
Miljökonsekvensbeskrivning inklusive teknisk beskrivning

Mönsterås återvinningscentral

Mönsterås kommun

Tillståndsansökan miljöfarlig verksamhet



Översikt Mörkeskogs avfallsanläggning och det planerade området för ny ÅVC.

Medverkande:

Vatten och Samhällsteknik AB:

Ann-Sofi Boberg
Joachim Lantz

Handläggare
Uppdragsansvarig/Granskare

Mönsterås kommun:

Oskar Sterling
Emil Sjösten

Avdelningschef renhållning
Miljöingenjör

Kvalitetskontroll

Åtgärd	Namn	Datum
<i>Granskad internt</i>	<i>Joachim Lantz</i>	<i>2026-03-27</i>
<i>Slutprodukt godkänd</i>	<i>Ann-Sofi Boberg</i>	<i>2026-04-27</i>
<i>Revidering godkänd</i>		

Vatten och Samhällsteknik

www.vosteknik.se

Org.nr 556449–1446

Kalmarkontoret
Trädgårdsgatan 16
392 49 KALMAR
0480-615 00

Jönköpingskontoret
Oxtorgsgatan 3
553 17 JÖNKÖPING
036-19 64 80

Innehållsförteckning

Icke teknisk sammanfattning.....	3
1. Förutsättningar	6
1.1 Sakkunskap.....	6
1.2 Allmän orientering	6
1.3 Beskrivning av platsen	8
1.4 Markförhållanden	11
1.5 Planerad verksamhet	11
1.6 Planförhållanden	12
1.7 Tidigare beslut	13
2. Miljökonsekvensbeskrivning	14
2.1 Omfattning	14
2.2 Alternativ.....	15
2.3 Miljöeffekter.....	19
2.4 Vitvaror utan nederbördsskydd.....	33
2.5 Markavvattning.....	34
2.6 Klimatförändringar.....	35
2.7 Avstämning mot miljö kvalitetsnormer och miljömål.....	36
2.8 Övriga skyddsvärden	39
2.9 Risker, onormal drift.....	40
2.10 Samlad bedömning.....	42
3. Teknisk beskrivning.....	43
3.1 Nuvarande förhållanden	43
3.2 Planerad verksamhet	44
3.3 Avfallsslag och mängder.....	50
3.4 Hantering av dagvatten.....	56
3.5 Hantering av brand- och släckvatten.....	57
3.6 Markförhållande/byggteknik.....	58
3.7 Egenkontroll.....	60
Referenser.....	64

Bilagor

- Bilaga 1. Beslut om upphävande av tillstånd till miljöfarlig verksamhet, diarienummer 4182-2025, 2025-06-19.
- Bilaga 2. Beslut om försiktighetsmått efter anmälan om ändring av verksamhet, diarienummer 450-2026, 2026-02-27.
- Bilaga 3. Beslut kommunstyrelsen gällande deponi vid Mörkeskog, 2025-10-14.
- Bilaga 4. Lokaliseringsutredning Mönsterås återvinningscentral, Vatten och samhällsteknik AB, 2024-10-30.
- Bilaga 5. Naturvärdesinventering, Calluna AB, 2025-12-08.
- Bilaga 6. Bullerutredning ny ÅVC vid Mörkeskogs avfallsanläggning, Envigo AB, 2025-11-06.
- Bilaga 7. Avfallskoder och verksamhetskoder.
- Bilaga 8. PM dagvattenhantering ny ÅVC och OLS, Mörkeskog avfallsanläggning, Vatten och Samhällsteknik AB, 2026-04-27.

Planscher

- Plansch 1. Översikt planerad anläggning

Icke teknisk sammanfattning

Mönsterås kommun avser att inom fastigheten Kronobäck 15:1 sydväst om Mönsterås tätort anlägga en ny återvinningscentral (ÅVC) för hantering av i huvudsak olika typer av kommunalt avfall från hushållen i Mönsterås kommun. Visst icke-farligt avfall från företag ska också tas emot vid anläggningen.

Anledningen till att ny ÅVC ska anläggas är främst att den befintliga ÅVC:n delvis är belägen på en avslutad deponi. Det pågår ett arbete med att sluttäcka den avslutade deponin och därmed måste ÅVC:n lokaliseras till en ny plats. Det finns även ett behov av att kunna utveckla avfallshanteringen och bygga nya ytor för mellanlagring och omlastning för att kunna möta nya krav och behov som exempelvis insamling av förpackningsavfall.

Under 2024 utfördes en lokaliseringsstudie med syfte att ta fram alternativa lokaliseringar för en ny ÅVC. Utifrån denna studie bedömdes Mörkeskog vara den mest lämpliga lokaliseringen baserat på att Mörkeskog bedöms ligga bäst till ur störningssynpunkt och att vinsterna med en samordning med befintlig avfallsverksamhet vid Mörkeskog bedöms vara stora.

Området där ÅVC:n är tänkt att anläggas består idag i huvudsak av åkermark som används för odling av olika typer av grödor. Jordbruksmark är en begränsad resurs och brukningsvärd jordbruksmark får enligt 3 kap. 4 § MB endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Den aktuella åkermarken bedöms ha ett lågt brukningsvärde och platsen bedöms inte vara optimal för jordbruksproduktion. Utifrån ovanstående bedöms ett eventuellt ianspråktagande av åkermarken för att anlägga en ÅVC tillgodose ett väsentligt samhällsintresse.

Det område som planeras att användas till omlastning av mat- och restavfall samt förpackningar utgörs av en sedan tidigare ianspråktagen yta där en annan verksamhetsutövare har bedrivit avfallsverksamhet i form av mellanlagring och hantering av farligt avfall. I direkt anslutning till området ligger en motorcrossbana som drivs av Timmernabbens Motorsportklubb. Ett bostadshus finns sydöst om platsen och enstaka bostadshus finns även längs Mönsteråsvägen.

Den befintliga tillfartsvägen i området är tänkt att nyttjas som infart från Mönsteråsvägen. Vägen kommer att byggas om och breddas. Trafikflödena av privatbilar och lastbilar som inkommer till anläggningen kommer i stor utsträckning vara helt separerade. För besökarna vid anläggning kommer det att finnas en ramp med större containrar nedanför där avlämning av plast, wellpapp, metallskrot, trä m.m kommer att ske. I den södra delen av rampen kommer även större fickor att anläggas där trädgårdsavfall och bygg- och rivningsavfall kan

avlämnas. I anslutning till rampen kommer en större byggnad att anläggas där farligt avfall, elektronik, textilier och återbruk kommer att kunna lämnas. Hit ska även en mindre personalbod lokaliseras. En separat yta i anslutning till byggnaden kommer även att iordningställas för avlämning av vitvaror. I anslutning till denna yta kommer en stängd container för avlämning av asbest att placeras. Norr om FA-byggnaden kommer också containrar finnas för avlämning av förpackningsmaterial.

Vid anläggningen kommer det att ske mellanlagring, sortering och behandling av avfall. Av det avfall som samlas in vid ÅVC:n är det främst trä, grenar och liknande som kommer att lagras för att vid några tillfällen per år flisas med mobil flisanläggning. Viss lagring av flis kan även bli aktuellt. Vid anläggningen kommer även behandling av insamlat trädgårdsavfall att ske genom strängkompostering.

På anläggningen kommer även kommunalt avfall i form av mat- och restavfall samt förpackningar som samlas in fastighetsnära från hushåll att mellanlagras och omlastas innan det transporteras iväg för vidare behandling.

Det kommer även att anläggas en personalbyggnad inklusive parkeringsytor för personalen, carport, spolanläggning för insamlingsfordon och övriga verksamhetsfordon samt en verkstadsbyggnad. På anläggningen kommer det även att finnas ytor/byggnader för lagerhållning och uppställning av kärl.

Ovan beskriven hantering av avfall är sådan som redan sker vid befintlig anläggning. Den faktiska mängden hanterat avfall vid anläggningen kommer dock att öka jämfört med nuläget då ökade mängder förpackningsavfall kommer att hanteras vid anläggningen.

Det kan också i framtiden bli aktuellt att bedriva anläggningen som en så kallad kombi-ÅVC. Detta innebär att anläggningen vid vissa tider kommer att vara öppen men obemannad. Besökarna kommer att vara tvungna att vara registrerade och identifiera sig vid besöken. Syftet med en sådan åtgärd är att öka tillgängligheten och servicen för invånarna samt att minska tillfällena med trängsel vid anläggningen.

Den miljöpåverkan som förväntas uppstå till följd av verksamheten är främst trafik, buller, utsläpp av dagvatten och en förändring av naturförutsättningarna på platsen.

En viss ökning av transporter i området kommer att ske då ökade mängder förpackningsavfall kommer att hanteras på anläggningen jämfört med nuläget. Dessa transporter sker redan idag fast till annan plats. Sett till det totala trafikflödet bedöms denna eventuella ökning vara acceptabel. En åtgärd för att

minimera antalet transporter är att mellanlagra och omlasta avfallet i större enheter.

En bullerutredning har utförts som omfattar området för den nya ÅVC:n inklusive omlastningsstation (OLS) för mat- och restavfall samt förpackningar. Utredningen visar att den dagliga ordinarie verksamheten klarar Naturvårdsverkets föreskrivna riktvärden för industribuller vid närbelägna bostäder. Däremot krävs en bullerskärm för att innehålla riktvärdet vid den närmast belägna bostadsfastigheten vid de tillfällen då flisning sker.

Dagvatten från ÅVC:n kommer hanteras i en lokal reningsanläggning innan det via diken avleds till ett mindre vattendrag sydväst om platsen. Anläggningen har dimensionerats för att rena eventuellt föroreningsinnehåll i så stor utsträckning att någon påverkan på vattendraget och den slutliga recipienten Kalmarsund ej ska ske. Dagvatten från omlastningsytan för mat- och restavfall samt förpackningar kommer att hanteras i det befintliga dagvattensystemet. Dagvattnet avses att samlas upp i en befintlig damm som tidigare har använts för att omhänderta dagvatten från ytan. Dagvattnet från dammen avses därefter ledas vidare till anläggningens lakvattendamm och slutligen vidare till avloppsreningsverket.

Det finns inte några natur- eller kulturvärden i det absoluta närområdet som bedöms påverkas av den planerade anläggningen. En naturvärdesinventering på fältnivå med detaljeringsgrad översikt har utförts under hösten 2025. Det inventerade området utgör ca 1,2 ha och omfattar de trädklädda miljöerna i anslutning till området. Inventeringen visar att området generellt har låga naturvärden med inslag av värdeelement med visst naturvärde. Vid inventeringen identifierades inga naturvärdesbiotoper. Däremot har sex värdeelement av varierande storlek identifierats och som innehöll värdefulla strukturer såsom odlingsrösen, hålträd, död ved, blommande och bärande träd och buskar samt ett dike. Fyra av dessa, tre odlingsrösen och ett dike, utgör även generellt skyddade biotopskyddsområden. I området har en rödlistad och fyra fridlysta arter påträffats, varav en art är både rödlistad och fridlyst. En fågelinventering pågår och planeras vara klar sommaren 2026.

1. Förutsättningar

1.1 Sakkunskap

Denna MKB och TB har tagits fram av konsulterna Joachim Lantz och Ann-Sofi Boberg vid konsultföretaget Vatten och Samhällsteknik AB i samarbete med ansvarig personal på Mönsterås kommun. Joachim Lantz är ekologisk ekonom och har över 20 års erfarenhet av att arbeta med tillståndsfrågor enligt miljöbalken. Han har deltagit i och varit huvudansvarig för ett antal tillståndsansökningar avseende miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet och i samband med detta upprättat ett antal MKB:er. Ann-Sofi Boberg är civilingenjör i Samhällsbyggnadsteknik och har mångårig erfarenhet av att arbeta med tillståndsfrågor och ansökningar enligt miljöbalken samt framtagande av MKB:er för både tillståndsansökningar och planer. Hon har även erfarenhet av att arbeta med lokaliseringsutredningar samt utredningar för brand- och släckvatten. Utöver detta har personal på Mönsterås kommun med erfarenhet från drift av återvinningscentraler (ÅVC) deltagit i framtagandet av MKB och TB. För att utreda bullerpåverkan från den planerade verksamheten har experter hos företaget Envigo AB anlåtats. Naturvärdesinventering har genomförts företaget Calluna AB som har god kunskap och erfarenhet inom natur- och miljöområdet och lång erfarenhet av naturvärdesinventeringar. Fågelinventering utförs av naturguide Johan Petersson, som har en enskild firma, och som har kunskap och erfarenhet av att genomföra fågelinventeringar. Kravet på sakkunskap bedöms utifrån detta vara uppfyllt.

1.2 Allmän orientering

Mönsterås kommun driver i nuläget en avfallsanläggning vid Mörkeskog. Anläggningen tar emot avfall för mellanlagring, sortering, kompostering, fragmentering och deponering. Anläggningen är belägen ca 4 km från centrala Mönsterås tätort och nås via länsväg 628 mellan Mönsterås och Blomstermåla. Verksamhetsutövare är Mönsterås kommun.

ÅVC, personalbyggnader och vissa lagrings- och behandlingsytor är belägna på äldre deponiytor där deponeringen sedan länge upphört. Nu pågår ett arbete med att sluttäcka den avslutade deponin och därmed behöver dessa verksamheter lokaliseras till en ny plats. Det finns även ett behov av att kunna utveckla avfallshanteringen och bygga nya ytor för mellanlagring och omlastning av kommunalt avfall i form av mat- och restavfall samt förpackningsavfall.

Under 2024 utfördes en lokaliseringsstudie med syfte att ta fram alternativa lokaliseringar för en ny ÅVC. Två alternativa platser identifierades. Vid dessa olika platser studerades ett antal olika förutsättningar såsom till exempel tillgänglighet,

befintlig infrastruktur, markförhållanden, naturvärden m.m. Sammantaget bedömdes Mörkeskog vara den mest lämpliga lokaliseringen av en ny ÅVC baserat på att Mörkeskog bedöms ligga bäst till ur störningssynpunkt och att vinsterna med en samordning med befintlig avfallsverksamhet vid Mörkeskog bedöms vara stora.

Den nuvarande verksamheten vid anläggningen bedrivs i enlighet med tillstånd från 2006 (Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen i Kalmar län, beslut 2006-02-27, dnr 551-10608-04). Inom en yta i den norra delen av den befintliga anläggningen har även avfallsverksamhet i form av mellanlagring och hantering av farligt avfall bedrivits av en annan verksamhetsutövare och inom ramen för ett eget tillstånd. Denna verksamhet är numera nedlagd och tillståndet för verksamheten har upphävts av Miljöprövningsdelegationen på Länsstyrelsen i Kalmar län den 2025-06-19, se bilaga 1.

En ansökan om ändring av verksamheten har även lämnats in 2026-01-16 avseende uppförande av ny omlastningsstation (OLS) för kommunalt avfall i form av mat- och restavfall samt förpackningar. Denna verksamhet planeras tas i drift 2027 och ska bedrivas enligt beslut 2026-02-27, dnr 450-2026, se bilaga 2.

Vid en lokalisering av delar av verksamheten till en helt ny plats som tidigare inte varit ianspråktagen för någon verksamhet krävs ett nytt miljötillstånd. De delar som berör ÅVC-verksamheten och övriga verksamheter som avses att ingå i det nya tillståndet avses därför att anmälas att de ska upphävas i det befintliga tillståndet.

I befintligt tillstånd ingår även att deponera icke farligt avfall och att kompostera biologiskt avfall som inte utgör park- och trädgårdsavfall. Denna verksamhet avses inte att ingå i tillståndet för den planerade anläggningen. Kommunstyrelsen i Mönsterås kommun har 2025-10-14 beslutat, se bilaga 3, att lägga ned den aktiva deponiverksamheten på grund av att den befintliga deponin är full och det bedöms inte vara ekonomiskt hållbart att anlägga en ny deponi. Mönsterås kommunen avser även i framtiden kunna ta emot deponiavfall från privatpersoner och mindre verksamheter vid den planerade anläggningen. Det mottagna deponiavfallet avses sedan köras till annan aktör för deponering. Deponering avses att upphöra när aktör för omhändertagande av deponiavfallet har upphandlats. Den verksamhet som avser kompostering av biologiskt avfall som inte utgör park- och trädgårdsavfall har aldrig bedrivits på anläggningen.

Sluttäckning av deponin för icke farligt avfall inklusive fortsatt mottagande av konstruktionsmaterial till sluttäckningen kommer att fortsätta att ske inom ramen för det gällande tillståndet för den befintliga anläggningen och avses inte att bedrivas inom den planerade anläggningen.

1.3 Beskrivning av platsen

Lokalisering

Området Mörkeskog där den befintliga ÅVC:n är belägen och där också den nya ÅVC:n planeras att lokaliseras är beläget ca 4 km sydväst om centrala Mönsterås, se figur 1.

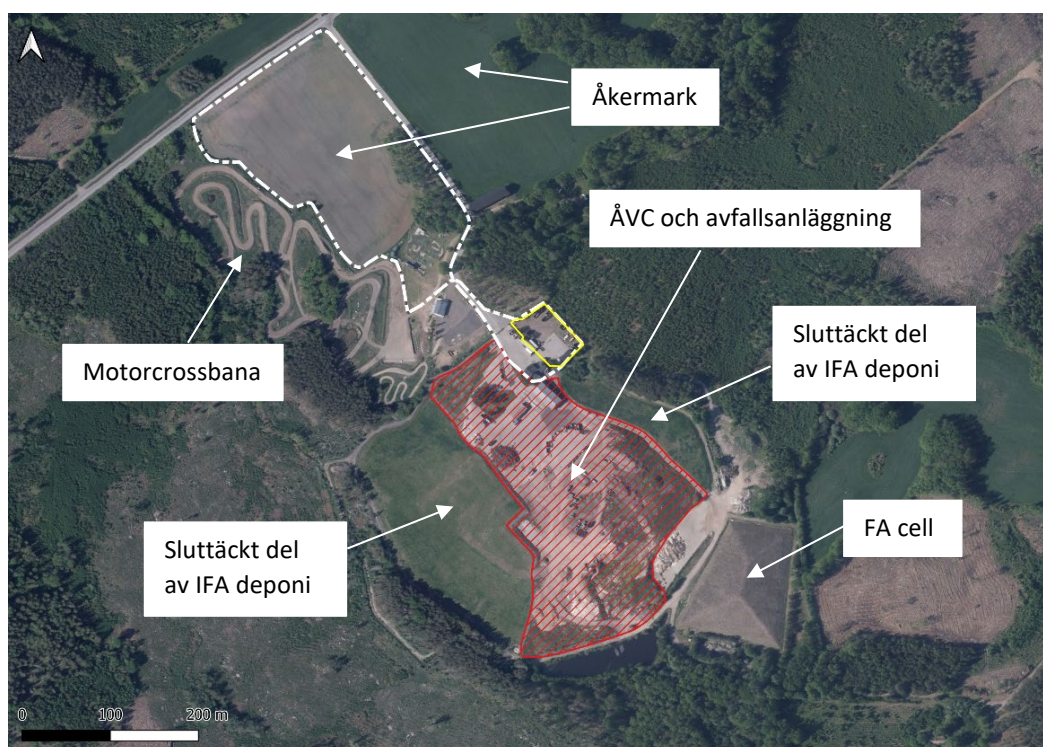


Figur 1. Lokalisering Mörkeskog, markerad som röd cirkel. (bearbetad karta från Lantmäteriet).

Det område som är aktuellt för lokaliseringen av den nya ÅVC:n består i nuläget av åkermark. Det område som planeras att användas till omlastning av mat- och restavfall samt förpackningar utgörs av en sedan tidigare ianspråktagen yta på avfallsanläggningen där en annan verksamhetsutövare har bedrivit avfallsverksamhet i form av mellanlagring och hantering av farligt avfall.

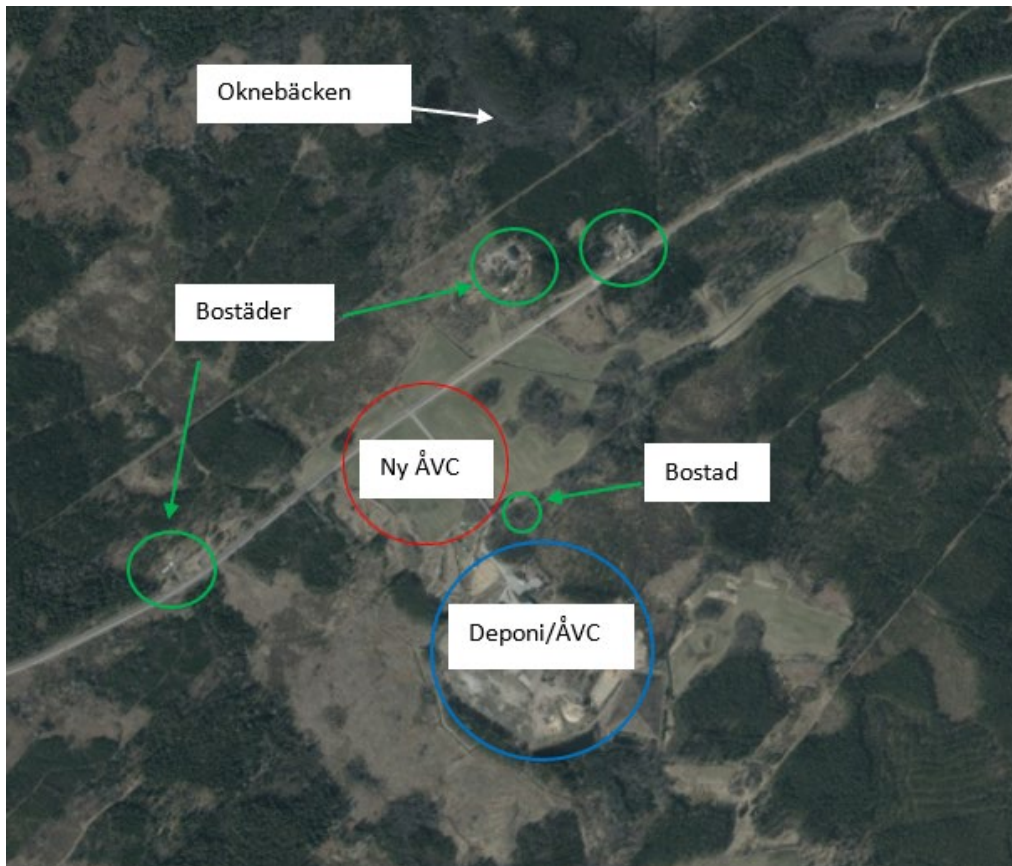
I direkt anslutning till området ligger en motorcrossbana som drivs av Timmernabbens Motorsportklubb. Klubben hyr ytan av Mönsterås kommun. Sydöst om motorcrossbanan är den nuvarande ÅVC:n och avfallsanläggningen belägen.

På avfallsanläggningen finns förutom den äldre avslutade deponin även en aktiv deponi för icke farligt avfall och en sluttäckt deponicell för farligt avfall. I övrigt finns också områden med skogsmark i anslutning till området. En översikt över nuvarande och planerad markanvändning i området redovisas nedan i figur 2.



Figur 2. Översikt Mörkeskog avfallsanläggning. Vit streckad linje visar framtida anläggning med ny ÅVC och OLS (gul linje), samt ungefärlig yta för nuvarande anläggning som ska sluttäckas (rödskrafferad). Nuvarande ÅVC finns inom del av det rödskrafferade området.

Ett bostadshus finns sydöst om det föreslagna området för ny ÅVC och enstaka bostadshus finns även längs Mönsteråsvägen. Närmast belägna statusklassade ytvattenförekomst är Oknebäcken som rinner förbi ca 700 m norr om området. Omgivningarna runt planerad lokalisering framgår översiktligt av figur 3.



Figur 3. Omgivningar Mörkeskog, planerad lokalisering markerad med röd elips. (Bearbetad bild från Lantmäteriet).

Tillfartsvägen till den befintliga ÅVC:n ansluter till Mönsteråsvägen. Denna väg används även som tillfartsväg till motocrossbanan som ligger i området. Tillfartsvägen är tänkt att byggas om och därefter användas även som tillfart till den nya ÅVC:n.

Miljösituation

Området består till allra största delen av åkermark som används för odling av olika typer av grödor.

Området ingår i nuläget i ett större fastighet benämnd Kronobäck 15:1, som ägs av Mönsterås kommun.

Natur- och kulturmiljö

Det är inte känt att det i det absoluta närområdet skulle finnas några natur- eller kulturvärden. Befintlig anläggning med deponi och ÅVC har funnits vid platsen sedan början av 1970-talet och har successivt byggts ut.

Området för den nya ÅVC:n består i huvudsak av åkermark som används för odling av olika typer av grödor. Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationell betydelse och huvudregeln att brukningsvärd jordbruksmark inte får tas i anspråk för bebyggelse och anläggningar. Förutsättningar kring lokalisering på den aktuella jordbruksmarken beskrivs i kap. 2.2 Alternativ samt i den lokaliseringsutredning som har genomförts under 2024, se bilaga 4.

Den skogsmark som finns i anslutning till området består i huvudsak av blandskog av varierande ålder. Via sökningar i Skogsstyrelsens karttjänst ”Skogens pärlor” konstateras att inga naturvärden, nyckelbiotoper eller liknande finns inom området. En sökning i SLU:s karttjänst artportalen för perioden 2010–2024 visar på att det finns inrapporterade fyndplatser för ett antal olika arter, främst olika fågelarter, inom aktuellt område. I området inom den befintliga avfallsanläggningen har störningskänslig fauna tidigare observerats. Enligt uppgift från Länsstyrelsen i samband med samrådet finns även ett antal andra fågelobservationer i området som kan kräva extra hänsyn.

Via sökningar i karttjänsten Fornsök konstateras att inga kända kulturhistoriska lämningar finns inom nu aktuellt område.

1.4 Markförhållanden

Vid platsen har ingen geoteknisk undersökning utförts. Berggrunden i området består av granit och jorden består i huvudsak av sandavlagringar. Det finns även ett litet område bestående av sandig morän.

Under 2024 gjordes provtagningar av marken vid den planerade ytan för omlastning av kommunalt avfall i samband med att Mönsterås LBC var i färd med att avveckla sin verksamhet på ytan. De prover som tagits har analyserats avseende förekomst av tungmetaller, petroleumprodukter/olja, BTEX, PCB7 samt PAH:er. Proverna visade att inga halter överstigande Naturvårdsverkets riktvärde för mindre känslig markanvändning, MKM har påträffats. I en provtagen ruta enligt provtagningsplanen överstiger dock Alifater C16-C 35 riktvärde för känslig markanvändning, KM.

Ytterligare markundersökningar kommer att genomföras i området inför att den exakta utformningen av anläggningen ska fastställas.

1.5 Planerad verksamhet

Den planerade anläggningen ska ersätta den befintliga anläggningen och i huvudsak kommer samma typ av verksamhet att bedrivas. Detta innebär

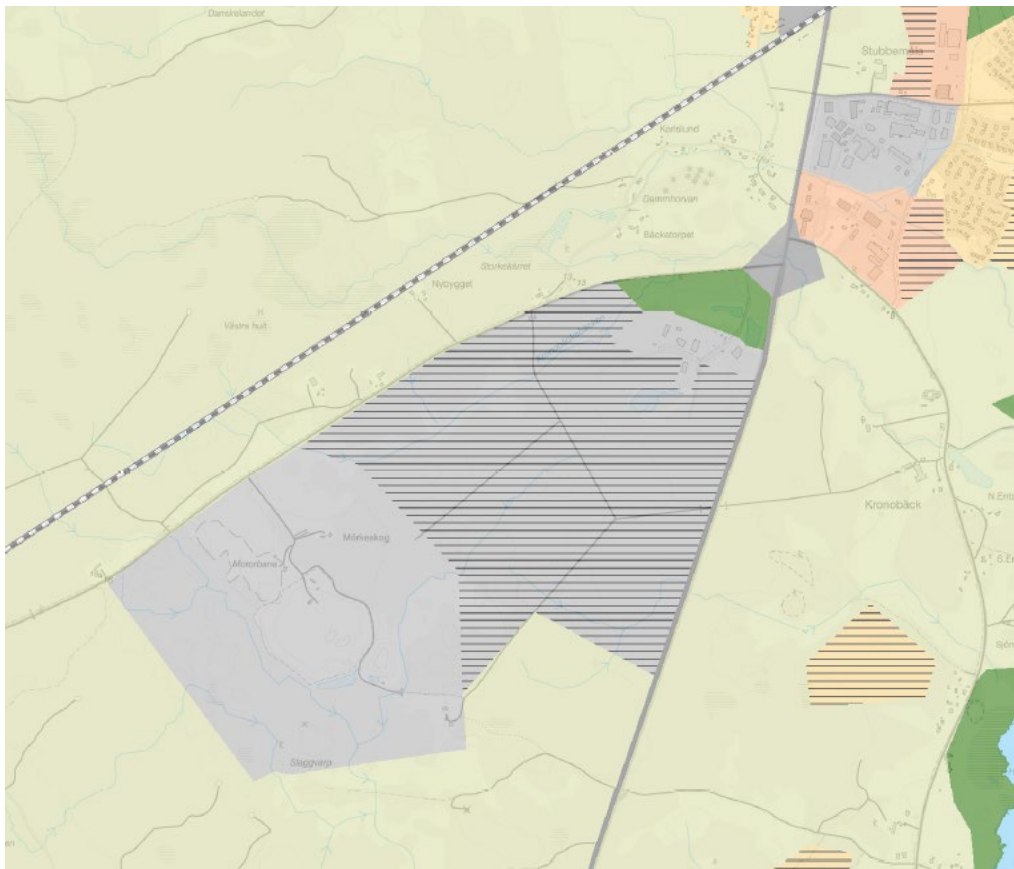
mottagande, sortering, behandling och omlastning av icke-farligt och farligt avfall från främst hushåll, men även från mindre verksamheter.

I huvudsak så lagras inkommande avfall på olika sätt till dess tillräckligt stora volymer erhållits för att hämtning ska kunna ske för slutlig hantering vid någon extern anläggning. Den behandling som i nuläget sker vid anläggningen är flisning av grenar och träavfall samt kompostering av park- och trädgårdsavfall.

1.6 Planförhållanden

Kommunal planering

Översiktsplanen för Mönsterås kommun är antagen 2025. Planen visar den önskade utvecklingen för hela kommunen till år 2040, med utblick till 2050. I översiktsplan ingår en omlokalisering av ÅVC:n som ett ställningstagande för avfallshanteringen i kommunen. I översiktsplanen pekas också ett område mellan Mörkeskog och Kronobäck industriområde ut som ett framtida område för verksamheter och industrier., se figur 4. I övrigt anges inga särskilda intressen för det nu aktuella området.



Figur 4. Utpekat område i översiktsplanen för nytt verksamhets- och industriområde i

Mönsterås kommun (grå randig yta). Grå yta markerar befintliga områden för verksamheter och industrier samt närliggande områden som bedöms påverkas av de befintliga verksamheterna. Inom detta område planeras den nya ÅVC:n placeras.

Området vid Mörkeskog omfattas i nuläget inte av någon detaljplan, men ett arbete för att upprätta en detaljplan för området har påbörjats av Mönsterås kommun där den planerade verksamheten med ny ÅVC kommer att ingå.

Riksintresse, Natura 2000, naturreservat, naturrum

Vid en översiktlig genomgång i olika databaser konstateras att det i området ej finns några riksintressen, Natura 2000-områden, naturreservat, vattenskyddsområden eller liknande.

Vattenskyddsområde

I det aktuella området finns inga vattenskyddsområden. Närmaste vattenskyddsområde är beläget vid Århult, Blomstermåla som ligger sydväst om centrala Mönsterås och på ett avstånd av ca 5 km från planerad anläggning.

1.7 Tidigare beslut

Kommunens verksamhet vid befintlig anläggning bedrivs i nuläget i enlighet med beslut av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Kalmar län från 2006-02-27 (dnr 551-10608-04), 2008-04-08 (dnr 551-11892-07) och 2013-10-29 (551-2229-12).

I tillståndet regleras bl a de totala mängderna avfall som får deponeras, mellanlagras, sorteras, återvinnas och behandlas vid anläggningen. I villkoren regleras bl a vilka mängder avfall av vissa typer som får finnas vid anläggningen vid varje enskilt tillfälle och som totalt får tas emot per år, hantering av avfall, hantering av lak-och dagvatten, buller samt inhägnader och städning.

2. Miljökonsekvensbeskrivning

2.1 Omfattning

Länsstyrelsen i Kalmar län har i sitt beslut 2025-10-23 beslutat att den planerade verksamheten inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Därmed ska en liten miljökonsekvensbeskrivning lämnas in med de upplysningar som behövs för att kunna bedöma de väsentliga miljöeffekter som kan förväntas uppstå.

Länsstyrelsen har i sitt meddelande 2025-05-16 i samband med samrådet framfört ett antal aspekter de bedömer att ansökan ska behandla. I sitt beslut gällande betydande miljöpåverkan 2025-10-23 anger de vidare, utifrån vad som framkommit under samrådet, att följande aspekter är särskilt viktiga att behandla i ansökan:

- Beräkningar av bullernivåer och förslag på åtgärder för att minska dessa om nivåerna är högre än Naturvårdsverkets riktvärden för buller från industri vid bostäder (rapport 6538). Beräkningen ska även redogöra för kumulativa effekter från befintlig avfallsanläggning, deponi och motocrossbana. Tydliggör möjliga skyddsåtgärder och eventuella åtaganden.
- Med tanken på närliggande bostad ska möjliga åtgärder för att minska olägenheter av lukt redovisas.
- Länsstyrelsen anser att en risk utgörs av en eventuell brand på anläggningen. Ansökan behöver innehålla en riskutredning som ska beskriva möjliga risker i verksamheten samt tänkbara olycksförebyggande och skadebegränsande åtgärder.
- Hantering av släck- respektive dagvatten.
- Redogörelse av naturvärdes- och fågelinventering av området.
- Redogör för hur lokalisering av verksamheten på jordbruksmark är förenligt med 3 kap. 4 § miljöbalken.
- Åtgärder för att minska störningar i form av nedskräpning, damning samt skadedjur ska beskrivas.
- I det förenklade underlaget ska miljöpåverkan för all yta som omfattas av ansökan beskrivas. (I det reviderade underlaget finns inte längre ytan för framtida expansion med.)

- Identifiera och beskriv om den ansökta verksamheten kommer påverkas av några förväntade effekter av klimatförändringar som exempelvis skyfall, översvämning eller långvarig torka.
- Det ska framgå hur synpunkter som har lämnats i samrådet har beaktats i arbetet med underlaget.

2.2 Alternativ

Metod

Den planerade verksamheten vid Mönsterås ÅVC handlar till allra största delen om att ta emot och mellanlagra olika typer av avfall från främst hushåll men även mindre privata verksamhetsutövare. Det handlar inte om någon typ av högteknologisk verksamhet där olika alternativa tekniker kan finnas.

Det alternativ som teoretiskt kan finnas är att samla in även hushållens grovavfall och farliga avfall fastighetsnära eller att flera mindre obemannade avlämningsställen finns utspridda på flera platser i kommunen. Sedan 2024 finns holkar vid fem av kommunens återvinningstationer för insamling av glödlampor, batterier och småelektronik. Det har tidigare även funnits en miljöbil som samlade in farligt avfall fastighetsnära. Denna har dock tagits bort då de insamlade mängderna var små. Att samla in ett så stort antal olika fraktioner av avfall som det handlar om vid enskilda bostäder har inte bedömts vara praktiskt möjligt. Vid mindre obemannade stationer bedöms risken för felsortering vara stor, det finns risker med detta främst när det gäller farligt avfall. Praktiskt, logistiskt och kostnadsmässigt har det bästa alternativet bedömts vara att ha en anläggning för mottagning av dessa typer av fraktioner med god tillgänglighet.

Avfallshanteringen i Sverige styrs av den s k avfallshierarkin som förenklat anger följande prioriteringar vad gäller hantering av avfall:

1. Förebygga
2. Förberedelse för återanvändning
3. Materialåtervinning
4. Annan återvinning
5. Bortskaffning

Det är främst punkt 2–5 som verksamheten vid planerad anläggning kan påverka. Dock är visionen att det vid den planerade anläggningen även ska vara möjligt att påverka punkten 1 genom t ex utformning, information och kampanjer. Vid den nya anläggningen ökar möjligheterna att optimera placeringen av olika fraktioner

samt skyltning och liknande för att utöka andelen material som går till materialåtervinning.

Vid den nya anläggningen kommer möjligheten att avlämna och lagra produkter och textilier för återbruk att tydligt förbättras jämfört med nuläget. En stor lokal för detta ändamål kommer att tillskapas. Dessa nya delar som möjliggörs vid den nya anläggningen innebär att en större andel inkommande avfall kan gå till förberedelse för återanvändning istället för till materialåtervinning.

Samlat bedöms de planerade verksamheterna vid den nya anläggningen innebära att avfallshanteringen rör sig åt rätt håll på avfallshierarkin. De metoder som planeras för att hantera det inkommande avfallet bedöms i nuläget utgöra det bästa alternativet för att hantera dessa.

Lokalisering

I arbetet med att finna en ny lokalisering för ÅVC:n har en lokaliseringsstudie utförts, se bilaga 4. Två alternativa platser identifierades och utvärderades. Vid dessa olika platser studerades ett antal olika förutsättningar såsom till exempel tillgänglighet, befintlig infrastruktur, markförhållanden, naturvärden, ekonomi m.m. Utifrån dessa förutsättningar bedömdes Mörkeskog vara den mest lämpliga lokaliseringen av en ny ÅVC.

Mörkeskog bedöms ligga bäst till ur störningssynpunkt både vad gäller den lokala störning som uppstår på platsen samt trafik till och från anläggningen. En vana och acceptans bedöms finnas för tunga transporter till och från området och för den eventuellt störande verksamheten då nuvarande ÅVC sedan länge är placerad i området. En fortsatt lokalisering vid Mörkeskog bedöms även ge samordningsvinster med sluttäckningen av deponin för icke farligt avfall samt ge goda förutsättningar för fortsatt uppsikt och kontroll av den avslutade cellen för farligt avfall samt lakvattenanläggningen som finns på området. Till exempel kan användning av maskiner och övrig utrustning samordnas mellan verksamheterna. Det bedöms även vara enkelt att lösa anslutning av vatten och avlopp, el och fiber till området. Närliggande recipienter bedöms även kunna ta emot dagvatten från anläggningen utifrån de försiktighetsmått som krävs med hänsyn till vattenområden. Ingen påverkan bedöms ske på rekreation- och friluftsliv vid Mörkeskog.

Prövning av ianspråktagande av jordbruksmark enligt 3 kap. Miljöbalken (MB)

En skillnad mellan de två utredda områdena i lokaliseringsutredningen är att platsen vid Mörkeskog i huvudsak består av åkermark som används för odling av olika typer av grödor, medan den andra platsen ligger inom ett skogsområde. Jordbruksmark är en begränsad resurs och enligt 3 kap. 4 § MB är jord- och

skogsbruk av nationell betydelse och huvudregeln är att brukningsvärd¹ jordbruksmark inte får tas i anspråk för bebyggelse och anläggningar. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

För Mönsterås kommun har jord- och skogsbruk stor betydelse och därför har utvecklingsområden i kommunens översiktsplan i första hand föreslagits på annan mark. I de fall där analysarbetet visat att samhällen inte kan växa på ett annat sätt har vissa utvecklingsområden föreslagits på jordbruksmark. Den totala andelen som tas i anspråk utgör 1,4 % av kommunens totala andel jordbruksmark, vilket bedöms vara en mycket begränsad andel som inte riskerar att påverka det sammanhängande jordbrukslandskapet i stort.

I den föreslagna detaljplanen för området har kommunen gjort en bedömning av om jordbruksmarken kan anses vara brukningsvärd. Prövningen har gjorts med stöd av den redogörelse som anges gällande begreppet brukningsvärd i kommunens översiktsplan. Enligt översiktsplanen ska det vid bedömningen av jordbruksmarkens brukningsvärde tas hänsyn till om marken med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion. Enligt den föreslagna detaljplanen är jordbruksmarkens arrondering, ägostruktur och lantbrukarens räckvidd och tillgänglighet till markerna några av de faktorer som är av betydelse för jordbruksverksamhet. Arrondering syftar till hur effektiv en mark är att bruka och handlar således bland annat om markens storlek och form och närhet till brukningscentra. Den aktuella åkermarken är inte identifierad som produktiv åkermark enligt data från Länsstyrelsen i Kalmar län. Den aktuella åkermarken är ca 3,5 ha stor, vilket innebär ett medelstort jordbruksblock. I väst angränsas jordbruksmarken av motorsportanläggningen, i öst av tillfartsvägen till området och i sydost till Mörkeskogs nuvarande avfallsanläggning. Jordbruksmarken bedöms inte ingå i kommunens större sammanhängande jordbrukslandskap då den och närliggande åkermarker ur ett större perspektiv avgränsas med skogsmark. För den aktuella åkermarken finns ett jordbruksarrende och marken har därmed ett pågående jordbruk.

I kommunens översiktsplan och förslag till detaljplan görs utifrån rättspraxis och ovanstående beskrivning bedömningen att den aktuella jordbruksmarken är brukningsvärd i lagens mening, men brukningsvärdet bedöms vara lågt och inte optimalt för jordbruksproduktion. Faktorer som påverkar detta är att marken ligger relativt tätortsnära och i anslutning till den nuvarande avfallsanläggningen.

¹ Med brukningsvärd jordbruksmark avses mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion.

En stor del av den aktuella åkermarken har också vid ett tidigare tillfälle tagits i anspråk för motorcrossbanan som ligger i området. Jordbruksmarken gränsar även till Mönsteråsvägen som går mellan Mönsterås och Blomstermåla.

Ett väsentligt samhällsintresse bedöms enligt kommunens översiktsplan bland annat vara att skapa välfungerande och lämpliga tekniska försörjningssystem i kommunen. I översiktsplanen görs även bedömningen att den föreslagna markanvändningen, i form av verksamhets- och industriområde för den aktuella jordbruksmarken, kan anses tillgodose ett väsentligt samhällsintresse utifrån behovet av en strategisk- och långsiktigt hållbar utveckling för en ny ÅVC. Det anges vidare att för att kunna möjliggöra detta behöver ny bebyggelse eller anläggningar ansluta till redan befintliga områden. Kommunen har även ett behov av att utveckla välfungerande och lämpliga försörjningssystem. En ny ÅVC är en angelägenhet och ett väsentligt samhällsintresse för alla kommunens invånare och verksamhetsutövare eftersom Mörkeskog är kommunens enda ÅVC.

Utifrån ovanstående bedöms att anläggandet av en ny ÅVC på jordbruksmarken utgör ett väsentligt samhällsintresse. Samma bedömning har även gjorts i förslaget till detaljplanen för området. Förutom utifrån de stöd som anges i kommunens översiktsplan har bedömningen gjorts utifrån de mål som anges i kommunens avfallsplan för perioden 2025–2034. Enligt framtagen lokaliseringsutredning enligt ovan bedöms behovet av ett väsentligt samhällsintresse inte heller kunna tillgodoses genom att annan mark tas i anspråk. Föreslagen exploatering av en ny ÅVC i området bedöms därmed vara förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. 4 § MB.

Recipient

Vid den ny ÅVC:n kommer ytor för hantering av avfall att hårdgöras. Körvägar inom området kommer att asfalteras. Detta innebär en ökad ytavrinning från nederbörd, vilket leder till större dagvattenflöden. Detta dagvatten ska samlas in och behandlas i erforderlig omfattning innan bortledning från området.

Utifrån uppgifter i VISS och topografiska förhållanden i området så bedöms avrinningen i området naturligt ske åt syd-sydväst och ett mindre vattendrag/bäck som ligger ca 200 m sydväst om platsen. Vattendraget avvattnas slutligen mot vattenförekomsten Lövöområdet (Kalmarsund) och bedöms inte omfattas av strandskydd eller några andra skyddsvärden.

I anslutning till området för ny ÅVC finns befintliga diken som innebär att vattnet utan pumpning efter behandling kan avledas till vattendraget sydväst om området.

Det dagvatten som i nuläget uppstår vid befintlig ÅVC samlas in tillsammans med lakvattnet från deponin i ett övergripande insamlingssystem för hela avfallsanläggningen. Detta vatten avleds sedan till spillvattennätet och behandlas i det

kommunala avloppsreningsverket i Mönsterås. Teoretiskt skulle det kommande dagvattnet från ÅVC:n även fortsättningsvis kunna avledas till spillvattennätet då infrastruktur för detta finns i området. Dagvattnets sammansättning bedöms dock inte vara sådan att behandling i ett konventionellt avloppsreningsverk är en lämplig behandlingsmetod. Generellt så ska uppkommet dagvatten behandlas separat vid källan. Avloppsreningsverk är generellt byggda för att hantera avloppsvatten från hushåll och av kapacitetsskäl bör dagvatten inte hanteras där.

Någon annan lokal recipient som är lämpligare att avleda dagvattnet till bedöms inte finnas i området. Området öster om platsen avvattnas mot Kronobäckebäcken som går förbi ca 200 m från den norra delen av området. Även denna bäck mynnar slutligen i Kalmarsund. Att istället avleda dagvattnet till denna bäck bedöms vara ett sämre alternativ då området inte avvattnas naturligt åt detta håll.

Verksamheten bör utformas så att dagvattnet när det avleds från området är så pass harmlöst att förhållandena i vattendraget inte påverkas negativt.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att anläggningen skulle vara kvar på befintlig plats. Detta kommer därmed omöjliggöra att sluttäckning sker av denna etapp av den avslutade deponin. Följden av detta blir en större mängd lakvatten och ev. ett större läckage av deponigas till atmosfären från denna del av deponin. Avfallet kommer inte heller ligga lika skyddat som vid en sluttäckt deponi så risken för att erosion, grävande djur och liknande gör att det deponerade avfallet kommer i dagen ökar.

Lagstiftningen kring deponier och tillståndet för anläggningen innebär att deponin måste sluttäckas. Teoretiskt skulle någon typ av ansökan kunna göras för att söka dispens från detta krav. Utsikterna att få en sådan dispens bedöms dock som ytterst små.

Något egentligt realistiskt nollalternativ bedöms därför inte finnas utan anläggningen måste lokaliseras till en ny plats om inte Mönsterås kommun helt ska sakna en ÅVC.

2.3 Miljöeffekter

Flora och fauna,

En naturvärdesinventering på fältnivå med detaljeringsgrad översikt vid de trädklädda miljöerna i anslutning till området har genomförts under hösten 2025 av Calluna AB som redovisas i bilaga 5. Området som inventeras utgör ca 1,2 hektar och består av igenväxningsmark, lövdungar och dike i gränsområdet mellan

åkermark, skogsmark och en motorbana, se figur 5. Marken har historiskt nyttjats som jordbruksmark.



Figur 5. Karta över inventeringsområde för NVI (Utdrag från Naturvärdesinventering vid Mörkeskog, Mönsterås kommun, inför ny återvinningscentral 2025, Calluna AB, 2025-12-08)

Naturvärdesinventeringen visar att området generellt har låga naturvärden med inslag av värdeelement med visst naturvärde. Vid inventeringen identifierades inga naturvärdesbiotoper. Däremot har sex värdeelement av varierande storlek identifierats och som innehöll värdefulla strukturer såsom odlingsrösen, hålträd, död ved, blommande och bärande träd och buskar samt ett dike. Fyra av dessa, tre odlingsrösen och ett dike, utgör även generellt skyddade biotopskyddsområden.

I området har en rödlistad och fyra fridlysta arter påträffats, varav en art är både rödlistad och fridlyst. De fridlysta arterna som påträffats är blåsippa, kungsfågel, gulsparrv och sånglärka, varav gulsparrven även är rödlistad. I inventeringen har även små förekomster av fem värdearter med visst signalvärde identifierats. De fem värdearterna som påträffats är blåsippa, gulmåra, gökärt, myskmadra och fällmossa.

I området har förekomst av den invasiva främmande arten spärroxbär identifierats i den norra kanten av området, vilket är en negativ faktor för den biologiska mångfalden i området. Förekomsten var i nuläget mycket liten, men åtgärder för att bekämpa arten rekommenderas att vidtas i området.

Länsstyrelsen har under samrådet även angett att en fågelinventering behöver göras, då området bland annat innehåller störningskänslig fauna som är skyddsklassad och fridlyst. En fågelinventering pågår och planeras vara klar sommaren 2026. Ansökan avses att kompletteras med rapport från fågelinventeringen när denna är klar.

Utifrån resultatet av naturvärdesinventeringen bedöms påverkan på de påträffade fridlysta- och rödlistade arterna vara liten. I området bedrivs redan idag avfallsverksamhet och det finns även en motorcrossbana, vägtrafik och jordbruksmark i det absoluta närområdet. De växter och fågelarter som finns i området bör därför vara anpassade för att trivas i dessa förhållanden. Senast den störningskänsliga faunan observerades i området var för mer än två år sedan, då hade arten sitt bo på avfallsanläggningen bakom ett asfaltsupplag. Vidare anges i den genomförda naturvärdesinventeringen att den skyddsvärda arten inte är en art som specifikt kan knytas till livsmiljöer inom inventeringsområdet. Den skyddsvärda arten har därför inte beaktats i naturvärdesinventeringen.

Området består till stor del av jordbruksmark som används för odling av olika grödor. I Skogsstyrelsens kartjänst "Skogens pärlor" finns inga värden redovisade för det aktuella området.

Hydrologi och vattenmiljö

Nya stora ytor kommer att hårdgöras och här kommer hantering av avfall att ske. Detta gör att det uppkommer ett dagvatten som i viss mån kommer att vara påverkat av avfall samt den trafik som sker vid anläggningen. Utifrån de ytor som tillstånd söks för och nederbördsmängden i Mönsterås har dagvattenmängden som kommer att uppstå ett nederbördsmässigt medelår beräknats till ca 30 000 m³. Detta dagvatten ska samlas in och behandlas innan det leds bort från anläggningen.

Några kumulativa effekter för dagvatten bedöms inte uppstå då två olika recipienter kommer att belastas. Det dagvatten som uppstår vid befintlig anläggning hanteras tillsammans med uppkommet lakvatten från deponin och pumpas till spillvattennätet. När den nya anläggningen tas i drift kommer även den nuvarande ÅVC:n att stängas och de hårdgjorda ytorna att tas bort. Det bedöms inte heller uppstå något dagvatten påverkat av avfall som behöver omhändertas under anläggningsfasen. Oavsett om någon avrinning sker från den aktuella ytan under anläggningsskedet så kommer inga kumulativa effekter att uppstå vad gäller dagvatten då två olika recipienter belastas.

Dagvatten vid befintlig anläggning provtas två gånger per år i en brunn (DV1) som ligger på den hårdgjorda ytan nordväst om administrationsbyggnaden, se även kap. 3.7 Egenkontroll. I tabell 1 nedan redovisas medelvärden av analysresultat för DV1 för åren 2009-2025. Avfall Sverige har i rapport 2020:02 undersökt föroreningshalter i dagvatten från ÅVC:er. I denna rapport har analyser från 12 olika ÅVC:er sammanställts. Hanteringen vid de olika anläggningarna skiljer sig något åt. Vissa hanterar endast vitvaror, kyl och frys öppet medan andra även hanterar trädgårdsavfall, jord och liknande. Utifrån dessa tolv anläggningarna har ett medelvärde räknats fram. I databasen StormTac finns sammanställda data för dagvatten från olika typer av verksamheter, bland annat medelvärden från ÅVC:er. I tabell 1 redovisas även dessa olika jämförelsetal.

Värdena i tabell 1 bedöms ge en indikation över vilka halter som kan förväntas förekomma i dagvattnet från den planerade anläggningen.

Tabell 1. Medelvärden för provtagning av dagvatten vid befintlig ÅVC samt redovisning av olika jämförelsetal för dagvatten från ÅVC:er.

Parameter	Enhet	Provpunkt DV1, medelvärde 2009-2025	Avfall Sverige, medelvärden 12 ÅVC:er	Stormtac, medelvärden ÅVC
P-tot	mg/l	2,0	0,082	0,35
N-tot	mg/l	7,95	3,0	2,4
Pb	µg/l	15	15	28
Cu	µg/l	95	64	59
Zn	µg/l	192	476	150
Cd	µg/l	0,6	0,5	0,65
Cr	µg/l	28	20	13
Ni	µg/l	23	17	17
Oljeindex	mg/l		2,8	0,72
TOC	mg/l	59,7		41
Susp material	mg/l			94

Vid en jämförelse av medelvärdet från provtagningen av dagvatten i provpunkt DV1 med de jämförvärden som redovisas i tabell 1 kan ses att metallhalterna generellt sett är högre i Mörkeskog. Även totalfosfor och totalkväve samt TOC är högre i det befintliga dagvattnet vid Mörkeskog jämfört med medelvärdet av jämförvärdena ovan.

Det insamlade dagvattnet från ÅVC:n planeras efter rening ledas till det mindre vattendrag som går förbi ca 200 m sydväst om området. Vattendraget avvattnas slutligen mot Kalmarsund. Dagvattnet från omlastningsytan planeras att initialt avledas till dagvattensystemet inom den befintliga anläggningen.

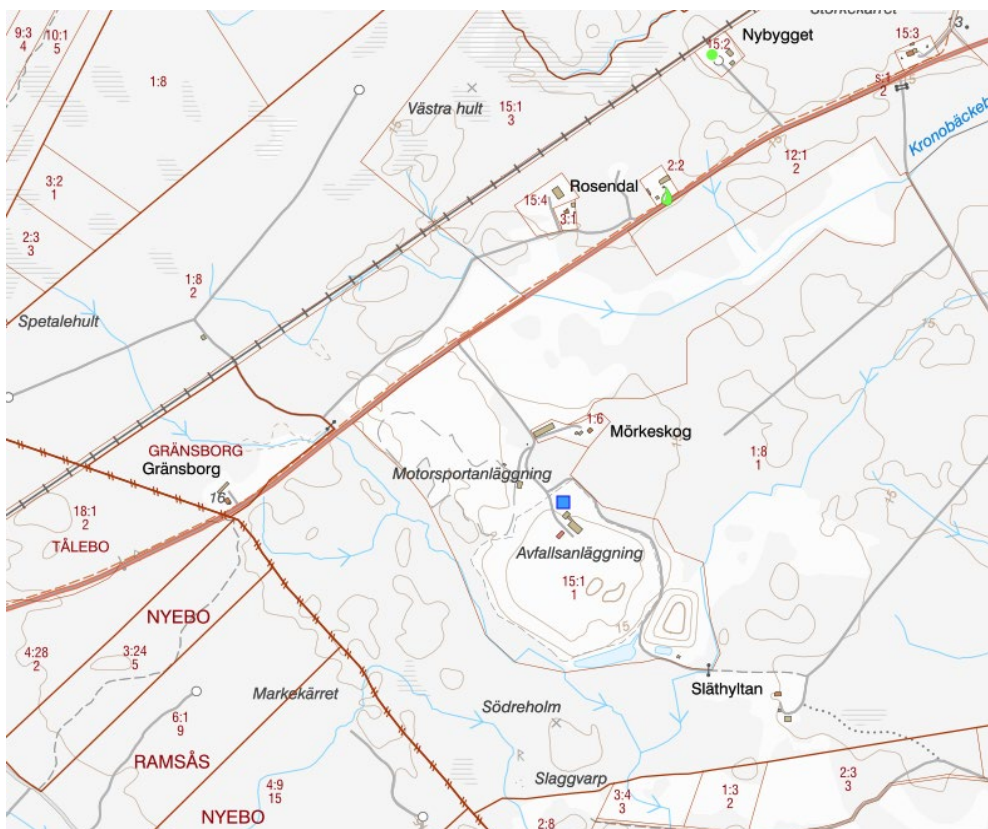
Dagvattenhanteringen för ÅVC:n och omlastningsytan redovisas vidare i kap. 3.4 Hantering av dagvatten samt bilaga 8. I bilaga 8 redovisas även föroreningsberäkning och trolig påverkan på recipient både med och utan rening av dagvattnet från de olika ytorna.

Någon fördjupad hydrologisk utredning har inte bedömts nödvändig utifrån förhållande vid platsen och den planerade anläggningen.

Vatten och avlopp

Den planerade anläggning kommer att vara ansluten till det kommunala nätet vad gäller vatten och avlopp. Inga enskilda brunnar kommer att behöva anläggas i området och inga nya avloppsutsläpp kommer att ske i området.

Enligt SGU:s kartvisare över brunnar finns inte några brunnar inom området för den planerade anläggningen, se figur 6. Längs Mönsteråsvägen, nordost om planerad anläggning finns en enskild vattentäkt. Enligt SGU:s karta finns ytterligare en brunn nordost om platsen med okänd användning. Inom nuvarande anläggning finns även en energibrunn. Det är inte känt att det skulle finnas fler enskilda brunnar i det absoluta närområdet.



Figur 6. Brunnar i närområdet till planerad anläggning (SGU kartvisare brunnar).

Under driftskedet ska de olika verksamhetsytorna vara hårdgjorda och dagvatten ska samlas in och behandlas. Vid extrem nederbörd skulle dagvatten teoretiskt kunna svämma över ytorna och ut i terrängen och därmed påverka grundvattnet. Dessa händelser bedöms sällan kunna inträffa och dagvattnet är då sannolikt väldigt utspädd med låga förekomster av föroreningar. Under anläggningsskedet kan en viss tillfällig påverkan ske då grävning och utfyllnad kommer att ske inom området.

Exakt var grundvattendelaren i området går är inte känt, men troligen följer den i huvuddrag ytvattendelarens gränser, se figur 9. Brunnarna nordost om planerad anläggning bedöms därmed ligga uppströms aktuellt område och på andra sidan gränsen för grundvattendelaren.

Trots att bedömningen är att verksamheten är placerad på ett sådant sätt i förhållande till enskilda brunnar att ingen påverkan bedöms ske bör provtagning ske i ett antal närliggande brunnar. I samband med anläggningskedet av anläggningen bör analyser ske av relevanta parametrar. Därefter bör provtagning ske var 3:e år i närliggande brunnar för att kontrollera eventuell påverkan från verksamheten.

Luft och lukt

En del av de utsläpp till luft som kommer att ske är kopplade till trafiken till och från och vid anläggningen. Dessa beskrivs under rubriken 'Trafik' nedan.

Damning bedöms kunna uppstå vid de olika verksamheterna vid anläggningen. Framst vid de delar där bygg- och rivningsavfall samt jordmassor och kompost hanteras. Damning bedöms bli måttlig från det avfall som avlämnas av besökare. Det är framst vid omlastning och hantering av större mängder dammande avfall som problem bedöms kunna uppstå. För att motverka detta ska tipphöjden vid omlastning vara så låg som möjligt. Åtgärderna ska anpassas efter rådande väderlek.

De fraktioner som kommer lagras/hanteras i större mängder utanför containrar är framförallt inerta massor, trä och grenar, flisat material och komposterbart material. Vid flisningen av trä och grenar uppstår en viss damning. Platsen där flisningen är planerad är vald utifrån att denna del av anläggningen ligger längst bort från omgivande bebyggelse. Flisning sker endast under enstaka dagar på ett år. Den vegetation som finns framst i den sydöstra delen kommer även finnas kvar. Denna blir en vindskyddande barriär och ökar även depositionen av damm. Åtgärder som kan vidtas vid problem med damning är t ex bevattning och användning av dammbindningsmedel.

Kumulativa effekter avseende damning bedöms till viss del kunna uppstå i samband med transporter och markarbeten under anläggningsfasen av den nya ÅVC:n. Kumulativa effekter bedöms även kunna uppstå när anläggningen har tagits i drift och då arbete med sluttäckning av deponin pågår samtidigt. Sluttäckning av deponin genomförs etappvis och dammande arbete bedöms framst förekomma vid utläggning av massor under torra perioder. För att minska risken för damning kan åtgärder vidtas såsom bevattning av massorna eller användning av dammbindningsmedel. Ytterligare åtgärder för att minska de kumulativa effekterna för damning är att inte utföra dammande arbeten vid ÅVC:n och deponin samtidigt samt att anpassa arbetena efter rådande väderlek.

Generellt bedöms anläggningen vara väl placerad med tanke på damning och åtgärder bedöms kunna vidtas för att förhindra att detta blir ett problem, framst

för närboende. Vatten för eventuell bevattning ska i första hand tas från dagvattendammen.

Vid den planerade anläggningen kommer samtliga kör- och verksamhetsytor att vara hårdgjorda till skillnad från nuvarande anläggning där vissa ytor är grusade. Detta kommer att minska damningen vid anläggningen. Skulle problem med damning uppstå till följd av transporter kan åtgärder vidtas såsom städning, användning av dammbindningsmedel eller begränsning av hastigheten.

Lukt kan förekomma från anläggningar där avfall hanteras. Av de avfallsslag som ska hanteras vid anläggningen är det främst mellanlagring och omlastning av matrest- och förpackningsavfall samt kompostering av park- och trädgårdsavfall på anläggningen som bedöms kunna orsaka luktstörningar.

Om mat- och restavfall samt förpackningar lagras under en längre tid kan det ge upphov till luktstörningar. Detta avfall kommer att hanteras nederbördsskyddat inomhus i en omlastningshall, till skillnad från nuvarande hantering där avfallet enbart hanteras utomhus i containrar med lock. Den förändrade hanteringen bedöms minska problem med lukt till omgivningen. Avfallet kommer kontinuerligt att transporteras vidare till rötning, förbränning och återvinning och lagringstiderna bedöms bli korta, främst under den varma årstiden. Rutiner kommer att införas för hur många dagar ett avfall mellanlagras i facken innan omlastning till container sker. Hallen för omlastning kommer även att förses med ventilation där olika typer av filter kan installeras för att minska störningen och städning av omlastningsfickorna kommer att ske minst två gånger om året eller tätare vid behov och tvättvattnet kommer att avledas via brunnar. Denna hantering bedöms minska luktstörningarna i omgivningen.

En konventionell utformning av en anläggning för kompostering av park- och trädgårdsavfall är att materialet komposteras i strängar, vänds med ett visst intervall och vattnas vid behov. Missköts en sådan anläggning kan störande lukt uppstå. För att undvika detta ska det utformas tydliga rutiner för skötsel och kontroll där det bl a ingår mätningar för att se till att syre- och fukthalt är på rätt nivå.

Den förhärskande vindriktningen i området är sydvästlig, vilket betyder att det kommer att blåsa i riktning mot nordost. Detta innebär att det närmaste huset som ligger öster om ÅVC-området och norr om platsen där mat- och restavfall samt förpackningsavfall kommer att hanteras eventuellt skulle kunna påverkas av lukt. Skulle klagomål på lukt uppstå till följd av hantering av avfall kan en luktutredning och relevanta mätningar bli aktuellt att genomföra för att ha som underlag inför eventuella åtgärder.

Det saknas riktlinjer vad gäller skyddsavstånd avseende lukt för avfallsverksamhet till bostäder. Skyddsavstånd bedöms normalt i varje enskilt fall. Då den närmaste bostadsfastigheten ligger ca 125 m från den planerade anläggningen har kommunen en önskan om att förvärva fastigheten och har därför haft ett samrådsmöte med företrädare till den närmaste fastighetsägaren gällande detta, se bilaga C Samrådsredogörelse Mörkeskog ÅVC inkl bilagor. Fastighetsägaren, via dess företrädare, är positiv till kommunens önskan om att förvärva fastigheten om kommunen kan hitta en annan fastighet åt ägaren som uppfyller dennes krav. Om kommunen förvärvar denna fastighet finns inte längre något bostadshus i den närmaste omgivningen till anläggningen som skulle kunna påverkas av lukt.

Några kumulativa effekter avseende lukt bedöms inte uppstå. Omlastning av avfall och kompostering av park- och trädgårdsavfall kommer inte att ske samtidigt på de båda anläggningarna. När den nya anläggningen tas i drift kommer den gamla delen av anläggningen att stängas och från den del av deponin som inte är sluttäckt bedöms inte lukt uppstå.

Buller, ljus

Det finns ett antal enskilda bostadsfastigheter som kan komma att störas av det buller som uppstår vid anläggningen. Avståndet till mer samlad bebyggelse är dock relativt långt. För att utreda vilken påverkan som kan uppstå vid olika situationer har en bullerutredning utförts, se bilaga 6. Bullerutredningen omfattar området för den nya ÅVC:n inklusive OLS för mat- och restavfall samt förpackningar. I utredningen redovisas även kumulativ bullerpåverkan från deponiverksamheten inom den nuvarande avfallsanläggningen, vilken i praktiken enbart kommer att utgöras av verksamhet rörande sluttäckning när den nya ÅVC:n tas i bruk, samt intilliggande motorcrossbana.

Bullerutredningen omfattar tre olika beräkningsfall som redovisar mest bullrande timme under vardagar dagtid vid daglig verksamhet och vid flisning, samt helger dagtid. Samtliga beräkningsfall redovisar värsta fall. Utifrån beräkningsfallen konstateras att vid den dagliga ordinarie verksamheten så klaras Naturvårdsverkets föreskrivna riktvärden för industribuller vid närbelägna bostäder. Däremot krävs en bullerskärm för att innehålla riktvärdet vid den närmast belägna bostadsfastigheten (den fastighet som kommunen önskar förvärva) vid de tillfällen då flisning sker. Utredningen visar att beräknade ekvivalenta ljudnivåer uppgår till som högst 48 dBA vardagar dagtid vid daglig verksamhet, 56 dBA vardagar dagtid vid flisning och 44 dBA helger dagtid. I beräkning för flisning har bullerskärm inkluderats.

Den beräknade skärmen är 5 meter hög och har en absorberande insida. Den absorberande insidan krävs för att inte reflektioner i skärmen ska leda till överskridande av riktvärden i beräkningspunkten. Absorbenter utgörs av 50 mm

mineralull eller träullit. Skärmen behöver ha en ytvikt på ≥ 15 kg/m² och vara tät, samt gå hela vägen ner till marken.

Bullernivåer från deponiverksamheten vid den befintliga avfallsanläggningen ligger så pass långt under riktvärdena att den kumulativa bullerpåverkan anses vara försumbar. Från den intilliggande motorcrossbanan är bullernivåerna i flera fall så pass höga att det enskilda och kumulativa bullret från ÅVC:n överskrider riktvärdena. Enligt praxis ska dock andra bullerslag bedömas utifrån respektive bedömningsgrund. Detta innebär att inga tillämpliga riktvärden för bedömning av kumulativa bullernivåer finns. ÅVC:n och avfallsanläggningens verksamhet omfattas av riktvärden som avser ekvivalenta ljudnivåer, medan motorcrossbanan omfattas av riktvärden som avser maximala ljudnivåer.

Buller under anläggningsfasen kan även innebära kumulativa effekter. Även här bedöms dock att inga tillämpliga riktvärden för bedömning av kumulativa bullernivåer finns då industriverksamheter och byggplatser omfattas av olika riktvärden. I de allmänna råd som naturvårdsverket har gett ut om buller från byggplatser (NFS 2004:15) nämns inte heller något om kumulativa effekter. För att begränsa den eventuella kumulativa effekten vid anläggandet av den nya ÅVC:n bör den bullrande verksamheten i huvudsak ske under normala arbetstider, vardagar kl 07-18.

Belysning kommer att finnas på infartsvägen och anläggningen, främst den del som besöks av privata bilister och vid byggnaderna. Ny modern armatur kommer att användas som begränsar ljusspridningar till omgivningen och endast belyser det avsedda området. Fordonsbelysning när de kör inne på anläggningen kan vara störande för omgivningen. När det gäller bostäder bedöms avståndet, terrängen och möjligheten att ha kvar skogsridåer innebära att inga större störningar uppstår. Ljus från fordon inne på anläggningen skulle teoretiskt kunna vara störande för trafiken på Mönsteråsvägen. Det är framförallt när fordon kör norrut på anläggningen som en påverkan kan uppstå på Mönsteråsvägen.

Området längs Mönsteråsvägen saknar i nuläget insynsskydd. För att minska ljusstörningar vid Mönsteråsvägen och även för att få ett insynsskydd mot anläggningen så ska en träridå planteras längs vägen, se figur 13/plansch 1. Rampen kommer dessutom vara omgiven av fallskydd som är ca 0,8 m högt som även fungerar som ett skydd mot ljusstörningar. Skulle det av någon anledning inte vara tillräckligt med en träridå finns möjligheten att vid behov komplettera med någon typ av plank eller liknande.

Trafik

En viss ökning av transporter i området kommer att ske då ökade mängder förpackningsavfall kommer att hanteras på anläggningen jämfört med nuläget. Dessa transporter sker redan idag fast till annan plats. Sett till det totala trafikflödet bedöms denna eventuella ökning vara acceptabel. En åtgärd för att minimera antalet transporter är att mellanlagra och omlasta avfallet i större enheter.

Transporterna bedöms även kunna öka något under anläggningsfasen av den nya anläggningen, vilket bedöms kunna ge en viss kumulativ effekt under en begränsad period. Samtidigt kommer en viss minskning av transporter till befintlig anläggning att ske då deponiverksamheten läggs ned. I samband med arbete med sluttäckning av deponin kan dock transporter öka något. I övrigt är det samma vägar som kommer att belastas och infartsvägen till befintlig anläggning kommer att få en tydligt minskad belastning, vilket innebär en minskad störning från trafiken för den bostadsfastighet som ligger i anslutning till nuvarande anläggning.

Nuvarande tillstånd innebär att befintlig anläggning får ta emot 36 000 t avfall per år och det är utifrån dessa tillståndsgivna mängder som trafikstörningen är bedömd sedan tidigare. I nuläget är inkommande mängder betydligt lägre än så.

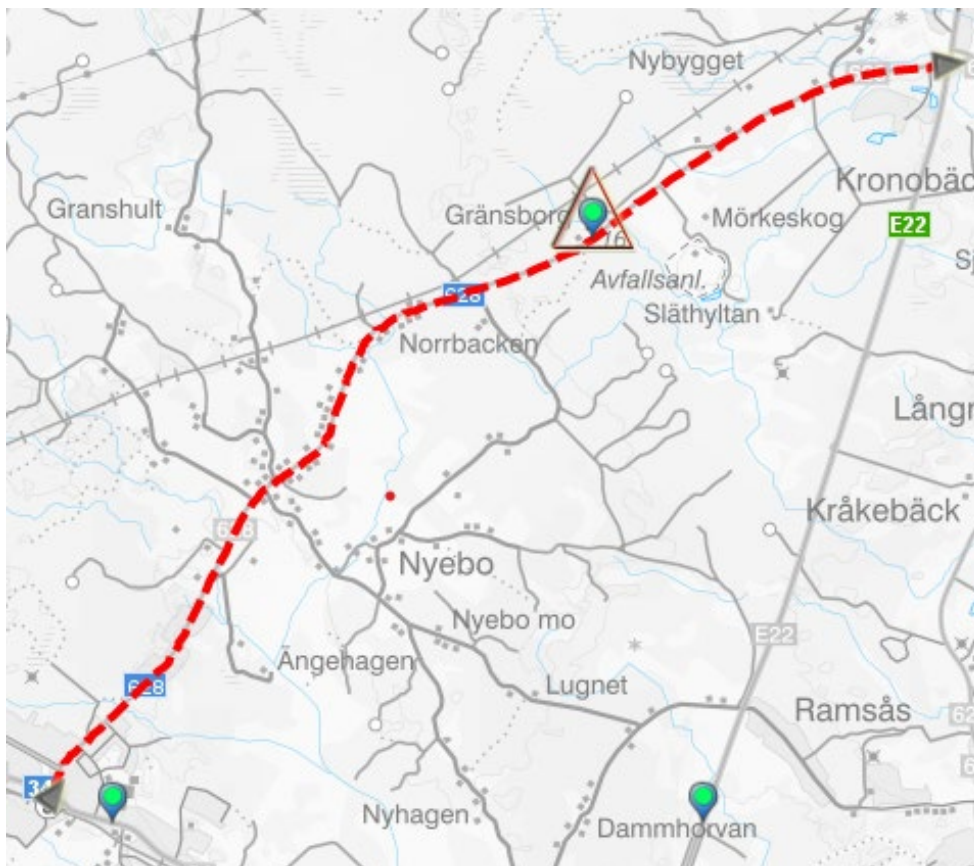
Den senaste av Trafikverket utförda mätning av trafikflödet vid aktuell del av Mönsteråsvägen (väg 628) är från 2023, se figur 7, där trafiksituationen har mätts under totalt 6 dygn på vägsträckan mellan Mönsterås och Blomstermåla. Under dessa dygn passerade totalt 17 747 fordon aktuell vägsträcka i bägge riktningarna. I medeltal passerade 1653 fordon per dygn under 2023, av dessa var 82 fordon tunga fordon. Av det totala antalet fordon passerade i medeltal 1349 fordon dagtid (kl 06-18), 204 fordon kvällstid (kl 18-22) och 100 fordon nattetid (kl 22-06).

Statistik för inkommande transporter till Mörkeskogs avfallsanläggning saknas för motsvarande period som trafikmätningar har genomförts under 2023. Registrering av inkommande transporter till Mörkeskogs avfallsanläggning har påbörjats i april 2025. En avstämning har gjorts av inkommande transporter till Mörkeskogs avfallsanläggning har därför gjorts för perioden april-oktober 2025 och det kan konstateras att det inkom totalt 31 979 transporter under perioden. I medeltal under perioden april-oktober 2025 inkom ca 152 transporter per dygn.

Av de totala transporter in till anläggningen består 75 % av personbilar, 19 % av lätta lastbilar och 6 % av övriga fordon. Av samtliga inkommande fordon utgörs 79 % av privatregistrerade fordon och 21 % av fordon registrerade av en verksamhet/organisation. Den övervägande delen av transporter sker under

anläggningens ordinarie öppettider. Måndagar är den veckodag som generellt sett har flest besökare, men även torsdagar är anläggningen högt belastad. När det gäller klockslag är anläggningen i genomsnitt som mest belastad mellan kl 10-11 på lördagar och vid denna tidpunkt utgörs transporter till huvudsakligen av personbilar som besöker ÅVC:n.

Vid ett antagande att det beräknade medelvärdet för perioden april-oktober är ett representativt medelvärde för inkommande transporter under ett normalår till Mörkeskogs avfallsanläggning utgör transporter till och från anläggningen ca 9 % av det totala antalet transporter som uppmätts under 2023 vid den aktuella vägsträckan mellan Mönsterås och Blomstermåla. Enligt erfarenheter är det generellt sett flest besökare på anläggningen under sommarhalvåret april-oktober, vilket innebär att statistiken inte är representativ för hela året och att den totala andelen transporter till och från anläggningen troligtvis utgör en lägre andel av transporter till den aktuella vägsträckan än beräknats.



Figur 7. Vägsträcka mellan Mönsterås och Blomstermåla (väg 628) där mätning av vägtrafikflödet har skett under 2023 (Trafikverkets vägtrafikflödeskarta).

Enligt statistiken för perioden april-oktober 2025 inkom totalt 1859 organisationsregistrerade övriga fordon till Mörkeskog. I övriga fordon ingår tunga lastbilar, hyrd lätt lastbil, motorcykel, moped och buss. Då vidare uppdelning saknas har samtliga organisationsregistrerade övriga fordon förutsatts vara tunga lastbilar vid beräkningarna. Utifrån dessa förutsättningar inkommer vid normal drift 62 tunga lastbilar per vecka till Mörkeskog.

Ovan angivna uppgifter beskriver nuläget som innebär ca 9 000 t inkommande avfall per år. Det nya tillståndet är tänkt att omfatta 15 000 t avfall per år för att ta höjd för nya typer av avfallslag och hanteringar. De ytterligare verksamheter som kan tillkomma bedöms främst påverka antalet lastbilstransporter till och från anläggningen. Ett förenklat antagande innebär då att lastbilstransporterna till och från anläggningen skulle öka med ca 70 %. Vid normal drift skulle då 105 lastbilar per vecka inkomma till anläggningen. Detta skulle utgöra ca 21 % av lastbilstransporterna vid Mönsteråsvägen och innebära ca 17,5 lastbilar per dygn baserat på 6 dagars öppettid per vecka.

Nu aktuell tillståndsansökan innefattar också möjligheten att bedriva verksamheten som en sk kombi-ÅVC. Detta innebär att öppettiderna utökas till att omfatta även kvällar och helger. När det gäller lastbilstrafiken bedöms inte denna påverkas i någon nämnvärd omfattning i det fall anläggningen kommer att drivas som en kombi-ÅVC. Redan i nuläget inkommer enstaka lastbilstransporter utanför ordinarie öppettider. Huvuddelen av lastbilstransporterna bedöms oavsett kombi-ÅVC eller ej fortsätta följa nuvarande mönster och i huvudsak inkomma under dagtid.

Generösare öppettider skulle kunna leda till att det totala antalet personbilar som besöker anläggningen ökar då tillgängligheten förbättras. Sannolikt ökar detta i så fall mängden avfall som samlas in vilket leder till en ökad återanvändning och återvinning. Det är svårt att exakt förutsäga hur transporterna av personbilar kommer att förändras. Vid införandet av en kombi-ÅVC kommer topparna sannolikt att jämnas ut betydligt och de mest intensiva perioderna med besök av personbilar kommer att minska. Transporterna av personbilar kommer dock sannolikt att öka under kvällstid tisdag-fredag samt under helgerna i det fall anläggningen drivs som en kombi-ÅVC.

Vid ett mottagande av 15 000 t avfall per år skulle antalet transporter, av främst lastbilar, öka i området jämfört med de mängder som i nuläget inkommer. Jämfört med om nuvarande tillstånd skulle utnyttjas maximalt och 36 000 ton avfall per år tas emot skulle dock antalet transporter mer än halveras vid ett mottagande av 15 000 ton avfall per år. Sett till antalet transporter per dygn och hur stor andel av de totala lastbilstransporterna vid vägen detta utgör bedöms de ökade transporterna vara en acceptabel störning för omgivningen. Den befintliga

anläggningen har funnits länge vid platsen och transporterna kommer att följa samma vägar även till den planerade anläggningen. Periodvis har transporterna av lastbilar varit intensiva i området då material till sluttäckningen transporterats. Det är inget nytt område som kommer att störas av transporter.

Nedskräpning och skadedjur

Nedskräpning riskerar främst ske av sådant avfall som är lättflyktigt såsom förpackningar, plast, wellpapp och liknande. Förpackningsavfall ska hanteras i behållare varifrån spridning begränsas. De lättflyktiga fraktioner som lämnas i större containrar ska vara försedda med stängningsbara lock som vid behov kan stängas för att förhindra spridning. Utöver detta ska anläggningen städas så ofta att den ger ett vårdat och städat intryck. Den del av anläggningen som besöks av privatpersoner ska dagligen ses över. Omgivande mark, samt infarts- och transportvägar ska storstädas en gång per år, i övrigt vid behov.

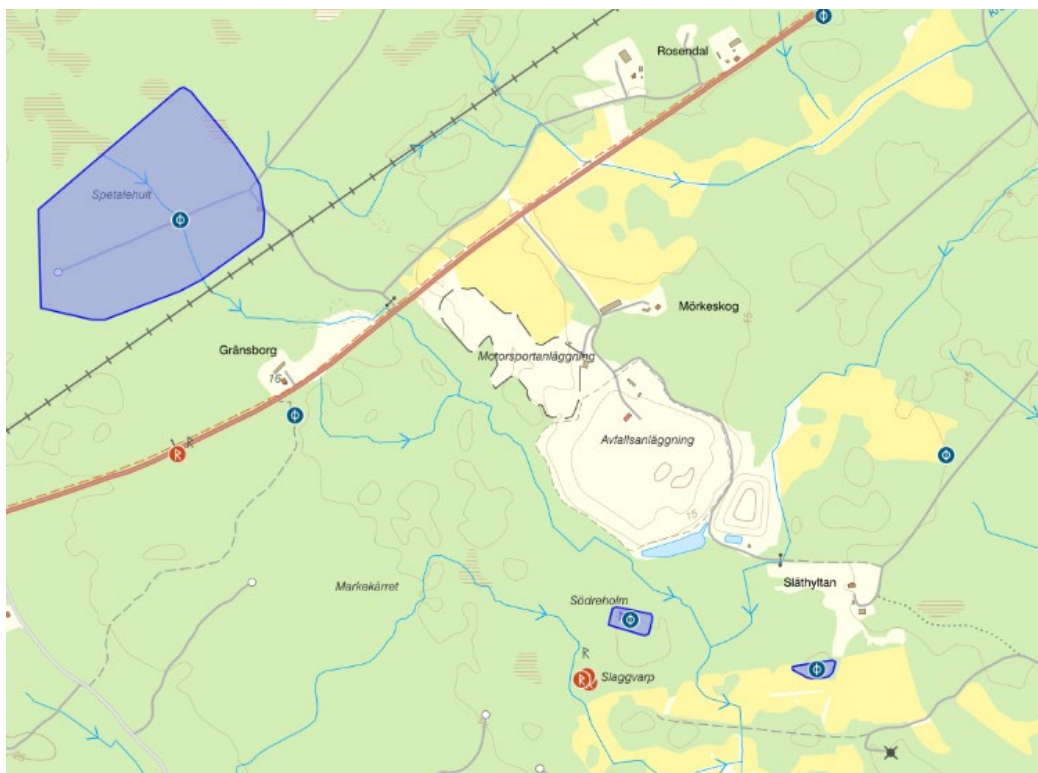
Vid befintlig anläggning finns inga stora problem med skadedjur. Risken för förekomst av skadedjur bedöms vara störst vid planerad OLS för mat- och restavfall och förpackningar. Denna hantering sker i nuläget utomhus i containrar med lock. Den förändrade hanteringen som innebär att avfallet hanteras inomhus i en omlastningshall bedöms minska problemen ytterligare.

Måsfåglar och råttor är exempel på djur som kan lockas till denna typ av avfall. Vid förekomst skadedjur finns även en viss risk för spridning smitta från det lagrade avfallet. För att förhindra att problem uppstår kommer detta avfall att mellanlagras inomhus i en omlastningshall eller i slutna containrar under begränsade lagringstider. Regelbunden städning av fickorna i omlastningshallen kommer även att ske och tvättvattnet kommer att avledas via brunnar. Vid förekomst av skadedjur kan olika typer av skadedjursbekämpning ske.

Det finns även en viss risk att djur kommer åt avfall såsom t ex fallfrukt i park- och trädgårdsavfall som komposteras på anläggningen. Hela anläggningen planeras att hägnas in med staket, vilket bedöms förhindra att djur kommer åt denna typ av avfall. Den övriga verksamheten vid den planerade anläggningen bedöms inte vara av sådan art att den drar sig större mängder av skadedjur.

Kulturmiljö

Vad gäller kulturmiljön har sökningar gjorts i Riksantikvarieämbetets söktjänst ”fornsök”. Utifrån denna sökning kan konstateras att det inte finns några kända fornlämningar inom det område där anläggningen planeras anläggas, se figur 8.



Figur 8. Fornlämningar i området vid planerad anläggning (från Fornsök).

Nordväst om planerad anläggning finns en forn lämning i form av en kemisk industri samt en plats med tradition. Vid platsen ska ha legat ett spetälskesjukhus som hade nära anknytning till Kronobäckskloster. Nordöst om planerad plats finns tre bebyggelse lämningar i form av två lägenhetsbebyggelser och en husgrund. Väster om platsen finns en bebyggelse lämning samt en forn lämning i form av ett vägmärke. Söder om platsen finns ytterligare ett antal forn lämningar i form av lägenhetsbebyggelser samt en blästbruks lämning. Ingen av de nu redovisade forn lämningarna bedöms påverkas av den planerade verksamheten.

Länsstyrelsen har under samrådet angett att det på äldre kartor syns flera röjningsrösen och att ÅVC:n bör planeras så att så mycket som möjligt av de äldre kulturhistoriska spåren bevaras. Om forn lämning påträffas under pågående markarbeten kommer dessa arbeten omedelbart att avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas.

2.4 Vitvaror utan nederbördsskydd

Vitvaror inklusive kylmöbler lagras inte skyddat mot nederbörd vid befintlig anläggning och planeras lagras öppet även vid den nya anläggningen. Skälet är praktiskt då hämtning av dessa fraktioner försvåras i det fall de lagras under tak.

Vitvarorna kommer att mellanlagras på en asfaltsyta och regelbundet hämtas av transportörer för vidare transport till återvinningsanläggningar. I samband med slutbehandling av kylmöbler omhändertas freoner i såväl kylkrets som isolering. Hanteringen av främst kyl och frys kommer vara minimal vid anläggningen. Kunden ställer själv ned dessa på asfaltsytan och sedan hämtas dessa av externa transportörer. Personalen vid anläggningen hanterar därmed i princip inte kylar och frysar. I genomsnitt hämtas vitvaror ca en gång per månad.

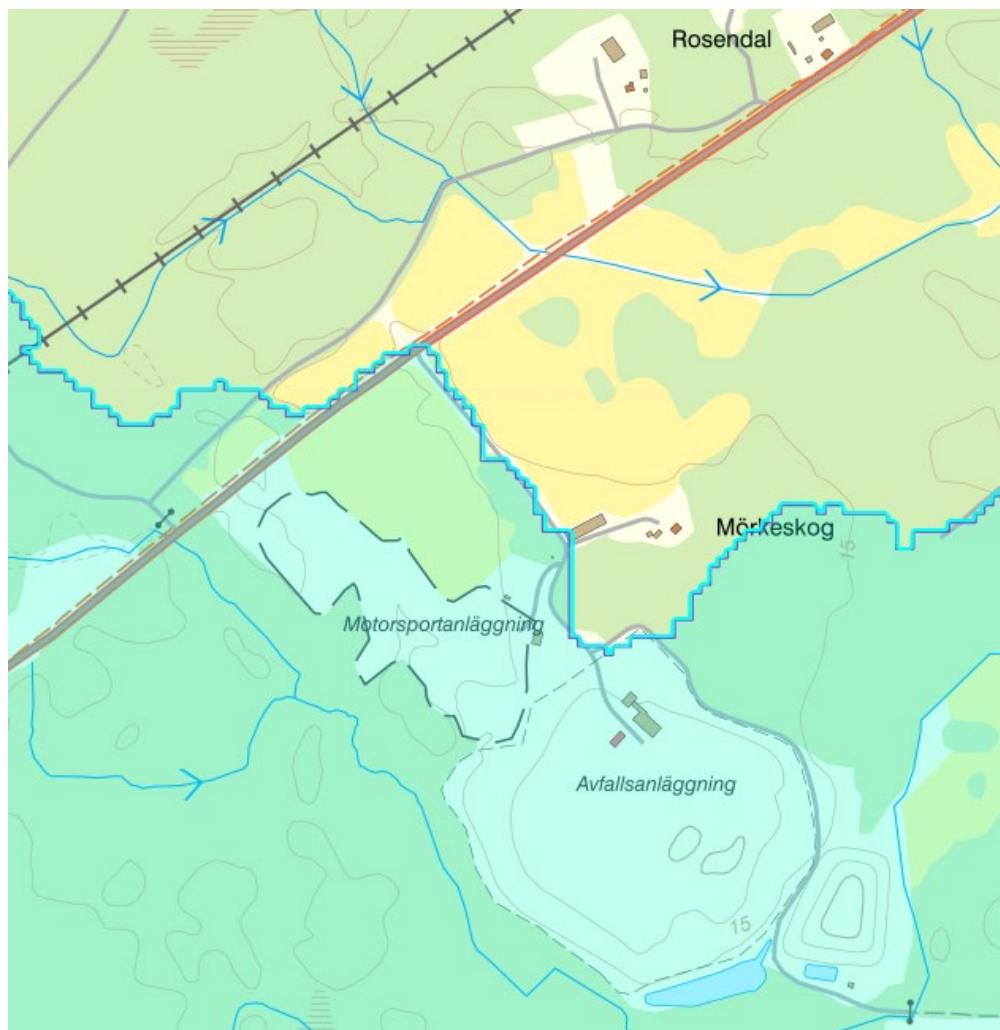
I naturvårdsverkets föreskrifter 2018:11 anges bl a att elavfall ska lagras skyddat mot nederbörd. Vidare anges att elavfall får lagras på annat sätt om det kan ske utan risk för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Till dessa föreskrifter har naturvårdsverket tagit fram en vägledning för tillämpning (augusti 2019). Här anges bl a: ”Naturvårdsverket anser att lagring av vitvaror oftast bör kunna undantas från kravet på väderskydd”. I vägledningen beskrivs att laktester har gjorts på vitvaror och utifrån dessa drar naturvårdsverket följande slutsats: ”En lagringstid på ett par månader bör utifrån dessa tester kunna anses som godtagbar”. När det gäller kyl och frys anges att ”det förutsätts dock att de står upprätt och hanteras varsamt genom hela hanteringen fram till behandling”. Utifrån vad som beskrivits ovan kring hanteringen och lagringstiden för vitvaror så bedöms lagringen kunna ske utan nederbördsskydd. Hanteringen av vitvaror följer Naturvårdsverkets rekommendationer.

2.5 Markavvattning

Någon fördjupad hydrologisk utredning har inte bedömts nödvändig utifrån förhållande vid platsen och den planerade anläggningen.

Inga kända markavvattningsföretag berörs av planerad ÅVC enligt planerad dagvattenhantering. Det planeras inte heller några åtgärder klassade som markavvattning varken vid anläggandet av anläggningen eller för att leda bort yt- eller dagvatten i området.

Tillrinningen från omgivande mark mot den planerade anläggningen bedöms bli liten sett till att den är placerad nära gränsen för avrinningsområdet, se figur 9.



Figur 9. Blått område visar delavrinningsområde Lövöområdet som verksamheten ligger inom (från VISS).

2.6 Klimatförändringar

I och med de klimatförändringar som sannolikt kommer att ske i framtiden kan nederbördsförhållandena i Mönsterås förändras. Det är inte givet hur framtidens klimat kommer att se ut. Det finns olika typer av scenarier att utgå ifrån. SMHI har tagit fram länsvisa klimatanalyser utifrån olika scenarier. FN:s klimatpanel (ICPP) har använt fyra olika scenarier för att beräkna framtida klimatförändringar, så kallade RCP:er. Siffrorna i RCP:erna anger den strålningsdrivning som de olika scenarierna ger upphov till.

När det gäller att beskriva klimatförändringarna regionalt i regionen för Mönsterås ÅVC har RCP 4,5 använts. Detta scenario utgår bl a ifrån att en stringent klimatpolitik förs, att jordens befolkning stannar kring 9 miljarder och att

utsläppen av CO₂ ökar något för att kulminera kring år 2040. RCP 8,5 bedöms mer vara ett slags worse-case-scenario där väldigt lite görs för att förhindra klimatförändringar. RCP 4,5 har bedömts som mer relevant i detta ärende.

I en bedömning av klimatförändringarna i regionen har SMHI:s fördjupade klimatscenariotjänst använts. Referensperioden utgörs av 1971–2000 och det görs en jämförelse mellan referensperioden och den framtida utvecklingen enligt RCP 4,5 åren 2011–2040. Att titta på och anpassa verksamheten vid Mönsterås ÅVC till ett scenario längre fram i tiden än 2040 bedöms inte var relevant i nuläget då verksamheten kan komma att förändras till dess.

Utifrån dessa förutsättningar så bedöms nederbörden i området öka med ca 4 mm/månad fram till 2040. Medelvärdet av antalet dygn med kraftig nederbörd, mer än 10 mm/dygn, kommer att öka med 1,9 dygn per år. Medelvärdet av antalet torra dygn kommer att minska med 2,9 dygn/år.

Utifrån samma förutsättningar så beräknas medeltemperaturen att stiga med 1,5 °C under perioden.

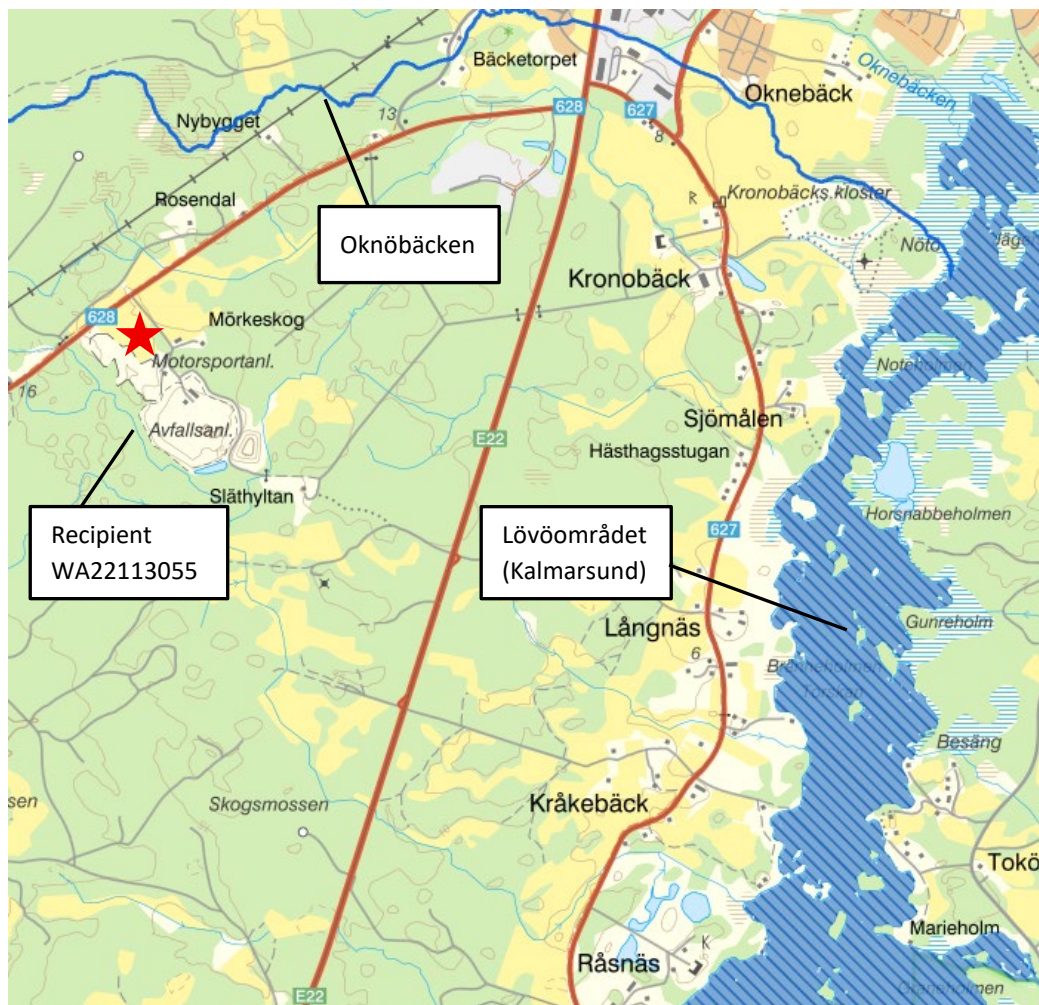
Sammantaget visar genomgången som gjorts utifrån SMHI:s uppgifter och valt scenario på något blötare och varmare förhållanden. Risken för extremväder verkar inte öka i någon betydande omfattning. Den anpassning som bör göras av anläggningen är framförallt att ta höjd för den ökande nederbörden när det gäller dagvattensystemets kapacitet, både vad gäller ledningssystemet samt den damm med oljeavskiljare som planeras.

2.7 Avstämning mot miljö kvalitetsnormer och miljömål

Miljö kvalitetsnormer

Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) finns ingen statusklassad ytvattenförekomst i närheten av avfallsanläggningen. Större delen av det aktuella markområdet avvattnas mot ett mindre vattendrag (i VISS betecknad WA22113055) som går förbi ca 200 m sydväst om planerad anläggning och som slutligen mynnar i vattenförekomsten Lövöområdet (Kalmarsund). Vattendraget, dit dagvatten planeras att avledas, är ingen statusklassad vattenförekomst och saknar därmed fastställda miljö kvalitetsnormer.

Kustvattnet Lövöområdet, som ligger ca 4 km nedströms anläggningen, är en del av Kalmarsund och är också den närmaste nedströms statusklassade ytvattenförekomsten. Uppströms anläggningen ligger ytvattenförekomsten Oknebacken som går förbi ca 700 m norr om anläggningen. De olika recipienterna framgår av figur 10.



Figur 10. Närbelägna ytvattenförekomster. Planerad anläggning markerad med röd stjärna. Statusklassade ytvattenförekomster markerade med blå färg (bearbetad från VISS).

Enligt den senaste bedömningen i VISS (2023-05-02) har vattenförekomsten Lövöområdet måttlig ekologisk status på grund problem med övergödning. Den sammanvägda statusen för näringsämnen bedöms vara otillfredställande och för parametern totalfosfor – sommar bedöms statusen vara dålig. Den nu planerade verksamheten bedöms inte påverka övergödningen och förekomsten av fosfor i Kalmarsund. Den kemiska statusen uppnår ej god och detta beror på överallt överskridande ämnen. Miljö kvalitetsnormen anger att god ekologisk och god kemisk status ska råda med undantag för överallt överskridande ämnen.

Vattenförekomsten Oknebäcken har god ekologisk status. Den kemiska statusen uppnår ej god på grund av överallt överskridande ämnen. Miljö kvalitetsnormen

anger att god ekologisk och god kemisk status ska råda med undantag för överallt överskridande ämnen.

Anläggningen ligger enligt VISS inte inom någon statusklassad grundvattenförekomst.

Planerad verksamhet bedöms inte ha någon påverkan på miljökvalitetsnormerna för aktuella vattenförekomster.

Miljömål

En avstämning av den planerade verksamheten mot de nationella miljömålen har gjorts. Vad gäller miljökvalitetsmålet ”Giftfri miljö” bedöms den planerade verksamheten innebära likvärdiga eller något förbättrade förhållande jämfört med nuläget. Verksamheten syftar till att samla in och hantera vissa typer av farligt avfall på ett säkert sätt. Med den nya anläggningen kan mer ändamålsenliga lokaler skapas för detta.

Vad gäller miljökvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” bedöms den planerade verksamheten innebära en förbättring vad gäller infrastrukturen och effektiviteten för avfallshantering i kommunen. Platsen utgör idag åkermark som används för odling av olika grödor. Åkermarken bedöms ha ett lågt brukningsvärde och inte vara optimal för jordbruksproduktion och att anlägga en ÅVC på åkermarken bedöms av Mönsterås kommun vara ett väsentligt samhällsintresse. Utvecklandet av Mörkeskog ÅVC och avfallsanläggning bedöms bidra till en långsiktigt hållbar och robust avfallshantering och ökad samhällsservice i Mönsterås kommun. Området är även utpekad i kommunens översiktsplan som ett framtida utvecklingsområde för industrier och verksamheter. En viss förändring av landskapsbilden kommer att ske lokalt i och med att en ny anläggning byggs på tidigare åkermark. Det finns dock få bostäder i området och möjlighet bedöms finnas att till stor del behålla den skogsridå i den sydvästra delen av området som insynsskydd.

Vad gäller miljökvalitetsmålet ”Begränsad klimatpåverkan” bedöms detta långsiktigt påverkas positivt. Vid den planerade anläggningen ska utrymmen tillskapas för att ytterligare utveckla delarna som innefattar återbruk. Bättre lagringsförutsättningar tillskapas vilket i teorin kan optimera antalet lastbilstransporter.

Vad gäller miljökvalitetsmålen ”Ett rikt växt- och djurliv” och ett ”Ett rikt odlingslandskap” bedöms en viss påverkan kunna ske då åkermark omvandlas till ett verksamhetsområde. Åkermarken används för odling av olika typer av grödor, men bedöms ha ett lågt brukningsvärde och inte vara optimal för jordbruksproduktion. Det är inte heller känt att någon särskild skyddsvärd flora

eller fauna skulle finnas i området. Området är relativt begränsat och det finns ytterligare åkermarker i närområdet.

2.8 Övriga skyddsvärden

Det finns inga vattenskyddsområden i den absoluta närheten till anläggningen, se figur 11. Närmaste vattenskyddsområde är beläget vid Århult, Blomstermåla som ligger sydväst om centrala Mönsterås och på ett avstånd av ca 5 km från planerad anläggning. Det ligger även inom ett annat avrinningsområde än planerad anläggning. Någon påverkan från den planerade vattenverksamheten på vattenskyddsområdet bedöms ej kunna ske. Enskilda brunnar redovisas under kap. 2.3 Vatten och avlopp.

För den nordöstra delen av åkermarken finns ett dikningsföretag för markavvattning för den del av Kronobäckebäcken som sträcker sig österut längs Blomstermålavägen mot Kronobäcksområdet. Vid det vattendrag dit dagvattnet ska ledas finns så vitt känt inga dikningsföretag.

En sökning har gjorts via Naturvårdsverkets kartverktyg ”Skyddad Natur”. Kartskikt som har aktiverats vid sökningen var samtliga nationella skyddsformer, natura 2000-områden samt riksintressen för naturvård och friluftsliv. Resultatet för nu aktuellt område redovisas i figur 18. Det kan konstateras att inga av denna typ av intressen finns i närområdet för planerad anläggning.



Figur 11. Utdrag från NV:s kartverktyg "Skyddad natur". Planerad anläggning är markerad med röd stjärna. Vattenskyddsområdet i Århult är markerat med blått raster i den södra delen av kartan.

Vid sökningar i Boverkets kartverktyg för riksintressen har konstaterats att det inte finns några övriga riksintressen enligt miljöbalkens 3 kap. (bl a kommunikationer, totalförsvaret, energiproduktion) i området för planerad anläggning.

2.9 Risker, onormal drift

Vid normal drift bedöms riskerna för störningar på miljön och människors hälsa och säkerhet vara låg. Det kan dock inträffa olyckor eller någon typ av haveri som innebär onormal drift vid anläggningen.

Det är framförallt vid en större brand som en påverkan på miljön eller människors hälsa bedöms kunna uppstå. En av de vanligaste typerna av bränder på avfallsanläggningar är att självantändning sker av det lagrade avfallet. Risker för självantändning påverkas av placering, höjd och bredd av det lagrade avfallet samt hur kompakterat det är. Andra orsaker till brand kan även vara felsorterat avfall t ex litiumbatterier, gnistor från lastmaskinernas skopor samt att branden är anlagd.

En brand i farligt avfall, plast och liknade kan ge upphov till hälsofarlig rök som kan spridas till omgivningen. Upplag av flis kan antända om dessa inte sköts och övervakas på rätt sätt. Det finns även en risk för att brand i avfall som mellanlagras i OLS. Framst är det restavfall samt plast- och pappersavfall som bedöms kunna börja brinna. För att motverka risken för brand i detta avfall kommer avfallet inte lagras under längre tider eller i större mängder, utan anläggningen ska främst fungera som en omlastningscentral. Rutiner avseende brandskydd för anläggningen ska även upprättas i en brandskyddsplan som tas fram i samråd med räddningstjänsten.

Vi släckning av en brand kan ett förorenat släckvatten uppstå som kan läcka ut i omgivningen och påverka närliggande recipienter. För att förhindra att detta sker kommer släckvatten i första hand att samlas upp i lågpunkter som avses att skapas på de hårdgjorda ytorna inom anläggningen och därefter omhändertas på lämpligt sätt. Brunnar kommer även att kunna stängas av med sk tätningar för att förhindra att släckvattnet når vidare ut i dagvattensystemet. Vid större mängder släckvatten är det oundvikligt att släckvattnet även når anläggningens dagvattendammar. För att förhindra att förorenat släckvatten läcker ut i omgivningen från dammarna kommer de båda dammarnas utlopp att kunna stängas av/pluggas igen. Hantering av släckvatten beskrivs ytterligare i kap. 3.5 Hantering av brand- och släckvatten.

Övriga miljörisker bedöms främst vara kopplade till om någon form av spill av farliga ämnen sker vid anläggningen. Detta kan komma från det farliga avfallet som tas emot och lagras vid anläggningen eller från de fordon som används inne på anläggningen. Flytande farligt avfall kommer att lagras i låsbara utrymmen med invallning som fångar upp eventuellt spill. Spill bedöms främst kunna uppstå vid avlämning och hämtning av det farliga avfallet. Spill från fordon bedöms främst kunna ske vid någon typ av olycka. För att hantera denna typ av mindre spill ska absorptionsmedel finnas lätt tillgängligt vid flera platser på anläggningen. Det ska också finnas utrustning för täcka över/valla in dagvattenbrunnar för att förhindra att ett läckage sprider sig den vägen. Skulle det uppstå ett större läckage som sprider sig till dagvattnet ska det även finnas möjlighet att stänga utloppet i dagvattendammen så läckaget kan samlas in där och omhändertas på lämpligt sätt.

De risker som bedöms kunna uppstå med påverkan på miljön och människors hälsa och säkerhet bedöms kunna förebyggas och hanteras på ett tillräckligt sätt med goda rutiner och instruktioner vid anläggningen.

2.10 Samlad bedömning

Återvinning och återanvändning av avfall ökar i samhället. Nationella målsättningar om cirkulära kretslopp bedöms innebära att behovet kommer att öka ytterligare i framtiden. Då den befintliga anläggningen måste omlokaliseras finns ett stort behov av att anlägga en ny ÅVC i Mönsterås för att möjliggöra en god hantering av olika typer av avfall.

Upprättad miljökonsekvensbeskrivning visar att miljöeffekterna till följd av de planerade verksamheterna är begränsade och acceptabla från omgivningsynpunkt om föreslagna försiktighetsåtgärder vidtas. Planerade utbyggnader och verksamheter bedöms inte medföra olägenheter som står i konflikt med hänsynsreglerna eller bestämmelserna för hushållning med mark och vatten, varken vad avser lokalisering eller verksamhetens bedrivande.

3. Teknisk beskrivning

3.1 Nuvarande förhållanden

Den befintliga ÅVC:n är belägen inom en anläggning där deponering tidigare bedrevs. Vid ÅVC:n finns en uppbyggd ramp för avlämning av avfall i större containrar, ett antal byggnader för mottagning och lagring av avfall i mindre behållare samt lagring och underhåll av utrustning. Vid infarten finns också en personal- och administrationsbyggnad med tillhörande fordonsvåg. Större ytor i marknivå finns även för avlämning och lagring av vitvaror, trä, sten och tegel, ris och grenar samt kompost. Vid ÅVC:n finns även en återvinningsstation för förpackningsmaterial. Det finns även ytor för uppställning av containrar och behandlingsytor för flisning av träavfall och kompostering på anläggningen.

I figur 12 visas en översiktsbild över befintlig anläggning.



Figur 12. Översikt befintlig anläggning (från Lantmäteriet).

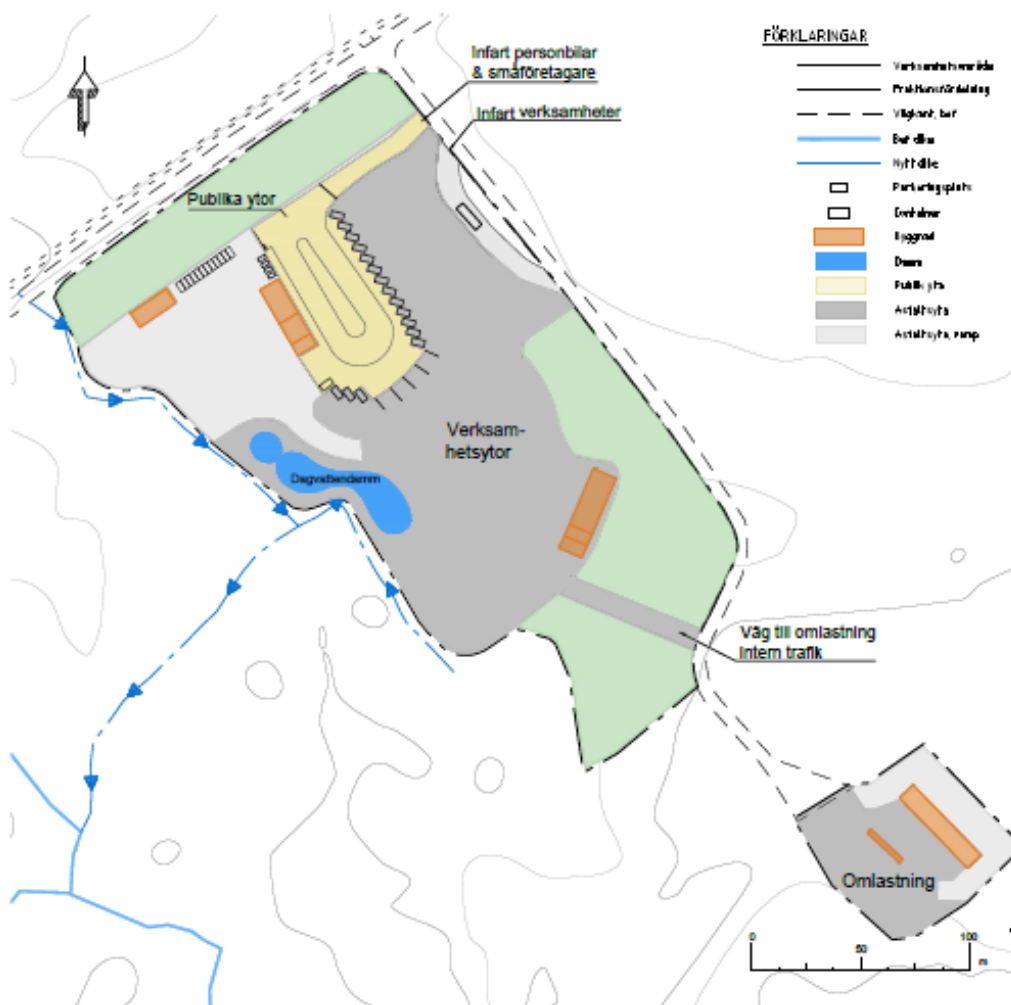
Stora delar av den befintliga ÅVC:n är belägen ovan avslutade deponiytor. Sluttäckningen av deponin har påbörjats och samtliga deponidelar ska enligt den föreslagna reviderade anpassningsplanen vara sluttäckta senast år 2042. Detta är huvudskälet till att en ny ÅVC måste anläggas i Mönsterås. Den befintliga anläggningen är inte heller helt ändamålsenlig. Den befintliga rampen är liten och antalet containerfack är för få i förhållande till dagens behov och det kan vid hög belastning på anläggningen uppstå trängsel. Trafiken bestående av privatbilar, lastbilar och arbetsfordon är inte separerad inom anläggningen vilket kan ge upphov till trafiksituationer med risk för olyckor. Det finns även ett behov av att kunna utveckla avfallshanteringen och bygga nya ytor för mellanlagring och omlastning för att kunna möta nya krav och behov som exempelvis insamling av förpackningsavfall.

3.2 Planerad verksamhet

Utformning ny ÅVC

Allmänt

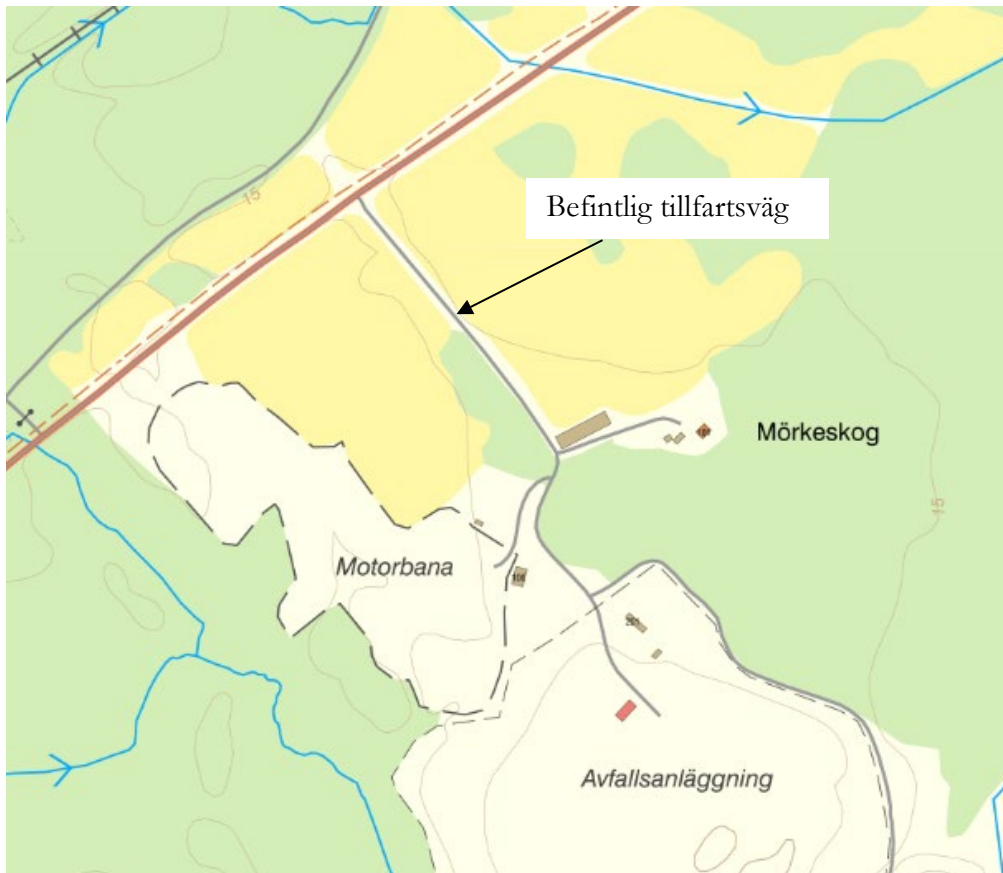
I figur 13 redovisas en principskiss av hur den nya anläggningen har planerats. Detta är inte en färdig detaljplanering och vissa revideringar inom ytorna kan komma att ske vid projekterings- och byggfasen. Anläggningens utbredning och de ungefärliga placeringarna av olika delar framgår dock av figuren.



Figur 13. Principskiss över planerad anläggning.

Anläggningen har placerats på ett avstånd av drygt 30 meter från Mönsteråsvägen (väg 628) då det råder byggnadsförbud 30 meter från vägen. En annan viktig aspekt som har beaktats vid placering och planering av den nya anläggningen är trafiksituationen. Så långt möjligt har planeringen utgått ifrån att trafikflödena för arbetsfordon/tunga fordon och privata besökare ska vara åtskilda från varandra inne på anläggningen.

Den befintliga tillfartsvägen till området, se figur 14, är tänkt att nyttjas som infart från Mönsteråsvägen. Vägen kommer att breddas och nya infarter till den planerade anläggningen kommer att anläggas. Tillstånd för ändrad infart avses att sökas hos Trafikverket. Sikten vid utfarten från tillfartsvägen till Mönsteråsvägen bedöms vara god då landskapet i området är öppet och flackt med lite växtlighet. Vid behov kommer insynsskydd i form av växtlighet att anläggas för att minska insynen och att trafik längs Mönsteråsvägen påverkas negativt av ljus från ÅVC:n.



Figur 14. Befintlig tillfartsväg i området (bearbetad från Lantmäteriet).

Privatbilar samt småföretagare som ska besöka anläggningen ska använda den norra infarten till ÅVC:n både vid inpassering och utpassering från anläggningen. Kommunens egna fordon och verksamhetsfordon som har behov av att väga avfallet ska använda den andra infarten som ligger strax söder om infarten till ÅVC:n vid både inpassering och utpassering. Vid denna placeras en fordonsvåg.

I anslutning till den norra infarten för personbilar anläggs en ca 100 m lång påfartssträcka där bilar kan köa. Detta upplägg bedöms motverka att köbildning uppstår som kan störa den tunga trafiken till anläggningen och trafiken längs Mönsteråsvägen. Trafikflödet till och från anläggningen blir på så sätt smidigt och säkert.

Hela anläggningen kommer att hägnas in med stängsel för att förhindra stölder, obehöriga besökare samt att djur kommer åt avfall såsom t ex fallfrukt i det komposterbara avfallet.

Privatbilister, publik del

Privata besökare kommer endast att vistas inom de gulmarkerade ytorna i figur 13. Denna del kommer vara utformad så att besökarna inte kan komma in med fordon på anläggningens verksamhetsytor, gråmarkerade ytor i figur 13.

Delar av anläggningen är tänkt att formas som en hästsko och det ska finnas tre filer runt den del som besöks av privatpersoner. Mittfilen är en sk körfil där ingen parkering sker. Parkering kan ske i de två andra filerna. Erfarenheterna från andra anläggningar visar att detta ger ett bra trafikflöde vid anläggningen. Hästskon kommer att anläggas med nivåskillnader så att det är möjligt att placera större containrar för olika avfallsfraktioner på marken nedanför hästskon.

Längs med hästskons västra sida kommer det att finnas en byggnad med ett antal rum för avlämning och hantering elavfall, farligt avfall, textilavfall samt avfall till återbruk. Det kommer också att finnas ett mindre personalutrymme. Norr om byggnaden kommer containrar att placeras för avlämning av förpackningsavfall som omfattas av producentansvar. Söder om byggnaden kommer det att finnas en yta för avlämning av vitvaror, kyl och frys samt en separat stängd container för avlämning av asbest.

Den södra och östra delen av hästskon kommer att ligga på en ramp där stora containrar kommer att vara placerade på marken nedanför hästskon. Här kommer avlämning av bland annat trä, skrot, plast, wellpapp, soffor och sängar och restavfall att ske. I den södra delen kommer det finnas separata fack för avlämning av till exempel park- och trädgårdsavfall och byggavfall. Vid dessa ytor ska det finnas lite mer plats vid avlastning så att trafikflödet inte störs. Erfarenheter vid befintlig anläggning visar att avlämning av denna typ av avfall vanligtvis tar något längre tid.

Övriga verksamhetsytor

Nedanför de södra och östra delarna av hästskon kommer det att finnas ytor för rangering containrar och uppställning av fulla containrar i avvaktan på hämtning. Här kommer det att finnas gott om ytor för inkommande tunga transporter som ska hämta containrar. De kommer heller inte på något sätt störa trafiken av privata besökare vid anläggningen.

Söder om hästskon kommer även större verksamhetsytor för lagring och behandling att anläggas. Vid dessa ytor kommer lagring att ske av trä, ris, grenar, kompost, latrinkärl m.m. Det kommer även finnas ytor för behandling av avfall såsom flisning av träavfall och kompostering av park- och trädgårdsavfall. I den sydligaste delen av ytan är det tänkt att flisning ska ske. Platsen är vald utifrån att denna del av anläggning är den del som ligger bäst till utifrån omgivande bebyggelse. Bullerstörningen bedöms bli minst om flisningen placeras här.

Transporterna av tunga fordon till och från ytan kommer att ske via en separat infart.

Väster om byggnaden för FA, elektronik, textil och återbruk kommer det att finnas ett arbetsområde. Detta område ska främst nyttjas för den tunga trafik som kommer för att hämta avfall som lämnats in vid denna byggnad. Även vitvaror, kyl och frys samt asbest kommer att avhämtas från detta område för att inte störa de privata bilisterna inne i hästskon.

Samtliga verksamhetsytor kommer att hårdgöras för att möjliggöra uppsamling av dagvatten.

En större personalbyggnad med omklädningsrum, kontor, konferensrum och fikarum samt parkeringsytor för personalen kommer att placeras nordväst om ÅVC-rampen. Dessa personalutrymmen kommer att vara lokaliserade så att personalen får en god överblick över anläggningen.

I den sydöstra delen av verksamhetsytorna planeras även carport och spolanläggning för insamlingsfordon och övriga verksamhetsfordon samt verkstadsbyggnad att anläggas. Avloppsvattnet från spolanläggningen kommer att via oljeavskiljare omhändertags i anläggningens dagvattensystem. Vid behov kommer även någon typ av slamficka eller liknande att anläggas för att fånga in fasta föroreningar vid urspolning av t ex kärl. Det kommer även finnas ytor/byggnader för lagerhållning och uppställning av kärl.

I anslutning till infarten till den befintliga avfallsanläggningen planeras även en yta för omlastning av mat- och restavfall samt förpackningar att anläggas, se figur 13. Omlastning av dessa avfallslag kommer att ske under tak och skyddat från vind. Denna yta har tidigare arrenderats av en annan verksamhetsutövare. Att använda denna yta i stället för att ianspråkta nya ytor för omlastning och mellanlagring av mat- och restavfall samt förpackningar bedöms vara bättre sett ur ett miljö- och resursmässigt perspektiv

I den nordvästra delen av anläggningen kommer även en damm på ca 1 200 m² för hantering av dagvatten från hårdgjorda ytor att anläggas. Den naturliga avrinningen i området sker åt detta håll.

Mellan verksamhetsytorna i anslutning till ÅVC-området och omlastningsytan planeras även en ny väg att anläggas för intern trafik.

På anläggningen kommer drivmedel i form av HVO för tankning av arbetsfordon att förvaras. Förvaring sker i tankar inom en tät invallad yta.

Ytornas omfattning

De ytorna som nu beskrivits är ca 3 ha. Det motsvarar ungefär de ytor som nyttjas för ändamålet vid befintlig anläggning vid den avslutade deponin. Fastigheten där anläggningen planeras ägs av Mönsterås kommun. Ytan för mellanlagring och omlastning av mat- och restavfall samt förpackningar är ca 0,5 ha.

Det totala verksamhetsområdet och därmed denna ansökan omfattar ca 5,2 ha inklusive vägar och anslutande naturområden. I ansökan ingår inga ytterligare ytor för framtida expansion.

Obemannade öppettider

Det finns planer på att anläggningen ska kunna drivas som en s k kombi-ÅVC. Med detta menas att det ska vara möjligt att under vissa bestämda tider lämna avfall på anläggningen när denna är obemannad. Det kan vara så att endast vissa fraktioner får lämnas utanför ordinarie öppettider. För att detta ska kunna ske måste avfallslämnaren i så fall genomgå en utbildning för få behörighet för att kunna öppna grindarna. Besökarna kommer att registreras och anläggningen planeras att kameraövervakas i större utsträckning. Syftet är att hindra/motverka att avfall sorteras fel eller att avfall som inte tas emot på anläggningen lämnas. För att påbörja kamerabevakning krävs att kommunen genomför en bedömning av om bevakningen är tillåten genom att en s k intresseavvägning mellan bevakningsintresset och den enskildes intresse (integritetsintresset) att inte bli bevakad genomförs.

Befintlig anläggning har i nuläget följande öppettider:

- Måndag kl. 07.00-18.00
- Tisdag-onsdag kl. 07.00-16.00
- Torsdag kl. 07.00-18.00
- Fredag kl. 07.00-16.00
- Lördag kl. 10.00-14.00

För att utöka servicen, tillgängligheten och förhoppningsvis öka mängden inkommande avfall till återbruk och återvinning kan utöver dessa bemannade tider anläggningen även vara öppen ytterligare tid. Inga beslut är tagna kring frågan om öppettider eller obemannad verksamhet ännu men för denna typ av verksamhet bör det preliminärt vara möjligt att ha öppet kl 08.00-21.00 samtliga dagar. Bemannade tider skulle sannolikt vara ungefär som i nuläget och övrig tid kommer anläggningen att vara obemannad.

3.3 Avfallslag och mängder

Nuläge

I befintligt tillstånd anges att högst 36 000 ton avfall per år får tas emot för deponering, mellanlagring, sortering, återvinning, biologisk behandling samt att utöver detta motta avfall för uppläggning som konstruktionsmassor till sluttäckning av befintlig och utökad deponi. Den del av det befintliga tillståndet som berör deponering har kommunen beslutat att lägga ner och ska inte ingå i den nu aktuella tillståndsansökan, se även kap. 1.2 Allmän orientering.

I tabell 2 redovisas vilka regleringar vad gäller mängder som finns för övrig verksamhet i nuvarande tillstånd.

Tabell 2. Omfattning befintligt tillstånd.

Avfallslag	Inkommande/behandling per år t	Lagring per tillfälle t
Icke farligt avfall för deponering	10 000	
Icke farligt avfall för mellanlagring	5 000	5 000
Icke farligt avfall för sortering	10 000	
Icke farligt avfall för återvinning genom fragmentering eller annan bearbetning.	10 000	10 000, varav högst 1 000 t brännbart avfall
Behandling av biologiskt avfall som inte utgör park- och trädgårdsavfall genom kompostering	200	
Farligt avfall för mellanlagring	500	30

Under åren 2021–2024 har i medeltal ca 8 700 ton avfall hanterats inom Mörkeskogs avfallsanläggning exklusive grus och sten, gjutkärnor och gjutformar

samt asfalt som använts som konstruktion i sluttäckningen av den gamla deponin. Av de totala mängderna utgörs avfall till deponi ca 160 ton, sten, tegel och betong ca 245 ton, farligt avfall inklusive elektronik och kylvaror ca 325 ton, förpackningsavfall ca 224 ton samt park- och trädgårdsavfall som komposteras på anläggningen ca 1000 ton. Mängden avfall som går till kompostering vägs inte utan en uppskattning av den årliga mängden har gjorts. I de angivna mängderna ingår avfall från både hushåll och verksamheter som tagits emot på anläggningen. Mängden förpackningsavfall som redovisas ovan avser enbart de mängder som hanteras på Mörkeskog. Den totala mängden förpackningsavfall som samlas in i kommunen var under åren 2021–2024 i medeltal ca 1000 ton.

Framtid

I huvudsak är det de avfallsslag som i nuläget hanteras vid anläggningen som även fortsättningsvis ska tas emot. Det ska även i tillståndet tas höjd för ökade mängder förpackningsavfall samt att ytterligare fraktioner kan tillkomma i framtiden. En utredning har genomförts i kommunen kring hur förpackningsavfallet ska hanteras och beslut har tagits i kommunfullmäktige att ett sk fyrfackssystem ska införas i kommunen från och med 2027. Det bör också finnas en del marginal i tillståndet då Mönsterås kommun har en viss skyldighet att ha reservkapacitet för att kunna hantera avfall vid oväntade händelser, kriser och liknande.

Med tanke på nuvarande mängder och fraktioner samt eventuella tillkommande verksamheter bedöms vid den nya anläggningen en årlig mängd på 15 000 ton avfall vara en rimlig tillståndsmängd för sortering, mellanlagring och behandling.

En ny anläggning med mer optimerad hantering bedöms också kunna innebära en ökad besöksfrekvens jämfört med nuläget och därmed större mängder inkommande avfall.

De avfallsslag och mängder inom de 15 000 ton som i nuläget är tänkta att ingå i ansökan framgår av tabell 3.

I bilaga 7 redovisas en lista med avfallskoder och behandlingsmetoder för de olika avfallstyper som är tänkt att hanteras i verksamheten.

Tabell 3. Avfallsslag och mängder (ton).

Avfallsslag	Inkommande /behandling per år (ton)	Lagring per tillfälle (ton)
Icke farligt avfall	14 000	Brännbart avfall 5 000 Övrigt icke farligt avfall 600 Förpackningar och returpapper 500

Avfallsslag	Inkommande /behandling per år (ton)	Lagring per tillfälle (ton)
		Kommunalt avfall 100
Farligt avfall	1 000	Oljeavfall 15 Blybatterier 20 Elektronik 50 Tryckimpregnerat trä 30 Annat FA 25
Mekanisk bearbetning, (flisning av trä och trädgårdsavfall)	5000	
Biologisk behandling, (kompostering av park- och trädgårdsavfall)	1 500	

Icke farligt avfall består av bl a trädgårdsavfall, trä, grovavfall, gips, metallskrot, isolering, wellpapp, däck, aska, vitvaror, kommunalt avfall, textil och återbruksmaterial.

Brännbart avfall utgörs av främst av trä, grenar och stubbar som lagras i väntan på flisning samt flis som lagras i väntan på borttransport.

Farligt avfall omfattas av de olika fraktioner som inkommer till ÅVC:n och utgörs bl a av oljeavfall, målarfärg, bilbatterier, elektriska eller elektroniska produkter, tryckimpregnerat trä, asbest och kemikalier.

Mat- och restavfall, som utgörs av det som tidigare kallades hushållsavfall, samt förpackningsmaterial ska kunna tas emot för omlastning och kortare tids lagring innan det går vidare till förbränning, rötning och återvinning vid extern anläggning.

Den mekaniska bearbetning som ska ske vid anläggningen är flisning av träavfall samt grövre trädgårdsavfall som grenar och stubbar och liknande.

Den biologiska behandlingen omfattar kompostering av park- och trädgårdsavfall som inte är flisbart, som till exempel löv, gräs och andra växtrester.

Hantering av avfall

Den huvudsakliga verksamheten vid anläggningen kommer att bestå av mottagande av hushållens utsorterade avfall. För flertalet av de icke farliga fraktionerna som inkommer till anläggningen gäller att de ska avlämnas och lagras i containrar i avvaktan på borttransport. Möjlighet till komprimering ska finnas

vid anläggningen för att bättre utnyttja volymen i containrarna. Fulla containrar ska lagras inom ytan nedanför hästskon i avvaktan på borttransport.

Nedan redovisas den planerade hanteringen av olika avfallslag vid anläggningen.

Farligt avfall

Inkommande farligt avfall ska lämnas vid ett mottagningsbord i eller i anslutning till byggnaden. Personalen flyttar sedan detta avfall till låsta utrymmen och sorterar det på korrekt sätt i avsedda behållare. Detta gäller främst för kemikalier, färg, oljor och liknande.

Hemelektronik och batterier ska avlämnas i olika behållare uppställda under tak i låsbara utrymmen. De låsbara utrymmena där farligt avfall och elektronik förvaras kommer att ha tät, invallat golv. Byggnaden kommer att ha större portar på baksidan för att få till en rationell hämtning av dessa avfallslag.

Vitvaror, kyl och frys ska avlämnas och lagras på särskild hårdgjord yta utan väderskydd. Tryckimpregnerat virke ska lämnas och lagras i container med stängbart lock. Detta ska sedan omlastas till större lastväxlarflak med lock.

Träavfall

Trä avlämnas i containrar vid hästskon och kommer sedan transporteras av personalen på anläggningen till lagringsytan i den södra delen. Trä och grövre trädgårdsavfall kommer att mellanlagras vid anläggningen och därefter flisas ca 4 gånger per år av en extern entreprenör som kommer dit med sin flismaskin. Normalt sett ska detta ej ske under sommarperioden. Denna flis ska normalt sett transporteras bort i samband med flisningen men kan även komma att säsongslagras en viss tid innan borttransport. Vid lagring av större mängder flis ska övervakning ske för att förebygga brand i flisen. Flisning ska ske i den södra delen då denna del av anläggningen är den som är längst belägen från bostadshus.

Park och trädgårdsavfall

Park- och trädgårdsavfall lämnas i fack i den södra delen av ÅVC:n och kommer sedan att komposteras på hårdgjord yta inom den södra delen av anläggningen. Det mottagna materialet kommer att kontrolleras regelbundet genom stickprovskontroller. Om upprepad felsortering upptäcks kan det innebära nekad intranport. Park- och trädgårdsavfall från verksamheter vägs även in.

Komposteringen kommer att ske genom strängkompostering, vilket innebär att avfallet läggs ut på ytan växelvis i strängar. Från ytorna kommer uppsamling av dagvatten att ske till anläggningens dagvattensystem. Strängen kan ha olika höjd men kommer generellt vara dubbelt så bred som hög. Längden på strängen avgörs

av hur tillgänglig yta kommer att se ut. För att syresätta komposten vänds och omblandas strängarna maskinellt ca 3-4 gånger per år. Daglig tillsyn kommer att ske av komposten och kontroll sker av brandsäkerhet, omgrävning och hur strängarna anlagts. Vid längre perioder av torka skulle ett behov av bevattning kunna uppstå. Även kontroll av syre- och fuktförhållandena kan krävas för att uppnå optimala förhållanden. Den färdiga kompostjorden provtas och avyttras som anläggningsjord.

En sträng behöver vändas ca tre gånger innan materialet läggs på hög för att mogna. Totalt bedöms processen ta ca 1 år innan ett kompostmaterial erhålls. För att vända strängarna används hjullastare eller speciell kompostvändare. Väldigt lite överskottsvatten uppstår från dessa typ av strängar då komposteringsprocessen förbrukar vatten. Som ovan nämnts kan det istället vara så att vatten behöver tillföras till processen. Någon ytterligare märkbar belastning på dagvattenhanteringen bedöms därmed inte komposteringen innebära.

Övrigt avfall

Täckmassor och sorterat bygg- och rivningsavfall lämnas i fack i den södra delen av ÅVC:n. I bilaga 7 redovisas förekommande fraktioner av bygg- och rivningsavfall (17-koder). Facken anläggs direkt på en hårdgjord yta. Det avlämnade avfallet i facken kommer med hjälp av hjullastare flyttas till de hårdgjorda ytorna i den södra delen av anläggningen och lagras till dessa större fraktioner erhållits, se plansch 1.

Latrinkärl kommer att lagras på anläggningen under sommarmånaderna. Tömning sker sedan med hjälp av en slambil vid ett tillfälle på hösten och de tomma kärlen skickas till förbränning. Lagringen kommer att ske inom den större hårdgjorda verksamhetsytan i den södra delen av anläggningen för att undvika eventuella luktproblem vid den del som besöks av privatpersoner. Trenden är att denna fraktion minskar i mängd.

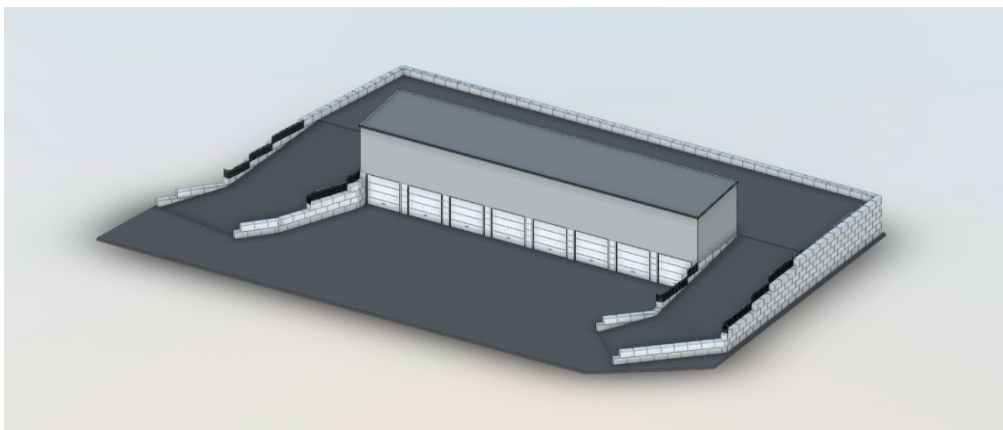
Omlastning av kommunalt avfall

Kommunalt avfall i form av mat- och restavfall samt förpackningsavfall planeras att mellanlagras och omlastas inomhus i en omlastningshall, se figur 15. Omlastningshallen kommer förses med portar längs båda långsidorna och inne i hallen kommer fack att finnas för de olika fraktionerna. Marken runt omlastningshallen kommer att fyllas upp, hårdgöras och ramper skapas så att omlastning kan ske på ett effektivt sätt genom portar på den högre nivån. Från fickorna i omlastningshallen kommer avfallet att lastas med hjullastare i containrar som rangeras utomhus. Ett visst buller bedöms uppstå från verksamheten i form av trafik och lossning, lastning av avfallet. Avfallet kommer inte att lagras under längre tider eller i större mängder, utan anläggningen ska främst fungera som en

omlastningscentral. Insamlingsfordon avlämnar avfallet på plats och när tillräcklig mängd kommit in för att fylla en lastbilstransport sker transport till anläggning för slutligt omhändertagande. Syftet med både denna verksamhet och hanteringen av avfallet är att få till rationella transporter till godo både för miljön och ekonomin.

Den planerade hanteringen av avfallet bedöms även motverka problem med skadedjur, lukt och spridning av smitta till djur samt minska risken för brand. För att ytterligare motverka dessa problem avses städning av omlastningsfickorna att ske regelbundet och det uppkomna tvättvattnet kommer att ledas bort via brunnar.

Från ytorna kommer uppsamling av dagvatten att ske. Vattnet kommer att avledas via dagvattenbrunnar inom ytan och initialt kommer det därefter att ledas anläggningens befintliga dagvattensystem. Någon direkt påverkan på innehållet i dagvattnet från anläggningen bedöms inte uppstå från denna hantering då avfallet i huvudsak hanteras nederbördsskyddat och under korta tidsperioder.



Figur 15. Omlastningshall med ramper, 3d vy från projektering.

Övrig verksamhet

Vid anläggningen kommer även verksamhet som inte bedöms vara tillståndspliktig att bedrivas. Det kommer att finnas en personalbyggnad med omklädningsrum, kontor, konferensrum och fikarum för personalen. Det kommer att finnas utrymmen för förvaring, montering och reparation av kärl samt nya latrintunnor. Det kommer även att finnas en parkeringsyta med carport och spolanläggning för insamlingsfordon och övriga verksamhetsfordon samt en verkstadsbyggnad där enklare reparationer kan utföras. Vattnet från spolanläggningen ska gå genom en fettavskiljare/oljeavskiljare innan det avleds till dagvattensystemet vid anläggningen.

3.4 Hantering av dagvatten

Det dagvatten som uppstår vid befintlig ÅVC leds i nuläget till deponins lakvattendamm som även hanterar lakvatten från både avslutade och aktiva deponiytor inom anläggningen. Vid behov pumpas vattnet från lakvattendammen till det kommunala avloppsreningsverket vid Nynäs för slutlig behandling.

När den gamla deponin är sluttäckt kommer sannolikt lakvattenmängderna tydligt minska. Vid en deponi som är avslutad och sluttäckt är målsättningen att det lakvatten som uppstår inte aktivt ska samlas in och behandlas utan det ska i stället hanteras med den geologiska barriären vid anläggningen. I praktiken är det sannolikt så att lakvattenmängderna de inledande åren efter det att sluttäckningen har färdigställts är för stora och riskerar att för snabbt passera igenom den geologiska barriären eller läcka vid sidan av denna. Det kommer därför troligen att behövas en insamling och behandling av lakvatten även en tid efter det att deponin har sluttäckts.

I och med att ÅVC:n lokaliseras till en ny plats uppstår dagvattnet vid anläggningen helt separerat från lakvattnet från deponin. Möjligheten att avleda dagvattnet till den befintliga lakvattendammen finns. Dock bedöms det inte vara lämpligt att avleda ett separerat dagvatten till det kommunala avloppsreningsverket. En separat reningsanläggning för dagvattnet planeras därför att anläggas som möjliggör avledning till lokal recipient. Efter att deponin sluttäckts kan eventuellt en gemensam lösning för lokalt omhändertagande av både lakvattnet och dagvattnet anläggas.

En dagvattendamm planeras att anläggas i den västra delen av det nya verksamhetsområdet för ÅVC:n, se figur 13. Yt- och grundvattnet i området avrinner naturligt mot syd-sydväst och ca 200 m sydväst om dammen går ett mindre vattendrag förbi som slutligen avvattnas mot Kalmarsund. Vattnet kommer att samlas upp med ett system av dagvattenbrunnar och ledningar inom de hårdgjorda ytorna. Vid dagvattendammen ska också anläggas en oljeavskiljare.

Den behandling som främst sker i dammen är att partikelbundna föroreningar sedimenterar. Det kan även ske ett visst växtupptag och andra biologiska processer som reducerar halterna. En anläggning av denna typ bedöms ha goda förutsättningar att reducera näringsämnen, metaller och oljeföroreningar.

Den oljeavskiljare som är planerad vid anläggningen är en oljeavskiljare av typ by-pass som tar ca 90% av flödet innan dagvattendammen. Den kommer vara utrustad med automatisk avstängningsanordning som stänger om avskiljaren fylls med olja (SS-EN 858-2, 5.2). Däremot så kan detta sättas ur funktion om rengöringsmedel eller andra kemikalier påverkar oljan för mycket. Därför ska det anordnas så att kemikalier inte kan rinna ner i avloppet vid olycka.

För att påverka miljön så lite som möjligt är det väsentligt att avskiljaren är dimensionerad för det flöde som ska behandlas och att den sköts och underhålls så att avskiljarfunktionen är fullgod.

Dagvattnet från omlastningsytan för mat- och restavfall samt förpackningar planeras att avledas till befintlig damm öster om ytan. Inledningsvis leds dagvatten vidare via befintlig ledning/dike till lakvattendammen i söder i enlighet med nuvarande tillstånd. I samband med att befintlig avfallsanläggning sluttäcks föreslås dagvatten avledas via ny ledning/dike. Lakvattnet pumpas till det kommunala avloppsreningsverket och för att minska den volymen föreslås separation av dagvatten från lakvatten. Dagvattnet leds då via en ny ledning (och/eller dike) som mynnar i det befintliga diket öster om avfallsanläggningen.

Den planerade dagvattenhanteringen för verksamhetsytorna beskrivs vidare i bilaga 8.

3.5 Hantering av brand- och släckvatten

Det dimensionerande brandvattenflödet för bränder inom avfallsanläggningar, brädgårdar och liknande anläggningar utgör normalt 2 400 l/min, vilket motsvarar en hög brandbelastning. Detta flöde utgår från statistiska litteraturvärden och anges som normalvärde avseende brandvattenbehov för industriområden enligt Svenskt Vattens publikation P114 samt även i Räddningstjänsternas i Kalmar läns Riktlinjer för dimensionering av brandvattensystem. Flödet bör kunna upprätthållas i minst 120 minuter. Utifrån detta bedöms den maximala släckvattenvolymen som kan uppkomma vid en brand på anläggningen uppgå totalt till ca 290 m³. Enligt räddningstjänstens riktlinjer är dessa ramar gällande brandvattenförbrukning i vissa avseende schablonartade och ibland överdimensionerande, varför vissa avsteg från riktlinjerna bedöms kunna göras utifrån förmåga till räddningsinsats, geografiska förutsättningar, insatstider, typ av bebyggelse etc.

Det ovan angivna brandvattenflödet och maximala släckvattenvolymen bedöms vara dimensionerande för ett s k worst-case scenario där en större brand utbryter i mellanlagrat trä, flis, restavfall eller förpackningsavfall och som sprider sig inom anläggningen. Vid en mindre avgränsad brand inom anläggningen bedöms räddningstjänstens initiala brandvattenkapacitet i kommunen och ett brandvattenflöde på 600 l/min vara tillräcklig. Risken att en större brand utbryter som sprider sig inom anläggningen bedöms vara låg då de olika avfallsfraktionerna kommer att lagras åtskilt från varandra i antingen separata fack, containrar eller på olika platser inom anläggningen. Kommunalt avfall i form av mat- och restavfall och förpackningar kommer även att lagras inomhus. Avfallet kommer inte heller att lagras under någon längre tid.

Enligt uppgift från Räddningstjänsten Sydost har de utöver den initiala kapaciteten i kommunen även tillgång till ytterligare kapacitet i länet som kan kallas in vid behov. Vatten kan även tas från öppna vattentag. Enligt Räddningstjänsten Sydost åtgår sällan en hel tankbil vid en insats och den initiala kapaciteten åtgår nästan uteslutande enbart vid skogsbränder.

Räddningstjänsten gör även alltid en bedömning på plats om branden bedöms kunna släckas och om det finns möjlighet att kunna ta hand om släckvattnet utan större kontaminering på platsen eller om de istället ska låta avfallet brinna upp.

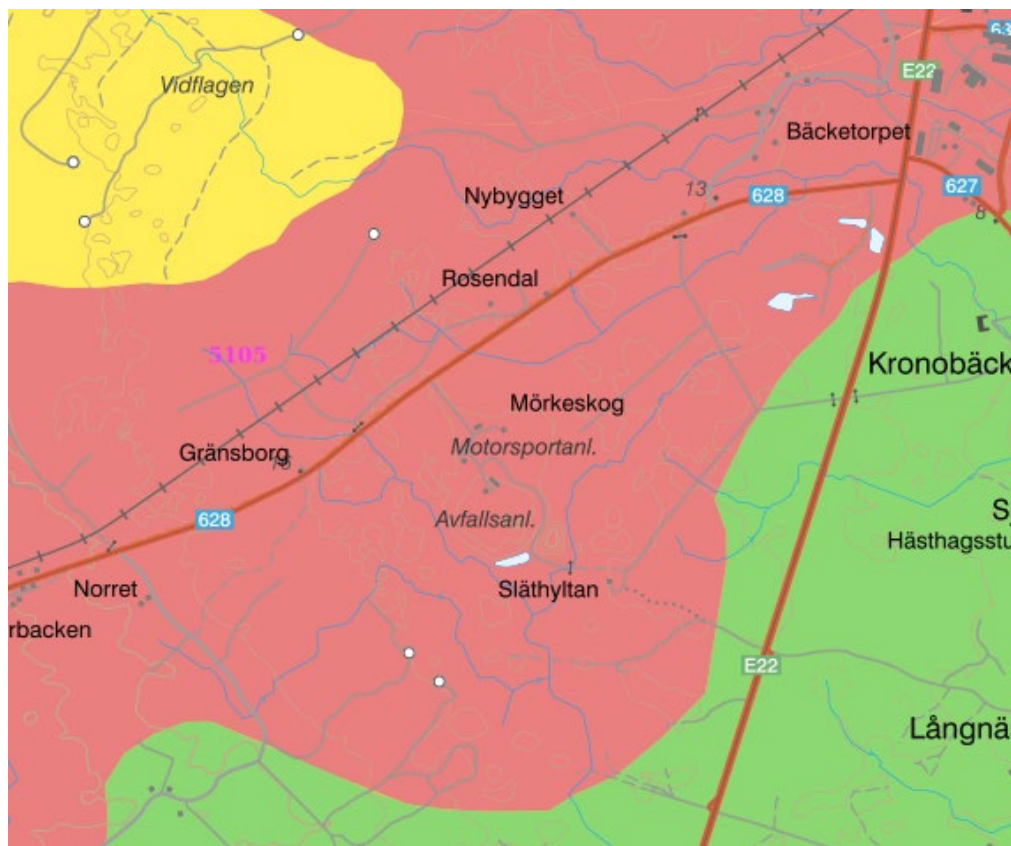
Uppkommet släckvatten avses i första hand att samlas upp i lågpunkter som kommer att anläggas på de hårdgjorda ytorna inom anläggningen och därefter omhändertas på lämpligt sätt. Brunnar kommer även att kunna stängas av med sk tättingar för att förhindra att släckvattnet når vidare ut i dagvattensystemet. Vid större mängder släckvatten är det oundvikligt att släckvattnet även når anläggningens dagvattendammar. För att förhindra att förorenat släckvatten läcker ut i omgivningen från dammarna kommer en anordning att installeras för att kunna stänga av/plugga utloppen (ledningen) från dammarna. Dagvattendammen vid ÅVC:n kommer att anläggas med en fördamm med avstängningsventil som i första hand är avsedd för sedimentation av förorenat dagvatten, se figur 13. På så sätt kan även förorenat släckvatten i första hand samlas upp i fördammen.

Dagvattendammarnas totala volym bedöms vara tillräcklig för att kunna ta omhand den maximala volymen släckvatten som bedöms kunna uppkomma vid en brand vid de olika ytorna. Den befintliga dammen intill OLS bedöms även ha ytterligare lagringskapacitet innan vattnet bräddar över kanten ut i omgivningen eller mot diket som ligger söder om dammen då dammen ligger i en svacka. Uppkommet släckvatten bör provtas och vid behov kan dammarna behöva saneras i händelse av en brand.

3.6 Markförhållande/byggteknik

Vid platsen har ingen geoteknisk undersökning utförts. Berggrunden i området består av granit, se figur 16 och jorden består i huvudsak av sandavlagringar. Det finns även ett litet område bestående av sandig morän, se figur 17.

Markundersökningar kommer att genomföras i området inför att den exakta utformningen av anläggningen ska fastställas.



Figur 16. Berggrund i området bestående av granit (rött) (sgu.se).



Figur 17. Jordarter i området bestående av i huvudsak sandavlagringar (orange) samt ett litet område av sandig morän (blått) (sgu.se).

Vid byggnation av anläggningen kommer vid behov massor med halter som understiger känslig markanvändning (KM) användas och som redan finns tillgängliga på Mörkeskogs avfallsanläggning. Vid en eventuell användning av massor över KM kommer mer ingående undersökning att göras. Ett användande av massor som understiger KM bedöms inte påverka människor eller miljön på ett negativt sätt.

De eventuella överskottsmassor som uppstår vid byggnationen av anläggningen kommer att mellanlagras på anläggningen i väntan på att kunna nyttjas för andra ändamål så som t ex i sluttäckningen av deponin på Mörkeskog.

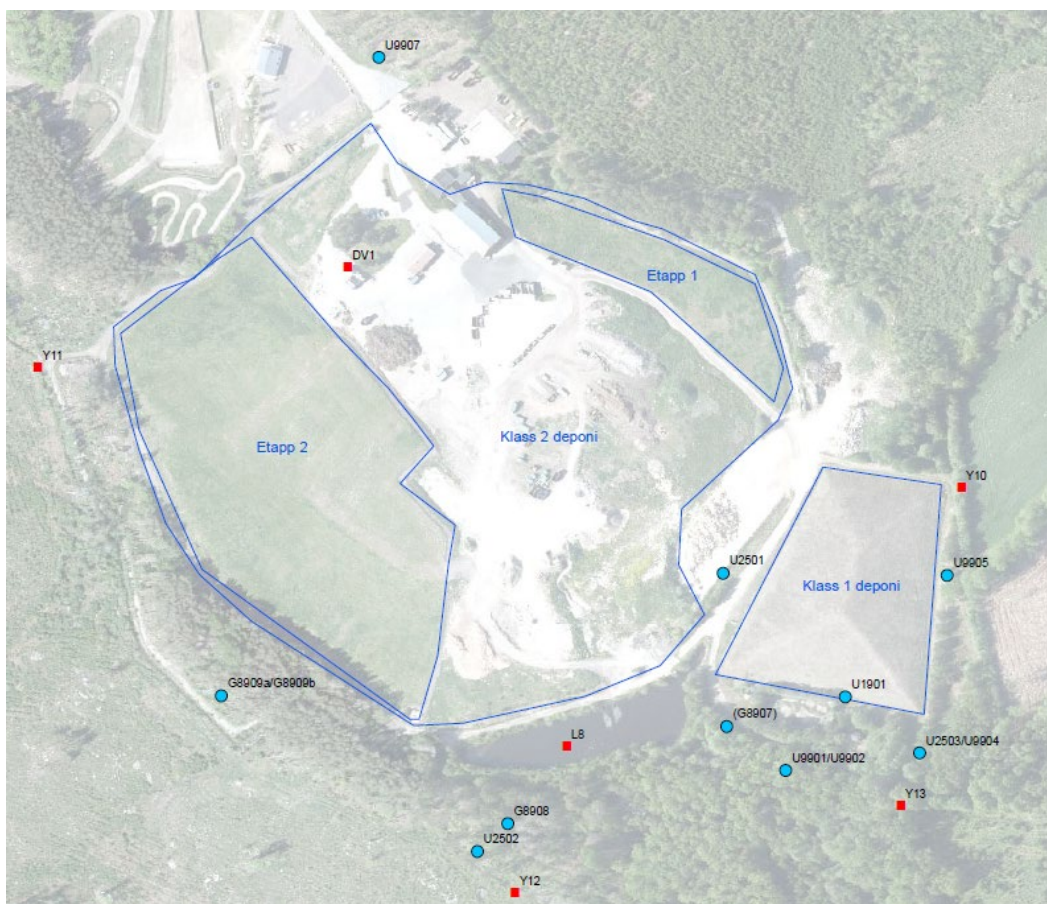
3.7 Egenkontroll

För den befintliga verksamheten finns ett upprättat egenkontrollprogram. Med utgångspunkt i detta ska ett nytt egenkontrollprogram upprättas för den nya anläggningen. Kontrollprogrammet för befintlig anläggning syftar främst till att kontrollera innehållet i lakvattnet från anläggningen samt ev. påverkan från lakvatten på omgivande yt- och grundvatten.

I nuläget sker kontroll av lakvatten (L8) i lakvattendammen som ligger söder om deponin och den planerade anläggningen. Kontroll sker också av dagvatten (DV1) från den asfalterade uppläggningssytan i en punkt nordväst om administrationsbyggnaden. Kontroll av ytvatten sker i en punkt väster om (Y11) och en punkt söder om (Y12) nuvarande anläggning. Provtagning av ytvatten sker i nuläget 4 ggr per år och bl a analyseras ett antal tungmetaller, näringsämnen, klorid, sulfat och TOC. För kontroll av grundvatten finns fyra ordinarie provtagningspunkter runt om anläggningen (U9901/U9902, U9907, G8909a/b samt U2501, se figur 17. Provtagning sker även i U2502 och G8908 för kontroll av förhöjda kvävehalter som tidigare förekommit i G8909a. I nuläget sker provtagning av grundvatten två gånger per år och bl a analyseras ett antal tungmetaller, näringsämnen, klorid, sulfat och TOC.

På anläggningen finns även en sluttäckt deponi för farligt avfall som omfattas av ett eget kontrollprogram. Inom ramen för detta kontrollprogram sker kontroll av följande yt- och grundvattenpunkter Y10, Y13, U9901/U9902, U2503/U9904, U9905 samt nivå rör U1901, se figur 18.

Ytterligare en grundvattenpunkt (G8907) finns strax öster om lakvattendammen, denna provtas inte längre.



Figur 18. Provtagningspunkter för lak- och dagvatten samt yt- och grundvatten vid Mörkeskogs avfallsanläggning. (Lakvatten = L8, dagvatten = DV1, ytvatten = röda y-punkter, grundvatten = blå punkter).

En revidering av det befintliga kontrollprogrammet ska göras med avseende kontroll av yt- och grundvatten kopplade till avledande dagvatten och eventuellt läckage från den planerade ÅVC:n och ytan för omlastning. Revideringen ska omfatta en översyn av provpunkter och parameterlistor för yt- och grundvattenprovtagningen. I stort bedöms samma provpunkter kunna nyttjas för kontroll av både deponin och den planerade anläggningen. Vid utvärderingen av resultaten får hänsyn tas till att det är två olika vatten som kan påverka resultaten. Teoretiskt skulle så kunna vara fallet i stora delar av området söder om planerad anläggning. Med tanke på att analyser av vattnet skett under lång tid i de aktuella punkterna bedöms det vara möjligt att utvärdera ifall någon påverkan uppstår från anläggningen.

Det nya kontrollprogrammet ska även uppdateras med avseende på rutiner för drift av ÅVC:n och OLS.

Det nya kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

Kalmar den 27 april 2026

Vatten och Samhällsteknik AB



Ann-Sofi Boberg



Joachim Lantz

Referenser

Brandvattenförsörjning, Riktlinjer för dimensionering av brandvattensystem, beslutad 2019-11-05, reviderad 2020-05-04, Räddningstjänsterna i Kalmar län

Dagvatten från återvinningscentraler, Rapport 2020:02, Avfall Sverige.

Data för vindförhållanden, SMHI.

Detaljplan för del av Kronobäck 15:1 M.fl. Mönsterås samhälle, Samrådshandling, Mönsterås kommun.

Distribution av dricksvatten, P114, Oktober 2020, Svenskt vatten.

Guide till damningsreducerande åtgärder, IVL Svenska Miljöinstitutet 2020

Kartverktyget Fornsök, Riksantikvarieämbetet.

Kartverktyget Google Earth, Google.

Kartverktyget Min karta, Lantmäteriet.

Kartverktyget Skyddad natur, Naturvårdsverket.

Kartunderlag, SGU.

Klimatscenariotjänsten, SMHI.

Markavvattning och rensning, handbok för tillämpning av bestämmelserna i 11 kapitlet i miljöbalken, Handbok 2009:5.

Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2018:11) om yrkesmässig lagring och behandling av elavfall som omfattas av producentansvar.

Räddningstjänsten Sydost, samtal med Ted Nyberg, 2026-02-13.

Sveriges miljömål, sverigesmiljomal.se.

Vattenwebb, SMHI.

VISS, Vatteninformationssystem Sverige.

Vägtrafikflödeskartan, Trafikverket.

Översiktsplan 2040 – med utblick mot 2050, Mönsterås kommun.