

Miljö, Energi och Ledningssystem
Helén Sundvall

2019-09-10

Kopia till:

Kim Fors, Mannheimer Swartling
Per Molander, Mannheimer Swartling
Olov Winblad von Walter, Metsä
Tomas Hübenette, Metsä
Åsa Gidlund, Metsä
Helén Sundvall, Metsä
Maria Koitränd-Engblom, Metsä
Jens Börjesson, Metsä
Hans Sjödin, Metsä
Ann-Mari Carlsson, ÅF

Naturvårdsverket, Stockholm
Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Härnösand
Samhällsbyggnadsförvaltningen, Örnsköldsviks kommun
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Karlstad
Havs- och Vattenmyndigheten, Göteborg
Sjöfartsverket, Norrköping
Boverket, Karlskrona
Kammarkollegiet, Stockholm
Räddningstjänsten, Örnsköldsviks kommun
Trafikverket, Borlänge

Samrådsunderlag

Samråd inför ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till uppgradering och utbyte av viss utrustning i Metsä Board Sverige AB:s massabruk i Husum

Administrativa uppgifter

Verksamhetsutövare	Metsä Board Sverige AB, 556585-8866
Verksamhetskod	21.10 (Huvudbransch) ¹
Adress	Husums Fabrik, 896 80 Husum
Fastighetsbeteckning	Eriks-Larstorpet 1:6 (ägs av Metsä Board Sverige AB)
Kommun	Örnsköldsvik
Län	Västernorrland
Kontaktperson	Helén Sundvall tfn: 0660-194 53 epost: helen.sundvall@metsagroup.com
Tillsynsmyndighet	Länsstyrelsen i Västernorrlands län

¹ Andra verksamhetskoder som är tillämpliga på den samlade verksamheten: 63.10 (hamnverksamhet), 90.30 (mellanlager) och 20.80 (lagring av ved), SevF14, Gasol (kod för farliga ämnen), 21.10 (Sevesokod)

1. Inledning

1.1 Orientering

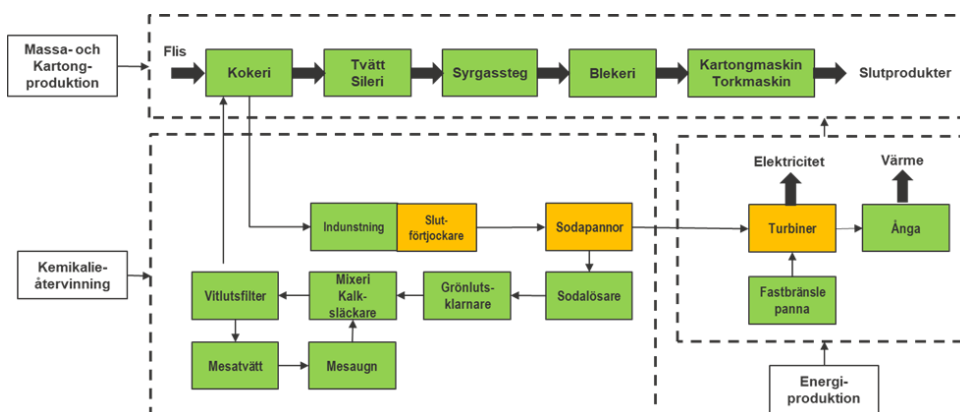
På den plats där Husums Fabrik är belägen har industriverksamhet förekommit sedan slutet av 1700-talet. Den första massatillverkningen startade 1919. Husums Fabrik, som ägs av Metsä Board Sverige AB (hädanefter **"Metsä"**), består idag av ett massa- och kartongbruk som producerar blekt sulfatmassa och kartong och linerboard (ett starkt papper som används t.ex. som ytskikt på wellpapp). Verksamhetens tillstånd medger produktion av 750 000 ton blekt 90-procentig sulfatmassa samt 850 000 ton linerboard, kartong och papper. Metsä är en av Örnsköldsviks kommuns största arbetsgivare och sysselsätter dessutom många entreprenörer och underleverantörer.

1.2 De planerade ändringarna

Metsä planerar att genomföra följande åtgärder i massabrukets kemikalie- och energiåtervinning.

- Ersätta de två befintliga sodapannorna med en ny sodapanna.
- Ersätta de tre befintliga turbinerna med en ny turbin.
- Installera en slutförtjockare i indunstningen.

Ändringarna innebär inga förändringar i produktionsprocesser utan endast utbyte av gammal utrustning med stort underhållsbehov (sodapannor, turbiner) samt uppgradering av indunstningen (slutförtjockare) i syfte att nå en högre torrhalt i luten. De berör endast delar av massabrukets kemikalieåtervinning och energiproduktion, se Figur 1 nedan.



Figur 1. Översiktsbild på fabriken processer. De delsteg i kemikalieåtervinningen samt energiproduktionen som berörs av ändringarna är markerade med orange.

De planerade ändringarna är geografiskt och funktionellt avgränsade till några processteg i massabruket. Inga andra delar av massabruket berörs och inte heller kartongbruket. Metsä planerar därför att ansöka om ett s.k. ändringstillstånd för ändringarna (16 kap. 2a § miljöbalken).

1.3 Samråd

Detta dokument utgör ett underlag till det så kallade avgränsningssamråd som enligt 6 kap. miljöbalken ska genomföras inför en tillståndsprövning.

Avgränsningssamrådets främsta syfte är att fastställa hur den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska avgränsas och innebär att verksamhetsutövaren samråder om åtgärdens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Samråd genomförs med berörda myndigheter och enskilda samt med allmänheten.

Verksamheten utgör en så kallad Sevesoverksamhet, dvs. omfattas av lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Verksamheten ligger på den s.k. högre kravnivån. Samrådet avser därför även hur sådana olyckor till följd av ändringarna ska kunna förebyggas och begränsas.

Den verksamhet som samrådet avser är av sådan art att den anses medföra betydande miljöpåverkan, varför ett undersökningssamråd inte behövs.

2. Gällande tillstånd

Verksamheten vid Husums Fabrik omfattas av ett miljötillstånd, meddelat av Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt den 18 december 2012 (mål nr M 1726-12). I tillståndet föreskrevs flera provotider, av vilka samtliga utom en (avseende rening av kadmium i processavloppsvatten) har avslutats:

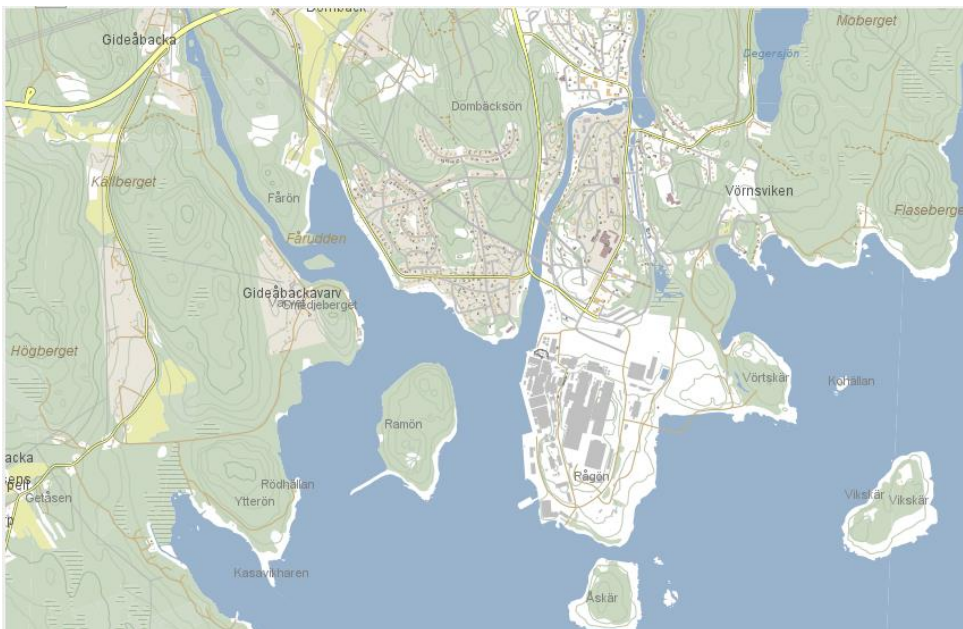
- Deldom den 21 mars 2014: villkor för ny process för blekkemikalieberedning
- Deldom den 31 mars 2016: utsläpp till luft av kväveoxider (överklagat), buller samt kemikaliehantering. Obs målnummer: M 173-15
- Dom från Mark- och miljööverdomstolen den 21 december 2016 i mål M 3967-16: utsläpp till luft av kväveoxider

Genom ett ändringstillstånd år 2015 fick Metsä tillstånd till bl.a. högre produktion än vad 2012 års dom medgav och förändringar i hamnen, se mark- och miljödomstolens deldom den 7 juli 2015 i mål nr M 173-15. I ändringstillståndet föreskrevs några nya villkor med anledning av ändringarna, de flesta hänförliga till anläggningsarbeten. Tidigare för verksamheten föreskrivna villkor och uppskjutna frågor ändrades inte.

3. Lokalisering

3.1 Platsen och dess omgivningar

Husums Fabrik är belägen på en halvö, Rågön, som i väster avgränsas av en havsvik, i vilken Husån och Gideälven mynnar. Öster och söder om halvön avskämmas halvön från öppet hav av enstaka skär. Norr och nordväst om industriområdet ligger Husums samhälle med ca 1 700 invånare. Närmaste bostadsbebyggelse ligger 200–300 m från den nordligaste fabriksbyggnaden. Till bebyggelsen på Dombäckön nordväst om fabriken är avståndet ca 300 m. Avståndet till bebyggelsen i anslutning till Husums torg är ca 400 m. Sydväst om fabriken är avståndet till Kasaviken ca 1 000 m.



Figur 2. Fabrikens närområde, karta över Rågön och lokaliseringen av Husums Fabrik. Källa www.ornskoldsvik.se

Nu planerade åtgärder kommer att genomföras inom befintligt verksamhetsområde. Närmaste bostad ligger ca 200 m från de nya anläggningarna. Figur 3 nedan visar den utrustning som försvinner samt ungefärlig placering av den nya utrustningen. Området var fram till 1996 fabriken område för vedhantering. Den nya slutförtjockaren placeras inne i befintlig industrifacilitet.



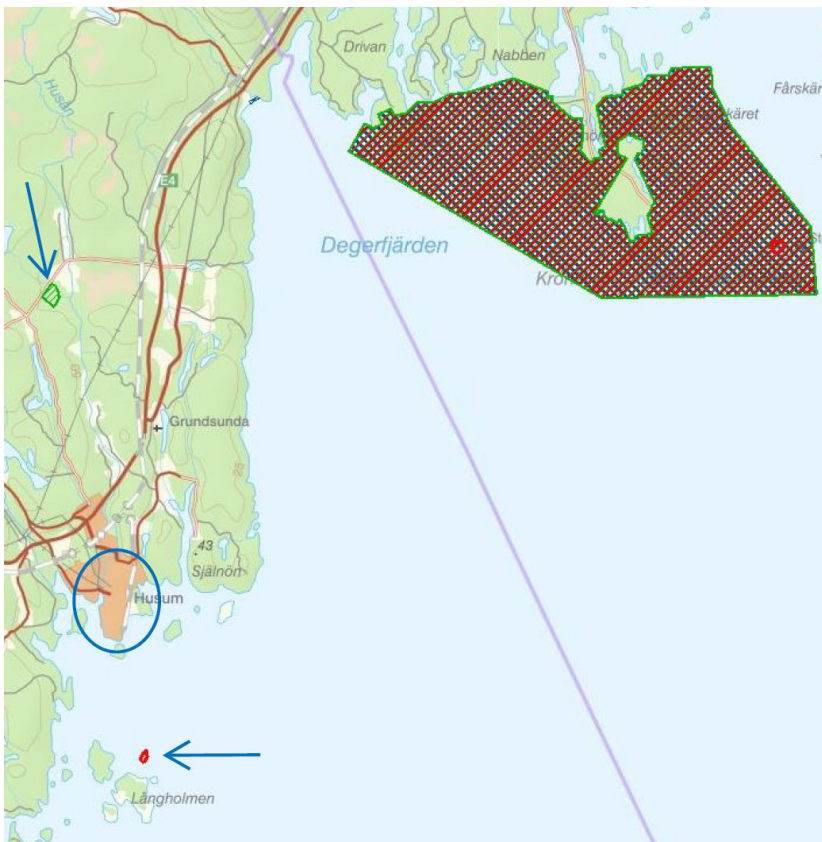
Figur 3. Grön markering visar ungefärlig placering av ny utrustning, kryss visar byggnader som kan komma att rivas.

3.2 Skyddade områden och riksintressen

Förevarande samråd avser endast ändringar inom delar av verksamheten vid Husums fabrik, och Metsä avser ansöka om ett ändringstillstånd för dem. För fullständighets skull redovisas ändå de skyddade områden och riksintressen som ligger i verksamhetens omgivning.

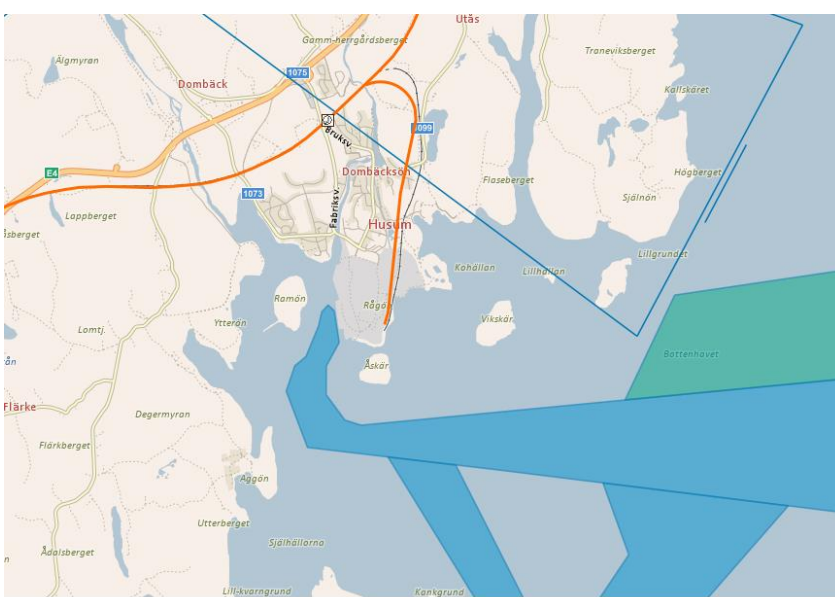
Nationalparken Skuleskogen ligger ca 40 km söder om Husums fabriken. Det närmaste naturreservatet, Råbäcken, finns ca 10 km norr om Husums fabrik. Omkring 15 km nordost om Husum ligger Natura 2000-området Kronören. Området är även ett naturreservat.

Fågelskyddsområdet Kankgrund ligger ca 5 km söder om Husums fabrik. Områdena är markerade på kartan i Figur 4 nedan.



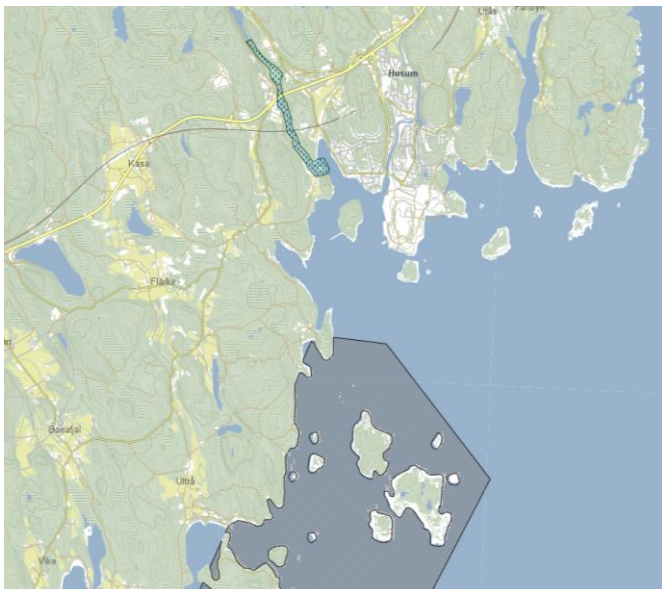
Figur 4. Karta över skyddade områden i omgivningen. Källa <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Järnväg och Europaväg 4 är utpekad som riksintressen. Sjöfartsleden till hamnen på Husums fabrik samt själva hamnen har utpekats som riksintresse för sjöfarten. Se Figur 5 nedan.



Figur 5. Trafikverkets karta över riksintressen. Markerade riksintressen är järnväg, europaväg, flygplats samt sjöfart. Källa <https://riksintressenkartor.trafikverket.se/>

Ett riksintresseområde för kulturmiljövård (Gideåbruk) är beläget ca 15 km nordväst om fabriken. Söder om Husumbukten finns ett område utpekats som riksintresse för yrkesfiske och Gideåälven nedströms Gideåbacka har utpekats som riksintresse för naturvård, se Figur 6 nedan.



Figur 6. Fångstområde för yrkesfiske Örnköldsvik Husum Skagsudde samt naturvårdsområde Gideåälven nedströms Gideåbacka kraftverk. Källa <http://karta.ornskoldsvik.se/ornkarta/?Oversiktsplan>

Örnköldsviks kommun har i översiktsplan (2012) identifierat områden av allmänt intresse. I fabriken omgivning finns ekologiskt känsliga områden, såsom Husåns och Gideälvens mynningsområde. Vidare har områden med värdefull natur nära Husum utpekats som naturvårdsobjekt, såsom Husån, fågellokal i Husum, Tredjeviken, Sandviken och Kvistholmenområdet, se Figur 7 nedan.



Figur 7. Områden av allmänt intresse enligt översiktsplan. Källa: <http://karta.ornskoldsvik.se/ornkarta/?Oversiktsplan>

3.3 Planförhållanden

Området är detaljplanelagt för industriändamål (detaljplan HP03/1027/1, antagen 2003). De planerade ändringarna är förenliga med planen.

3.4 Recipienter

De planerade ändringarna kommer att genomföras inom befintligt verksamhetsområde. Verksamhetens utsläpp till vatten påverkas inte av de planerade ändringarna, men för orienterings skull kan nämnas att renat processavloppsvatten samt kyl- och dagvatten från anläggningarna avleds till Husumbukten.

4. Beskrivning av de planerade ändringarna

4.1 Översiktlig beskrivning av massabruket

Råvara för massaproduktionen utgörs av rundved och externflis som kommer in till fabriken med bil, tåg eller båt.

Vedhanteringen och massabruket består av två linjer, en baserad på barrved och en på lövved. Veden barkas, flisas och transporteras till kokeriet för tillverkning av massa. En stor del av de kokkemikalier som används i kokeriet återvinns i kemikalieåtervinningen och kan återanvändas. Kemikalieåtervinningen består av indunstningsanläggning, två sodapannor, mixeri samt en mesaugn, se Figur 1 ovan.

Efter kokeriet tvättas massan och bleks med väteperoxid och klordioxid innan den antingen leds till torkmaskinerna för tillverkning av avsalumassa eller pumpas till kartongbruket. Det finns en klordioxidanläggning för tillverkning av blekkemikalier. Inom massabruket produceras biprodukterna tallolja och terpentin.

Den värmeenergi (ånga) som massa- och kartongbruket behöver i sina processer tillverkas idag i de två sodapannorna och en fastbränslepanna. Bränslet kommer till största delen från det organiska materialet som kokas och tvättas bort i kokeriet (svartlut) samt bark. Vid normala produktionsförhållanden är massabrukets produktion av ångvärme större än förbrukningen inom massaproduktionen. Överskottet används i kartongbruket, i verksamhetens tre mottrycksturbiner för generering av egen elenergi samt till en mindre del i fjärrvärmenätet för Husums samhälle. I fabriken förbrukas elenergi för drift av processutrustning, fläktar och pumpar samt för drift av utrustning för rening av rökgaser och avloppsvatten. Den el som inte kan produceras köps externt. Fastbränslepannan används för reglering av variationer i ångförbrukning.

4.2 De planerade ändringarna

4.2.1 Ny slutförtjockare i industningen

Indunstning av svartlut från kokeriet görs i en industningslinje. Den befintliga industningen ger en torrhalt om ca 75 % TS (torrsubstans). Metsä planerar att installera en ny slutförtjockare för att öka torrhalten till 80–83 % TS. Utöver denna tillkommande slutförtjockare är processen densamma som tidigare.

4.2.2 Ny sodapanna

Metsä planerar att ersätta befintliga två sodapannor med en ny sodapanna med kapacitet att producera 4 300 ton torrsubstans/dygn vilket motsvarar vad som krävs för att producera tillståndsgiven mängd massa (750 000 ton/år).

Sodapannans drift och processer kommer att beskrivas i tillståndsansökan, men är i princip desamma som idag. Följande förändringar kan nämnas.

Som ett led i Metsäs arbete att nå en fossilfri fabrik år 2030, kommer den nya pannans startoljebrännare och lastoljebrännare att förberedas även för användning av biobaserat bränsle. Den nya sodapannan kommer att utformas i enlighet med moderna sodapannor för att maximera elproduktion i turbinen. Ett exempel är ett högre ångtryck och högre ångtemperatur än de befintliga sodapannorna.

I befintlig verksamhet leds starka (illaluktande) gaser och metanol till en av de två sodapannorna för förbränning. Det finns tre reservsystem: gaspanna, reservbrännkammare och utluftningsskrubber. I den nya sodapannan kommer starka gaser och metanol att förbrännas på samma sätt som idag. En ny reservbrännare för starka gaser installeras vid sodapannan. Den befintliga utluftningsskrubbern används även fortsättningsvis som en del i reservsystemet. Erfarenheten visar att gasförbränningen i sodapannan har hög tillgänglighet och reservsystemet används sällan.

4.2.3 Ny turbin

Den nya sodapannan möjliggör, i kombination med en ny turbin, högre el-energiproduktion. De tre befintliga turbinerna kommer därför att ersättas med en ny. Den nya turbinen planeras ha ång-inlopp från både sodapannan och fastbränslepannan. Fabrikens två högtrycksångnät kommer att få ännu högre tryck och ett nytt mellantrycksångnät för förbrukare i sodapannan möjliggör effektiv elproduktion. Trycket i befintligt mellan- och lågtrycksångnät påverkas inte.

Vid obalanser och driftstörningar kan en mindre mängd beckolja, tallolja eller eldningsolja förbrännas i den nya sodapannans lastoljebrännare, för generering av ånga. Idag kan sådan stödeldning med eldningsolja ske i en av de befintliga sodapannorna.

Åtgärden bedöms, tillsammans med den ökade torrhalten i industningen, kunna öka verksamhetens självförsörjningsgrad av elenergi från ca 50 % till ca 80 %.

5. Miljöeffekter

5.1 Utsläpp till luft

Utsläppen till luft av stoft kommer att minska väsentligt när den ny sodapannan, med nya elfilter, ersätter de två befintliga sodapannorna. Utsläppen av kväveoxider och svavel väntas minska i någon utsträckning eller vara oförändrade. Alla utsläpp till luft kommer att klara de BAT-slutsatser som gäller för nya sodapannor.

Avluftning av sodapannans smältlösare kommer att ledas som förbränningsluft till sodapannan, vilket gör att dagens utsläppspunkter i imskorstenarna försvinner. Det ger minskade stoftutsläpp samt minskat diffust svavel.

Den nya sodapannans skorsten kommer att konstrueras med sådan höjd att den ger minst lika bra spridning som befintliga sodapannors skorstenar.

5.2 Utsläpp till vatten

Verksamhetens utsläpp till vatten kommer i huvudsak från produktionen av sulfatmassa, vilken inte påverkas av de planerade ändringarna. Inte heller flödet av processavloppsvatten bedöms påverkas. Det enda möjliga utsläppet till vatten från de processteg som berörs av ändringarna (sodapanna, indunstning och energiproduktion) är utsläpp av COD via spill i pannhuset. Sådant spillvatten kommer dock, precis som idag, att återföras till processen med ett spillåtertagningssystem. Den kadmiumrening som installerades 2018 kommer att behandla stoft och aska från den nya sodapannan på samma sätt som sker idag. Det finns ingen risk för utsläpp av suspenderade ämnen från sodapannan.

5.3 Energi

Möjligheten att använda biobränslen vid uppstart av sodapannan och vid stödbränning i dess lastoljebrännare ökar jämfört med idag. Självförsörjningsgraden för el kommer att öka väsentligt. De planerade ändringarna är därmed positiva från energisynpunkt.

5.4 Buller

De planerade ändringarna påverkar inte möjligheten att klara det bullervillkor som gäller för verksamheten. Under anläggningsskedet kommer mer buller att genereras, men det bedöms i nuläget kunna begränsas så att Naturvårdsverkets riktvärden för buller från byggplatser huvudsakligen klaras.

5.5 Transporter

De planerade ändringarna bedöms inte påverka mängden transporter eller transportmönster vid normal verksamhet. Under byggtiden kommer antalet transporter öka i området.

5.6 Markföroreningar

Metsä kommer inför rivnings- och anläggningsarbetena att utreda om markarbetena kan beröra några markföroreningar och hur dessa i så fall ska hanteras på ett säkert sätt. Resultatet kommer att redovisas till tillsynsmyndigheten.

5.7 Råvaruförsörjning

De planerade ändringarna påverkar inte behovet av ved- eller fiberråvara eller av processvatten. Inte heller användningen av process- eller tillsatskemikalier påverkas av de planerade åtgärderna. Som ovan nämnts avses den nya sodapannan förberedas för biobaserat bränsle, vilket ger förutsättningar att minska användningen av fossilt bränsle.

5.8 Avfall och restprodukter

De planerade ändringarna påverkar inte mängden avfall och restprodukter som uppkommer i verksamheten. Avfall från bygg- och anläggningsarbeten kommer att hanteras enligt gällande regelverk.

6. Seveso – risk och säkerhet

Verksamheten vid Husums Fabrik når upp till den högre kravnivån enligt Sevesolagstiftningen på grund av den mängd gasol, klorat och metanol som hanteras i verksamheten. Huvudsakligen identifierade riskfaktorer inom fabriksområdet är knutna till lagring och hantering av dessa ämnen.

Identifierade yttre faktorer utanför verksamheten som kan påverka säkerheten är:

- Naturkatastrof (höga flöden)
- Terroristattack/ aktivister
- Bombhot

De byggnader som i första hand bedöms bli berörda vid en storolycka (mycket stor brand, stort gasutsläpp och större explosion), är enbart fabriksbyggnader eller processdelar och dess närliggande ytor.

De planerade ändringarna påverkar inte de riskbedömningar enligt Seveso som gjorts för verksamheten. Sevesodokumentationen är levande dokument som löpande uppdateras. Uppdateringar kommer att ske även i samband med att de planerade ändringarna projekteras och genomförs.

7. Planerad miljökonsekvensbeskrivning

Som en del av tillståndsansökan kommer en miljökonsekvensbeskrivning att upprättas, som identifierar och beskriver de direkta och indirekta konsekvenser som de planerade ändringarna kan medföra och deras betydelse för verksamhetens samlade miljöpåverkan. Detta i syfte att möjliggöra en samlad bedömning av ändringarnas påverkan på människors hälsa och miljön.

Huvudsakligen kommer miljökonsekvensbeskrivningen att avhandla de miljöaspekter som presenterats i detta samrådsunderlag. Dess precisa innehåll och disposition kommer att arbetas fram parallellt med samrådsprocessen. Ett förslag till disposition kommer att presenteras vid samrådsmöte med länsstyrelse och kommun och finnas tillgängligt för andra intresserade tillsammans med detta samrådsunderlag.