan transporterna till anläggningen inte särskiljas från interna transporter inom fabriken. Detta medför att luftpåverkan från fordonsutsläpp i stort sett motsvarar en "grundlast" som kommer att gälla som nollvärde för samtliga alternativ.

Buller

Vid anläggningen kommer avfall att transporteras in med lastbilar, liksom att uttransport av mellanlagrat material kommer att ske. Materialet kommer att hanteras med lastmaskiner. Dessa fordon utgör bullerkällor, men med hänsyn till avståndet till bebyggelse och den övriga verksamheten vid det intilliggande fabriksområdet, bedöms risken för bullerstörningar från avfallsanläggningen som obetydlig.

Transporter

Inkommande transporter till anläggningen är att betrakta som interna transporter inom fabriksområdet, eftersom behandlingsanläggningen ligger i direkt anslutning till fabriksområdet. Transporterna ut från anläggningen, främst bränslen och jordförbättringsmedel, är av mycket liten omfattning, ställt i jämförelse med övriga transporter till och från fabriken. Antalet uttransporter beräknas till ca 20 per år.

Transporterna berör inga andra vägar än de som redan i dag utnyttjas för transporter till och från massafabriken.

Mark

Anläggandet av en avfallsanläggning innebär en markkonsumtion som låser markanvändningen inom en zon runt platsen. Denna skyddszon är beroende av den verksamhet som ska bedrivas, men innefattar normalt en 500 meters radie kring anläggningen. Zonens syfte är att förhindra att bostäder byggs inom området, vilka kan störas av verksamheten.

I det aktuella fallet innefattas denna skyddszon i det område som redan nu potentiellt kan störas av verksamheten vid massafabriken. Lokaliseringen innebär därför inte någon egentlig ytterligare markkonsumtion.

Anläggningen utgör även en potentiell risk för påverkan på grundvatten av takvatten från upplagda massor. De material som är aktuella för mellanlagring eller uppläggning är bark och askor. Marken kommer att skyddas genom anläggande av tätskikt och uppsamling av takvattnet. Det markområde som riskerar att påverkas om skyddsåtgärderna fallerar, utgörs i huvudsak av fabriksområdet. Bottenmoränen i området har en hög naturlig täthet, vilket kommer att kraftigt begränsa föroreningars rörlighet i marken.

Som ytterligare skydd för den vattenledning som passerar nedströms om upplagsytorna anläggs en skyddsskärm i marken ner till 0,5 meters djup under ledningen. Skärmen utgörs av en plastfolie. Dess funktion är att tvinga ner en eventuell marktransport av takvatten under ledningen, och på så sätt förhindra ett eventuellt läckage från att nå ledningen.

Flora och fauna

Området har inte ansetts ha skyddsvärde i någon naturinventering.

Bostäder

Avståndet till närmsta permanenta bebyggelse är 300 m mot norr.

Landskapsbild

Vid den sökta verksamheten kommer den del där deponering sker att få en slutlig nivå på maximalt +50.00 m ö h. För att begränsa insynen under pågående deponering byggs en kantvall mot öster som besås. Deponering av avfall sker sedan bakom denna vall.

Någon förändring av horisontlinjen förväntas inte anläggningen ge, varför även framtida förändringarna på landskapsbilden bedöms som små. Områdets helhetsintryck utifrån havet kan dock komma att påverkas något. Denna effekt bedöms dock som ringa.

Friluftsliv

I den omedelbara närheten till Utansjö återvinningsanläggning finns inget område som utnyttjas för friluftsliv.

Kulturvärden

Inom närområdet till fabriksområdet, ca 150 m norr om den planerade anläggningen, finns en fast fornlämning. Denna kommer inte att påverkas av anläggningsarbeten för anläggningen.

Lokalisering till Bjässholmsberget

Den bästa alternativa platsen till läget vid fabriksområdet för avfallsanläggningen är Bjässholmsberget F, enligt den genomförda lokaliseringsstudien. Verksamheten där blir i så fall den samma som vid en lokalisering till fabriksområdet. Däremot skiljer sig förutsättningarna och därmed miljökonsekvenserna, vilket beskrivs nedan.

Kretsloppsfrågor

De förutsättningar som redovisats i alternativet för den sökta verksamheten, gäller även vid en lokalisering till Bjässholmsberget. Det längre transportavståndet till Bjässholmsberget innebär dock att någon form av mellanlagring ändå kommer att krävas vid fabriksområdet.

Vatten

Från Bjässholmsberget avvattnas området genom flera bäckar och en sjö, innan havet nås. Vattnet från det tänkta upplagsområdet når först ett bäcksystem från Bjässholmsberget, som rinner ut i Skogssjön. Från denna rinner Lindebäcken vidare ut till havet vid Vålånger. Runt Skogssjön finns ett flertal fritidshus.

Vid en lokalisering till Bjässholmsberget kan takvattenreningen inte samordnas med processvattenreningen från fabriken.

Luft

Mängden deponigas som bildas i ett avfallsupplag, både den totala mängden och gasmängd/år, beror på avfallets sammansättning och partikelstorlek, klimatologiska och hydrologiska faktorer samt deponeringstekniken. Bark är svärnedbrytbart och innehåller relativt liten mängd organiskt nedbrytbart material varför gasproduktionen är liten i förhållande till deponier för hushållsavfall.

Askan utgör en damningsrisk, men den släcks i vattenbad vid utmatningen från pannan, varför damningsstörningar inte förväntas. Upplaget kommer att byggas upp inom skydd av vallar, varför vindpåverkan och därmed damningsrisken minskar. Avståndet till närmsta bebyggelse är så stort att någon risk för störningar inte föreligger.

Buller

Vid anläggningen kommer avfall att transporteras in med lastbilar, liksom att uttransport av mellanlagrat material kommer att ske. Materialet kommer att hanteras med lastmaskiner. Dessa fordon utgör bullerkällor, men med hänsyn till avståndet till bebyggelse bedöms risken för bullerstörningar från avfallsanläggningen som obetydlig.

Infrastruktur

En ny väg måste brytas för intranporterna till Bjässholsberget. Den nya vägsträckan blir ca 5 km lång. Elektricitet finns inte framdraget till platsen i dag, utan en ny anslutning får göras till en punkt ca 300 från området.

Transporter

Transporter av avfall ger upphov till utsläpp till luft, dels inom anläggningen, dels på tillfartsvägarna där avfallet och återvunna produkter transporteras. Inom anläggningens gränser sker utsläpp till luft från fordon och arbetsmaskiner.

Utsläpp från fordon sker delvis vid transport av avfall till och återvunna produkter från anläggningen dels vid transporter mellan anläggningsdelar och mellanlager samt området för deponering.

Vid transporter antas att medelbilens effektbehovet är ca 10 kW/ton och att utsläppsmängderna i g/kWh är följande:

Koloxid	Kolväten	Kväveoxider	Partiklar
4,9	1,2	9	0,4

Transporterna till Bjässholsberget förväntas ge följande ökade utsläpp från transporterna, jämfört med en lokalisering invid fabriken:

Ämne	Mängd [kg / år]
Koloxid	12
Kolväten	3
Kväveoxider	22
Partiklar	1

Mark

Tätskikten vid en lokalisering till Bjässholsberget kommer att utformas med liknande krav som vid en lokalisering invid fabriken. Markens naturliga täthet

är däremot betydligt sämre än invid fabriksområdet. Marken består av sandig / grusig morän, som har en hög genomsläpplighet.

Flora och fauna

Området har i översiktsplanen avsats för skogsbruk. Några restriktioner ur naturvårdssynpunkt har inte lagts på området.

Bostäder

Avståndet till närmsta bebyggelse är drygt en kilometer mot såväl Johannelund i sydväst som Skorsviken i öster.

Landskapsbild

Platsen ligger högt i landskapet, men upplaget kan utformas med stöd mot den angränsande bergskammen, så att horisontlinjen inte bryts.

Friluftsliv

Bjässberget har större förutsättningar för att utnyttjas av det rörliga friluftslivet än området invid fabriken. Från bergets övre delar är utsikten utsträckt mot havet och Högakusten-bron.

Kulturvärden

Kulturvärden finns inte i området.

Transport till kommunal deponi

Detta alternativ innebär i huvudsak att allt spill från fabriken, med undantag för det miljöfarliga avfallet, transporteras till den kommunala deponin i Älandsbro, där nödvändig hantering sker.

Kretsloppsfrågor

De förutsättningar som redovisats i alternativet för den sökta verksamheten, gäller även inte fullt ut om restprodukterna måste transporteras till Älandsbro.

Möjligheterna till mellanlagring av aska för senare utnyttjande för skogsgödsling försvinner då, eftersom ägandet övergår till kommunen. Lika så kan bark inte mellanlagras för återtagande till bränsle, såvida inte anläggningsägaren möjliggör detta. Användandet av spillbark som jordförbättring måste då även det ombesörjas av anläggningsägaren. För att Utansjöbruk inte ska frångå sig ansvaret för dessa restprodukter, måste därför ändå en mellanlagring ske inom fabriksområdet.

Transporter

Transporterna till kommunens avfallsanläggning förväntas ge följande ökade utsläpp från transporterna, jämfört med en lokalisering invid fabriken:

Ämne	Mängd [k g / år]
Koloxid	18
Kolväten	4
Kväveoxider	34
Partiklar	1,5

Övrig påverkan

När det gäller påverkan på vatten, mark, luft, friluftsliv och övriga redovisade frågeställningar, kommer transport till Älandsbro inte att medföra någon ökande belastning, jämfört med den övriga verksamheten vid denna anläggning. Leveranserna kommer i huvudsak att innebära ett ökat utnyttjande av kapaciteten vid anläggningen. Detta är negativt ur synvinkel att det material som transporteras in kan utnyttjas för andra ändamål, samt utgörs av material som inte är i behov av, de skyddsåtgärder som en uppläggning på den regionala avfallsanläggningen i Kullamark innefattar.

Sammanfattande bedömning

Lokaliseringen invid fabriksområdet innebär goda möjligheter att mellanlagra och återföra produkter för energiutnyttjande, eller mellanlagra i avvaktan på att externt utnyttjande av exempelvis aska möjliggörs. Samma möjligheter finns vid en lokalisering till Bjässholsberget, men ett mellanlager inom fabriksområdet måste då hållas för brännbart material som ska föras till barkpannan.

Risken för okontrollerad mark- och grundvatten påverkan är större vid Bjässholsberget än invid fabriken. Marken är betydligt genomsläppligare vid Bjässholsberget, vilket ger lägre säkerhet även om artificiella tätningar anläggs. En lokalisering invid fabriken är att föredra även med hänsyn till det möjliga påverkansområdet. Invid fabriken riskerar endast redan utnyttjad mark i form av det befintliga fabriksområdet att påverkas. Recipienten för takvattnet utgörs av naturliga vattendrag och sjöar vid Bjässberget, medan en lokalisering invid fabriken medför att havet blir den direkta recipienten, i samma område som det renade processvattnet från fabriken släpps ut. Närheten till fabriken innebär även en möjlighet till en samordning av reningen av takvattnet med processvattnet, om så visar sig lämpligt.

En lokalisering invid fabriksområdet medför att avståndet till kringboende blir kortare än vad som kan åstadkommas vid Bjässholsbeget. Vid fabriksområdet är avståndet till närmsta permanentboende ca 300 m och till närmsta fritidshus 400 m. Detta är mindre än gällande praxis (minst 500 m).

I detta fall bör ett mindre skyddsavstånd kunna accepteras, med tanke på att det avfall som ska hanteras långtifrån har de omgivningshygieniska effekter som ett upplag med hushållsavfall har, vilken är den upplagstyp som motiverat gällande praxis. Det huvudsakliga skälet för att tillåta ett kortare skyddsavstånd, är dock att lokaliseringen invid fabriken innebär att avfallsanläggningen då ingår i det område som redan i dag har sin dominerande potentiella påverkan från fabriken. Samlokaliseringen av avfallsanläggningen innebär då i sig inget motiv för en större skyddszon än de 300 meter som finns till närmsta bebyggelse. Detta eftersom verksamheten vid anläggningen inte förväntas medföra någon ökad störning för de kringboende. Låsningen av markanvändningen i form av skyddszoner ökar därför inte vid en lokalisering invid fabriken. Om ett helt nytt område tas i anspråk, som Bjässholmsberget, medför detta att markanvändningen för betydande arealer låses upp.

Ett utnyttjande av den kommunala avfallsanläggningen i Älandsbro medför på kort sikt inga andra negativa miljöeffekter än de utsläpp som de längre transporterna medför. Restprodukterna från Utansjö är inte mer miljöbelastade än de material som i dag läggs upp vid upplaget. Däremot innebär detta alternativ att möjligheten att mellanlagra restprodukter för senare utnyttjande bortfaller, om inte ett sådant mellanlager ändå byggs vid fabriken. Eftersom upplagring i avvaktan på annat utnyttjande svarar för den dominerande andelen av hanteringen, saknas i det senare fallet motiv för transport till Älandsbro. Den del av restprodukterna som behöver slutligt uppläggas, är till största delen inerta grus/sand/bark-blandningen.

Den största invändningen mot transport till Älandsbro, är att en anläggning med höga krav på miljöskyddsåtgärder då kommer att utnyttjas för produkter som dels senare bör kunna återvinnas, dels inte är nödvändiga att kringgärda med de skyddsåtgärder som en deponi för hushållsavfall innefattar. Volymutnyttjandet vid Älandsbro kommer då att öka och leda till att denna anläggning snabbare kommer att bli utfylld. Ytterligare markområden kommer då att behöva tas i anspråk för en ny anläggning. På grund av avfallssammansättningen, blir den potentiella risken för omgivningspåverkan då större för detta markområde, än vad den potentiella miljörisken blir för det markområde som i stället kan utnyttjas för hantering av enbart restprodukter från Utansjö Bruk.

Utansjö Bruk AB

/Plankonsult
Leif Backlund, MVM konsult AB/

--

**UTANSJÖ BRUK AB
UTANSJÖ**

**STUDIE AV HÖJDSÄTTNING OCH INSYN FÖR NY
DEPONI - ÅTERVINNINGSANLÄGGNING**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	BAKGRUND	3
2.	METODIK	3
3.	BEDÖMNING	3

BILAGOR

Bilaga 1	Översiktskarta
-----------------	----------------

1. BAKGRUND

Utansjö Bruk AB har lämnat in ansöka om tillstånd för anläggande av ny deponi - och återvinningsanläggning på fastigheten Utansjö 3:4. Med anledning av remissyttrande från Länsstyrelsens planenhet angående perspektiv från Ångermanälven har MVM konsult AB, av Utansjö Bruk AB, fått i uppdrag att redovisa föreslagna avslutningsnivåers synbarnet och ev förändringar av horisontlinjen.

2. METODIK

Studien av höjdsättning, insyn och ev förändring av horisontlinjen har utförts med hjälp av sektioner med siktlinjer. Siktlinjerna utgår från observationspunkter enligt nedan:

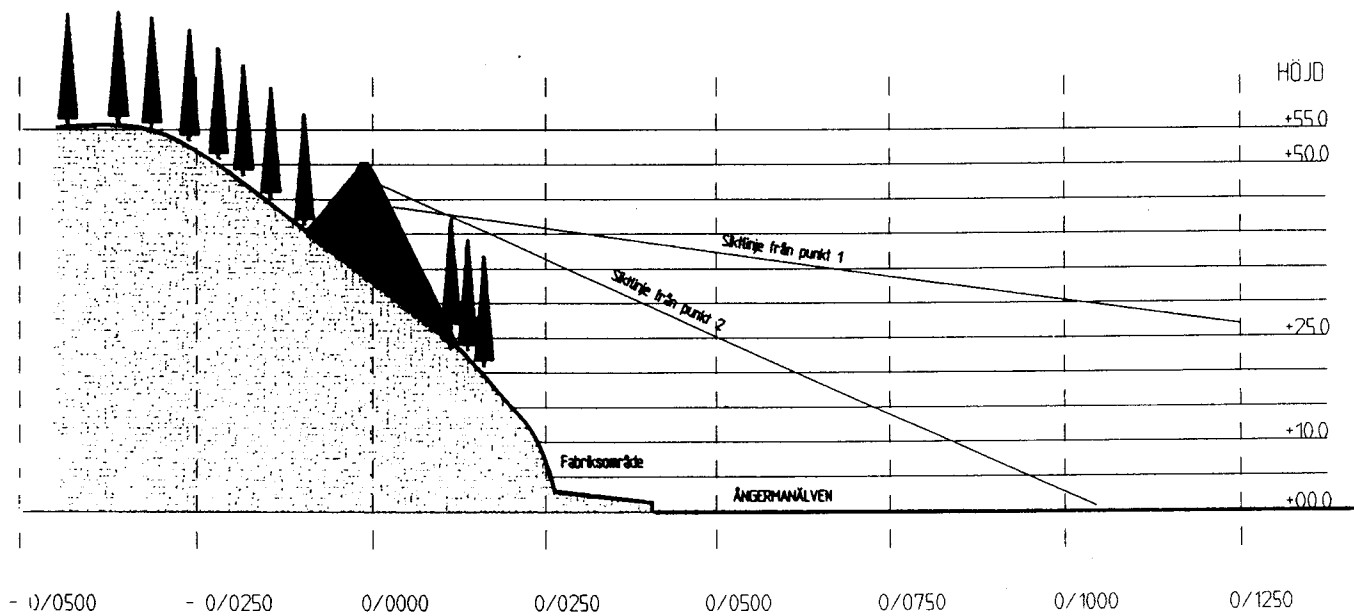
1. Stranden av Forön ca 3200 meter, sydost, från anläggningen
2. Ångermanälven ca 1000 meter, sydost, från anläggningen
3. Stranden - Åbordsviken ca 1800 meter, nordost, från anläggningen
4. Ångermanälven ca 1000 meter, nordost, från anläggningen

Observationspunktrens ungefärliga läge redovisas på översiktskarta i bilaga 1.

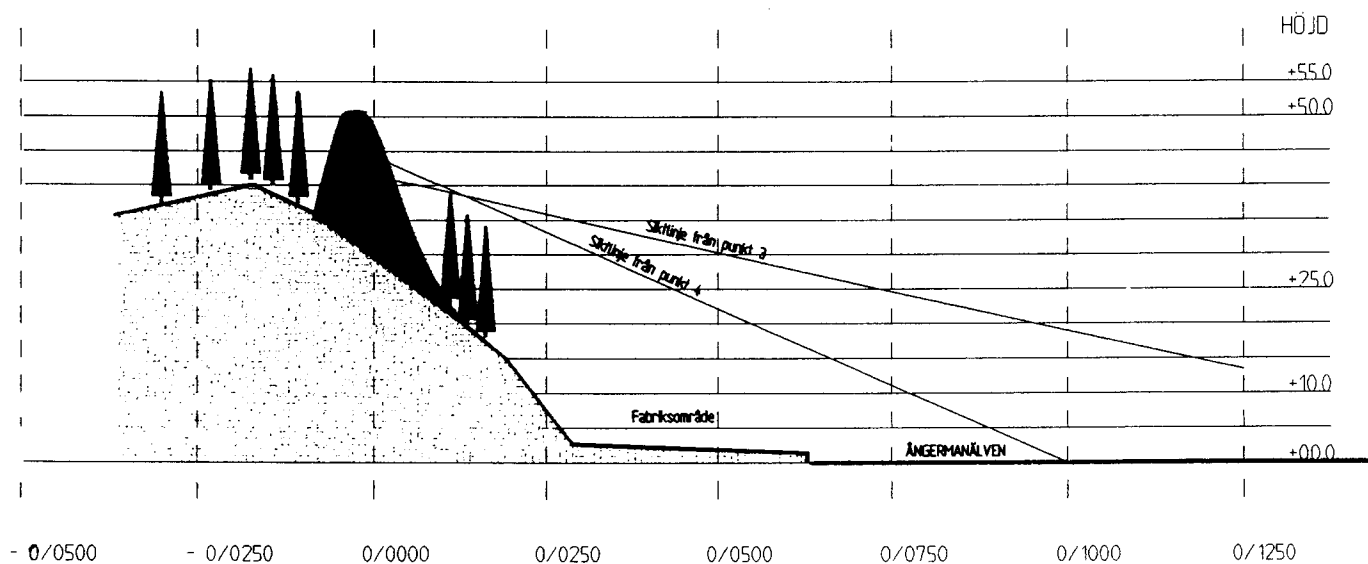
3. BEDÖMNING

Av studien framgår att synbarheten är ringa och att höjdsättningen inte medför någon förändring av horisontlinjen. Anläggningen kommer att växa långsamt och all hantering kommer att ske bakom vallar av jord. Vidare kommer anläggningen att omges av insynsskyddande trädbestånd. Detta gör att anläggningen inte kommer att kunna vara synlig förrän möjligtvis under anläggningens avslutningsskede. Med en väl planerad avslutning där plantering av lämplig växtlighet utförs på slänter som sluttäckts kommer anläggningen att i alla skeden vara skyddad från insyn.

Nedan redovisas två sektioner där anläggningens avslutningsnivåer samt siktlinjer ritats in. I sektionerna har träd med höjd på ca 15 m lagts in



SEKTION 1: Siktlinjer från punkt 1 och 2.



SEKTION 2: Siktlinjer från punkt 3 och 4.

Timrå 1998-03-20
MVM konsult AB

Lars Ungvari

