

Samrådsredogörelse

Samrådsredogörelse avseende samråd om
tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i
Slite, Gotlands kommun

2024-05-13

Samrådsredogörelse Heidelberg Materials 240513

Samrådsredogörelsen upprättad av: Lisa Bülow

Granskad av: Anna Bokenstrand

Innehållsförteckning

1.	Samrådets genomförande	5
1.1	Beskrivning av samrådet	5
1.2	Avgränsning av kretsen enskilda särskilt berörda	6
2.	Synpunkter från myndigheter och kommunen	7
2.1	Försvarsmakten	8
2.2	Länsstyrelsen Gotland (Länsstyrelsen)	9
2.3	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	13
2.4	Naturvårdsverket	13
2.5	Region Gotland	14
2.6	Sjöfartsverket	15
2.7	Statens fastighetsverk	16
2.8	Svenska kraftnät	16
2.9	Sveriges geologiska undersökning (SGU)	16
2.10	Trafikverket	17
2.11	Vattenmyndigheten Södra Östersjön	18
3.	Synpunkter från organisationer och föreningar	18
3.1	Naturskyddsföreningen (SNF)	19
3.2	Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands fältbiologer (SNFG)	20
4.	Synpunkter från enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt allmänheten	21
4.1	Gotlands Energi AB (GEAB)	21
4.2	Vattenfall Eldistribution AB	21
4.3	Fastighetsägare och adressater/allmänheten	21
5.	Synpunkter i det kompletterande samrådet	22

Bilagor

1. Samrådsunderlag (2023-08-30)
2. Samrådsutskick (följebrev) till myndigheter
3. Samrådsutskick (följebrev) till särskilt berörda
4. Annonser
5. Minnesanteckningar från samrådsmöte med Sevesoverksamheter
6. Minnesanteckningar från samrådsmöte med myndigheter i Visby
7. Minnesanteckningar från samrådsmöte med myndigheter i Stockholm
8. Samrådsyttrande Boverket
9. Samrådsyttrande Försvarsmakten
10. Samrådsyttrande Länsstyrelsen Gotland
11. Samrådsyttrande Luftfartsverket
12. Samrådsyttrande Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
13. Samrådsyttrande Naturvårdsverket
14. Samrådsyttrande Region Gotland
15. Samrådsyttrande Sjöfartsverket
16. Samrådsyttrande Statens fastighetsverk
17. Samrådsyttrande Svenska kraftnät
18. Samrådsyttrande Sveriges geologiska undersökning (SGU)
19. Samrådsyttrande Trafikverket
20. Samrådsyttrande Vattenmyndigheten Södra Östersjön
21. Samrådsyttrande Naturskyddsföreningen (SNF)
22. Samrådsyttrande Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands fältbiologer (SNFG)
23. Samrådsyttrande Gotlands Energi AB (GEAB)
24. Samrådsyttrande Vattenfall Eldistribution AB
25. Samrådspunkter från enskilda särskilt berörda samt allmänheten
26. Kompletterande samråd (a. samrådsunderlag (2024-02-26, b. annonser, c. samrådsutskick till myndigheter, d. samrådsutskick till fastighetsägare)
27. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Birdlife Sverige
28. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Försvarsmakten
29. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Länsstyrelsen Gotland
30. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
31. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Region Gotland
32. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Sveriges geologiska undersökning (SGU)
33. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Sjöfartsverket
34. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Svenska kraftnät
35. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Trafikverket
36. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Vattenmyndigheten Södra Östersjön
37. Samrådsyttrande (avseende kompletterande samråd) från Vägumvikens Vänner

1. Samrådets genomförande

1.1 Beskrivning av samrådet

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (före detta "Cementa", härnäst benämnt "bolaget" eller "Heidelberg Materials") i Slite har genomfört ett avgränsningsråd enligt 6 kap. miljöbalken inför bolagets ansökan om tillstånd till cementproduktion, koldioxidavskiljning, hamn m.m. I denna samrådsredogörelse redovisas hur samrådet har genomförts, vilka synpunkter som har inkommit samt hur Heidelberg Materials har beaktat inkomna synpunkter.

Eftersom denna typ av verksamhet alltid ska antas medföra en betydande miljöpåverkan, har Heidelberg Materials inte genomfört något undersökningssamråd (d.v.s. samråd avseende frågan om huruvida verksamheten ska anses medföra betydande miljöpåverkan eller ej).

Samrådet genomfördes på följande sätt:

1. En kort version av samrådsunderlaget skickades till Försvarmakten i maj 2023 för ett första samrådssteg med fokus på lokaliseringsfrågor. Försvarmakten hade möjlighet att inkomma med synpunkter till den 5 juni 2023.
2. Ett skriftligt samrådsunderlag upprättades (Bilaga 1). Samrådsunderlaget har under hela samrådsperioden kunnat beställas via samradheidelberg@sweco.se. Det har även funnits att tillgå digitalt via Heidelberg Materials hemsida <https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/fabrikstillstand> samt kunnat hämtas i pappersform på Heidelberg Materials kontor i Slite. Samrådsunderlaget har även funnits att tillgå vid det samrådsmötet med allmänheten (se punkt 7 nedan).
3. Under september månad 2023 skickades e-postmeddelanden till myndigheter och kommunen med inbjudan till samrådsprocessen (Bilaga 2).
4. Under september månad 2023 gjordes utskick med inbjudan till samrådsprocessen till intresseorganisationer, föreningar, fastighetsägare och folkbokförda (Bilaga 3). Utskicket gjordes inom ett väl tilltaget område kring Heidelberg Materials planerade verksamhetsområde (Figur 1).
5. Allmänheten bjöds in till samrådet genom annonsering i Gotlands Tidningar, Gotlands Allehanda och via den digitala nyhetssajten "Hela Gotland". Annonserna publicerades den 8 och 22 september 2023, publiceringen på Hela Gotland pågick mellan 8 och 26 september 2023 (Bilaga 4).
6. Den 26 september 2023, kl 13.00–15.00, höll Heidelberg Materials ett samrådsmöte i Slite med närliggande Sevesoverksamheter. Minnesanteckningar från mötet utgör Bilaga 5.
7. Den 26 september 2023, kl. 16.00–20.00, arrangerade Heidelberg Materials samrådsmöte i form av "öppet hus" i Slite ishall för enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten, föreningar, organisationer samt övrig allmänhet.
8. Den 27 september 2023 hölls ett samrådsmöte i Visby med Länsstyrelsen Gotland, Region Gotland, Räddningstjänsten och Sjöfartsverket. Minnesanteckningar från mötet utgör Bilaga 6.

9. Den 3 oktober 2023 hölls ett samrådsmöte i Stockholm med Naturvårdsverket, Sjöfartsverket, Region Gotland och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Minnesanteckningar från mötet utgör Bilaga 7.
10. Samrådsprocessen pågick till och med oktober månad 2023. Under hela samrådsperioden fanns information om samrådet (inklusive samrådsunderlaget) tillgänglig på Heidelberg Materials hemsida.
11. Efter synpunkt från Länsstyrelsen Gotland genomförde bolaget ett kompletterande avgränsningssamråd avseende Natura 2000 under vintern/våren 2024. Det kompletterande samrådet omfattade även mindre justeringar av det planerade muddringsområdet samt verksamhetsområdet. Underlaget till det kompletterande avgränsningssamrådet utgörs av Bilaga 26 a. Allmänheten bjöds in till samrådet via annons (Bilaga 26 b) i samma medier som anges i punkt 5. Inbjudan till samrådet skickades till relevanta myndigheter och organisationer (Bilaga 26 c). Härutöver bjöds fastighetsägare som kan komma att beröras av det planerade muddringsområdet in till samrådet (Bilaga 26 d). Samrådsunderlaget fanns tillgängligt på Heidelberg Materials hemsida under samrådsperioden: <https://www.sliteccs.se/sv/fabrikstillstand>.

Inkomna synpunkter under samrådet redovisas i fulltext i Bilaga 8–24 samt (avseende det kompletterande samrådet) i Bilaga 27–37. I Bilaga 25 (synpunkter från enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten och allmänheten) har personuppgifter dolts i enlighet med dataskyddsförordningen (GDPR). En sammanfattning av synpunkterna samt hur Heidelberg Materials har beaktat synpunkterna redovisas i avsnitt 2–5.

1.2 Avgränsning av kretsen enskilda särskilt berörda

Den geografiska avgränsningen av samrådskretsen, vad avser enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten, visas i Figur 1. Inom detta område har fastighetsägare och adressater fått brev med inbjudan till samråd och "öppet hus".



Figur 1. Samrådskrets avseende enskilda särskilt berörda inför samråd hösten 2023.

2. Synpunkter från myndigheter och kommunen

Följande myndigheter och kommuner bjöds in till samrådsprocessen:

- Boverket (meddelade att de inte har några synpunkter i detta skede (Bilaga 8))
- Energimyndigheten (avstod från att lämna synpunkter)
- Fortifikationsverket (avstod från att lämna synpunkter)
- Försvarmakten
- Gotlands Museum (avstod från att lämna synpunkter)
- Havs- och vattenmyndigheten (avstod från att lämna synpunkter)
- Kammarkollegiet (avstod från att lämna synpunkter)
- Kustbevakningen (avstod från att lämna synpunkter)
- Länsstyrelsen Gotland
- Luftfartsverket (meddelade att de inte har några synpunkter i detta skede (Bilaga 11))
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
- Naturvårdsverket
- Region Gotland – Miljö- och hälsoskyddsnämnden
- Region Gotland – Miljö- och samhällsbyggnadskontoret
- Riksantikvarieämbetet (avstod från att lämna synpunkter)
- Sjöfartsverket
- Statens fastighetsverk
- SMHI (Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut) (avstod från att lämna synpunkter)
- Svenska kraftnät
- Sveriges geologiska undersökning (SGU)

- Trafikverket
- Transportstyrelsen (avstod från att lämna synpunkter)
- Vattenmyndigheten Södra Östersjön
- Östra Sveriges Luftvårdsförbund (avstod från att lämna synpunkter)

2.1 Försvarsmakten

Försvarsmakten (Bilaga 9) informerar om sitt ansvar för riksintressen för totalförsvarets militära del enligt miljöbalken. Försvarsmakten meddelar att de även företräder Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Försvarets radioanstalt (FRA) och Försvarets materielverk (FMV).

Försvarsmakten framför att det planerade verksamhetsområdet ligger inom område av betydelse för totalförsvaret samt inom påverkansområde för buller eller annan risk tillhörande Slite hamn, vilket är ett utpekade område av betydelse för totalförsvarets militära del.

Försvarsmakten informerar om att de genom Fortifikationsverket hyr en kaj och ett mindre område i Slite hamn.

Anläggningar och verksamhet i anslutning till hamnarna kan påverka Försvarsmaktens möjlighet att använda dessa och bedriva hamn- och basverksamhet. Det som främst utgör risk för påtaglig skada på områdena är hinder/fastanläggningar, förändringar i infrastruktur i närområdet, införande av exempelvis områdesskydd, tekniska störningar, förändringar eller avveckling av delar av (eller hela) hamnen.

Vidare informerar Försvarsmakten om att hela landets yta är samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse.

Försvarsmakten framför följande synpunkter avseende den planerade verksamheten:

- Ombyggnaden ska inte påverka Försvarsmaktens förmåga i området.
- Under byggtiden ska den kaj som Försvarsmakten hyr av Fortifikationsverket vara fri från byggmateriel och byggverksamhet.
- Bolaget ska informera Försvarsmakten i god tid om när påverkan på Försvarsmaktens verksamhet kan uppstå, exempelvis vid muddring, sprängningar pålning, fräsning av berg eller liknande åtgärder.
- Försvarsmakten kräver ett tydliggörande av eventuell kapacitetsminskning under byggtiden och vad som kommer påverkas i olika skeden av projektet. Försvarsmakten behöver därför en tydlig tidplan för samtliga anläggningsarbeten kopplade till projektet.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Försvarsmaktens anvisningar i tillståndsansökan. I miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) redogörs för hur den ansökta verksamheten påverkar områden av betydelse för totalförsvaret.

Ansökan omfattar en tidplan för projektet som helhet. Härutöver kommer mera detaljerade tidplaner att kunna kommuniceras med Försvarsmakten utanför tillståndsprocessen enligt miljöbalken, i närmare anslutning till anläggningsfasen.

2.2 Länsstyrelsen Gotland (Länsstyrelsen)

Övergripande

Länsstyrelsen (Bilaga 10) lämnar i huvudsak följande generella synpunkter:

- Bolaget bör överväga att yrka på ett tidsbegränsat tillstånd.
- Då länshållningen av Östra brottet är en förutsättning för fabriksverksamheten, finns det skäl för att länshållningen av Östra brottet bör ingå i fabriksstillståndet.
- Närliggande Sevesoanläggningar ska informeras om ändringar i verksamheten.
- För en verksamhet som det söks ett nytt tillstånd för, bör en statusrapport upprättas enligt industriutsläppsförordningen (2013:250).
- Den planerade verksamheten innebär motstridiga intressen i förhållande till det utpekade området av betydelse för totalförsvarets civila del.

Bemötande: Bolaget har beaktat länsstyrelsens synpunkter vid upprättande av MKB och ansökan.

Länshållningen av Östra brottet ingår i bolagets ansökan om tillstånd till fortsatt *täktverksamhet*, som lämnades in till mark- och miljödomstolen i december 2023.

Bolaget har genomfört ett särskilt samrådsmöte med närliggande Sevesoanläggningar och avser fortsätta att kommunicera med dessa i enlighet med gällande Sevesolagstiftning.

Påverkan på området av betydelse för totalförsvarets civila del redovisas i MKB:n.

Länsstyrelsen önskar att följande redovisas i tillståndsansökan:

- samtliga miljöaspekter, miljöpåverkan och planerade försiktighetsåtgärder
- aktuella verksamhetskoder enligt miljöprövningsförordningen
- relevanta lagrum för prövningen av den aktuella verksamheten
- följdverksamheter (exempelvis täktverksamheten samt produktion av el och vätgas)
- mottagare av koldioxiden och att den elförsörjning som krävs för den ansökta verksamheten är säkerställd
- vilka delar av verksamheten som idag har tillstånd i enlighet med lag om vissa utsläpp av växthusgaser, vilka delar av den planerade utökade verksamheten som ännu inte har tillstånd samt vilka planerade utsläpp som inte regleras av utsläppsrätter
- påverkan på de svenska nationella miljömålen
- påverkan på området av betydelse för totalförsvarets militära del
- en redogörelse av tillämpliga BAT-slutsatser och BAT-dokument och hur dessa följs, samt jämförelser med bästa möjliga (på marknaden tillgängliga) miljötekniska lösningar
- en tidplan för genomförandet av den planerade omställningen och ombyggnationer.

Bemötande: Bolaget har beaktat Länsstyrelsens synpunkter i ansökan. Följande kan särskilt kommenteras.

Vad gäller frågan om *följdverksamheter* är det bolagets uppfattning att täktverksamheten eller extern elproduktion inte utgör sådana.

Avseende *mottagare av koldioxid* kan det noteras att lagring av koldioxid inte omfattas av den ansökta verksamheten. Lagringsplatsen styrs av marknadsmässiga och tekniska förutsättningar och är ännu inte bestämd.

Avseende synpunkten rörande de *nationella miljömålen*, kan det påpekas att det inte finns något krav enligt miljöbalken på att en *specifik* MKB ska omfatta en redogörelse för inverkan på måluppfyllelsen. Det finns däremot ett sådant krav på *strategiska* MKB:er (dvs. MKB:er till exempelvis översikts- och detaljplaner). De nationella miljömålen har dock beaktats i arbetet med MKB:n.

Buller, utsläpp till luft samt dag- och processvatten

Länsstyrelsen förordar att följande redovisas i tillståndsansökan:

- tydligt formulerade förslag på villkor för buller samt åtgärder och beräkningar som visar att dessa villkorsförslag kommer att kunna efterlevas
- hur det ökade antalet fartyg, i och med uttransporterna av koldioxid, kommer att påverka bullernivåerna i närområdet
- en noggrann utredning av förväntade utsläpp till luft
- risker för att reningsprocesser avseende luftutsläpp inte fungerar som avsett, exempelvis vid driftsstopp
- åtgärder för att minska risken för damning
- åtgärder och rutiner för att undvika luktstörningar
- en kartläggning av dagvattennätet (fabriksområdet och hamnområdet)
- föroreningsinnehåll i dagvatten
- förslag på reningsanläggning för det framtida dagvattnet
- den framtida processvattenanvändningen.

Länsstyrelsen påpekar även att de i tillsynen av fabriksverksamheten har föreslagit att bolaget borde genomföra luftkvalitetsmätningar i Slite.

Bemötande: Bolaget har beaktat Länsstyrelsens synpunkter i ansökan och MKB. Informationen i MKB:n baseras på separata utredningar, som utgör bilagor till MKB:n. Processvattenanvändningen beskrivs i den tekniska beskrivningen.

Rörande Länsstyrelsens påpekande om luftkvalitetsmätningar, se bolagets bemötande av Region Gotlands yttrande (avsnitt 2.5 nedan).

Kemikalier, Seveso och risker

Länsstyrelsen anser att ansökan ska omfatta följande:

- en fullständig förteckning av kemikalier och bränslen, med användningsområde, mängder, egenskaper, risker samt lagring och hantering
- en ny säkerhetsrapport enligt Sevesolagstiftningen
- en utförlig riskbedömning avseende övriga (ej Seveso-relaterade) risker för miljö och människors hälsa inklusive risker kopplade till brand.

Bemötande: I ansökans tekniska beskrivning görs en övergripande redovisning av användning och hantering av kemikalier i den ansökta verksamheten.

En säkerhetsrapport har upprättats och ingår i ansökan. I MKB:n redogörs för risker rörande såväl Sevesoverksamheten som övriga delar av verksamheten.

Vattenmiljö

Länsstyrelsen framför att dumpning av massor inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon är förbjudet enligt 15 kap. 27 § miljöbalken. I och med att det är förbjudet så är den generella bedömningen att det är olämpligt och att man bör titta på andra alternativ i första hand.

Länsstyrelsen framhåller att följande bör genomföras:

- en inventering av sedimentationsbottnar inom hamnens verksamhetsområde
- undersökningar av bottenförhållanden som bör inkludera batymetri, bottenfauna och vegetation
- en eventuell översiktlig provtagning av sediment i farleden innan muddring
- bottenundersökningar (för bedömning av dumpningsområde) som omfattar bottenströmmar/bottenförhållanden, bottensubstrat och kornstorlek, bakgrundsvärde för grumling, fysikaliska och kemiska förhållanden, syreförhållande, salthalt, bottentyp, bottenfauna och bottenvegetation
- utredning av vilka fiskarter som vistas i området, baserad på faktiska data
- sedimentspridningsmodellering (för att kunna avgöra storleken på påverkansområdet).

Vidare påpekar Länsstyrelsen att följande ska redovisas i ansökan:

- en bedömning av den ansökta verksamhetens inverkan på uppfyllandet av gällande miljö kvalitetsnormer för vatten
- förslag på försiktighetsåtgärder och kontrollprogram för samtliga vattenverksamheter
- påverkan från pirarnas placering och utformning på vattenomsättning och strömningsförhållanden med mera
- risken för spridning av föroreningar till följd av arbeten i vattenområde
- verksamhetens påverkan på Vägumeviken, Slite skärgård samt identifierade värdefulla habitat, såsom ålgräsängar vid Enholmen
- muddringsmassornas egenskaper, föroreningsinnehåll samt relevanta stödparametrar
- vilka bedömningsgrunder som tillämpas, för att avgöra hur massorna kan hanteras
- alternativ till dumpning av muddermassor
- redogörelse för hur urval av potentiella dumpningsområden gått till
- analys av risken för spridning av främmande arter (exempelvis finns svartmunnad smörbult i området)
- påverkan på fisk (samt lek- och uppväxtområden)
- redovisning av om arbeten sker under grundvattennivån
- beskrivning av utsläpp av kylvatten med alternativa lokaliseringar av utsläpp, volymer för in- och uttag, temperaturer och på vilket djup rören ska placeras
- beskrivning av påverkan på fysikaliska och kemiska parametrar från kylvattenanvändningen
- en redogörelse för hur utsläpp av temperat kylvatten kommer att påverka den marina miljön under olika säsonger
- påverkan på de marina organismer som finns i området
- eventuell påverkan på yrkesfisket i området
- en bedömning av sjötransporternas och de utökade fartygsrörelsernas påverkan på havsmiljön, inklusive återkommande underhåll av farleden såsom rensuddring.

Länsstyrelsen framhåller även att spridningsberäkningar av luftutsläpp bör inkludera de ämnen som omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten, till exempel PAH:er.

Bemötande: Bolaget har beaktat Länsstyrelsens synpunkter i ansökan, vilket framgår av MKB:n med tillhörande underlagsutredningar.

Energi

Länsstyrelsen anser att följande ska redovisas i ansökan:

- planerad energianvändning för olika energislag
- möjliga alternativa bränslen och hur förnybara energislag avses användas i första hand
- fördelning av den totala energianvändningen på olika sorters verksamheter/aktiviteter

- åtgärder för energieffektivisering
- hur energiaspekter beaktas vid inköp och åtgärder som planeras för att förebygga belastningar på effektoppar
- vilka huvudsakliga typer av råvaror som avses hanteras, inklusive miljöeffekter
- en kartläggning av möjligheterna att minska spill av material i processerna
- en kartläggning och beskrivning av omhändertagande av restvärme/spillvärme
- en jämförelse mellan befintlig och planerad verksamhet avseende transporter och deras miljöpåverkan
- åtgärder för att minska miljöpåverkan från transporter
- inverkan av förnybara drivmedel på de totala koldioxidutsläppen
- tekniskt genomförbara energibesparande åtgärder
- en kostnadsnyttoanalys med fokus på spillvärme.

Bemötande: Användningen av olika energislag redovisas i den tekniska beskrivningen.

Bolaget recirkulerar restprodukter med mera i verksamheten. Bolagets hantering av avfall framgår av den tekniska beskrivningen.

Miljöpåverkan från transporter redovisas i MKB:n.

Avseende kommentaren om kostnadsnyttoanalys med fokus på spillvärme, kan det konstateras att den ansökta verksamheten inte omfattas av lagen (2014:268) om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet.

Klimat och resurshushållning

Länsstyrelsen rekommenderar att man i plansammanhang gör en skyfallskartering utifrån minst ett 100-årsregn (med en klimatfaktor) utifrån Boverkets vägledning om naturolyckor. I detta fall, då det handlar om en verksamhet inom ett område av betydelse för totalförsvarets civila del, behöver en högre säkerhetsmarginal tillämpas.

Länsstyrelsen påpekar att följande bör redovisas i ansökan:

- årliga utsläpp av växthusgaser och andra utsläpp till luft
- möjligheter att använda råvaror, restprodukter och avfall som alternativ/komplement till kalksten i cementproduktion
- alternativ teknik för exempelvis koldioxidavskiljning, kylteknik, hantering av massor
- den ansökta verksamhetens känslighet för ett förändrat framtida klimat
- effekter av verksamheten i kombination med ett förändrat klimat, såsom utsläpp av kylvatten i ett allt varmare hav.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Länsstyrelsens synpunkter i ansökan.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen påpekar att fornlämningar i första hand och om möjligt bör undvikas. Här avses i synnerhet forn- och kulturlämningar i den norra delen av det planerade verksamhetsområdet.

Även fornlämningar i havet behöver beaktas. Vid stora arbeten som påverkar havet, som muddring eller hamnarbeten, kan en arkeologisk utredning krävas. Det rekommenderas att bolaget fortsätter samråda med Länsstyrelsen inför arbeten i havet. Länsstyrelsen rekommenderar även att en marin arkeolog konsulteras inför eventuella undersökningar av havsbotten för att avgöra vilken typ av undersökning som bäst fångar in marina fornlämningar.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Länsstyrelsens synpunkter. Påverkan på kulturmiljön beskrivs i MKB:n.

Naturvärden

Länsstyrelsen anser att utredningar avseende påverkan på olika naturvärden ska omfatta hela naturmiljön, med särskilt fokus på arter som omfattas av bilaga 1 till artskyddsförordningen (2007:845), t.ex. marina däggdjur som gråsäl och tumlare, fiskarter och fåglar som uppehåller sig i området under övervintring, parning, uppfödning och förflyttning. Likaså bör eventuell påverkan på Natura 2000-områden samt naturreservat utredas.

Undervattensbuller ska utredas och utredningen ska omfatta kontinuerligt och impulsivt buller från samtliga delar av den planerade verksamheten som berör havet. Skyddsåtgärder som ska vidtas för att minimera påverkan på naturmiljön ska redovisas. Bolaget behöver även förtydliga om ökningen av transportrörelser med fartyg kan innebära ökad risk för kollision i området.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Länsstyrelsens synpunkter i ansökan. Påverkan på naturvärden redovisas i MKB:n. Informationen i MKB:n baseras bland annat på separata utredningar om naturvärden på land och i havet samt undervattensbuller från den ansökta verksamheten. Utredningarna utgör bilagor till MKB:n. Bolaget har även låtit genomföra en maritim riskanalys med fokus på risken för fartygskollisioner. Även denna utredning utgör en bilaga till MKB:n.

2.3 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

MSB (Bilaga 12) framför att ansökan bör innehålla följande:

- riskerna med tillkommande CCS-anläggning
- vilka områden som kan påverkas
- vilka skador som kan uppstå på människor till följd av olycksscenarier med utsläpp av förvätskad koldioxid
- en utredning om möjliga alternativa köldmedier
- spridningsberäkningar avseende kondenserad ammoniak
- en utredning avseende risker för i synnerhet brand i upplag i form av däck, innehåll i brandrök samt vilka områden som kan påverkas och hur.

MSB förespråkar att bolaget hittar ett alternativ till att använda kondenserad ammoniak som köldmedium. Om det inte är möjligt att använda ett annat köldmedium, behöver möjligheten att bygga in lagrings- och lossningsplatsen i ett slutet utrymme utredas.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat MSB:s anvisningar i ansökan. I MKB:n redovisas såväl den ansökta verksamhetens risker som alternativa köldmedier. Informationen om verksamhetens risker baseras dels på säkerhetsrapporten enligt Sevesolagstiftningen, dels på en separat utredning om övriga risker. Både säkerhetsrapporten och riskutredningen utgör bilagor till MKB:n. Bolaget har utrett olika köldmedier.

2.4 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket (Bilaga 13) påpekar att en ansökan om dispens från dumpningsförbudet enligt 15 kap. 29 § miljöbalken bör ingå i bolagets ansökan så att en samlad prövning kan ske.

Naturvårdsverket framför att ansökan ska innehålla en redovisning av

- förväntade utsläpp av den ansökta verksamheten jämfört med nuvarande verksamhet
- förslag till villkor eller förklaring till varför ytterligare villkor inte är motiverade
- skyddsåtgärder och försiktighetsmått som bolaget åtar sig
- hur fabriks- respektive täktillståndet i förhållande till varandra ska reglera de eventuella miljöeffekter som skulle kunna uppstå vid en geografisk överlappning (Östra brottet)
- bästa möjliga teknik för reducering av miljöpåverkan och relevanta BAT-slutsatser

- teknikernas för- och nackdelar avseende miljöpåverkan, resurshushållning, luft- och vattenutsläpp samt restprodukter
- utsläpp till luft och vatten vid normal drift och driftstörningar samt skyddsåtgärder för att minimera utsläppen (inkl. kostnad och bedömd effekt)
- förändringar i utsläpp till följd av koldioxidavskiljning
- ämnen som aminabsorbenterna kan reagera med och i vilken omfattning det kan ske
- möjlighet till rening av utsläpp av kväveoxider med SCR-teknik
- möjlighet till kontinuerlig mätning av Hg till luft och långtidsprovtagning av PCDD/F till luft (förutsättningar och uppskattade installationskostnader)
- hur utsläpp av aminer och deras nedbrytningsprodukter ska övervakas
- säkerhetsdatablad för absorbenter, jämförelse mellan tillgängliga absorbenter och aminernas nedbrytningshastighet
- möjligheten att byta absorbent med vald avskiljningsteknik
- sedimentundersökningar och olika alternativ för hantering av muddermassor
- möjligheter för nyttiggörande av restvärmeflöden
- möjligheter till energilagring, att producera el med hjälp av ORC-teknik eller liknande
- åtgärder för att förebygga uppkomsten av avfall.

Naturvårdsverket framför att vid undersökning av sedimentets kemiska beskaffenhet bör provtagning av sediment ske till ett större djup än det maximala planerade mudderdjupet. Detta för att få kunskap om den muddrade ytan kommer att vara förorenad efter muddring och riskerar att sprida föroreningar.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Naturvårdsverkets anvisningar i tillståndsansökan. Ansökan inkluderar ett dispensyrkande enligt 15 kap. 29 § miljöbalken, dvs. en dispens från förbudet mot dumpning av avfall. Hur fabriks- respektive täktillståndet förhåller sig till varandra redovisas i ansökans toppdokument.

Alternativ teknik redovisas i MKB:n. Relevanta BAT-slutsatser och hur den ansökta verksamheten förhåller sig till dessa redovisas i en bilaga till den tekniska beskrivningen.

Redovisning av utsläpp till luft och vatten framgår av MKB:n. Informationen i MKB:n baseras på separata utredningar avseende luftutsläpp respektive påverkan på vattenrecipienten, som båda utgör bilagor till MKB:n.

Användningen av olika energislag redovisas i den tekniska beskrivningen. Bolaget recirkulerar restprodukter med mera i verksamheten. Bolagets hantering av avfall framgår av den tekniska beskrivningen.

2.5 Region Gotland

Region Gotland (Bilaga 14) påpekar att följande bör redovisas i ansökan:

- på vilket sätt bolaget avser att arbeta med att minimera störningar (i anläggnings- respektive och driftskedet) gällande luftutsläpp, buller och damning för närboende
- buller från nuvarande respektive ansökt verksamhet
- skyddsåtgärder och försiktighetsmått för buller
- planerad dagvattenhantering
- en utredning kring olika reningslösningar för dagvatten
- hur lagringen av avfallsbränsle ska ske för att minimera utsläpp till mark och eventuella luktproblem
- en luftutredning som baseras på ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormerna för luft men även nytillkomna ämnen, exempelvis aminer
- en släckvattenutredning
- den tilltänkta bränslestrategin inklusive bedömning av bränsletillgången.

Region Gotland menar att luftmätning i Slite samhälle bör utföras för att få reda på hur nuvarande luftkvalitet ser ut.

Region Gotland önskar fortsatt diskussion med bolaget om hur Region Gotlands hamnverksamhet (på fastigheten Gotland Othem Stranden 1) påverkas och kan nyttjas under bolagets anläggningsarbeten. Region Gotland anser att berörda fastigheter behöver kompletteras med Gotland Othem Stranden 1 och Gotland Othem Vikhagen 1:1.

Vidare önskar Region Gotland att bolaget medverkar till att en dialog mellan Gotlands Energi AB och Region Gotland inleds angående utbyggnad av regionnätet.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Region Gotlands anvisningar i tillståndsansökan. Den ansökta verksamhetens utsläpp till luft, buller och vatten och de konsekvenser detta medför beskrivs i MKB:n. Informationen i MKB:n baseras på separata utredningar om luftutsläpp, buller och påverkan på vattenrecipienten, som alla utgör bilagor till MKB:n.

Av ansökans tekniska beskrivning framgår det hur lagringsplatser för avfallsbränslen är utformade.

Rörande Region Gotlands påpekande om luftmätning i Slite, anser bolaget att bedömningen av den ansökta verksamhetens påverkan på luftkvaliteten lämpligen baseras på prognostiserade utsläpp från verksamhetens punktkällor samt spridningsberäkningar, vilket utgör principen i den genomförda luftutredningen. Mätning av utomhusluft ger endast resultatet av den totala mängd av ett ämne som finns i omgivningsluften och det är inte möjligt att spåra olika källor till ämnet. 26 § luftkvalitetsförordningen (2010:477) reglerar att det är kommunen/kommuner som genom mätning, modellberäkning eller objektiv skattning ska kontrollera att miljökvalitetsnormer följs inom kommunen.

2.6 Sjöfartsverket

Sjöfartsverket (Bilaga 15) önskar en dialog kring prognostiserade förändringar av antalet anlöp eftersom de kan behöva planera om rekryteringen och utbildningen av nya lotsar.

Sjöfartsverket anser att en fördjupad maritim riskanalys behöver upprättas, efter utförda simuleringar som görs tillsammans med Transportstyrelsen och Sjöfartsverket.

Vidare påpekar Sjöfartsverket att nya eller ändrade anläggningar i vattenområden (inklusive dumpningsplatser) bör ritas in på sjökort med måttangivelser. Efter genomförda åtgärder kan området behöva sjömätas inför uppdatering av sjökort.

Sjöfartsverket önskar även uppgift om planerad fartygstrafiks maxdjupgående.

Om fartygsanlöp ska fortgå under anläggningsfasen vill Sjöfartsverket upplysa om att eventuell användning av skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner kan innebära en påkörningsrisk och att hänsyn måste tas till fartygstrafiken gällande användning samt placering av dessa.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Sjöfartsverkets anvisningar i tillståndsansökan.

Bolaget har i den tekniska beskrivningen till ansökan redovisat en prognos för antalet anlöp för den sökta verksamheten. Bolaget har även låtit genomföra en maritim riskanalys där flera intressenter har deltagit (Sjöfartsverket, Kustbevakningen, med flera). Den maritima riskanalysen utgör en bilaga till MKB:n.

I den tekniska beskrivningen redovisas en situationsplan med planerade intags- och utsläppspositioner för kylvatten, befintliga och nya/ändrade kajer osv. Även planerat område för muddring och dumpningsplats för muddermassor redovisas. Bolaget kommer att kunna redovisa exakt placering av olika tekniska anläggningar och muddringsområde till Sjöfartsverket i ett senare skede av projektet, när detaljprojekteringen genomförs. Dumpningsplatsen för muddermassor kan redovisas mer exakt när dumpning genomförs.

2.7 Statens fastighetsverk

Statens fastighetsverk (Bilaga 16) informerar om att fastigheten Othem Enholmen 1:1, dvs. Karlsvärds fästningsruin/Enholmen utgör ett statligt byggnadsminne och att tillsynsansvaret för statliga byggnadsminnen åligger Riksantikvarieämbetet. Det finns en sjökabel mellan Gotland (Slite) och Enholmen. Sjøkabeln är en förutsättning för upprätthållandet av det statliga byggnadsminnet och kabeln får inte skadas av bolaget i bygg- eller driftskede.

Härutöver lämnar Statens fastighetsverk följande synpunkter:

- Konsekvenserna av ett ökat antal sjötransporter eller större fartyg och påverkan på stranderosionen bör utredas.
- Transporter till/från den allmänna hamnen i Slite ska fortsatt vara möjliga att genomföra och tillgängligheten till bryggan vid Enholmen inte får begränsas.
- Miljökonsekvenserna av muddringen samt förebyggande åtgärder ska utredas noggrant.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Statens fastighetsverks anvisningar i ansökan.

Påverkan av sjötransporter, muddring osv. redovisas i MKB:n. Rörande byggnadsminnet kan det noteras att Riksantikvarieämbetet har bjudits in till samrådet, men inte lämnat något yttrande.

Det kommer att vara möjligt att genomföra transporter till och från den allmänna hamnen i Slite på motsvarande sätt som idag, detta gäller såväl under anläggningsfas som driftfas. Bolaget vill framhålla att man idag har ett samarbetsavtal med Region Gotland om nyttjande av den del av den allmänna hamnen i Slite som har teknisk möjlighet att ta emot RoRo-trafik (norra sidan av Region Gotlands pir). Bolaget önskar att fortsätta detta samarbete för att under anläggningsskedet kunna ta emot större anläggningsdelar, t.ex. lagringstankar för koldioxid. Den ansökta verksamheten kommer inte heller att begränsa tillgängligheten till bryggan på Enholmen.

2.8 Svenska kraftnät

Svenska kraftnät (Bilaga 17) informerar om utbyggnation av transmissionsnätet till Gotland. Samråd ska hållas när åtgärder planeras inom 250 meter från transmissionsnätledningarna och stationer. Svenska kraftnät önskar relevant lägesbunden data avseende exempelvis detaljplanegränser och utredningskorridorer.

Bemötande: Svenska kraftnät har senare meddelat att förfrågan om lägesbunden data är en allmän skrivning som inte är riktad särskilt till Heidelberg Materials. Bolagets verksamhet i Slite ligger inte inom 250 m från transmissionsnätet.

2.9 Sveriges geologiska undersökning (SGU)

SGU (Bilaga 18) har i första hand granskat handlingarna ur ett grundvattenperspektiv. SGU menar att den största risken för grundvattnet härrör från hanteringen av släckvatten, om sådant skulle uppkomma.

SGU bedömer det som viktigt att följande redovisas i tillståndsansökan:

- på vilka nivåer inom Östra brottet olika verksamheter ska placeras, för att kunna bedöma risker för läckage eller annan påverkan från dessa verksamheter
- hur eventuellt spill eller läckage kan riskera att påverka det närliggande grundvattnet.

SGU noterar att de nya planerade processtegen i en verksamhet kommer kräva vatten, som ska tas från Spillings- och Närsmagasinet på samma sätt som idag. SGU ser inte att detta ska kunna medföra någon grundvattenrelaterad påverkan eftersom överskottsvatten redan pumpas ut till havet. SGU påpekar även att nya schakter och annan grundläggning kan minska den omättade zonen, vilket kan kräva särskilda rutiner för hantering av spillvatten. SGU noterar att delar av

verksamheten kommer att förläggas i Östra brottet. SGU menar att kan det vara nödvändigt att inkludera dräneringsvillkor för Östra brottet i den aktuella ansökan trots att samrådshandlingen anger att tillståndet till länshållningen av detta bergbrott ryms inom täkttillståndet.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat SGU:s anvisningar och synpunkter i arbetet med tillståndsansökan.

Bolaget vill förtydliga att man idag inte pumpar ut sötvatten till havet. Det vatten som pumpas ut till havet från Östra brottet är länshållningsvatten som har en annan kemisk karaktär än det processvatten som tas ut från Spillingsmagasinet.

Frågan om regleringen av länshållningen av Östra brottet relaterar till hur fabriks- respektive täkttillståndet förhåller sig till varandra, vilket redovisas i ansökans toppdokument.

2.10 Trafikverket

Trafikverket (Bilaga 19) önskar mer information om syftet med en ny anslutning till väg 147, vilken trafik som ska använda denna samt varför den anses vara nödvändig för verksamheten. De påtalar även att en trafikanalys bör genomföras, i vilken det ska redogöras för vilken påverkan den nya anslutningen medför för framkomligheten och trafiksäkerheten utmed väg 147. Trafikverket efterfrågar även bolagets förslag på hur bolagets föreslagna övertagande av väghållarskapet för väg 664 (Storgatan) kan ske på ett trafiksäkert sätt samt hur framkomligheten på väg 147 kan värnas.

Trafikverket informerar även om att förläggning av ledningar intill eller under statlig väg kräver tillstånd enligt väglagen (1971:948).

Trafikverket anser slutligen att bolaget behöver inhämta yttrande från Sjöfartsverket angående muddring av farleden.

Bemötande: En trafikanalys av hur den nya tillfartsvägen påverkar framkomlighet och trafiksäkerhet på väg 147 har genomförts och utgör en bilaga till MKB:n.

Avseende frågan om stängning av Storgatan avses detta hanteras inom ramen för arbetet med en ny detaljplan för bolagets verksamhetsområde. Region Gotland har påbörjat en sådan planprocess under hösten 2023.

Vid behov kommer bolaget att ansöka om ett separat tillstånd enligt väglagen för förläggande av rörledning.

Sjöfartsverket har bjudits in till samrådet och har således getts möjlighet att yttra sig över den planerade muddringen (se avsnitt 2.6).

2.11 Vattenmyndigheten Södra Östersjön

Vattenmyndigheten Södra Östersjön (Bilaga 20) framför att ansökan bör omfatta utredningar av

- verksamhetens påverkan avseende alla relevanta kvalitetsfaktorer och parametrar på ett sådant sätt att det går att avgöra om bestämmelsen i 5 kap. 4 § miljöbalken utgör hinder att tillåta den sökta verksamheten
- eventuell påverkan på Natura 2000-områden i aktuell vattenförekomst samt om relevant även i intilliggande vattenförekomster
- eventuell kumulativ påverkan från följdverksamheter och ytterligare andra verksamheter i framför allt samma men även i intilliggande kustvattenförekomster.

Vattenmyndigheten informerar även om att för det fall att ansökan omfattar ett yrkande om tillåtlighet enligt 4 kap. 11–12 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660), behöver ansökan innehålla en beskrivning av hur den sökta verksamheten kan omfattas av bestämmelsen i 4 kap. 11 § samma förordning.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat Vattenmyndighetens anvisningar i tillståndsansökan. Påverkan på den marina miljön och Natura 2000-områden har utretts och redovisas i MKB:n. Informationen i MKB:n baseras på dels en utredning av verksamhetens påverkan på recipienten och möjligheten att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer, dels en utredning avseende verksamhetens påverkan på Natura 2000-områden. Utredningarna utgör bilagor till MKB:n.

3. Synpunkter från organisationer och föreningar

Nedanstående organisationer och föreningar bjöds särskilt in till samrådsprocessen. Övriga organisationer och föreningar har haft möjlighet delta i samrådsprocessen genom den annonsering som bolaget genomfört.

- BirdLife Sverige (avstod från att lämna synpunkter)
- Cementas pensionärsklubb (avstod från att lämna synpunkter)
- Gotlands Botaniska förening (avstod från att lämna synpunkter)
- Gotlands Havsmiljöförening (avstod från att lämna synpunkter)
- Gotlands Ornitologiska förening (avstod från att lämna synpunkter)
- Gotlands Sports Academy (avstod från att lämna synpunkter)
- Hembygdsföreningen i Othem/Boge (avstod från att lämna synpunkter)
- Östra Gotlands vattenråd (avstod från att lämna synpunkter)
- Slite Båtklubb (avstod från att lämna synpunkter)
- Slite intresseförening (avstod från att lämna synpunkter)
- Naturskyddsföreningen (SNF)
- Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands fältbiologer (SNFG)
- Sportfiskarna (avstod från att lämna synpunkter)
- Urberggruppen (avstod från att lämna synpunkter)
- Vägumevikens Vänner (avstod från att lämna synpunkter)

Det är endast Naturskyddsföreningen (SNF) och dess lokala del, Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands fältbiologer (SNFG) som lämnat yttranden.

3.1 Naturskyddsföreningen (SNF)

SNF (Bilaga 21) lyfter att den ökade produktionen är oroande p.g.a. att den ansökta verksamheten kan bli Sveriges näst största enskilda utsläppskälla av koldioxid. SNF reagerar även på att bolaget inte avser att förbinda sig till att verkligen bygga koldioxidinfångningsanläggningen. De anser att en ökning av produktionen endast bör tillåtas om koldioxidinfångningstekniken redan är på plats.

SNF anser att tillståndet till verksamheten ska tidsbegränsas för att bland annat möta den tekniska utvecklingen som sker.

SNF bedömer att det föreligger risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området Asunden och i det kommande Natura 2000-området Gotlands östra kust.

SNF framför att ansökan bör innehålla

- ett förtydligande av storleken på koldioxidutsläpp
- ett förtydligande kring slutförvar av koldioxid
- en förklaring kring att avskiljningsanläggningen endast kommer att anläggas under förutsättning att elnätet byggs ut
- den totala elförbrukningen per år
- vilken amin som ska användas, toxiska data för aminen samt vilka utsläpp och avfall som den kommer att generera
- en jämförelse av energianvändning och utsläpp med andra motsvarande verksamheter
- en jämförelse mot tillämpliga BAT-slutsatser
- en beskrivning av hur verksamheten förhåller sig till kraven på energihushållning i industriutsläppsdirektivet
- en redovisning av hur mycket energi som skulle gå åt till infångning av den koldioxid som genereras från dagens produktion
- en analys, utifrån kretsloppsprincipen, av användningen av både råvaran kalksten och produkten cement
- en redovisning av alternativa sätt, omfattning och storlek för att uppnå syftet med verksamheten
- hur försörjningen av kalksten ska ske (högre takt av uttag eller ökade inköp från andra bolag)
- beskrivning av utsläpp av bland annat dioxiner
- hur mycket av de olika bränsleslagen som kommer användas
- underlag för Natura-2000-prövning

SNF nämner avslutningsvis att FN tagit fram en standard för hur icke-statliga aktörers omställningsplaner ska se ut för att verksamheter ska göras förenliga med 1,5-gradersmålet och anger att det vore önskvärt om bolaget i kommande MKB kunde redovisa sin omställningsplan i enlighet med denna standard.

Bemötande: Bolaget har beaktat synpunkterna från SNF. Följande kan särskilt kommenteras.

Den ansökta verksamheten omfattar inte lagring av koldioxid. Lagringsplatsen styrs av marknadsmässiga och tekniska förutsättningar och är ännu inte bestämd. Hur koldioxid kommer att lagras redovisas övergripande i ansökans tekniska beskrivning och MKB:n.

Rörande önskemålet om att den nämnda standarden från FN ska användas i ansökan, kan det informationsvis nämnas att bolaget utformat sin ansökan i enlighet med miljöbalkens krav och ansökan omfattar således inte den omställningsplan som SNF efterlyser.

3.2 Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands fältbiologer (SNFG)

SNFG (Bilaga 22) lyfter att det i dagsläget föreligger osäkerhet om de egna kalkstensbrotten nära Slite kommer att kunna användas eller inte och att tillståndprocessen för fabriken behöver pausas till klarhet råder. De anser vidare att produktionsvolymen måste minska, eftersom kalksten är en ändlig resurs och eftersom produktionen är energikrävande och har stor negativ miljöpåverkan.

SNFG framför att ansökan bör innehålla

- en bedömning av alternativa råvarukällor
- en redovisning av miljörisker när man tar kalksten via fartyg eller lastbil från andra kalkstenskällor
- en redovisning av att användningen av betong i samhället kan minskas väsentligt genom byte mot andra material
- en bedömning av alternativa råvaror (exempelvis slagg, restprodukter etc.) utifrån miljöpåverkan och risker vid frakt, hantering och lagring
- en precisering och värdering av alternativa bränslen utifrån risker vid hantering och innehåll av hälsofarliga eller miljöskadliga ämnen
- uppgifter om miljö- och hälsorisker med att använda antimontrioxid som tillsatsmedel
- en beskrivning av hur cementugnsstoff analyseras och hur miljöskadliga ämnen i produkten kan ställa krav på särskild hantering
- en precisering av effektbehov
- en analys och värdering av att stamnätet på Gotland behöver byggas ut
- en redovisning hur fossilfri el kan säkras
- en precisering och värdering av specifika kemikalier, exempelvis aminer
- en precisering av begreppet absorbentrestorer med avseende på risker samt att hanteringen specificeras utifrån riskbedömningens resultat
- en total koldioxidbudget för fabriksdriften inkl. koldioxidbelastningen kopplat till elförbrukningen, kalkbrytningen, transporter på land och till sjöss samt hanteringen av koldioxiden där den sedan ska lagras
- en beskrivning av miljöpåverkan till följd av kylvattnet
- en beskrivning av miljöpåverkan av frakt och lagring av avskild koldioxid
- en beskrivning av miljöpåverkan av muddringarna och hur muddringsmassorna ska omhändertas om de är förorenade av miljögifter
- en beskrivning av miljöpåverkan av nya anläggningar i hamnen
- en beskrivning av miljöpåverkan till följd av ökad fartygstrafik, exempelvis på närliggande naturreservat och befintliga och blivande Natura-2000 områden.

Bemötande: Bolaget har tagit med sig dessa synpunkter vid upprättande av ansökan.

4. Synpunkter från enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt allmänheten

4.1 Gotlands Energi AB (GEAB)

GEAB (Bilaga 23) framhåller vikten av att tillförsäkra tillgängligheten till GEAB:s verksamhet, som bedrivs i anslutning till den ansökta verksamheten.

GEAB efterlyser information om tidplanen för rivning av den befintliga Oljepiren och vill även veta hur deras tillgång till den nya kajen kommer att se ut.

Bemötande: Bolaget har tagit med sig synpunkterna i det fortsatta arbetet.

4.2 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB (Bilaga 24) anger att de har tagit del av samrådet och meddelar att de inte har något att erinra.

4.3 Fastighetsägare och adressater/allmänheten

Sammanlagt inkom sju samrådsyttranden (Bilaga 25) från fastighetsägare och adressater som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt övrig allmänhet. Synpunkterna berör framför allt

- trafiksituationen
- buller
- påverkan på friluftslivet samt landskapsbilden vid hamnen
- påverkan på havsmiljön
- påverkan av ett eventuellt utsläpp av koncentrerad koldioxid.

Avseende trafiksituationen påpekas det att denna bör ses över under ombyggnaden framför allt vad gäller den tunga trafiken. I ett yttrande framförs önskemål om en säker gång- och cykelväg längs Skolgatan och Apoteksgatan, för det fall att Storgatan stängs. I ett annat yttrande påpekas att kulturmiljövärdet i den ännu ursprungliga sträckningen av Storgatan bör beaktas.

Det har även inkommit frågor rörande om badstranden i Slite är hotad, om hamnen verkligen behöver byggas ut enligt planerna, verksamhetens elförbrukning samt ett påpekande om att miljön vid småbåtshamnen i Länna kommer att försämrats, vilket påverkar friluftslivet som bedrivs där.

I ett yttrande påpekas att Statens fastighetsverk planerar muddring av hamnen vid Enholmen och att bolaget bör samarbeta med Statens fastighetsverk för att undvika att muddermassor från Enholmen läggs inom området som Heidelberg Materials avser muddra.

En bostadsrättsförening påpekar att deras bostäder är belägna i närheten av planerat arbete vid lagring och lossning av material och vill försäkra sig om att bolaget tar ansvar för eventuella problem som kan uppstå.

Enstaka synpunkter rör den täkt- samt vattenverksamhet som bedrivs av Heidelberg Materials inom ramen för *täkttillståndet* och bemöts inte här.

Bemötande: Bolaget har genomfört en trafikanalys i vilken trafiksituationen under anläggningsskedet m.m. utretts. Utredningen utgör en bilaga till MKB:n.

En eventuell stängning av Storgatan kommer att regleras i en ny *detaljplan*. Region Gotland har inlett ett sådant arbete.

Bolaget avser vidta olika skyddsåtgärder för att minimera buller från verksamheten. I MKB:n redovisas skyddsåtgärder och de bullernivåer som kommer att uppstå vid närliggande bostäder. Informationen i MKB:n baseras på en separat bullerutredning, som utgör en bilaga till MKB:n.

För att möjliggöra utlastning av den koldioxid som avskiljs från rökgaserna måste en ny pir anläggas. Utlastning av koldioxid kommer att innebära ett ökat antal fartygsanlöp till verksamheten. En redovisning av antalet fartygsanlöp återfinns i ansökans tekniska beskrivning.

Bolagets planerade verksamhet har inte bedömts medföra sådan inverkan att den begränsar allmänhetens tillgång till rekreation och natur i omgivningen runt Slite. Badstranden i Slite kommer att kunna fortsätta nyttjas precis som idag.

Den ansökta verksamhetens påverkan på luft och vatten i omgivningen redovisas i MKB:n. Informationen i MKB:n baseras på separata utredningar om luft och vatten som utgör bilagor till MKB:n. Bland annat har miljökonsekvenser av den ansökta verksamhetens kylvattenutsläpp utretts. Resultaten visar att kylvattenutsläppet inte kommer att påverka Länna båthamn på ett negativt sätt för den marina miljön eller förhindra nyttjandet av båthamnen.

Den ökade energianvändningen i den ansökta verksamheten beror på den processutrustning som krävs för avskiljning av koldioxid från de rökgaser som bildas vid produktion av klinker. Energi- förbrukningen redovisas i ansökans tekniska beskrivning.

Bolaget tackar för informationen om Statens fastighetsverks planerade muddring vid hamnen på Enholmen. Informationsvis kan nämnas att Statens fastighetsverk har deltagit i samrådsprocessen (se avsnitt 2.7).

Påverkan på omgivningen (exempelvis vid lagring och hantering av material) under anläggningsskedet redovisas i MKB:n.

5. Synpunkter i det kompletterande samrådet

I det kompletterande samrådet inkom svar från följande myndigheter och organisationer:

- BirdLife Sverige
- Försvarsmakten (lämnade samma yttrande som i det ursprungliga samrådet)
- Länsstyrelsen Gotland
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) (meddelade att de inte har några synpunkter)
- Region Gotland (meddelade att de inte har några synpunkter)
- Sveriges geologiska undersökning (SGU)
- Sjöfartsverket (hänvisar till det tidigare yttrandet)
- Svenska Kraftnät (meddelade att de inte har några synpunkter)
- Trafikverket (meddelade att de inte har några synpunkter)
- Vattenmyndigheten Södra Östersjön (meddelade att de inte har några synpunkter)
- Vägumevikens Vänner

Avseende fastighetsägare som hade bjudits in till det kompletterande samrådet, var det endast Region Gotland som svarade (se listan ovan).

Nedan sammanfattas inkomna yttranden från BirdLife Sverige, Länsstyrelsen Gotland, SGU samt Vägumevikens Vänner.

BirdLife Sverige meddelade att de ser en uppenbar konflikt med ansökan om Natura 2000-tillstånd.

Länsstyrelsen Gotland framför att det tydligt bör framgå av MKB:n vilka effekter som på ett betydande sätt påverkar möjligheterna att bevara utpekade skyddsvärden inom samtliga omkringliggande Natura 2000-områden. Vidare framhåller Länsstyrelsen Gotland att vissa uppgifter

rörande vattenförekomster, påverkan på recipient, lagerytor, dagvattenhantering samt avfall bör ingå i MKB:n. De påpekar även att dispensansökan avseende muddermassor bör prövas inom ramen för den aktuella ansökan och att bolaget i första hand bör överväga andra alternativ än dumpning till havs.

SGU framför att effekterna av grumling och sedimentspridning vid muddring bör beaktas och att det därför behövs kunskap om typ av sediment som ska muddras samt de muddrade massornas eventuella föroreningsinnehåll.

Vägumevikens Vänner framför att de är av uppfattningen att den planerade muddringen kommer att påverka de inre delarna av Vägumeviken.

Bemötande: Heidelberg Materials har beaktat inkomna yttranden i tillståndsansökan.

HEIDELBERG MATERIALS CEMENT SVERIGE AB

**UNDERLAG FÖR SAMRÅD ENLIGT MILJÖBALKEN INFÖR
ANSÖKAN OM TILLSTÅND TILL CEMENTPRODUKTION, HAMN M.M. I SLITE**

2023-08-30



Uppdragsnamn	Heidelberg Materials samråd och MKB
Uppdragsnummer	30052100
Kund	Heidelberg Materials Cement Sverige AB
Datum	2023-08-30
Rapportansvarig	Anna Bokenstrand
Upprättad av	Sarah Ryderheim
Granskad av	Mats Lindgren

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Inledning och bakgrund.....	7
2	Administrativa uppgifter	9
3	Juridiska förutsättningar.....	11
3.1	Befintliga tillstånd.....	11
3.2	Följdverksamheter	11
3.3	Tillståndsplikt och dispenser för planerad verksamhet.....	12
4	Samråd och ansökan om tillstånd.....	13
5	Lokalisering och omgivningsbeskrivning	14
5.1	Lokalisering av verksamheten	14
5.2	Planförhållanden.....	16
5.3	Yt- och grundvatten.....	18
5.4	Luftkvalitet.....	20
5.5	Riksintressen och skyddade områden.....	20
5.6	Kulturmiljö	25
6	Verksamhetsbeskrivning.....	27
6.1	Övergripande beskrivning.....	27
6.2	Stenlager och råkvarn.....	28
6.3	Produktion av klinker.....	29
6.4	Produktion av cement	31
6.5	Hamnverksamhet.....	31
6.6	Arbeten och anläggningar i vatten	32
6.7	Energi.....	35
6.8	Vattenhantering.....	36
6.9	Transporter	38
6.10	Råvaror	39
6.11	Kemiska produkter.....	40
6.12	Avfall och CKD	40
6.13	Anläggningsarbeten	41
7	Alternativredovisning.....	43
7.1	Nollalternativ	43
7.2	Alternativ lokalisering och utformning.....	43
8	Miljöpåverkan	44
8.1	Inledning	44
8.2	Utsläpp till luft.....	44
8.3	Utsläpp till ytvatten.....	44
8.4	Mark och grundvatten	45
8.5	Buller	45
8.6	Riksintressen	45
8.7	Naturmiljö.....	46
8.8	Kulturmiljö	46
8.9	Landskapsbild	46
8.10	Resurshushållning	47
8.11	Påverkan av anläggningsarbeten	47

9	Risker	49
10	Planerade utredningar	50
11	Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll	52
12	Referenser	53

1 Inledning och bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (tidigare Cementa AB och hädanefter benämnt "bolaget") planerar att ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses i huvudsak bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 i Slite.

Bolaget driver Sveriges enda produktionsanläggningar för cement; Slitefabriken och Skövdefabriken. Anläggningen i Slite producerar årligen ca 2,2 miljoner ton cement, vilket motsvarar omkring tre fjärdedelar av den nationella försörjningen. Cement är en nödvändig ingrediens i betong, som är ett hållfast och stabilt material som används för att uppföra i princip alla slags byggnader och infrastruktur i vårt samhälle. Cement är den ingrediens som skapar hållfasthet och stabilitet i byggmaterialet betong.

Cementproduktion har bedrivits i Slite sedan år 1919. Cementproduktionen bedrivs med stöd av ett miljötillstånd från 2007. Miljötillståndet omfattar även fabriken hamn samt förbränning av avfall. Enligt det befintliga tillståndet får produktionen i Slite uppgå till maximalt 2,5 miljoner ton cementklinker, då motsvarande 2,75 miljoner ton cement per år.

Bolaget avser nu att utöka produktionen i Slite genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas vilket ger en lägre klimatbelastning. Den framtida produktionen avses uppgå till maximalt 2,5 miljoner ton cementklinker och 3,2 miljoner ton cement per år. En utökad produktion innebär även att fabriken hamn behöver byggas ut.

Cementtillverkning ger upphov till koldioxidutsläpp till atmosfären. Koldioxiden kommer dels från cementugnarnas bränsle, dels från kalkstenen som är råvara i cementproduktionen. Bolaget har mellan åren 1990 och 2022 minskat sina utsläpp av koldioxid per ton producerad cement betydligt. Detta har varit möjligt dels genom ökad användning av biobaserade bränslen, dels genom nyttjande av restprodukter, till exempel slagg och aska, som ersättning för kalksten. Dessa åtgärder innebär att den cement som produceras i Slitefabriken ur ett klimatperspektiv är i global framkant. Fabriken i Slite är en viktig pusselbit för att Sverige ska kunna leva upp till landets klimatmål – vilket i sin tur är en del av världens gemensamma ansträngningar att klara Parisavtalets mål.

Bolaget avser nu ställa om verksamheten i Slite för att år 2030 producera cement med ett lägre klimatavtryck. För att åstadkomma detta kommer bolaget att ställa om bränsleanvändningen, öka mängden ersättningsmaterial för kalksten och förse verksamheten i Slite med infrastruktur för att avskilja och fånga in koldioxid från fabriken rökgas, som sedan transporteras bort och lagras – så kallad *Carbon Capture and Storage*, CCS, se faktaruta nedan. Den planerade omställningen av verksamheten i Slite kan möjliggöra infångning av ca 1,8 miljoner ton koldioxid årligen, vilket idag motsvarar ca 4 procent av Sveriges totala utsläpp.

Om CCS

CCS innebär att den koldioxid som uppstår vid en industriell process – t.ex. cementproduktion – avskiljs för att därefter komprimeras och förvätskas till flytande form och slutligen lagras i berggrunden i stället för att släppas ut i atmosfären.

CCS är ett verktyg för att klara den pågående klimatkrisen, i synnerhet för verksamheter där det saknas tekniker för att ställa om till en koldioxidfri produktion. Cementproduktion är ett exempel på en sådan verksamhet. Detta beror på att en stor del av cementproduktionens koldioxidutsläpp kommer från den *kalkstensråvara* som utgör den huvudsakliga råvaran vid cementframställning.

För att möjliggöra utökad produktion, utbyggnad av hamnen, infångning och utskeppning av koldioxid samt andra nödvändiga uppgraderingar av Slitefabriken avser bolaget att ansöka om ett nytt tillstånd enligt miljöbalken. Tillståndet ska omfatta fabriksverksamheten inklusive den nya infångningsanläggningen och tillhörande infrastruktur, samt hamnverksamheten. Detta dokument

utgör ett underlag för det avgränsningssamråd enligt 6 kapitlet miljöbalken som ska genomföras inför en sådan ansökan.

Verksamheten är en Sevesoverksamhet på den högre kravnivån. Med "Sevesoverksamhet" avses sådan verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Detta samråd omfattar därför säkerhetsfrågor enligt denna lagstiftning.

Bolagets plan är att Slitefabriken ska vara försedd med koldioxidavskiljning år 2030. Anläggningsfasen för CCS-anläggningen bedöms uppgå till ca 3 år.

Utöver det nu ansökta miljötillståndet måste elnätskapaciteten utökas innan anläggningen för avskiljning av koldioxid kan tas i drift. Kapaciteten är idag inte tillräcklig, varken i Slite eller på Gotland. Det krävs därför en förstärkning av både *stamnätet* till Gotland och av *regionnätet* på Gotland. Dessa delar ligger utanför bolagets kontroll, men måste också vara på plats år 2030 för att tidplanen ska hållas.

2 Administrativa uppgifter

Sökande (verksamhetsutövare):

Heidelberg Materials Cement Sverige AB
Organisationsnr: 556013-5864
Skolgatan 6
624 48 Slite

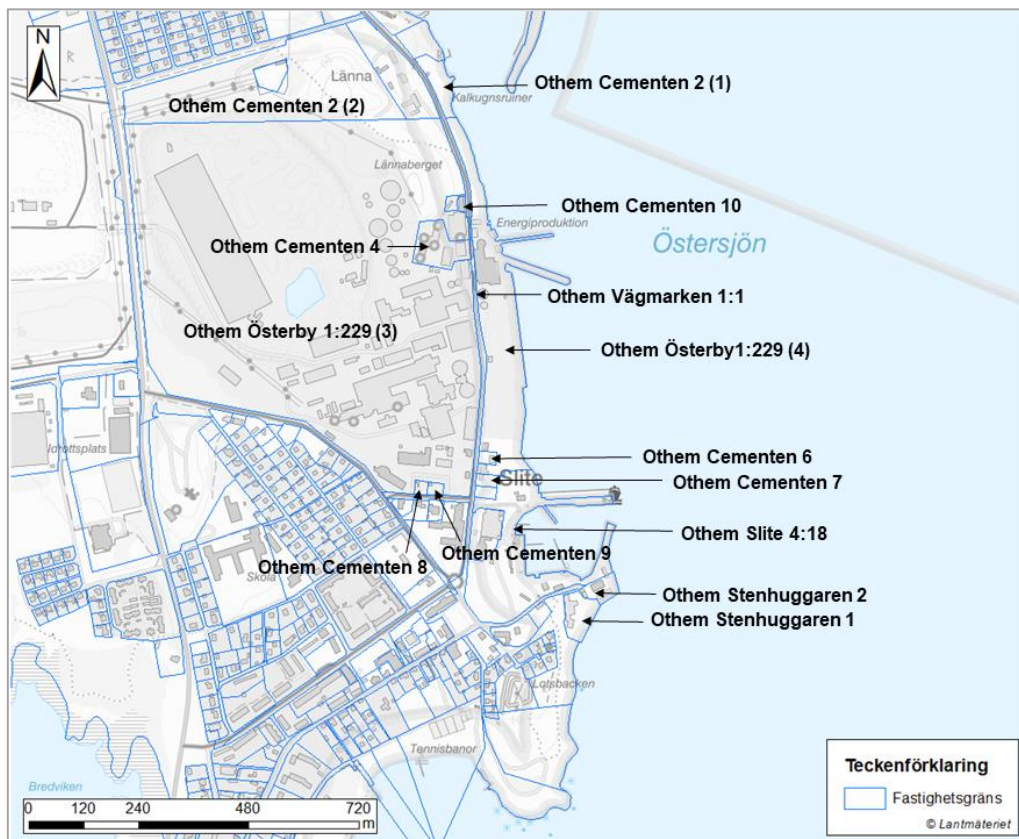
Potentiellt berörda fastigheter (se även Figur 2.1 och Figur 2.2)

Othem Österby 1:229
Othem Cementen 2
Othem Cementen 4 samt 6-10
Othem Vägmarken 1:1 samt 4:18
Othem Stenhuggaren 1
Othem Stenhuggaren 2
Othem Enholmen 1:1
Othem Grunnet 1:1

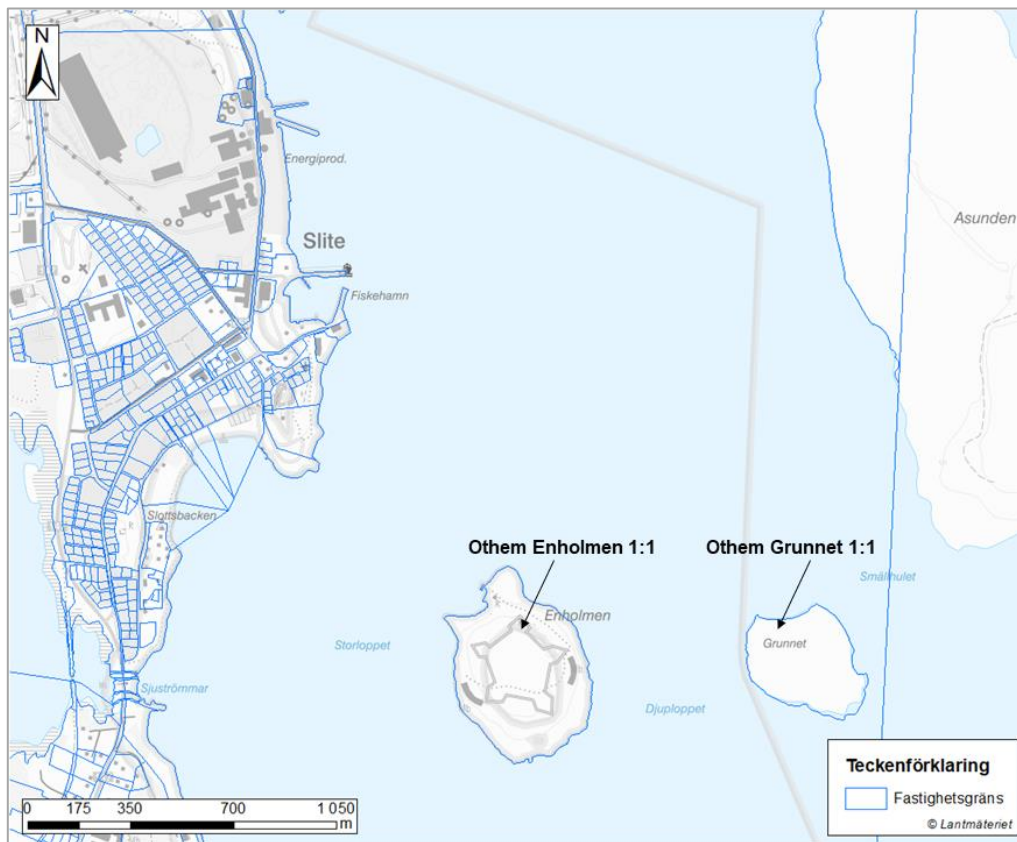
Kontaktperson:

Projektledare tillståndsprövning: Magnus Nydahl

E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com



Figur 2.1. Potentiellt berörda fastigheter.



Figur 2.2. Potentiellt berörda fastigheter (forts.).

3 Juridiska förutsättningar

3.1 Befintliga tillstånd

Heidelberg Materials fabriks- och hamnverksamhet i Slite bedrivs i dagsläget med stöd av flera tillstånd, se Tabell 3.1. Därutöver regleras uttaget av processvatten till fabriken i två separata vattendomar¹.

Tabell 3.1. Gällande miljötillstånd för fabriken i Slite.

Datum	Mål nr/dnr	Beslutsmyndighet	Tillståndet avser
2007-02-01	M 26737-05	Miljödomstolen vid Stockholms tingsrätt	Tillverkning av 2,5 milj. ton klinker och 2,75 milj. ton cement. Förbränning av 400 000 ton avfall inkl. farligt avfall. Hamnverksamhet.
2010-05-31	M 1668-07 (tid. M 26737-05)	Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt	Slutliga villkor gällande utsläpp av stoft från ugnar inkl. bypasskorstenar.
2012-03-27	M 1668-07 (tid. M 26737-05)	Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt	Avslutande av prövotidsförfarandet samt undantag från utsläppsgränsvärde avseende TOC.
1992-06-10	VA 77/91*	Vattendomstolen vid Stockholms Tingsrätt	Bort- och återledning av kylvatten för Slite kraftverk med högst 7 650 m ³ i timmen.
1999-04-20	M 75-99*	Miljödomstolen vid Stockholms tingsrätt	Drift av ångturbin med effekten 16 MW för produktion av el genom utnyttjande av processvärme från Slitefabriken.

* Heidelberg Materials Cement Sverige AB övertog år 2014 Vattenfall AB:s verksamhet vid Slite kraftverk (elproduktion) som i huvudsak omfattar ångturbin, ångledning, avgaspannor, elledning och kylledning, inklusive bort- och återledning av kylvatten för kraftverket.

3.2 Följdverksamheter

I närheten av fabriken finns dels bolagets täktverksamhet där det bryts råvaror till cementproduktionen, dels bolagets vattenmagasin (Spillings- och Närmagasinet) som i nuläget nyttjas för uttag av processvatten. Täktverksamheten och uttaget av processvatten har separata miljötillstånd och omfattas inte av den ansökan som bolaget nu planerar att lämna in. All vattenhantering i nuvarande och tidigare täkter – även länshållningen av Östra brottet – ingår i täktillståndet. Länshållningen av Östra brottet ingår alltså inte i den nu planerade verksamheten.

Den planerade CCS-anläggningen kräver högre eleffekt än vad som finns tillgängligt i befintligt regionnät. Både det gotländska regionnätet och stamnätet från fastlandet till Gotland måste förstärkas innan verksamheten kan komma till stånd. Det är det statliga affärsverket Svenska Kraftnät som ansvarar för stamnätet, och en utbyggnad/förstärkning av stamnätet mellan fastlandet och Gotland samt tillhörande tillståndprocesser hanteras därmed av dem. Regionnätet på Gotland ägs och underhålls av Gotlands Energi AB (GEAB) och förstärkningen av det

¹ Domar meddelade av Vattendomstolen vid Stockholms tingsrätt den 28 juli 1977 i mål VA 8/77, respektive Miljödomstolen vid Nacka tingsrätt den 25 april 2006 i mål M 27311-05.

gotländska regionnätet samt tillhörande tillståndsprocesser hanteras därför av GEAB. Förstärkning av stamnät och regionnät omfattas därför inte av den ansökan som bolaget planerar att lämna in.

Den planerade verksamheten innebär att ett nytt ställverk kan komma att anläggas. Exakt placering är ännu inte avgjord. Även detta görs i GEAB:s regi och utgör en följdverksamhet av den planerade verksamheten.

3.3 Tillståndsplikt och dispenser för planerad verksamhet

Bolagets verksamhet i den kommande ansökan omfattar i huvudsak *miljöfarlig verksamhet* enligt 9 kapitlet miljöbalken och *vattenverksamhet* enligt 11 kapitlet miljöbalken.

Den tillståndspliktiga *miljöfarliga verksamheten* består framför allt av cementproduktion, avskiljning av koldioxid, hamnverksamhet och förbränning och annan hantering av avfall.

Vattenverksamheten består i huvudsak av uttag av havsvatten för kylning samt uppförande av anläggningar respektive muddring i vattenområden.

Verksamheten bedöms omfattas av den så kallade Seveso-lagstiftningen på den högre kravnivån samt av industriutsläppsförordningen (2013:250) och förordningen (2013:253) om förbränning av avfall. Av industriutsläppsförordningen följer att den kommande ansökan ska omfatta en redogörelse för hur gällande slutsatser om bästa tillgängliga teknik (BAT, best available technique) beaktas.

Det kan inte uteslutas att verksamheten kan komma att kräva dispens från naturreservatsbestämmelser avseende naturreservatet Slite skärgård eller tillstånd enligt 7 kapitlet 28 § miljöbalken (ett så kallat Natura 2000-tillstånd) avseende Natura 2000-området Asunden eller avseende det föreslagna Natura 2000-området Gotlands östra kust. Möjligen kan även dispenser från artskyddsförordningen komma att krävas, beroende på om och hur skyddade arter berörs av verksamheten.

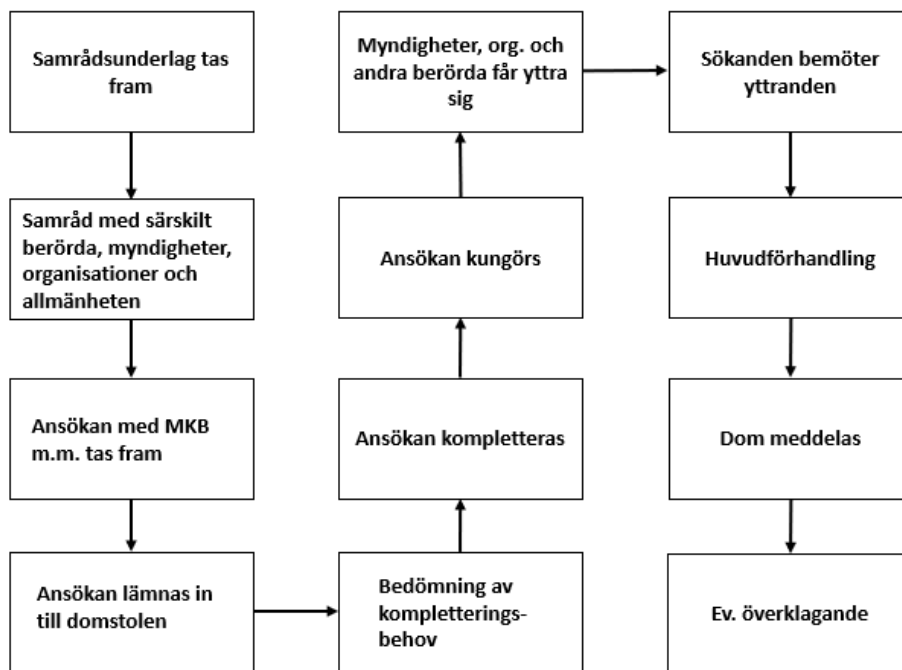
Verksamheten kommer att omfatta dumpning av muddermassor till havs, vilket kräver dispens enligt 15 kapitlet 29 § miljöbalken. Dispensansökan kan komma att ingå i ansökan eller hanteras separat.

4 Samråd och ansökan om tillstånd

Den planerade verksamheten är av sådant slag att den alltid ska antas medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att den som avser söka tillstånd för sådan verksamhet måste genomföra en specifik miljöbedömning. Detta betyder att sökanden ska genomföra ett samråd samt upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Eftersom den planerade verksamheten ska antas medföra betydande miljöpåverkan, har bolaget inte genomfört ett så kallat undersökningsråd (det vill säga samråd avseende frågan om huruvida verksamheten ska anses medföra betydande miljöpåverkan eller inte). Nu föreliggande samråd utgör i stället ett avgränsningsråd enligt 6 kapitlet 29–30 §§ miljöbalken. Ett avgränsningsråd är ett samråd om avgränsningen av den kommande MKB:n.

De olika stegen i den aktuella miljötillståndprocessen visas i Figur 4.1.



Figur 4.1. Schematisk bild över miljötillståndprocessen.

5 Lokalisering och omgivningsbeskrivning

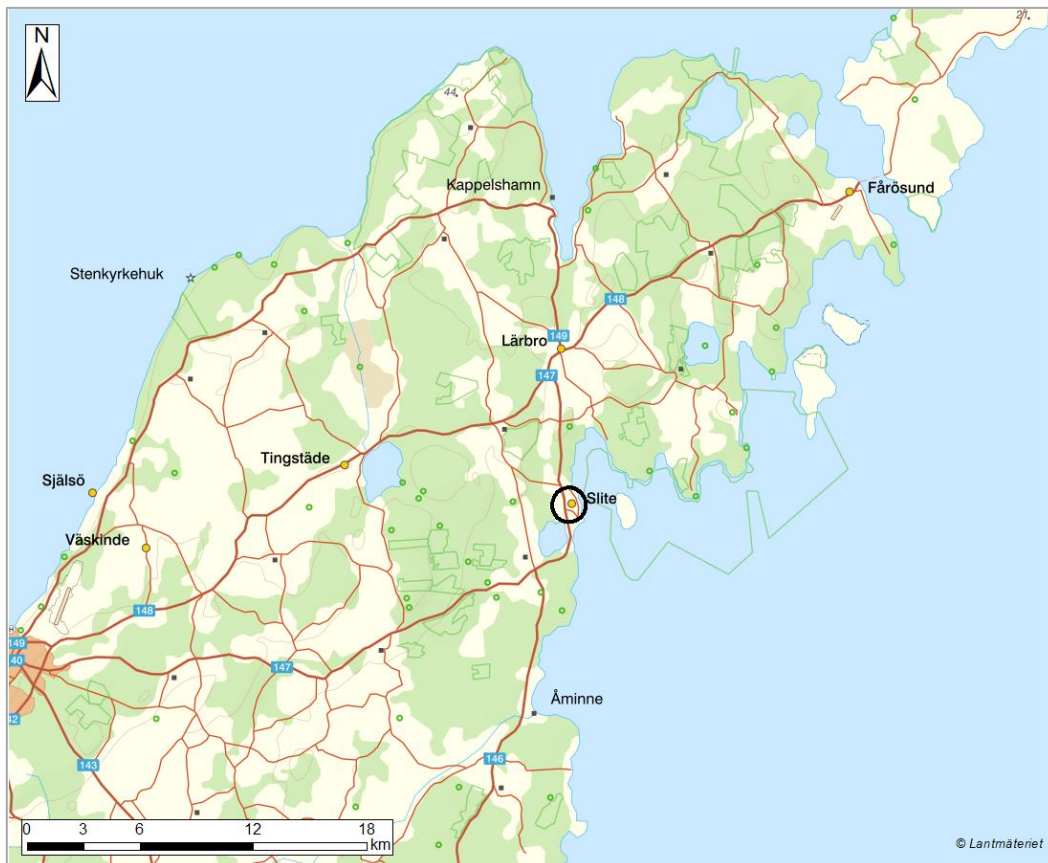
5.1 Lokalisering av verksamheten

Bolagets fabriksanläggning är belägen i den nordöstra delen av Gotland, strax norr om Slite tätort (Figur 5.1). Cementfabriken med tillhörande hamn ligger centralt i Slite (Figur 5.2).

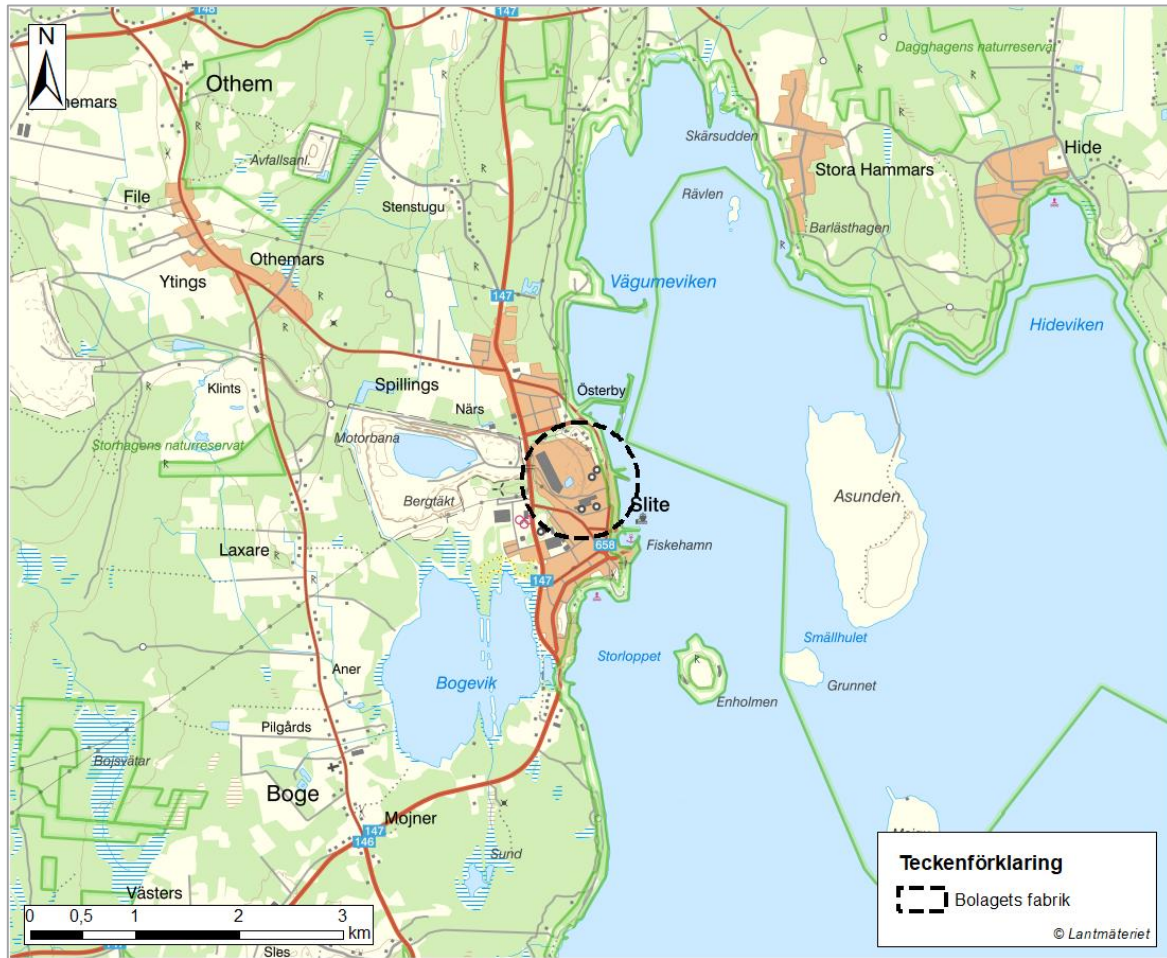
Både norr och söder om fabriksområdet ligger Slite samhälle. Närmaste bostäder ligger ca 100–150 m från fabriksområdet. Förutom bostäder finns även en kyrka samt andra verksamheter i verksamhetsområdets direkta omgivning. Nordost om Östra brottet finns en småbåtshamn. I direkt anslutning till bolagets fabriksområde, på fastigheten Othem Cementen 4, har Vattenfall en anläggning för reservkraft (el).

Väster om Slite tätort ligger två täkter; Västra brottet och File hajdar-täkten, där bolaget bryter kalksten till cementproduktionen i Slite.

Länsväg 147 passerar i nord-sydlig riktning mellan Västra och Östra brottet, direkt väster om Slitefabriken.

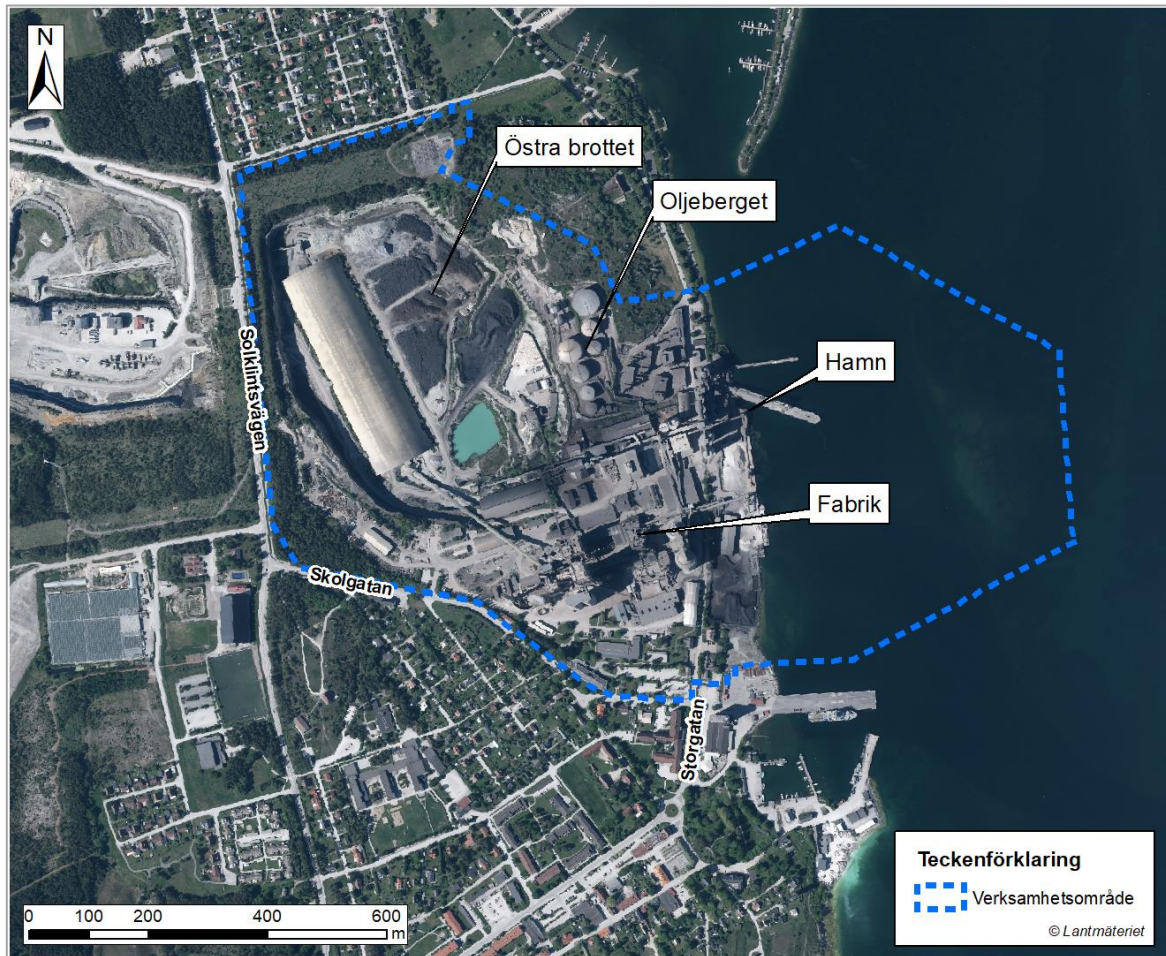


Figur 5.1. Översiktsskarta. Slite är markerat med en svart ring.



Figur 5.2. Bolagets fabrik i Slite.

Verksamhetsområdet för den planerade verksamheten framgår av Figur 5.3. Nordväst om fabriken ligger Östra brottet, som är en del av fabriksområdet. Östra brottet är en sedan lång tid tillbaka utbruten täkt som numera används för lagring av krossad kalksten, övriga råmaterial samt bränsle. Verksamhetsområdet berör i huvudsak fastigheten Othem Österby 1:229. Vissa delar av verksamheten kan dock komma att ske på allmänt vatten.



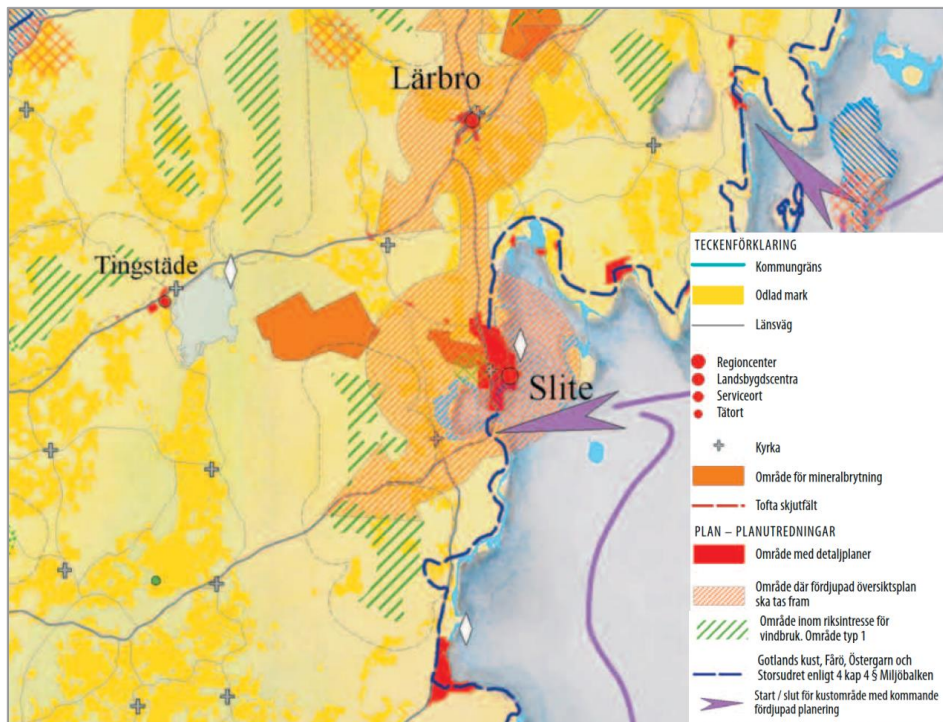
Figur 5.3. Översiktskarta över verksamhetsområdet.

5.2 Planförhållanden

5.2.1 Översiktsplan

Region Gotland har upprättat en översiktsplan som gäller från 2010 till 2025 (Figur 5.4). I översiktsplanen har Slite tätort pekats ut som ett tätbebyggt område och som ett regioncenter medan omgivningen dels består av odlad mark, dels av områden för mineralbrytning och vindbruk (Region Gotland, 2010).

En ny översiktsplan som ska gälla till år 2040 är under framtagande (Region Gotland, 2019). Av planförslaget framgår att Slite samhälle kategoriseras som "mångfunktionell bebyggelse". Inga större förändringar av bebyggelsen runt bolagets fabriksområde är att vänta.



Figur 5.4. Utdrag ur översiktsplanen för Gotlands kommun 2010-2025 (Region Gotland, 2010).

5.2.2 Detaljplaner

Huvuddelen av verksamhetsområdet ligger inom det område som regleras genom detaljplan 09-OTH-593 (beslutad 1983-12-01). Detaljplanen avser i huvudsak industriverksamhet. Planerat verksamhetsområde och berörd detaljplan framgår av Figur 5.5.

Resten av verksamhetsområdet berör ett vattenområde utanför bolagets hamn i Slite, som inte omfattas av någon detaljplan.

Inför den kommande ansökan om tillstånd utreder bolaget huruvida det krävs några planändringar för att den verksamhet som bolaget avser söka tillstånd för ska vara förenlig med gällande detaljplan.

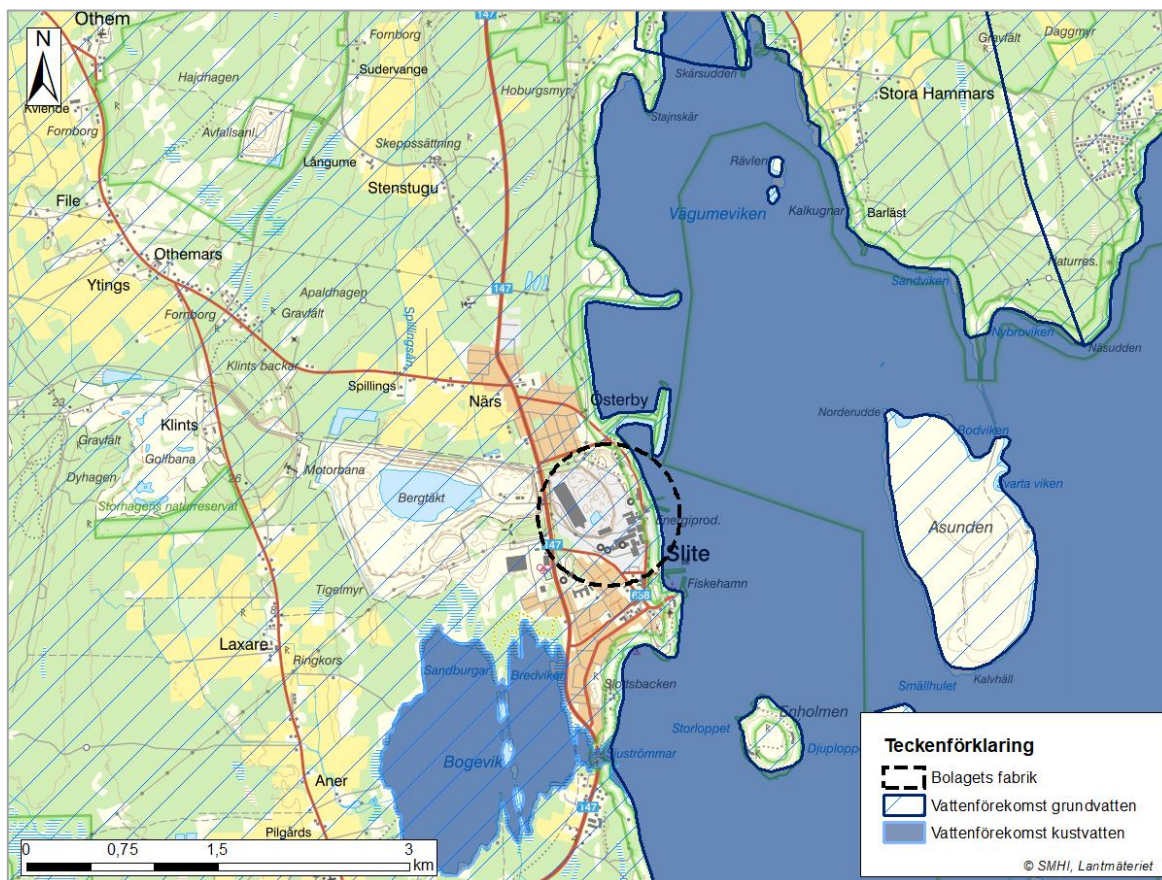


Figur 5.5. Berörd detaljplan.

5.3 Yt- och grundvatten

Yt- och grundvattenförekomster omfattas av så kallade miljökvalitetsnormer (MKN). MKN för vattenförekomster beskriver den önskade vattenkvaliteten som ska uppnås och tidpunkt för när den ska uppnås.

Aktuella vattenförekomster visas i Figur 5.6.



Figur 5.6. Aktuella yt- och grundvattenförekomster.

5.3.1 Ytvatten

Östersjön utanför Slite ingår i ytvattenförekomsten *Östra Gotlands norra kustvatten*.

Miljö kvalitetsnormen för förekomsten är *god ekologisk status 2027* och *god kemisk ytvattenstatus*, med mindre stränga krav för ämnen som generellt sett överskrider riktvärdena i alla svenska ytvattenförekomster; polybromerade difenyletrar (PBDE) samt kvicksilver och kvicksilverföreningar (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, u.å. a).

Den senaste statusklassningen i databasen VISS (Vatteninformationssystem Sverige) visar att ytvattenförekomsten uppnår *måttlig ekologisk status* respektive *ej god kemisk status*. Ytvattenförekomsten har problem med övergödning vilket leder till att dess ekologiska status klassas som måttlig. Anledningen till att kemisk status inte är klassad som god är halterna av PDBE och kvicksilver, det vill säga de ämnen vars riktvärden överskrider i ytvattenförekomster i hela Sverige (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, u.å. a).

5.3.2 Grundvatten

Verksamheten är belägen inom grundvattenförekomsten *Mellersta Gotland – Roma* (VISS-ID WA96690582). Miljö kvalitetsnormen för grundvattenförekomsten är att *god kemisk status* ska vara uppnådd, med undantag av halter av trikloreten, tetrakloreten samt klorid som inte ska överskrida gällande gränsvärden senast år 2027. Grundvattenförekomsten ska uppnå *god kvantitativ status* senast år 2027 (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, u.å. b).

Den senaste statusklassningen i VISS visar att grundvattenförekomsten har *otillfredsställande kemisk* och *kvantitativ status*. Den otillfredsställande kemiska statusen beror bland annat på ett

antal förorenade områden och att det inom delar av förekomsten har uppmätts kloridhalter som överskrider gällande riktvärde. Vattenförekomstens otillfredsställande kvantitativa status beror enligt VISS på överuttag (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, u.å. b).

5.4 Luftkvalitet

Region Gotland har såvitt känt inte genomfört luftmätningar i Slite.

År 2017 gjordes en indikativ mätning i ett område som låg i närheten av bolagets fabrik, men som inte bedömdes påverkas av fabriken. Mätningen visade på PM10-halter väl under miljökvalitetsnormen (Östra Sveriges Luftvårdsförbund, 2021).

5.5 Riksintressen och skyddade områden

I Slite med omgivning finns flera riksintressen. Det finns även skyddade områden såsom Natura 2000-områden och naturreservat. Nedan beskrivs de riksintressen och skyddade områden som finns i närområdet kring bolagets befintliga och planerade verksamhet.

5.5.1 Riksintressen

Utpekade riksintressen för totalförsvaret och sjöfarten visas i Figur 5.7. Riksintressen för mineralutvinning, yrkesfiske och högexploaterad kust visas i Figur 5.8 medan riksintressen för friluftsliv och naturvård visas i Figur 5.9. Nummer inom parentes avser områdenas sifferbeteckning i Figur 5.8 och Figur 5.9.

Totalförsvaret

Fabriksområdet ligger inom MSA²-området för totalförsvarets riksintresse Visby flygplats. Vidare är den kommunala hamnen Slite hamn utpekad som ett område av betydelse för totalförsvarets hamnar och ett påverkansområde för buller och annan risk (Försvarsmakten, 2022).

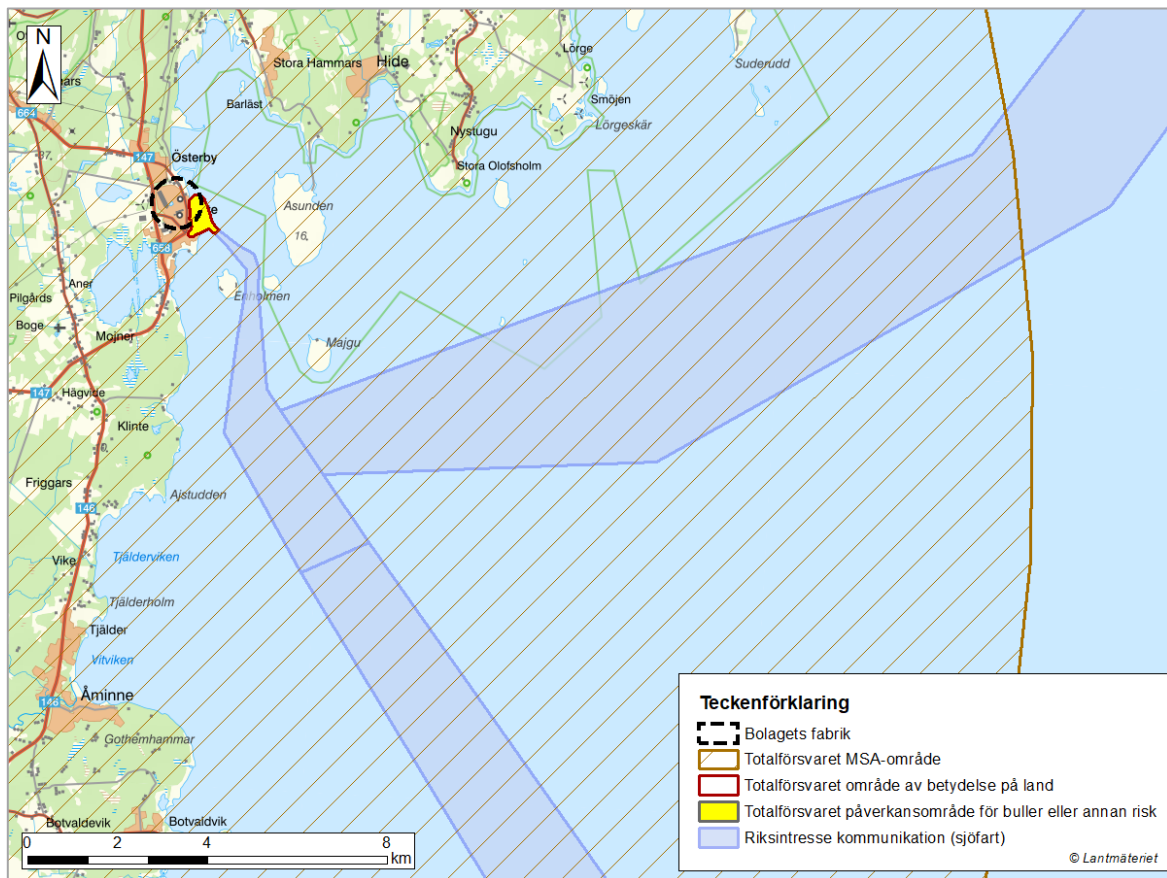
Såväl bolagets fabriksområde som de närliggande täkterna är utpekade som riksintresse för totalförsvarets civila del (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2022).

Kommunikationer

Gotland

Farleden in till Slite hamn och bolagets hamn utgör riksintresse för sjöfart (Boverket, 2023).

² MSA står för "Minimum Safe Altitude" och gäller för flygflottiljer.



Figur 5.7. Riksintressen för sjöfart och totalförsvaret.

Mineralutvinning

Verksamhetsområdet ligger inom ett cirka 805 hektar stort område som är utpekad som riksintresse för mineralutvinning (1) (Boverket, 2023).

Yrkesfiske

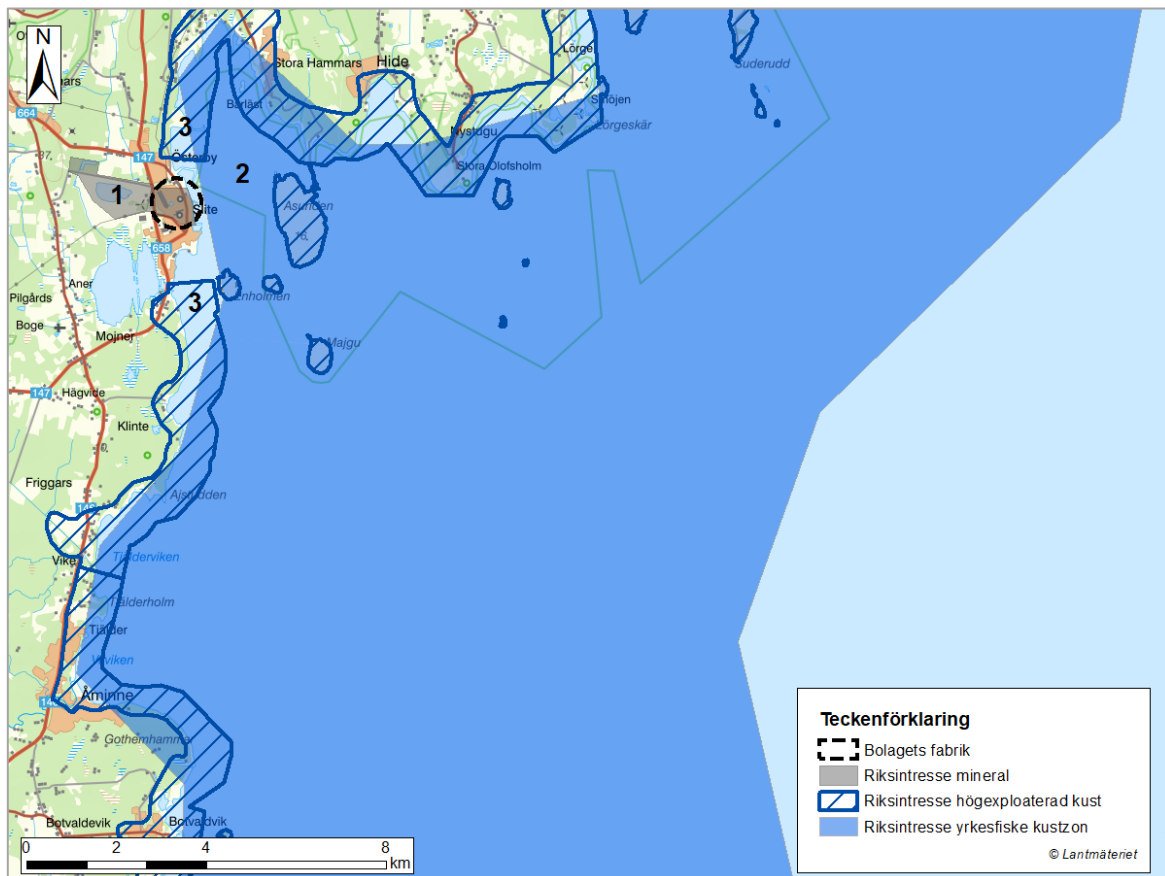
Gotland ost Fårö Hoburgs rev (2)

Östersjön utanför Slite är utpekad som riksintresse för yrkesfiske då det är ett fångstområde för piggar, torsk, strömming och skarpsill (Boverket, 2023).

Högexploaterad kust

Gotlands kust samt Fårö, Östergarn och Sundet (3)

Gotlands kust är utpekad som ett riksintresse för högexploaterad kust. Bolagets fabriks- och hamnområde ingår dock inte i området (Boverket, 2023).



Figur 5.8. Riksstintressen för mineralutvinning, högexploaterad kust samt yrkesfiske.

Naturvård

Slitebrottet (4)

Östra brottet ligger inom ett område utpekad som riksstintresse för naturvård. Riksstintresseområdet benämns "Slitebrottet" och kärnvärdet utgörs av den sedimentära berggrundsstratigrafien. Skärningen i tätten ska bevaras (Länsstyrelserna - digital miljöatlas, 2023).

Natura 2000-områden

Natura 2000-områden är också av riksstintresse för naturvård. Natura 2000-områdena redovisas i avsnitt 5.5.2.

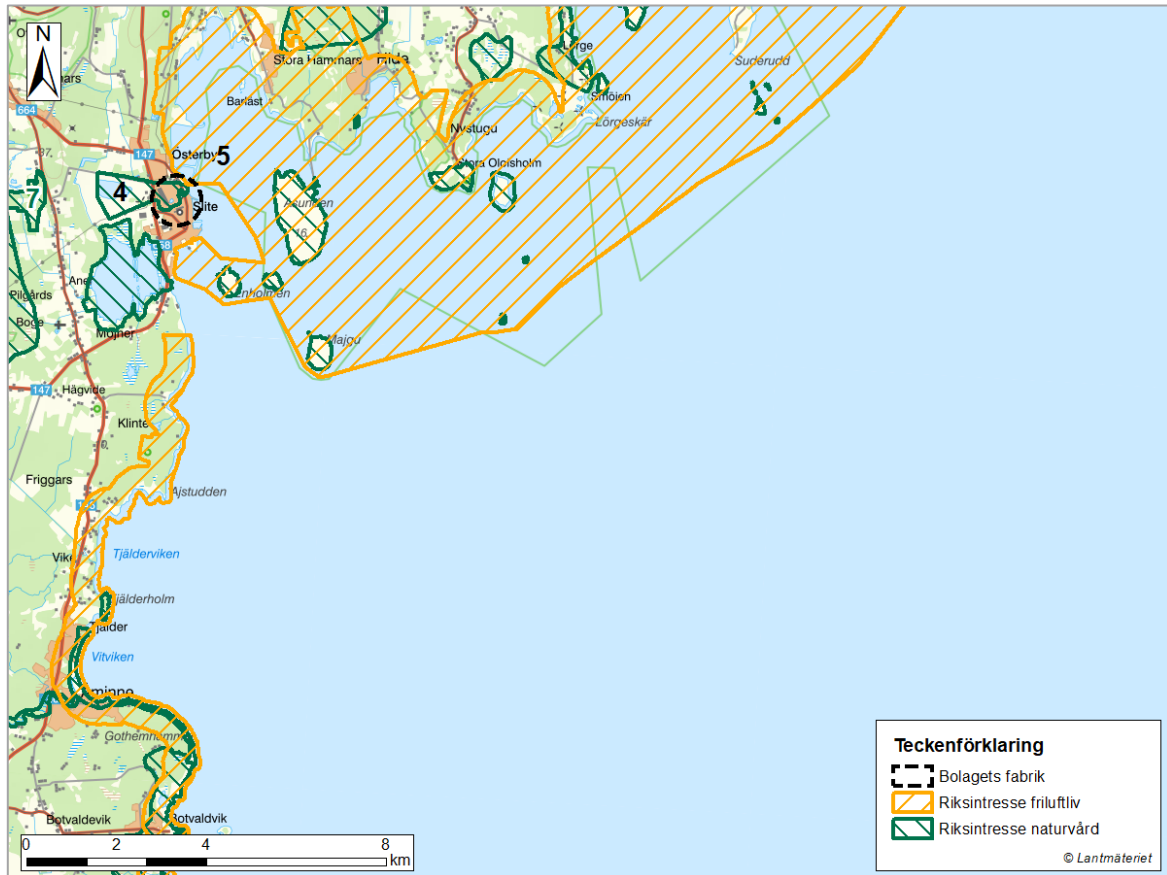
Friluftsliv

Nordöstra Gotlands kust och skärgård (5)

Kusten och Östersjön mellan Slite och Fårösund utgör riksstintresse för friluftsliv på grund av natur- och kulturvärden och de goda förutsättningarna för friluftsliv. Området innehåller dels Gotlands enda skärgård, dels flertalet områden som är lämpliga för cykling, turridning och vandring. Det finns även stora ornitologiska värden samt badstränder. Enligt Naturvårdsverket bedöms det största hotet vara alltför hård exploatering på och i anslutning till stränderna i området (Naturvårdsverket - Skyddad Natur, 2023).

Gotland

Hela Gotland utgör riksstintresse för rörligt friluftsliv enligt 4 kapitlet 1–2 §§ miljöbalken.



Figur 5.9. Riksintressen för friluftsliv samt naturvård.

5.5.2 Skyddade områden

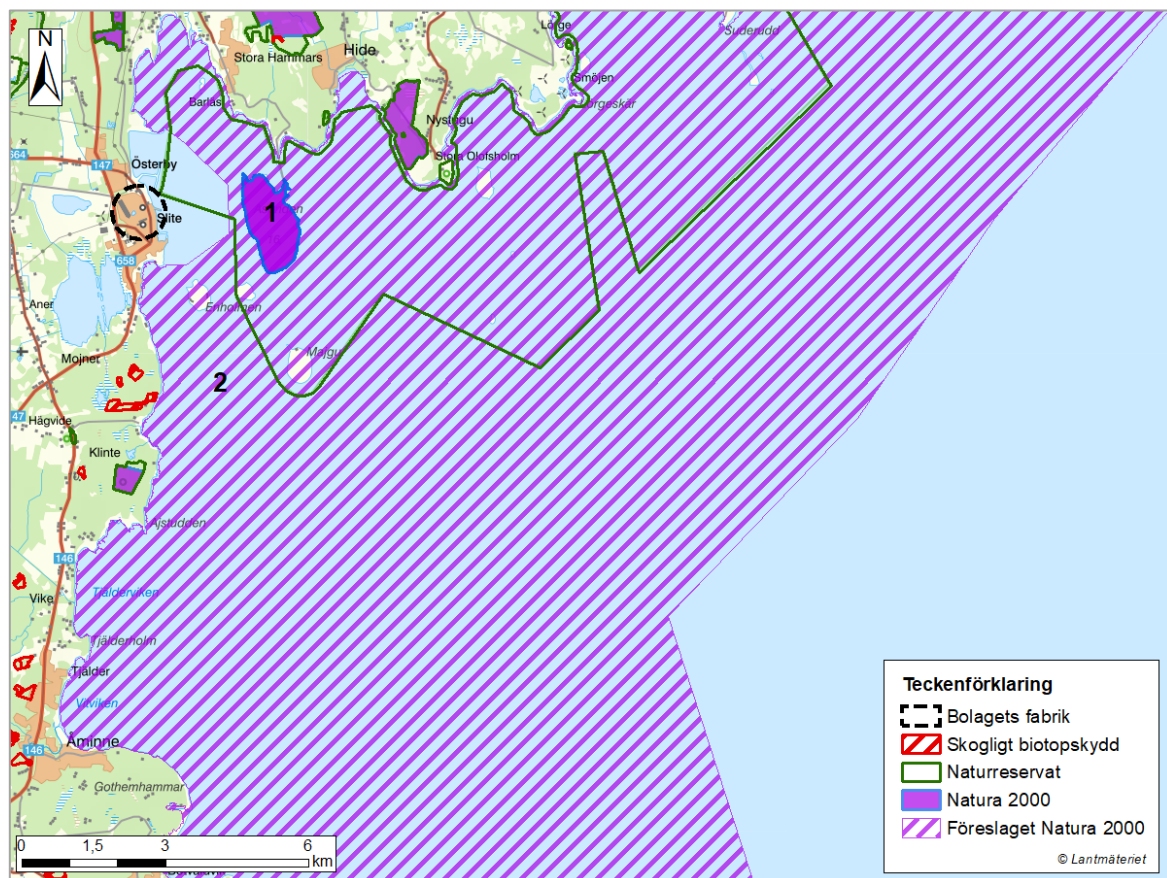
Natura 2000-områden och naturreservat

I Slites omgivningar finns värdefulla naturområden som skyddas enligt art- och habitatdirektivet³ respektive fågeldirektivet⁴, så kallade Natura 2000-områden.

Nedan beskrivs de Natura 2000-områden och naturreservat som finns i omgivningarna. Områdena framgår av Figur 5.10. Nummer inom parentes avser områdenas sifferbeteckning i figuren.

³ Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar



Figur 5.10. Natura 2000-områden och naturreservat.

Asunden (1) – Natura 2000-område och naturreservat

Området, som är en ö, består av ett öppet, strandnära och våtmarksrikt landskap. Naturtyperna driftvallar, sten- och grusvallar, vegetationsklädda havsklippor, strandängar vid Östersjön, kalkgräsmarker, fuktängar och kalkbranter ligger till grund för utpekandet av Natura 2000-området. Även fågelarterna brushane, fisktärna, silvertärna, skärfläcka, smätärna och sydlig kärnsnäppa ligger till grund för utpekandet (Länsstyrelsen Gotland, 2016).

Gotlands östra kust (2) – förslaget Natura 2000-område

Länsstyrelsen Gotland har, på uppdrag av regeringen, upprättat ett förslag på nya Natura 2000-områden för fåglar i havet runt Gotland. Förslaget är för närvarande föremål för remiss. Ett av områdena i det remitterade förslaget är Gotlands östra kust – ett havsområde som sträcker sig från Fårö i norr längs hela östra kusten av ön. Det består huvudsakligen av hav, men omfattar också öar och vissa strandängar. Området är viktigt för häckande fåglar, varav flera är hotade. Det är också ett mycket viktigt födosöksområde för övervintrande och rastande sjöfåglar, bland annat de hotade arterna alfågel och bergand. Området utgör även ett flyttstråk för europeiska sjöfåglar och andra fåglar (Länsstyrelsen Gotland, 2022).

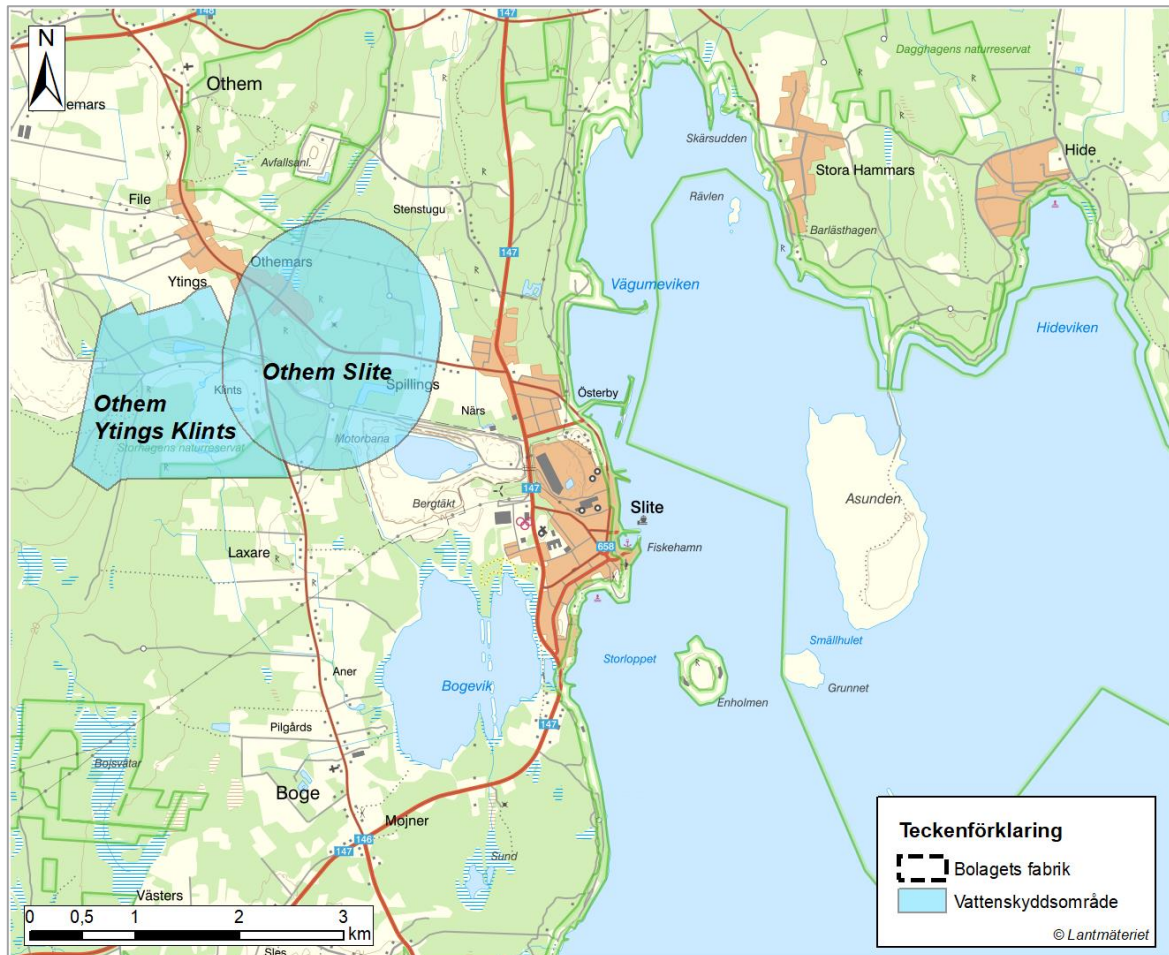
Vattenskyddsområde

Det finns två vattenskyddsområden strax väster om Slite tätort (Figur 5.11).

Othem Slite utgör vattenskyddsområde för grundvattentäkten utanför Slite och omfattas av vattendom från 1957. Grundvattentäkten benämns vanligen "Dyhagen". Vattentäkten består av sju bergborrade uttagsbrunnar, som finns i nord-sydlig linje med ett inbördes avstånd på 150–500 m.

Uttagsbrunnarna är placerade mellan Västra brottet och File hajdar-täkten. Slite samhälle försörjs med dricksvatten från Dyhagen.

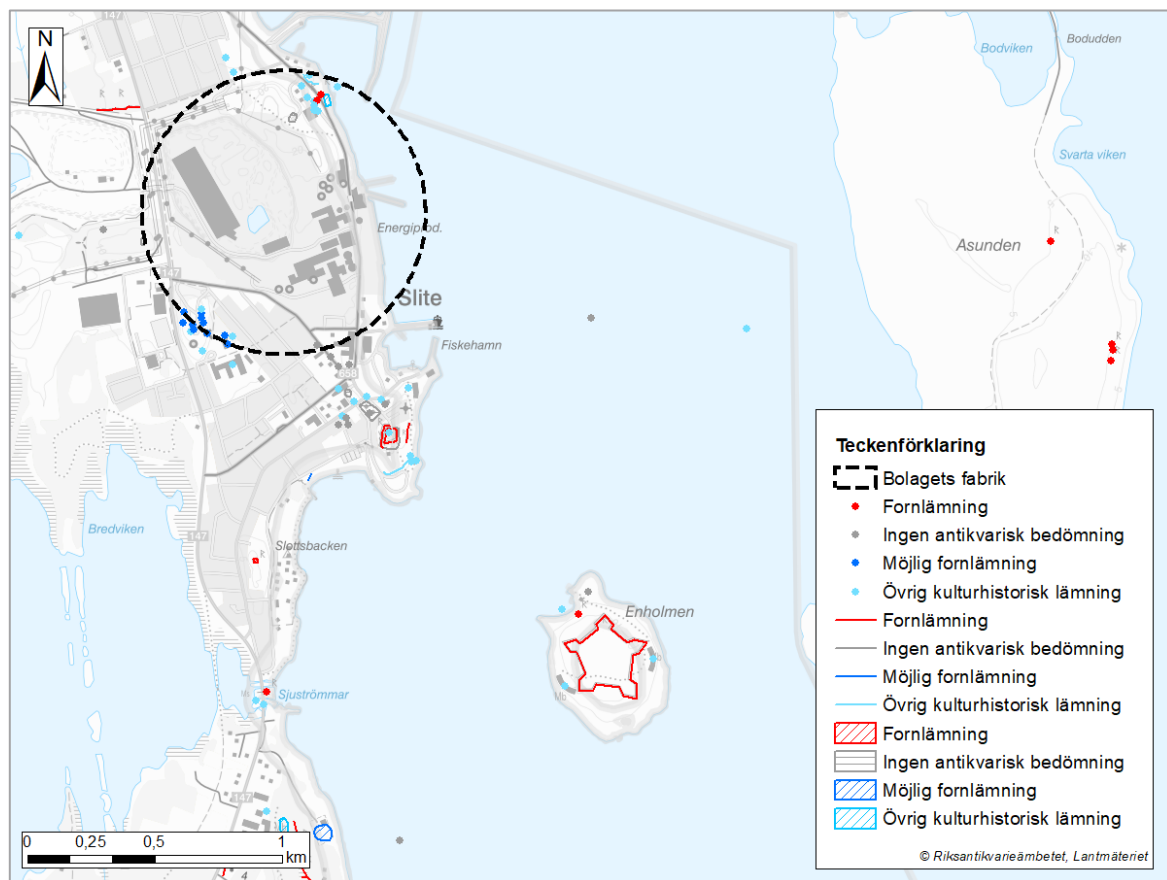
Precis intill Othem Slite ligger vattenskyddsområdet Othem Ytings Klints. Othem Ytings Klints omfattas av en vattendom från 1962.



Figur 5.11. Vattenskyddsområden vid Slite.

5.6 Kulturmiljö

Omgivningarna kring verksamhetsområdet speglar den långa kontinuiteten i det gotländska landskapet, där marker som brukades under den äldre järnåldern än idag är väsentliga delar i ett produktionslandskap för åker- och ängsbruk samt skogsbruk. Det finns registrerade fornlämningar hos Riksantikvarieämbetet i och utanför Slite. Det handlar bland annat om vägmärken, historiska husgrunder, olika stensättningar och fyndsamlingar samt gravar. Det finns även ett antal fartygs- och båtlämningar ute i havet, men inga registrerade fornlämningar bedöms beröras av bolagets planerade åtgärder i vattenområdet (Riksantikvarieämbetet - Forsök, 2023). Registrerade fornlämningar visas i Figur 5.12.



Figur 5.12. Registrerade fornlämningar i närområdet.

6 Verksamhetsbeskrivning

6.1 Övergripande beskrivning

6.1.1 Befintlig verksamhet

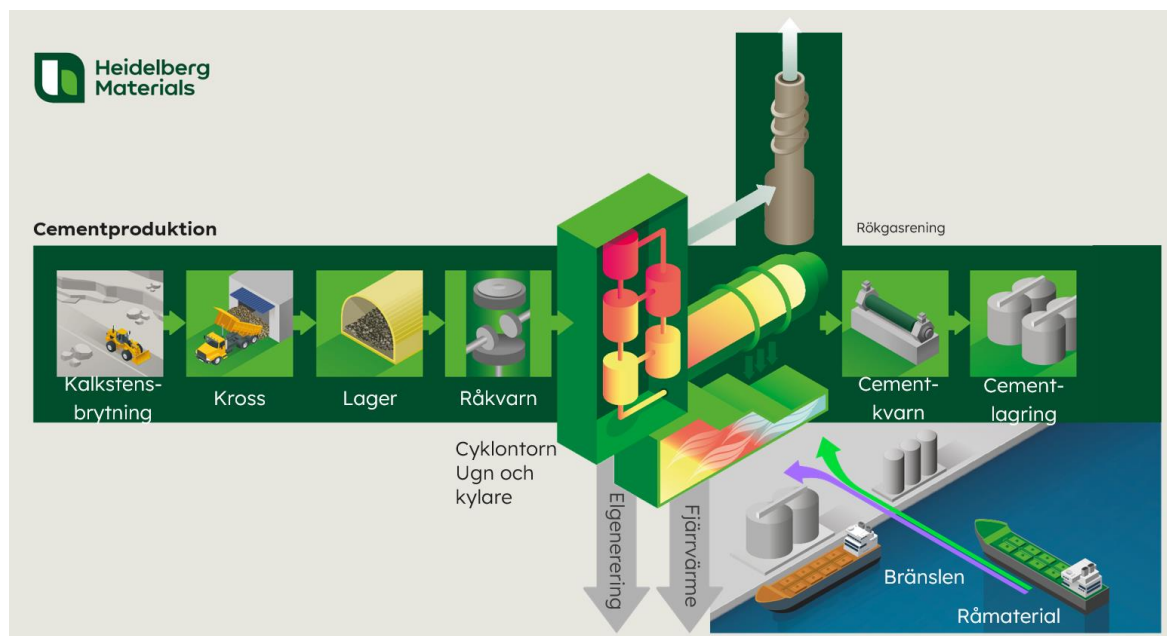
Cement tillverkas i korthet genom att mald kalksten tillsammans med olika råmaterial som innehåller kisel, aluminium och järn hettas upp till 1 450 °C i en cementugn (som är en *roterugn*, det vill säga en ugn i form av ett roterande rör). Värmen gör att kalcium sintrar⁵ ihop med kisel, aluminium och järn till cementmineral i form av *cementklinker*. Därefter mals klinkern med tillsatsmaterial till det pulver som utgör *cement*.

Den befintliga produktionsanläggningen i Slite utgörs i huvudsak av fabriken och hamnen, samt lager och infrastruktur (transportband med mera) för råvaror och bränslen.

Fabriken består i huvudsak av råkvarnar, cyklontorn, ugnar, kylare, cementverk, filter och rökgasrening samt tillhörande infrastruktur för lagring och distribution av råvaror och produkter (till exempel cisterner, silos, lagerhallar och bandtransporter). Det finns även byggnader som inrymmer till exempel kontor, laboratorie- och utvecklingsverksamhet, lagerlokaler, verkstäder med mera. I Östra brottet lagras kalksten som bryts i de intilliggande täkterna Västra brottet och File hajdar-täkten. I Östra brottet lagras också bränslen som till exempel kol och pellets, olika tillsatsmaterial samt så kallad CKD (cementugnsstoff), varav en del återförs till tillverkningsprocessen och en del säljs som en produkt.

Produktionen av klinker och cement är kontinuerlig och verksamheten pågår 24 timmar per dygn året runt, med undantag för planerade underhållsstopp.

Ett förenklat processschema för cementproduktion i befintlig verksamhet framgår av Figur 6.1. Observera att kalkstensbrytning och krossning regleras i separat miljötillstånd.



Figur 6.1. Förenklat processschema för cementproduktionen i Slite i befintlig verksamhet.

⁵ Process där fasta partiklar sammanfogas till ett större objekt vid höga temperaturer.

I direkt anslutning till fabriksområdet ligger bolagets hamn. Trafiken *till* hamnen består i huvudsak av fraktfartyg som levererar bränslen och råmaterial till cementfabriken. Trafiken *från* hamnen utgörs till största delen av utleverans av cement med bulkfartyg.

Utöver transporter till och från Slitefabriken, används delar av hamnen (Oljepiren, se Figur 6.3) av GEAB/Vattenfall för intransport av bränsle till deras verksamhet.

6.1.2 Planerad verksamhet

Den planerade verksamheten kommer till stor del att bedrivas på samma sätt som den befintliga. Den största förändringen är att koldioxid, som bildas i kalcineringsprocessen⁶ och vid förbränning av bränslen, kommer att skiljas av från resten av rökgaserna i stället för att släppas ut i atmosfären. Avskiljningen av koldioxid kan medföra viss modifiering av rökgasernas befintliga reningsprocesser, detta för att säkerställa rökgasens kvalitet innan koldioxidavskiljning. Koldioxiden kommer att komprimeras, förvätskas (övergå från gasfas till flytande fas) och lagras på fabriksområdet för att sedan transporteras till en permanent lagringsplats under havsbotten. Inför uttransporten kommer koldioxiden att transporteras till hamnen via en rörledning. Rörledningen kommer antingen att vara en markförlagd ledning eller en luftledning.

Installation av den nya processutrustningen för koldioxidavskiljning kräver tillgång till ytor för uppförande. För en del av de råmateriallager som i befintlig verksamhet finns i Östra brottet kommer detta medföra omlokalisering till andra delar av verksamhetsområdet. Det kan också bli aktuellt att uppföra en ny tillfartsväg till Östra brottet som ansluter till Solklintsvägen.

Den planerade verksamheten kommer att kräva utbyggnad och muddring av hamnen. Eventuellt krävs också muddring längre ut i farleden. Ökad hamnkapacitet krävs för den planerade ökade användningen av alternativa bränslen och råvaror, för utlastning av cement, samt för koldioxidhantering.

För att möjliggöra ökad produktion av cement kan ytterligare större lagerhallar, lagringssilos, bandtransporter med mera komma att anläggas. Därtill kan även en eller flera nya cementkvarnar krävas med tillhörande infrastruktur (lokaler m.m.), alternativt modifiering/utbyte av befintliga cementkvarnar.

6.2 Stenlager och råkvarn

6.2.1 Befintlig verksamhet

Kalksten som bryts i de närliggande täkterna krossas inom ramen för täktverksamheten till i storleksordningen 80 mm. Krossad kalksten transporteras därefter via ett transportband till fabriken stenlager (även kallat "homogeniseringslagret") i Östra brottet. När stenen kommer in till Östra brottet från transportbandet övergår stenen från täktverksamheten till fabriksverksamheten.

Från stenlagret går materialet på ytterligare ett transportband till en råkvarn. Förutom krossad kalksten matas råkvarnen med råmaterial som innehåller kisel, aluminium och järn. Materialen mals tillsammans till ett fint pulver – ett råmjöl. Råmjölet transporteras via olika typer av slutna transportsystem till silos för lagring.

6.2.2 Planerad verksamhet

Lagringen och malningen av sten kommer i huvudsak att ske på samma sätt som idag, liksom transporten mellan stenlagret och fabriken. Vissa förändringar kan dock komma att ske. Följande förändringar av mera betydande karaktär kan nämnas:

⁶ Process där fasta material modifieras genom upphettning till hög temperatur, ofta i syfte att driva bort ett ämne.

- Energin från varma rökgaser används i befintlig verksamhet för att generera el i en ångturbin, för torkning av (sten)råmjöl, och kol samt värmeproduktion. I den planerade verksamheten kommer återvunnen värme även fortsättningsvis att användas för torkning av (sten)råmjöl och kol samt värmeproduktion. Utöver detta kommer återvunnen värme som idag nyttjas för elproduktion istället användas för ångproduktion till CCS-anläggningen.
- Transport av krossad kalksten från täkterna kommer att göras via transportband. Undantagsvis kan det bli aktuellt med lastbilstransporter, till exempel vid längre driftstopp eller liknande. Krossad kalksten som hanteras inom Östra brottet ingår i den planerade verksamheten för fabriken medan övriga delar omfattas i täktverksamheten.

6.3 Produktion av klinker

6.3.1 Befintlig verksamhet

I befintlig verksamhet finns det två produktionslinjer i drift för klinker, benämnda "ugn 7" och "ugn 8".⁷ Cementklinker bildas i en motströmsprocess, det vill säga materialet går i en riktning och möter de heta gaserna från kylare och ugn som går i motsatt riktning.

Processen inleds med att råmjöl passerar cyklontornet där det stegvis upphettas från 200 °C till ca 900 °C. I den senare delen av cyklontornet kalcineras råmjölet, vilket innebär att koldioxiden från kalkstenen avgår. Cyklontornet fungerar som en värmeväxlare där kallt råmjöl möter de heta rökgaserna från ugnen och förvärmer detta innan det rinner in i ugnen. I ugnen fortsätter upphettningen av råmjölet och i den senare delen, vid ca 1 450 °C, sintrar kalcium ihop med kisel, aluminium och järn till cementmineral i form av klinkerkulor i olika storlekar. Klinkern kyls med hjälp av luft ner till ca 100 °C i den efterföljande klinkerkylaren. Efter kylningen transporteras färdig klinker till silos för vidare transport till cementkvarnarna eller utlastning till fartyg. Klinker kan även lagras temporärt inom fabriksområdet för att utgöra buffert vid till exempel underhållsstopp.

Det är vid kalcineringen och förbränning av bränslen som koldioxidutsläppen från processen uppstår. De rökgaser som uppstår innehåller, förutom koldioxid, även kvävgas, vattenånga och mindre mängder stoft, kväveoxider, svaveldioxid, väteklorid, metaller och PAH:er. Rökgaserna leds genom flera olika reningssteg (för reduktion av kväveoxid, stoft och svaveldioxid) innan utsläpp sker till luft via en skorsten.

6.3.2 Planerad verksamhet

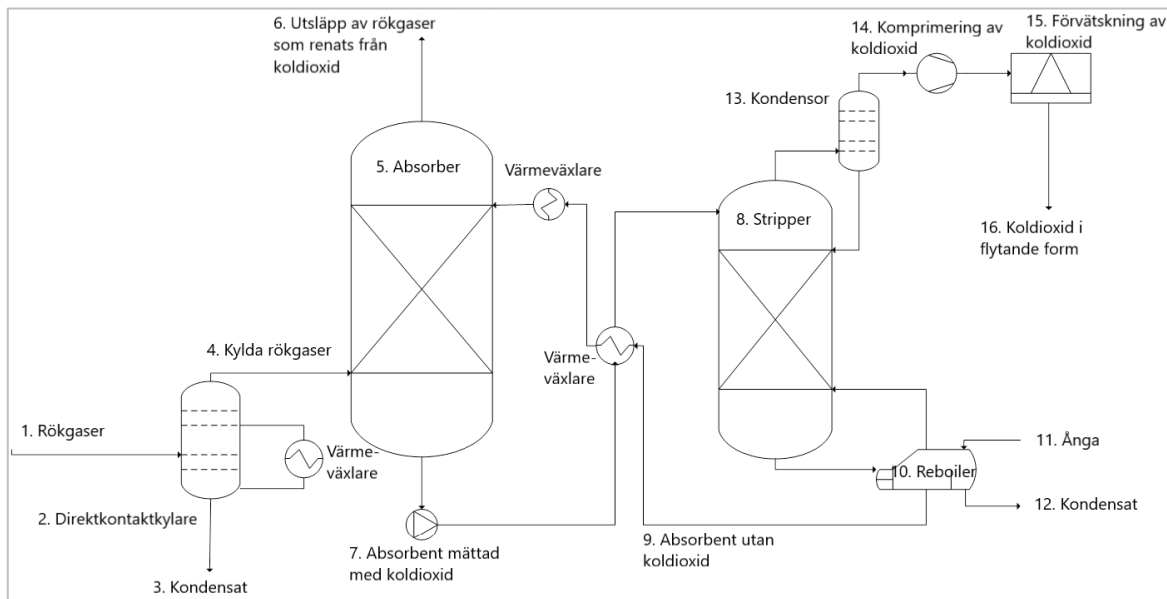
Allmänt

I den planerade verksamheten kommer produktionen av klinker att ske på samma sätt som i befintlig verksamhet. Viss modifiering av befintlig utrustning kommer dock att krävas för att säkerställa att gaserna från processen har en sådan kvalitet att de kan ledas till koldioxidavskiljning.

Avskiljning av koldioxid (CCS)

I den planerade verksamheten avser bolaget installera en anläggning som kan avskilja koldioxid som uppstår vid kalcinering av råmjöl och förbränning av bränslen. Bolaget har utrett de tillgängliga tekniker som finns och valt den som bedöms vara bäst anpassad för fabriken i Slite. För att avskilja koldioxid planerar bolaget använda en teknik där en absorbent i form av aminer nyttjas. Absorbentens uppgift är att "fånga in" koldioxid. En principskiss för avskiljningen visas i Figur 6.2.

⁷ Det finns en tredje ugn som är tagen ur drift, "ugn 6".



Figur 6.2. Principskiss för avskiljning av koldioxid.

Processen kan kortfattat beskrivas på följande sätt (siffror inom parentes refererar till siffror i Figur 6.2):

- *Rökgaser* (1) som uppstår vid produktionen av klinker kyls i en s.k. direktkontaktkylare (2). Kylningen sker eftersom *absorbenten* fångar in koldioxid mer effektivt vid lägre temperaturer. Vid kylningen av rökgaserna kondenseras vattenånga till ett *kondensat* (3). Kondensatet kan efter reningssteg komma att återanvändas i processen.
- De kyllda rökgaserna (4) leds till botten av en *absorber* (5). I toppen av absorbern tillsätts en lösning som innehåller aminer, en s.k. "absorbentlösning". Aminerna utgör *absorbenten*, dvs. det ämne som ska "fånga" koldioxiden. När rökgaserna stiger uppåt i *absorbent* mättas aminerna med koldioxid, dvs. koldioxiden fastnar i aminerna och avskiljs från rökgaserna. Rökgaser som renats från koldioxid släpps ut i atmosfären (6).
- *Absorbenten* (aminerna) i absorbentlösningen innehåller nu aminer som är mättade med koldioxid (7). Lösningen leds till en värmeväxlare där den värms upp innan den pumpas till nästa del av anläggningen, som är en så kallad *stripper* (8).
- I *strippern* (8) värms absorbentlösningen upp ytterligare och koldioxiden skiljs av från absorbentlösningen. Absorbentlösningen som är "ren" från koldioxid ("strippad på koldioxid") kan pumpas tillbaka och återanvändas (9) efter att den passerat en *reboiler* (10).
- I *reboilern* (10) värms absorbentlösningen med hjälp av ånga (11) som produceras från t.ex. värmepumpar eller tillgänglig restvärme. Ångkondensat (12) leds tillbaka till produktionen av ånga. En liten del av *absorbentlösningen* behöver emellanåt ersättas med nya färskare aminer för att bibehålla effektiv koldioxidinfångning.
- Kvar i *strippern* (8) finns koldioxid och vattenånga. Koldioxiden leds bort via en kondensator (13) för kompression (14) och förvätskning (övergång från gasform till flytande form) (15). Vattenångan finns i ett slutet system och leds tillbaka till strippern. Koldioxid i flytande form (16) är redo för borttransport.

De olika processerna som beskrivits ovan kräver kylning, bland annat för att kyla ned direktkontaktkylare, absorber, kompressorer och kylmedia som används vid förvätskning av

koldioxid. Detta för att ta hand om den värme som frigörs i de olika processerna. Principiellt cirkulerar kylmedia i ett slutet system, som kan kylas med olika tekniker.

Installation av den nya processutrustningen för koldioxidavskiljning kräver tillgång till ytor där utrustningen ska vara fysiskt installerad. Delar av utrustningen kan komma att placeras i Östra brottet vilket kommer innebära omlokalisering för en del av de råmateriallager som finns i Östra brottet i befintlig verksamhet. Det kan också bli aktuellt att uppföra en ny tillfartsväg i norra delen av Östra brottet som ansluter till Solklintsvägen.

Bränslen och råvaror

Utöver infångningen av koldioxid kommer verksamheten att anpassas för att möjliggöra ökad hantering/användning av alternativa bränslen och råvaror.

Avseende *råvaror* planeras ett ökat intag av råvaror, restprodukter och avfall som kan utgöra komplement till kalksten i cementproduktion. Sådana råvaror kan till exempel utgöras av slagg och restprodukter från metallindustri eller vulkanisk aska. För att möjliggöra detta kan det bli aktuellt att bygga nya lagerhallar, silos, bandtransporter med mera.

De förändringar som planeras avseende bränslemixen beskrivs närmare i avsnitt 6.10.3.

6.4 Produktion av cement

6.4.1 Befintlig verksamhet

I cementverket mals klinker tillsammans med olika typer av insatsmaterial (exempelvis gips och järnsulfat) och tillsatsmaterial (exempelvis flygaska och kalksten) till ett fint pulver; cement. Färdig cement kyls av i kylare och lagras sedan i silos i hamnen innan utlastning.

6.4.2 Planerad verksamhet

Bolaget planerar att öka användningen av material som kan utgöra komplement till befintlig klinkerråvara. Exempel på sådant material är vulkanisk aska. För att möjliggöra detta kan det bli aktuellt att uppföra ny infrastruktur för lagring och distribution, till exempel lagerhallar, silos och transportsystem.

För den planerade verksamheten kan det vara aktuellt att komplettera med ytterligare kvarnkapacitet för malning med tillhörande infrastruktur (lokaler m.m.), alternativt modifiering/utbyte av befintliga cementkvarnar. Det kan också vara aktuellt att anpassa befintlig utlastning av cement för att möjliggöra utlastning vid en ökad cementproduktion, se även avsnitt 6.5.2. I övrigt bedöms cementproduktionen huvudsakligen fortsätta som i dagsläget.

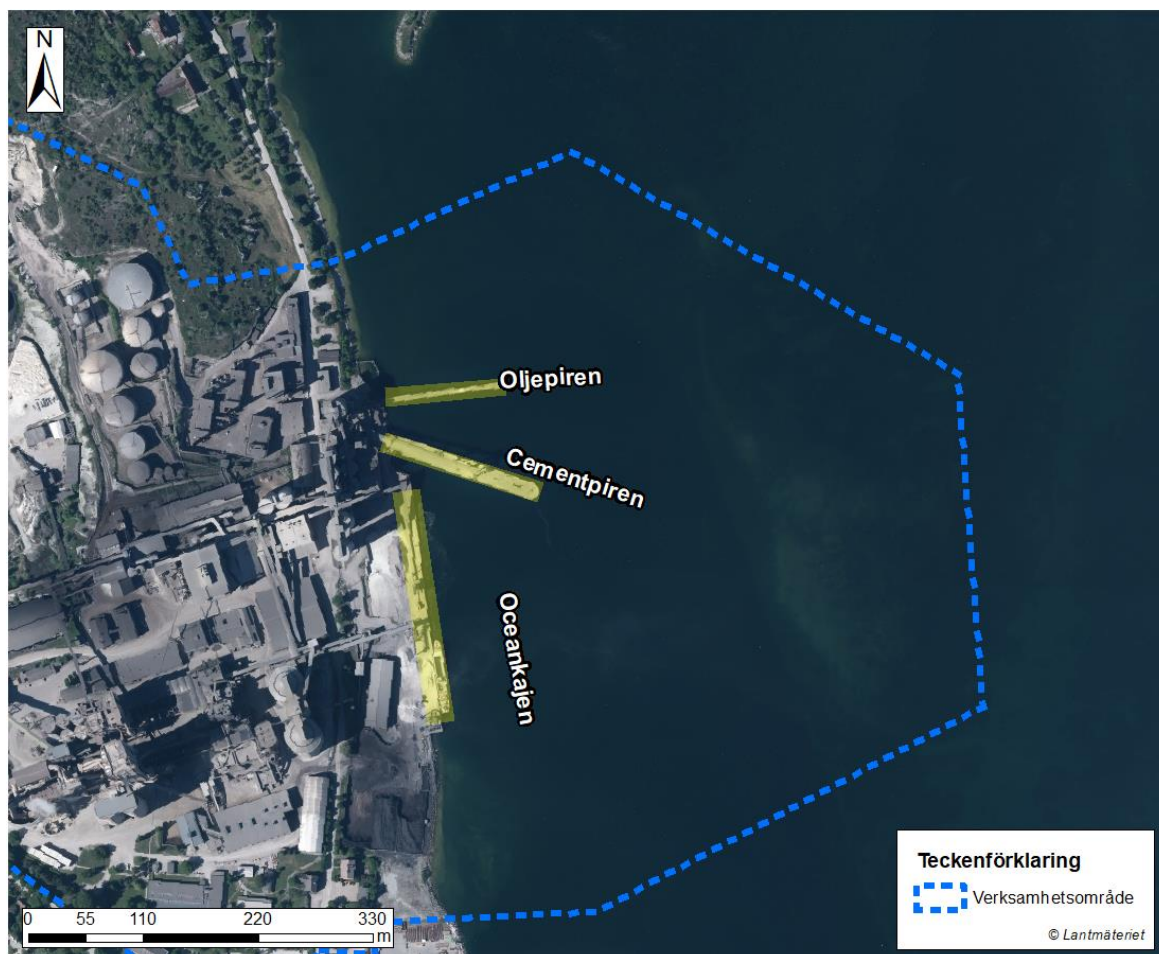
För de förändringar avseende råvaror som planeras, se avsnitt 6.10.

6.5 Hamnverksamhet

6.5.1 Befintlig verksamhet

Bolagets hamn ligger i anslutning till fabriksområdet och består av tre kajer, se Figur 6.3. Verksamheten vid respektive kaj beskrivs kortfattat nedan.

- Längst i norr ligger den s.k. Oljepiren där flytande material och bränslen tas emot, för att sedan pumpas vidare för lagring i cisterner.
- I mitten ligger Cementpiren som används för utlastning av färdiga produkter (cement) och intransport av råmaterial med mera.
- I söder ligger Oceankajen. Här sker både lossning av bränslen och råmaterial m.m. och utlastning av produkter.



Figur 6.3. De tre befintliga kajerna inom verksamhetsområdet.

Förutom kajerna finns olika byggnader såsom hamnkontor, verkstad och lager i hamnen.

Hamnverksamheten inkluderar förutom lossning och lastning av gods också leverans av bränsle och förnödenheter till fartygen samt hantering av restprodukter och avfall från fartygen.

6.5.2 Planerad verksamhet

Den löpande verksamheten i bolagets hamn kommer i stora drag att vara densamma som idag, med tillägget att även koldioxid kommer att lastas ut i hamnen. Därutöver kan det bli aktuellt att anpassa befintlig utlastning av cement vid Cementpiren för att hantera ökade volymer samt att förlänga den befintliga Oceankajen.

6.6 Arbeten och anläggningar i vatten

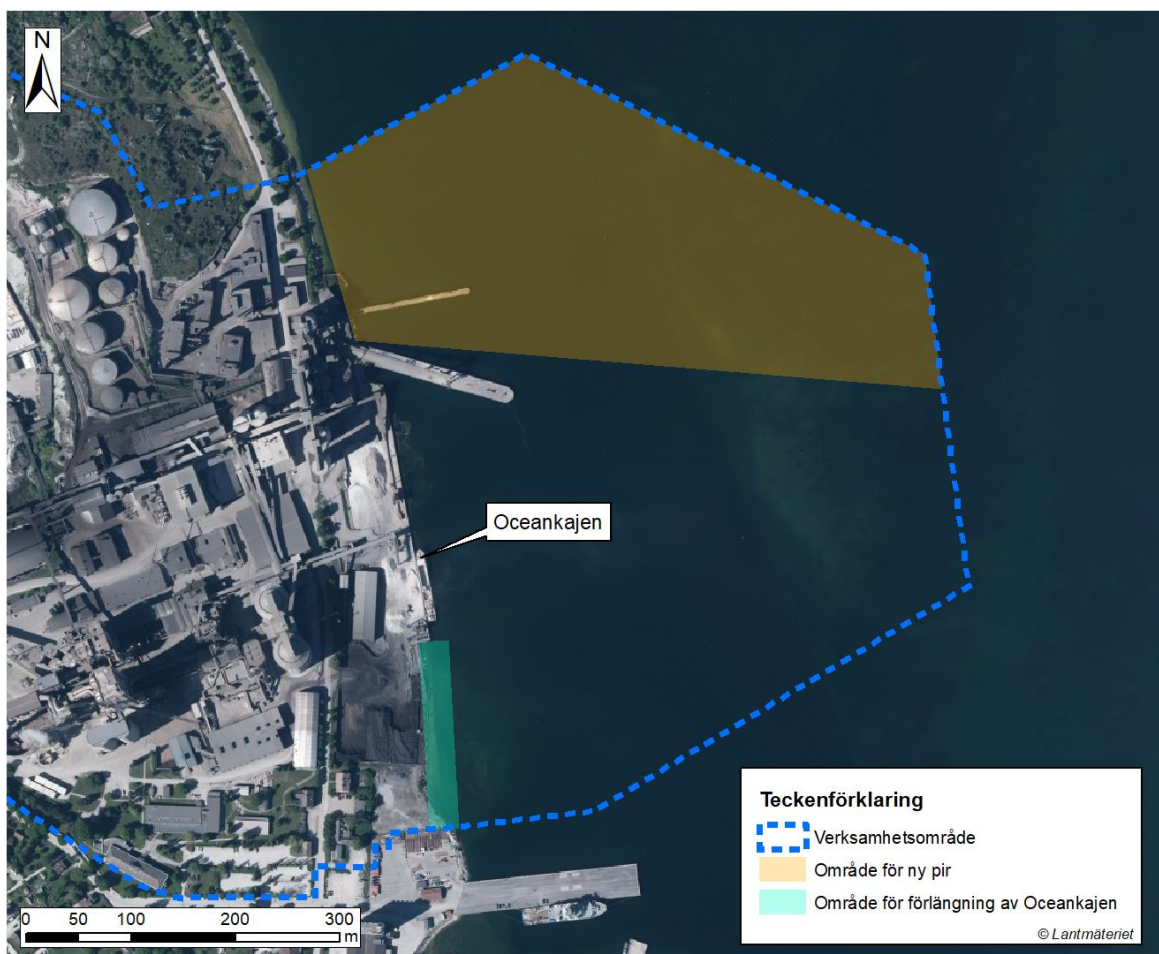
Den planerade verksamheten kommer att medföra arbeten i vatten i samband med anläggande av nya kajtor, muddring och nedläggning av rörledningar med mera.

I samband med vattenarbeten kan olika anläggningstekniker komma att bli aktuella som till exempel sprängning eller fräsning av berg, pålning, utfyllnad, grävning och schaktning. I miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) kommer det att redogöras för de arbetsmetoder som kan komma att användas samt deras påverkan på omgivningen.

6.6.1 Komplettering av befintliga kajer

Bolaget avser riva Oljepiren och anlägga en ny, större pir för utlastning av koldioxid och lossning av bränslen, kemiska produkter. Det kan också bli aktuellt att använda den nya piren för lossning av material (t.ex. VPI och flygaska) och lastning av cement. Placering av den nya piren planeras inom det bruna området i Figur 6.4. Vid anläggandet krävs muddring vid den nya piren. Det ungefärliga området inom vilket muddring kan ske visas i Figur 6.5 (figuren visar även ungefärligt potentiellt område för muddring i farleden). Det kan även bli aktuellt att anlägga kylvattenledningar som löper parallellt med den nya piren.

Även Cementpiren kan komma att anpassas för att möjliggöra att större fartyg tas emot än vad som är fallet i dagsläget samt för öka utlastningskapaciteten. Olika alternativ utreds för att avgöra lämplig anpassning, till exempel förlängd pir.



Figur 6.4. Principskiss över komplettering av befintliga kajer.

Djupgåendet i befintlig hamn och i farleden in till hamnen är idag begränsat till mindre än 8 m. För att i framtiden möjliggöra angörandet av större fartyg, kan hela hamnområdet samt farleden in till hamn behöva muddras (se Figur 6.5).

Ombyggnaden av hamnen kan även komma att omfatta en förlängning av Oceankajen söderut, se Figur 6.4. Ytterligare kajkapacitet vid Oceankajen kommer sannolikt att behövas både i anläggnings- och driftskedet. En förlängning av Oceankajen innebär att det behöver muddras (Figur 6.5), och i samband med detta uppstår muddermassor.

För mer information om hantering av muddermassor, se avsnitt 6.6.2.

En ny lageryta kan komma att anläggas jämte Oceankajens befintliga kollager. Den nya lagerytan kan komma att användas till lagring av bränslen och andra råvaror, ytan kan också vara aktuell att användas för lagring av utrustning under anläggningsskedet. Från lagerytan planeras en ny intern väg som knyter samman lagret med fabriksområdet väster om Storgatan (Figur 5.3) och därefter vidare till Östra brottet.

6.6.2 Fördjupning av farled

Det kan bli aktuellt med muddring av farleden så att djupet uppgår till omkring 10 m (Figur 6.5). Det befintliga djupet i farleden varierar något men i är genomsnitt ca 8 m. Farleden kan också behöva breddas något.

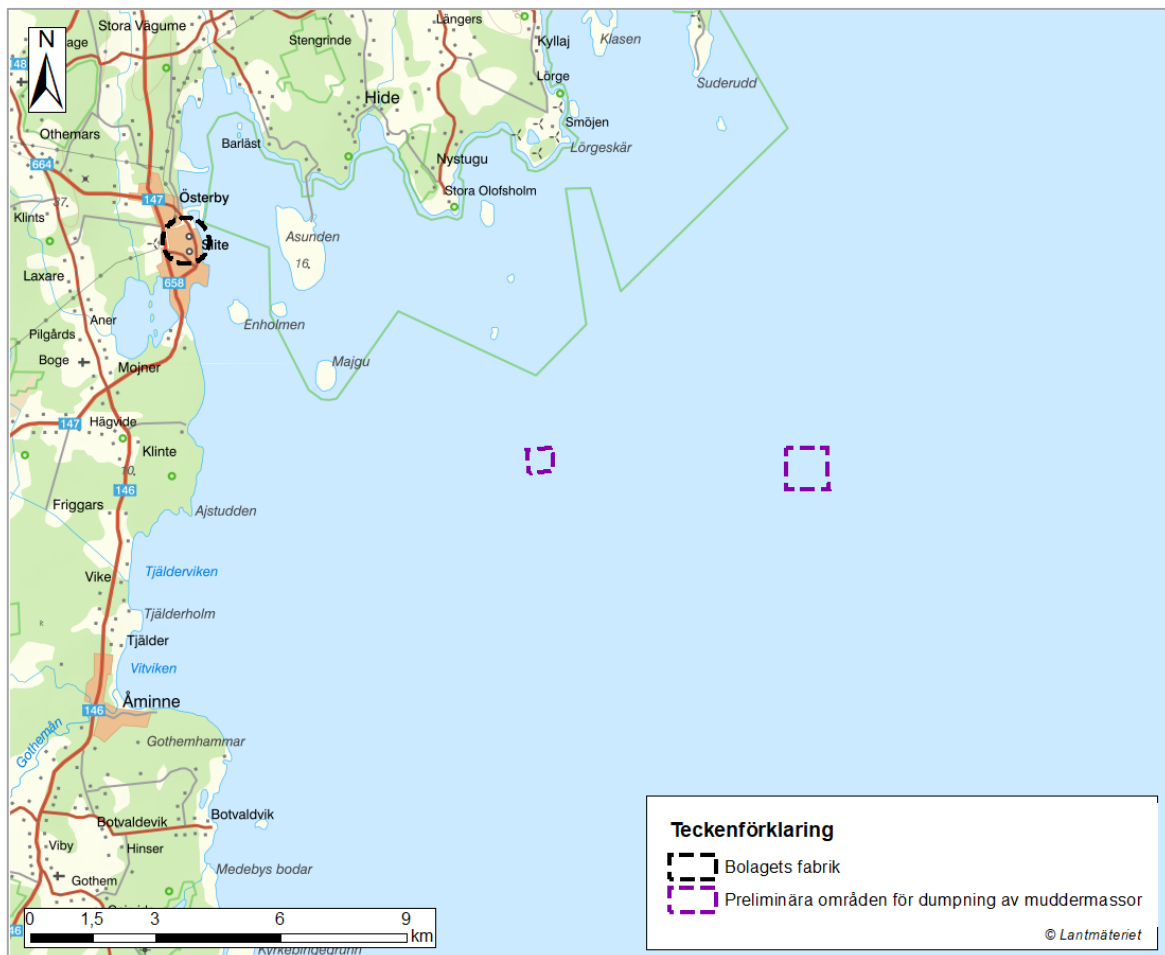


Figur 6.5. Ungefärligt område för muddring av hamn och farled. Avvikelser kan ske.

Vid muddringen uppstår muddermassor. Lämplig hantering av muddermassorna kommer att utredas inför ansökan. Följande alternativ kan bli aktuella.

- Dumpning av muddermassorna till havs. Preliminära, ungefärliga områden för dumpning visas i Figur 6.6.
- Beroende på föroreningsinnehåll kan det bli aktuellt att återvinna muddermassorna för anläggningsändamål.
- Om muddermassorna uppfyller kvalitetskraven kan de komma att användas i cementproduktionen.

Om det på grund av föroreningshalten inte bedöms som lämpligt att hantera muddermassorna enligt ovan alternativ kommer de att skickas till godkänd avfallsmottagare för vidare hantering.



Figur 6.6. Preliminära och ungefärliga områden för dumpning av muddermassor.

6.7 Energi

6.7.1 Befintlig verksamhet

Fabriken använder energi i form av värme från förbränning och el. Energi från förbränning används i kalcineringsprocessen vid produktion av klinker. El används i huvudsak för malning, transporter och drift av fläktar i de olika processtegen. Vidare används el till utrustning för utlastning och lossning, belysning och för cementfartyg som ligger vid kaj (så kallad landel).

Kalcineringen och sintringen av råmjöl i cementugnen kräver höga temperaturer. I huvudsak nyttjas fasta och flytande avfallsbränslen samt kol.

Överskottsvärme (till exempel varma rökgaser) uppkommer i tillverkningsprocessen. Av överskottsvärmen producerar bolaget el och värme. Den el som produceras används i fabriken medan producerad värme används dels i fabriken, dels i Slites fjärrvärmnät.

Utöver ovanstående nyttjas bensin och diesel till fordon för interna transporter.

6.7.2 Planerad verksamhet

Den planerade CCS-anläggningen kommer att öka verksamhetens behov av el betydligt. Avskiljningen av koldioxid är en process som kräver energi, framför allt till produktion av ånga respektive kyla som krävs vid förvätskning av koldioxid. Verksamhetens effektbehov kommer att överstiga 200 MW.

För att möjliggöra uppförandet av CCS-anläggningen är bolaget beroende av att det sker en förstärkning av stamnätet från fastlandet till Gotland, samt att regionnätet förstärks på Gotland.

6.8 Vattenhantering

6.8.1 Processvatten

Befintlig verksamhet

Processvatten (sötvatten) används i huvudsak för rökgasrening, kvarnar och kyländamål. Majoriteten av processvattnet används i produktionen av klinker och en mindre del används vid produktionen av cement. Processvattnet pumpas till fabriken från Spillingsmagasinet (Figur 6.7), som fylls på av Spillingsån och Närsbäcken. Vattenuttaget från Spillingsmagasinet regleras i en separat vattendom.

När fabriken behov av processvatten är större än vad vattendomen medger används vatten från den vattenfyllda delen av Västra brottet. Ibland nyttjas även vatten från dammen i Östra brottet (se Figur 5.3). Det vatten som används i processen förångas och därmed förekommer inget utsläpp av processvatten till någon recipient.



Figur 6.7. Spillingsmagasinet, Västra brottet med mera.

Planerad verksamhet

Planerad verksamhet kommer medföra en marginellt ökad användning av processvatten. Detta beror på att den ökade cementproduktionen kräver vatten. Övriga delar av fabriken kommer att ha samma behov som i befintlig verksamhet.

Processvatten till fabriken kommer även fortsättningsvis att regleras genom de separata vattendomarna, eller genom en samlad prövning inom ramen för en nära förestående tillståndsprövning av bolagets kalkstenstäckter. Detta kommer inte att ha någon betydelse för hur fabriken använder och hushåller med det vatten som tas in. Detta regleras i fabriksstillståndet oavsett varifrån sötvattnet når fabriken.

6.8.2 Havsvatten

Befintlig verksamhet

I befintlig verksamhet används havsvatten från Vägumeviken (som syns i Figur 5.2) som kylvatten för cementkvarnar och ugnar samt till vissa brandposter. Kylvatten används också för ångturbinen. I alla kylprocesser som använder havsvatten släpps vattnet tillbaka till Vägumeviken efter kylning. Kylsystemen är så kallade "one way through" och vattnet kommer inte i kontakt med något material i processen. Till följd av detta sker ingen kontaminering av vattnet. I och med att vattnet används som kylvatten har dock vattnets temperatur ökat jämfört med temperaturen vid intaget från Vägumeviken.

Planerad verksamhet

CCS-anläggningen har ett betydande kylbehov. Bolaget utreder flera olika tekniker för kylning; luftkylning, kyltorn med vatten som förångas under kylningen (evaporativ kylning) samt användning av havsvatten för kylning i till exempel plattvärmväxlare. Om havsvatten ska användas för kylning av CCS-anläggningen krävs nya rörledningar och tillhörande utrustning (pumpar etc.). En anpassning av befintliga ledningsnät för bort- och återledning av kylvatten kan också bli aktuell. Det kan också krävas ytterligare rörledningar för kylvatten på havsbotten. Bolaget kommer inför ansökan att utreda lämpliga placeringar av sådana anläggningar. Rörledningar för intag respektive utsläpp av kylvatten kommer att anläggas genom verksamhetsområdet och kan komma att mynna utanför verksamhetsområdet.

6.8.3 Dagvatten

Befintlig verksamhet

Dagvatten från verksamhetsområdet samlas upp via dagvattenbrunnar och leds ut i havet på fem platser längs med bolagets hamnområde. Dagvatten från delar av fabriksområdet och hamnområdet leds via en sedimentationsbassäng innan utsläpp sker till havet.

Planerad verksamhet

I huvudsak kommer det befintliga dagvattennätet att fortsätta användas. Bolaget kommer inför ansökan att utreda behovet av att anpassa dagvattensystemet utifrån de flöden och eventuella föroreningar som kan förekomma.

6.9 Transporter

6.9.1 Transporter på land

Befintlig verksamhet

Den befintliga verksamheten försörjs med råvaror från intilliggande täktverksamhet samt med sjötransport (se avsnitt 6.9.2). Råvaror från den intilliggande täktverksamheten transporteras på transportband till Östra brottet. Transporter på väg avser framför allt godsleveranser (förbrukningsvaror och reservdelar) till fabriksverksamheten. Det förekommer också viss leverans av bränslen samt utleverans av cement respektive produkten CKD (cementugnsstoff) till den lokala marknaden.

Planerad verksamhet

I den planerade verksamheten förväntas inga väsentliga förändringar av transporter på land (förutom under anläggningsskedet, se avsnitt 6.13).

6.9.2 Sjötransporter

Befintlig verksamhet

I bolagets hamn sker utlastning av produkter (klinker och cement) samt införsel av bränslen och olika råmaterial med mera.

Majoriteten av sjötransporterna utgörs av cementtransporter. Merparten av den färdiga cementen lastas på fartyg för vidare transport. Utöver cement lastas det ut klinker till fartyg, och ibland även CKD.

Huvuddelen av det bränsle som används i processen levereras med fartyg. Fast bränsle levereras med bulkfartyg och lossas på Oceankajen medan flytande bränsle lossas vid Oljepiren.

Även tillsatsmaterialen till klinker- och cementproduktionen levereras i huvudsak med fartyg. Bulkmaterial lossas vid Oceankajen medan fint material (askor) lossas vid Cementpiren.

Antalet årliga anlöp varierar beroende av produktionstakt. Under 2022 uppgick antalet fartygsanlöp till ca 880 stycken.

Planerad verksamhet

I den planerade verksamheten kommer antalet sjötransporter att öka. Ökningen av antalet anlöp till hamnen beror huvudsakligen på uttransporten av koldioxid men också på ökad cementproduktion och användning av alternativa råvaror och bränslen.

Fartygsanlöpen kommer också att öka som en följd av att bolagets användning av alternativ till kalksten (till exempel askor och slagg) väntas öka, liksom användningen av avfalls- och biobränslen. Sådana bränslen har lägre energitäthet än kol (mer bränsle måste förbrännas för att få ut samma mängd energi) och ger därför upphov till fler transporter.

6.10 Råvaror

6.10.1 Kalksten

Befintlig verksamhet

I första hand försörjs befintlig verksamhet med kalksten från bolagets intilliggande täktverksamhet. I vissa fall förekommer även extern intransport av kalksten via fartyg eller med lastbil från andra täkter på Gotland.

Planerad verksamhet

Försörjningen av kalksten kommer inte förändras i den planerade verksamheten.

6.10.2 Rå-, insats- och tillsatsmaterial

Befintlig verksamhet

För att producera klinker och cement krävs tillförsel av olika typer av material som skapar rätt förutsättningar för att kalkstenen ska sintra och ger den producerade cementen rätt egenskaper. *Råmaterial* är material som används för klinkerproduktionen, exempelvis sand (kvarts) och järnoxid. *Insatsmaterial* är material som är nödvändiga för produktion av ren portlandcement typ I såsom gips och järnsulfat. *Tillsatsmaterial* är material som är nödvändiga för den stora andelen cement som inte är typ I, till exempel slagg i slaggcement, flygaska i flygaskecement etc.

Planerad verksamhet

Den planerade verksamheten kommer i huvudsak att nyttja samma rå-, insats- och tillsatsmaterial som används i befintlig verksamhet. Över tid kan det bli aktuellt att nyttja andra material än de som idag används, t.ex. antimontrioxid som utgör ett substitut till järnsulfat. Bolaget strävar dock efter att öka användningen av restmaterial/avfall som finns tillgängligt på marknaden och som uppfyller de kvalitetskrav som ställs. Även andra jungfruliga material än kalksten kan komma att användas, till exempel vulkanisk aska. I framtiden kan det således vara aktuellt att använda nya tillsatsmaterial som motsvarar de som redan används i produktionen.

Anläggandet av processutrustning för koldioxidavskiljning såväl som användningen av nya material, kan komma att innebära nya lagerlokaler (t.ex. silos, hallar) eller omlokalisering av befintliga lokaler inom verksamhetsområdet.

6.10.3 Bränslen

Befintlig verksamhet

I verksamheten används både traditionella fossila bränslen (kol, petroleumkoks, olja) och olika avfallsbränslen. Olika avfallsbränslen som nyttjas är sorterade avfallsfraktioner (RDF⁸ och RDF-pellets), gummi (däck), rester av olja (konverterad eldningsolja/KEO⁹) och lösningsmedel (AC-bränsle). Härutöver används diverse biobränslen (till exempel solrosfrön och biokol).

Traditionella bränslen som kol och petroleumkoks är i huvudsak fossila. Till skillnad från dessa fossila bränslen innehåller avfallsbränslen en viss andel biomassafraktion. Det är därför fördelaktigt att nyttja en hög andel avfall. Dock gäller generellt att avfallsbränslen har både lägre energivärden och lägre densitet än fossila bränslen, vilket innebär att en större mängd material måste hanteras i produktionen.

⁸ RDF = Refused Derived Fuel

⁹ KEO = konverterad eldningsolja

Planerad verksamhet

Över tid har bränslemixen i Slitefabriken förändrats mot att inkludera mer avfall med biogent ursprung. Detta har ökat mängden (antal ton) avfallsbränsle som används i verksamheten. Bolagets strategi är att fortsätta att ersätta bränsle av fossilt ursprung med bränsle med biogent ursprung. Detta innebär bland annat att den framtida bränslemixen kan innehålla mer avfallsbränslen än den befintliga.

Anläggandet av processutrustning för koldioxidavskiljning såväl som hantering av större bränslemängder eller nya bränsleslag, kan komma att innebära nya lagerlokaler (t.ex. silos, hallar) eller omlokalisering av befintliga lokaler inom verksamhetsområdet.

6.11 Kemiska produkter

6.11.1 Befintlig verksamhet

I Slitefabriken används kemiska produkter i olika delar av verksamheten för drift, underhåll samt i produktionsprocessen och i laboratorieverksamheten

Cisterner för eldningsolja, AC-bränsle och ammoniak finns på det så kallade Oljeberget (Figur 5.3). Kemiska produkter används i produktionsprocessen. Verksamheten hanterar även diesel som bränsle för egna fordon.

Mindre mängder gasol och acetylen används för underhållsarbete. Dessa lagras i ett gasförråd i den västra delen av fabriksområdet. Mindre mängder kemikalier såsom olika oljor, lim och bensin används i fabriakens verkstäder (på fabriksområdet och i hamnområdet).

Bolaget använder ammunition (krut) till en så kallad "industrikanon" för rensning av ugnar. Krutet förvaras i ett särskilt ammunitionsskåp och är helt avskilt från den bränslehantering som sker inom verksamhetsområdet.

6.11.2 Planerad verksamhet

I huvudsak kommer samma eller liknande kemiska produkter som används i befintlig verksamhet även användas i den planerade verksamheten. En förändring är dock användningen av aminer som absorbent för koldioxidavskiljning och natriumhydroxid (NaOH) för justering av pH i CCS-anläggningen. Mängden kemikalier som kommer användas kommer därmed att öka jämfört med i befintlig verksamhet.

6.12 Avfall och CKD

6.12.1 Befintlig verksamhet

Verksamheten ger inte upphov till några större avfallsmängder.

I processen genereras CKD (cementugnsstoff). Detta stoft återförs till viss del i tillverkningsprocessen, men på grund av den höga andelen av alkalier kan inte allt stoft återföras. Cementugnsstoff som inte återförs till processen säljs som en produkt och används som vägstabiliseringsmaterial.

Avfall som till exempel elektronik, impregnerat trä och metall sorteras i separata fraktioner och lämnas till godkänd mottagare. Allt brännbart avfall som uppkommer i verksamheten, såsom papper och trä, används som bränsle till ugnarna.

6.12.2 Planerad verksamhet

Den planerade verksamheten kommer att ge upphov till ungefär samma typer och mängder av avfall som den befintliga. En förändring är dock avfall som uppstår vid koldioxidavskiljningen, vilket huvudsakligen består av förbrukade absorberter.

En ökad användning av avfallsbränslen kan ge upphov till mer CKD. Huruvida en sådan ökning äger rum beror på bränslets sammansättning.

6.13 Anläggningsarbeten

Anläggningsarbetena består i huvudsak av följande:

- rivning av vissa byggnader och utrustning,
- markförberedande arbeten i Östra brottet, exempelvis
 - bortsprängning av bergmaterial för att planlägga ytan för byggnader och utrustning
 - att befintlig damm som används för lagring och sedimentation av länshållningsvatten flyttas inom Östra brottet, eller att volymen anpassas till övrig infrastruktur som kan anläggas i Östra brottet
- användning av tillfälliga ytor för lagring av material, anläggningsdelar med mera inom och utanför verksamhetsområdet (preliminära tillfälliga ytor utanför verksamhetsområdet framgår av Figur 6.8)
- intransport och hantering av nya anläggningsdelar
- uppförande av CCS-anläggning, kylanläggningar och andra byggnader som kommer att krävas för den planerade verksamheten.

Vad gäller tillfälliga ytor för lagring av material och anläggningsdelar med mera kommer bolaget att nyttja ytor som finns tillgängliga i Västra brottet. Bolaget kommer också att undersöka möjligheten att nyttja de ytor som visas i Figur 6.8.



Figur 6.8. Preliminära tillfälliga ytor för lagring m.m.

Anläggningsarbeten som innebär arbeten i vatten har redovisats i avsnitt 6.6.

Anläggningsarbeten kan komma att pågå under ett antal år.

Under den period då anläggningsarbeten pågår kommer antalet transporter till och från verksamheten att öka jämfört med nuläget. Miljökonsekvenser till följd av anläggningsarbeten på land och i vatten kommer att redovisas i MKB:n.

7 Alternativredovisning

7.1 Nollalternativ

Den kommande MKB:n ska innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling, om det ansökta tillståndet inte medges. Ett sådant scenario brukar benämnas "nollalternativet". I detta fall innebär nollalternativet att verksamheten under överskådlig framtid fortsätter bedrivas i enlighet med befintligt miljötillstånd från 2007. Det innebär fortsatta utsläpp av koldioxid från cementproduktionen då CCS-anläggningen inte kommer byggas.

7.2 Alternativ lokalisering och utformning

Den kommande MKB:n ska innehålla en beskrivning av möjliga *alternativa lokaliseringar* samt *alternativa utformningar* av verksamheten.

Slitefabriken är en sedan lång tid tillbaka etablerad verksamhet i Slite. Den är lokaliserad i omedelbar närhet av huvudråvaran (kalksten) som bryts i bolagets två täkter väster om Slite och har också en hamn för transport av produkter, råvaror och bränslen. Att omlokalisera cementproduktionen bedöms inte vara vare sig miljömässigt motiverat eller ekonomiskt rimligt.

Det huvudsakliga skälet att ansöka om ett nytt tillstånd, är planerna på att installera utrustning för att avskilja koldioxid. Med avseende på denna del av verksamheten, kan följande nämnas. Bolaget har två anläggningar för cementproduktion i Sverige – en i Slite och en i Skövde.

Cementproduktion genererar stora koldioxidutsläpp. Avskild koldioxid i sådana mängder som det är fråga om här, måste kunna transporteras i väg med fartyg eftersom lagringsplatser inte finns i närheten. Det är endast anläggningen i Slite som har de logistiska förutsättningar som krävs, tack vare bolagets hamn. Slitefabriken har också en mycket större produktion än Skövde, varför satsningen gör störst klimatnytta i Slite. Mot denna bakgrund har bolaget valt att satsa på koldioxidavskiljning på fabriken i Slite.

Preliminärt görs bedömningen att det inte föreligger några möjliga alternativa lokaliseringar för den planerade verksamheten. Detta kommer att utredas närmare inför ansökan.

Alternativ utformning av olika delverksamheter – exempelvis alternativ teknik för koldioxidavskiljning och alternativ kylteknik – utreds inför ansökan. Utredda men avförda alternativ kommer att redovisas i MKB:n tillsammans med en motivering av varför ett visst alternativ har valts.

8 Miljöpåverkan

8.1 Inledning

I detta kapitel redogörs för hur den verksamhet som kommer att ingå i tillståndsansökan bedöms påverka miljön. Den påverkan som bedöms bli betydande utgörs av utsläpp till luft, buller samt påverkan på naturmiljön till havs.

För information om planerade utredningar av verksamhetens miljöpåverkan, se kapitel 11.

8.2 Utsläpp till luft

Verksamheten ger upphov till utsläpp till luft dels från fabriken, dels från transporter på land och till havs. Luftutsläppen kan dels påverka luftkvaliteten, dels (avseende koldioxid) bidra till den globala uppvärmningen. De föroreningar som släpps ut i atmosfären kommer även att spridas och avsättas i mark eller vatten.

Från fabriken består luftutsläppen huvudsakligen av rökgaser som bildas vid förbränning av bränslen och i kalcineringsprocessen. Rökgaserna som uppstår i befintlig verksamhet innehåller främst koldioxid, stoft, kväveoxider, svaveldioxid och väteklorid, samt en mindre andel metaller och PAH:er. Verksamheten kan även undantagsvis medföra lukt, exempelvis från de avfallsbränslen som lagras inom verksamhetsområdet.

I planerad verksamhet kommer koldioxidutsläppen att minska drastiskt, tack vare koldioxidavskiljningen. Även föroreningar som stoft, kväveoxider och svaveldioxid som uppstår vid förbränning i ugnarna, bedöms minska till följd av förändrade reningssteg som krävs för koldioxidavskiljningen. Bolaget har för avsikt att förändra sin bränslemix och minska andelen fossilt bränsle vilket också medför mindre utsläpp av koldioxid med fossilt ursprung.

Det kan tillkomma nya emissioner till luft från verksamheten. I CCS-anläggningens infångningssteg (absorber) används en absorberlösning för att avskilja koldioxiden från rökgasen. Den rökgas som renats från koldioxid och som därefter släpps ut kan innehålla mycket små rester av absorberlösningen. Vilka rester som förekommer och hur dessa påverkar omgivningen kommer att utredas inför ansökan.

Delar av verksamheten kan ge upphov till damning. Flertalet av de processer som kan damma är dock inneslutna. Transporter genererar luftutsläpp i form av framför allt koldioxid, kväveoxider, svaveldioxid och partiklar. Mängden transporter på land bedöms bli ungefär densamma som i nuläget, medan sjötransporterna kommer att öka. Detta beror bland annat på att avskild koldioxid ska transporteras i väg med fartyg för lagring på annan plats. Ökade sjötransporter kan även (beroende på vilken typ av drivmedel fartygen använder) innebära en ökning av utsläpp till luft.

8.3 Utsläpp till ytvatten

I befintlig verksamhet sker utsläpp av uppsamlat dagvatten från verksamhetsområdet till havet. Vattnet bedöms framför allt vara påverkat av den trafik som förekommer inom området. Delar av vattnet behandlas i en sedimentationsbassäng före utsläpp vilket minskar föroreningshalten i vattnet. I planerad verksamhet kan nya hårdgjorda ytor tillkomma vilket kan medföra större volymer dagvatten jämfört med befintlig verksamhet.

I befintlig verksamhet används havsvatten som kylvatten i vissa processer. Vattnet tas från havet och släpps sedan tillbaka igen efter användning. Vattnet kommer inte i kontakt med något material och bedöms därmed inte innehålla några förhöjda föroreningsnivåer när det släpps ut igen jämfört med vid intaget. Det utsläppta kylvattnet håller däremot en högre temperatur än det vatten som tas in.

CCS-anläggningen har ett stort kylbehov och utredning pågår om vilken kylteknik som är mest lämpad. I planerad verksamhet kan det därför bli aktuellt med uttag av större volymer havsvatten för kylning jämfört med volymer som nyttjas i befintlig verksamhet.

Utsläpp av processvatten till recipient sker inte i befintlig verksamhet då det vatten som används förångas. I planerad verksamhet kan dock utsläpp av mindre mängder processvatten bli aktuellt då det till exempel kan tillkomma processvatten (kondensat) från koldioxidavskiljningen. Hanteringen av sådant kondensat beror på dess eventuella föroreningsinnehåll och kommer att utredas inför ansökan.

8.4 Mark och grundvatten

Den befintliga verksamheten omfattas av industriutsläppsförordningen (2013:250). Detta innebär att en *statusrapport* avseende förekommande föroreningar i mark och grundvatten har tagits fram i enlighet med krav i förordningen. Det finns därmed god kännedom om föroreningssituationen inom det nuvarande verksamhetsområdet. Av statusrapporten framgår att jordlagren inom fabriksområdet endast är lokalt förorenade och att förekomst av metaller och organiska ämnen i halter över Naturvårdsverkets riktlinjer för mindre känslig markanvändning bara har detekterats i en punkt.

Den planerade verksamheten innebär att vissa nya ytor kommer att tas i anspråk. Inför ansökan kommer det att göras en översyn av den ovan nämnda statusrapporten.

Förekommande markföroreningar kommer att beaktas i samband med anläggningsarbeten, så att eventuella förorenade massor kan tas omhand på ett korrekt sätt.

Inom verksamhetsområdet sker lagring av flytande kemikalier. Flytande kemikalier kan teoretiskt sett spridas till mark och grundvatten om de inte lagras på ett adekvat sätt. Lagring av flytande kemikalier görs därför inom invallning eller på motsvarande sätt, så att spridning till omgivningen vid ett eventuellt läckage förhindras.

8.5 Buller

Verksamheten ger upphov till buller dels från fabriks- och hamnverksamheten, dels från transporter på land och till havs. Bullerkällor i produktionsledet är bland annat malning av kalksten i råkvarnen, medan hamnverksamheten kan ge upphov till buller vid till exempel lastning och lossning av material. Även verksamheten i cementverket kan ge upphov till buller, dock är cementverket omslutet av en betong- och stålkonstruktion för att just minimera bullerstörningar för omgivningen.

Antalet bullerkällor bedöms öka i planerad verksamhet jämfört med befintlig verksamhet. Det handlar dels om ytterligare fartygstrafik, dels om till exempel tillkommande fläktar, kompressorer med mera. I anläggningsskedet kommer rivnings- och anläggningsarbeten att ge upphov till ytterligare buller.

Inom ramen för arbetet med tillståndsansökan kommer bullerutredningar att tas fram, kopplat till dels verksamhet på land, dels till havs. Resultaten kommer att redovisas i den kommande MKB:n.

8.6 Riksintressen

Den planerade verksamheten är i linje med riksintresset för mineralutvinning.

Riksintressena för yrkesfiske, högexploaterad kust samt naturvård bedöms inte påverkas av den planerade verksamheten.

Den planerade verksamheten bedöms vidare vara positiv för den civila delen av Totalförsvarets riksintressen, eftersom fabriken (tillsammans med bolagets täkter) är en del av detta riksintresse.

Verksamheten bedöms inte medföra någon påverkan på den militära delen av Totalförsvarets riksintressen.

Verksamheten bedöms vara positiv för riksintresset för sjöfart, eftersom den berörda farleden kommer att breddas och fördjupas.

Påverkan på riksintressena för friluftsliv och rörligt friluftsliv kan inte uteslutas. Påverkan bedöms främst bestå av buller, muddring med mera i samband med anläggningsarbeten som kan störa de fritidsbåtar som kan finnas i området.

Påverkan på riksintressen kommer att utredas vidare inom ramen för arbetet med den kommande MKB:n.

8.7 Naturmiljö

Vattenlevande djur som sälar och fiskar bedöms dels kunna påverkas av planerade anläggningsarbeten i havet, dels av transporter under driftskedet. Påverkan från anläggningsarbeten bedöms främst bestå av buller vid till exempel pålning samt grumling i vattnet som en följd av muddringsarbeten. Gällande påverkan under driftskedet bedöms påverkan främst bestå av buller från fartygstrafik. Även fåglar kan potentiellt sett påverkas av bullrande verksamhet, både som en följd av anläggningsarbeten och under driftsfasen. Detta gäller framför allt om störningar uppstår vid födosök eller under häckningssång. Fåglar kan även påverkas av fartygstrafiken som sådan.

Naturtyperna inom det utpekade Natura 2000-området Asunden bedöms inte påverkas av den planerade verksamheten. Eventuell påverkan på det föreslagna Natura 2000-området Gotlands östra kust kan inte uteslutas. Påverkan på naturmiljön inklusive skyddade områden kommer att utredas vidare i MKB:n.

8.8 Kulturmiljö

Den planerade verksamheten innebär att vissa nya ytor kommer att tas i anspråk. De nya ytorna är belägna både på land och i vatten. Det finns ett antal registrerade kulturlämningar i närområdet kring fabriken och i/utanför hamnen (Figur 5.12). Vissa av dessa kan komma att påverkas vid anläggning av nya byggnader, nedläggning av ledningar, muddring eller liknande.

Bolaget kommer inom ramen för MKB:n närmare undersöka verksamhetens eventuella påverkan på kulturhistoriska lämningar. Om den planerade verksamheten kan leda till ingrepp i fornlämningar krävs tillstånd enligt kulturmiljölagen (1988:950), vilket bolaget i så fall kommer att ansöka om separat hos länsstyrelsen.

8.9 Landskapsbild

Planerad verksamhet kommer att medföra en visuell förändring av landskapsbilden främst till följd av uppförandet av nya byggnader och ombyggnation av hamnen. Detta kan medföra en i viss mån förändrad utsikt för närboende och andra som rör sig i närområdet.

Exakt placering av olika byggnader är ännu inte avgjord, men påverkan på landskapsbilden bedöms i nuläget bli mest påtaglig till följd av förändringar i hamnen. Detta beror på att en hamn är ett relativt öppet område som är synligt från flera håll – både från land och till sjöss. Förändringarna inom fabriksområdet – som redan i nuläget är tätt bebyggt och har en särpräglad industrikaraktär – kommer sannolikt inte att upplevas som lika stora. Påverkan på landskapsbilden kommer att utredas och beskrivas inom ramen för den kommande MKB:n.

8.10 Resurshushållning

Verksamheten använder resurser i form av energi (el och värme), råvaror och kemikalier samt ger upphov till avfall.

8.10.1 Energi

I befintlig verksamhet används både el och värme. Bolaget producerar delar av elen själv och tar till vara den överskottsvärme som uppkommer i tillverkningsprocessen. Elen används i fabriken, medan värmen dels används i fabriken, dels skickas ut på Slites fjärrvärmenät.

Användningen av el kommer att öka betydligt i planerad verksamhet jämfört med befintlig eftersom CCS-anläggningen kräver stora mängder el.

8.10.2 Råvaror

I befintlig verksamhet används råvaror i form av kalksten, rå-, insats- och tillsatsmaterial (till exempel gips och slagg) och bränslen (fossila och biogena).

Mängden råvaror som krävs i planerad verksamhet kommer öka jämfört med i befintlig verksamhet eftersom produktionen av cement ökar. Bolaget strävar efter att öka sin användning av restmaterial/avfall samt att ersätta fossila bränslen med biogena.

8.10.3 Kemiska produkter

Kemiska produkter används för drift och underhåll samt i produktionsprocessen. I planerad verksamhet tillkommer en absorbent (aminer) för koldioxidavskiljningen. Mängden kemikalier som används kommer att öka i planerad verksamhet jämfört med i befintlig verksamhet.

8.10.4 Avfall och CKD

Befintlig verksamhet ger inte upphov till några större mängder avfall, och inte heller någon större mängd av CKD. I planerad verksamhet kommer befintliga avfallstyper att vara ungefär desamma som i befintlig verksamhet. Mängden avfall kommer dock att öka något med anledning av att det tillkommer avfall från koldioxidavskiljningen i form av framför allt förbrukade absorbentrester. Ökad användning av avfallsbränslen kan ge upphov till mer CKD.

8.11 Påverkan av anläggningsarbeten

Den planerade verksamheten innebär olika fysiska förändringar inom fabriksområdet, i hamnen samt eventuellt i farleden för sjötransporter. Dessa förändringar innebär att olika anläggningsarbeten kommer att behöva genomföras.

Anläggningsarbeten på land bedöms medföra miljöpåverkan till följd av

- transporter och maskiner (t.ex. grävmaskiner och dumpers) – ger upphov till buller och luftutsläpp,
- schaktarbeten – ger upphov till massor som eventuellt kan vara förorenade och eventuellt även damning,
- rivning av befintliga byggnader – ger upphov till kortvarigt buller och eventuellt även damning,
- konstruktionsarbeten – ger upphov till buller.

Anläggningsarbeten till havs bedöms medföra miljöpåverkan till följd av

- transporter och maskiner (t.ex. pålkran, mudderverk) – ger upphov till buller och luftutsläpp,
- muddring – ger upphov till grumling och buller,
- konstruktionsarbeten (t.ex. pålning) – ger upphov till buller,
- nedläggning av ledningar – kan ge upphov till grumling beroende på nedläggningsteknik.

Anläggningsarbetena kommer att pågå samtidigt som den ordinarie verksamheten pågår. Olika delar kommer att anläggas vid olika tillfällen av bland annat logistiska skäl.

9 Risker

I verksamheten hanteras stora volymer avfall. Under vissa förutsättningar kan det finnas ökad risk för brand i avfall. Vidare används också olika kemikalier i verksamheten vilket medför risk för kemikalieläckage.

Fabriken övervakas centralt från ett bemannat kontrollrum. Den övervägande delen av processutrustningen är automatiserad och styrs och övervakas digitalt. I kontrollrummet finns bland annat larm- och säkerhetsfunktioner som indikerar för personal om till exempel temperatur eller tryck avviker från det normala. För de mest kritiska parametrarna är larmen kopplade till automatiska nedsläckningsfunktioner som stänger ner delar av eller hela processen för att på så sätt undvika större haveri eller säkerhetsrisker.

Den planerade verksamheten innebär en förändrad riskbild, främst till följd av hantering och lagring av avskild koldioxid. Risker i planerad verksamhet kommer att utredas i en riskutredning. Riskerna samt dess konsekvenser kommer att beskrivas i den kommande MKB:n.

Vissa av de bränslen som används under tillverkningsprocessen – exempelvis AC-bränsle (som består av omhändertagna lösningsmedel) och konverterad eldningsolja (KEO) – omfattas av lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen). Både den befintliga och planerade verksamheten omfattas av den högre kravnivån i lagstiftningen. Den högre kravnivån innebär bland annat att en säkerhetsrapport ska upprättas och utgöra en del av tillståndsansökan. Säkerhetsrapporten ska exempelvis innehålla ett handlingsprogram för hur allvarliga kemikalieolyckor ska förebyggas och en intern plan för räddningsinsatser.

Bolaget har upprättat en säkerhetsrapport som skickades in till tillsynsmyndigheten i november 2021. Säkerhetsrapporten kommer att uppdateras inför den kommande ansökan om tillstånd.

10 Planerade utredningar

Luftutredning

En utredning av verksamhetens utsläpp till luft kommer att genomföras. Utredningen avses även omfatta spridningsberäkningar av sådana ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, exempelvis stoft (partiklar), kväveoxider och svaveldioxid. Detta så att verksamhetens inverkan på möjligheten att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer kan bedömas.

Dagvattenhantering

En övergripande undersökning planeras kring hur den befintliga kapaciteten och belastningen ser ut för de olika befintliga dagvattensystemen. Bedömningen av flöden ska göras utifrån rådande nederbördsförhållanden. Den nuvarande transporten av föroreningar i dagvattnet från området kommer också utredas. Dessutom görs en sammanställning av eventuella driftstörningar som förekommit och orsakat utsläpp av förorenat dagvatten.

Risken för översvämning vid skyfall eller vid höga havsnivåer kommer studeras. Eftersom området ligger intill havet kan det finnas risk för översvämning vid höga vattennivåer.

Syftet med utredningen är att säkerställa att dagvatten kan omhändertas på ett lämpligt sätt i den planerade verksamheten.

En gemensam rapport för *dagvattenutredningen* och *släckvattenutredningen* avses upprättas.

Släckvattenutredning

En släckvattenutredning kommer att tas fram för att studera hur släckvatten, alltså förorenat brandvatten, kan och ska omhändertas. Syftet med utredningen är att redogöra för en släckvattenstrategi för anläggningen som inte ger en oacceptabel omgivningspåverkan. I utredningen kommer principiellt följande att ingå:

- beskrivning av relevanta förutsättningar avseende släckvattenhantering,
- riskidentifiering av brandscenarier,
- befintliga brandskyddsprinciper/skyddsåtgärder,
- beräkning av förväntad släckvattenmängd,
- översiktlig beskrivning av förväntat föroreningsinnehåll i släckvattnet,
- spridningsvägar för släckvatten,
- förslag på eventuellt tillkommande skyddsåtgärder kopplat till släckvattenstrategin.

Släckvattenutredningen kommer att fokusera på större och mer omfattande bränder som kan riskera att medföra effekter på recipienter i omgivningen.

Släckvattenutredningen kommer även att översiktligt inkludera anläggningskedet.

En gemensam rapport för *dagvattenutredningen* och *släckvattenutredningen* avses upprättas.

Utredning av påverkan på vattenmiljö

Denna utredning avser det vattenområde i havet som påverkas av verksamheten till följd av framför allt anläggningsarbeten såsom muddring och pålning, anläggningar i vatten, sjöfart samt utsläpp till vatten i form av kylvatten, processvatten och dagvatten.

Utredningen omfattar i huvudsak följande arbetsmoment:

- kartläggning av flora, bottenfauna och infauna med hjälp av bland annat videokartering, och provtagning
- litteraturstudie avseende fisk och marina däggdjur
- modellering av utsläpp av kyl- och processvatten
- modellering av sedimentspridning
- modellering av undervattensbuller

- utredning av sedimentens kemiska beskaffenhet
- recipientbedömning (dvs. den planerade verksamhetens påverkan på möjligheten att uppfylla gällande miljö kvalitetsnormer för vatten)
- en samlad påverkansanalys av den planerade verksamheten, baserad på resultaten från arbetsmomenten ovan.

Bullerutredning

Bullerutredningen kommer omfatta den landbaserade verksamheten, men även eventuell havsbaserad verksamhet ovan vattenytan. Beräkning av externt industribuller kommer utföras med vedertagna beräkningsmetoder och i enlighet med Naturvårdsverkets *Rapport 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller*. Vid behov kommer skyddsåtgärder utredas, vilket kan röra sig om olika bullerdämpande åtgärder för att minimera omgivningspåverkan.

Även följdverksamheter utanför verksamhetsområdet som till exempel transporter och buller från anläggningsskedet kommer utredas och bedömas, såväl som kumulativa effekter med andra kringliggande verksamheter.

Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering kommer att göras inom de nya ytor på land som kommer att ianspråkta samt inom eventuella ytor där naturmiljön kommer att påverkas väsentligt på annat sätt av den planerade verksamheten.

Riskhantering

Verksamheten omfattas av kraven i Sevesolagstiftningen på den högre kravnivån, vilket innebär att verksamhetens säkerhetsrapport ska bifogas tillståndsansökan. Riskerna i säkerhetsrapporten fokuserar på allvarliga kemikalieolyckor. För att säkerställa att risk och säkerhet beaktas i den omfattning som krävs, upprättas även kompletterande riskbedömningar som underlag till MKB och säkerhetsrapporten.

En kvantitativ riskbedömning (QRA) upprättas för att bedöma riskerna vid CCS-anläggningen. Vidare upprättas en kvalitativ riskbedömning avseende påverkan på naturmiljön. Slutligen sker även en uppdatering av den riskbedömning som utgör underlag till säkerhetsrapporten.

Baserat på ovanstående utredningar kommer risk och säkerhet kunna bedömas fullt ut avseende påverkan på människor och miljö.

11 Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

Ett preliminärt upplägg för MKB:n presenteras nedan.

Icke-teknisk sammanfattning

1. Administrativa uppgifter
2. Inledning (bakgrund, syfte, krav på sakkunskap m.m.)
3. Avgränsningar
4. Samråd
5. Lokalisering
6. Omgivningsförhållanden
7. Miljökvalitetsnormer för vatten och luft
8. Befintlig verksamhet
9. Ansökt verksamhet
10. Alternativ
 - a. Nollalternativ
 - b. Alternativ lokalisering
 - c. Alternativ utformning
11. Bedömningsmetod
12. Miljöbedömning
 - a. Utsläpp till luft
 - b. Utsläpp till ytvatten
 - c. Mark och grundvatten
 - d. Buller
 - e. Riksintressen
 - f. Naturmiljö
 - g. Kulturmiljö
 - h. Landskapsbild
 - i. Påverkan av anläggningsarbeten
 - j. Resurshushållning
 - k. Kumulativa effekter
13. Risker
14. Egenkontroll
15. Avveckling
16. Samlad bedömning
17. Referenser

12 Referenser

- Boverket. (2023). Hämtat från Kartor riksintressen: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/riksintressen/kartor/>
- Försvarsmakten. (2022). *FM2022-23088:1 Bilaga 5 Riksintressen för Totalförsvarets militära del I Gotlands län 2023*. Hämtat från <https://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/samhallsplanering/riksintressen/bilaga-5-gotlands-lan.pdf>
- Länsstyrelsen Gotland. (den 21 12 2016). Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0340154 Asunden.
- Länsstyrelsen Gotland. (2022). Underlag till uppdrag att bedöma marina IBA-områden och vid behov lämna förslag på nya SPA-områden enligt EU:s fågeldirektiv.
- Länsstyrelserna - digital miljöatlas. (2023). *Kartverktyg*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=e00b68a27e474926930a2197683733ea>
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2022). *Cementverksamhet på Gotland viktig för totalförsvaret*. Hämtat från <https://www.msb.se/sv/aktuellt/nyheter/2022/december/cementverksamhet-pa-gotland-viktig-for-totalforsvaret/>
- Naturvårdsverket - Skyddad Natur. (2023). *Kartverktyg*. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Region Gotland. (2010). *Översiktskarta Gotland: plankarta*. Hämtat från <https://www.gotland.se/50631>
- Region Gotland. (2019). *Översiktsplan för Gotland 2040 samrådsförslag*. Hämtat från <https://www.gotland.se/113975>
- Riksantikvarieämbetet - Fornsök. (2023). *Kartverktyg*. Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten. (u.å. a). *Ö Gotlands n kustvatten*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA87715877>
- Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten. (u.å. b). *Mellersta Gotland - Roma*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA96690582>
- Östra Sveriges Luftvårdsförbund. (2021). *SLB 33:2021 Rapportering av modelldata och objektiv skattning av luftkvalitet år 2020 för Gotlands län*.



Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas. Anläggningen för koldioxidavskiljning innebär att koldioxid som uppstår vid produktionen fångas in för att sedan transporteras bort och lagras – så kallad Carbon Capture and Storage (CCS).

Verksamheten är en Sevesoverksamhet på den högre kravnivån. Med ”Sevesoverksamhet” avses sådan verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Samrådet omfattar därför även säkerhetsfrågor enligt denna lagstiftning.

Verksamheten kan komma att omfatta dumpning av muddermassor till havs, vilket kräver dispens enligt 15 kapitlet 29 § miljöbalken. I närheten av verksamheten finns ett naturreservat samt ett Natura 2000-område och den kommande ansökan kan komma att omfatta en ansökan om dispens från naturreservatsbestämmelser och ett så kallat Natura 2000-tillstånd enligt 7 kapitlet 28 a § miljöbalken. Ansökan kan även komma att omfatta en dispens enligt 15–16 §§ artskyddsförordningen.

Bolaget bjuder in berörda myndigheter till samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken. Samrådet syftar till att fånga upp synpunkter på den planerade verksamheten, så att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska få en lämplig omfattning och detaljeringsgrad. Inom ramen för samrådet kommer Heidelberg Materials att hålla två samrådsmöten med myndigheter (se nedan).

Möten med myndigheter

Heidelberg Materials bjuder in till möte för att informera om den planerade verksamheten och ge er möjlighet att ställa frågor. Ett möte hålls på Gotland och ett möte hålls i Stockholm. Bolaget kommer presentera samma information vid de två mötena.

Mötet på Gotland är i första hand avsett för myndigheter lokaliserade på Gotland. Det är dock även möjligt för myndigheter lokaliserade på fastlandet att delta vid detta möte om det finns sådana önskemål.

Möte 1

Plats Best Western, Strandgatan 34, 62156 Visby
Datum 2023-09-27
Tid 9:00 – 12:00

Möte 2

Plats Heidelberg Materials, Marieviksgatan 25, 11743 Stockholm, 1tr
Datum 2023-10-03
Tid 13:00 – 16:00

Om ni vill delta vid något möte, vänligen skicka **senast 2023-09-15** en anmälan till samradheidelberg@sweco.se. Anmälan ska innehålla information om namn på deltagande personer och vilken myndighet som personerna representerar.



Samrådsunderlag

Samrådsunderlaget bifogas detta mail. Det finns även tillgängligt på bolagets hemsida:

<https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/fabrikstillstand>

Synpunkter

Synpunkter lämnas skriftligen **senast 2023-10-17** via e-post till: samradheidelberg@sweco.se

Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, Fabrikschef Slite

Magnus Nydahl, Projektledare Tillståndsprövning

Kontaktpersoner

Projektledare Tillståndsprövning:

Magnus Nydahl, Heidelberg Materials

E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Tel: 070 – 020 70 03

Samordning Samråd:

Anna Bokenstrand, Sweco

E-post: anna.bokenstrand@sweco.se



Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (tidigare Cements AB) avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas. Anläggningen för koldioxidavskiljning innebär att koldioxid som uppstår vid produktionen fångas in för att sedan transporteras bort och lagras – så kallad Carbon Capture and Storage (CCS).

Verksamheten är en Sevesoverksamhet på den högre kravnivån. Med ”Sevesoverksamhet” avses sådan verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Samrådet omfattar därför även säkerhetsfrågor enligt denna lagstiftning.

Verksamheten kan komma att omfatta dumpning av muddermassor till havs, vilket kräver dispens enligt 15 kapitlet 29 § miljöbalken. I närheten av verksamheten finns ett naturreservat samt ett Natura 2000-område och den kommande ansökan kan komma att omfatta en ansökan om dispens från naturreservatsbestämmelser och ett så kallat Natura 2000-tillstånd enligt 7 kapitlet 28 a § miljöbalken. Ansökan kan även komma att omfatta en dispens enligt 15–16 §§ artskyddsförordningen.

Verksamheten påverkar sin omgivning, framför allt genom utsläpp till luft och buller. Hanteringen av infångad koldioxid kan också förändra vilka risker som finns i verksamheten. Verksamhetens miljöpåverkan utreds och kommer att redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning som bifogas till den kommande ansökan om tillstånd. Ansökan kommer att lämnas till mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt.

Heidelberg Materials bjuder in boende, fastighetsägare och verksamhetsutövare i närområdet kring fabriken till samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken. Samrådet syftar till att fånga upp synpunkter på den planerade verksamheten, så att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska få en lämplig omfattning och detaljeringsgrad. Inom ramen för samrådet kommer Heidelberg Materials även hålla ett öppet hus i Slite (se nedan).

Denna information skickas dels till fastighetsägare, dels till adressater i närområdet. Om du både äger och bor på din fastighet, kan du komma att få detta utskick mer än en gång. Vi ber om överseende med detta.

Öppet hus

Heidelberg Materials bjuder in till öppet hus för att informera om den planerade verksamheten och ge er möjlighet att ställa frågor. Mötet delas av praktiska skäl in i två sessioner. Samma information kommer att presenteras vid de båda sessionerna.

Plats	Slite ishockeyarena, Vikhagsvägen 6, 62449 Slite
Datum	2023-09-26
Tid	Session 1: 16:00 – 18:00 Session 2: 18:00 – 20:00

Samrådsunderlag

Ett samrådsunderlag finns tillgängligt på bolagets hemsida:
<https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/fabrikstillstand>.

Samrådsunderlaget kan även hämtas på öppet hus eller beställas via e-post till samradheidelberg@sweco.se eller via telefon till 08 – 625 68 00.

Synpunkter

Synpunkter lämnas skriftligen **senast 2023-10-17** via e-post till: samradheidelberg@sweco.se eller via brev till: Sweco Sverige AB, Box 340 44, 100 26 Stockholm. Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

När ni skickar in synpunkter lämnar ni samtidigt samtycke till att uppgifterna får lagras och hanteras i ärendet. Uppgifterna kommer sammanställas och vara en del i den kommande tillståndsansökan. Uppgifterna kommer hanteras i enlighet med dataskyddsförordningen (GDPR).

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, Fabrikschef Slite

Magnus Nydahl, Projektledare Tillståndsprövning

Kontaktpersoner

Projektledare Tillståndsprövning:

Magnus Nydahl, Heidelberg Materials

E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Tel: 070 – 020 70 03

Samordning Samråd:

Anna Bokenstrand, Sweco

E-post: anna.bokenstrand@sweco.se



Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (tidigare Cementa AB) avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas. Anläggningen för koldioxidavskiljning innebär att koldioxid som uppstår vid produktionen fångas in för att sedan transporteras bort och lagras – så kallad Carbon Capture and Storage (CCS).

Bolaget bjuder in allmänheten till samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken. Samrådet syftar till att fånga upp synpunkter på den planerade verksamheten, så att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska få en lämplig omfattning och detaljeringsgrad. Inom ramen för samrådet kommer Heidelberg Materials även hålla ett öppet hus i Slite (se nedan).

Verksamheten är en Sevesoverksamhet på den högre kravnivån. Med "Sevesoverksamhet" avses sådan verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Samrådet omfattar därför även säkerhetsfrågor enligt denna lagstiftning.

Verksamheten kan komma att omfatta dumpning av muddermassor till havs, vilket kräver dispens enligt 15 kapitlet 29 § miljöbalken. I närheten av verksamheten finns ett Natura 2000-område och den kommande ansökan kan komma att omfatta en ansökan om ett så kallat Natura 2000-tillstånd enligt 7 kapitlet 28 a § miljöbalken.

Verksamheten påverkar sin omgivning, framför allt genom utsläpp till luft och buller samt störningar för naturmiljön till havs. Hanteringen av infångad koldioxid kan också förändra vilka risker som finns i verksamheten. Verksamhetens samlade miljöpåverkan utreds och beskrivs inom ramen för en miljökonsekvensbeskrivning, som kommer att utgöra en del av den kommande tillståndsansökan. Ansökan kommer att lämnas in till mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt.

Öppet hus

Heidelberg Materials bjuder in till öppet hus för att informera om den planerade verksamheten och ge er möjlighet att ställa frågor. Mötet delas av praktiska skäl in i två sessioner. Samma information kommer att presenteras vid de båda sessionerna.

Plats	Slite ishockeyarena, Vikhagsvägen 6, 62449 Slite
Datum	2023-09-26
Tid	Session 1: 16:00 – 18:00 Session 2: 18:00 – 20:00

Samrådsunderlag

Ett samrådsunderlag finns tillgängligt på bolagets hemsida:

<https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/fabrikstillstand>

Samrådsunderlaget kan även hämtas vid öppet hus eller beställas via e-post till samradheidelberg@sweco.se eller via telefon till 08 - 625 68 00.

Synpunkter

Synpunkter lämnas skriftligen **senast 2023-10-17** via e-post till: samradheidelberg@sweco.se eller via brev till: Sweco Sverige AB, Box 340 44, 100 26 Stockholm. Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

När ni skickar in synpunkter lämnar ni samtidigt samtycke till att uppgifterna får lagras och hanteras i ärendet. Uppgifterna kommer sammanställas och vara en del i den kommande tillståndsansökan. Uppgifterna kommer hanteras i enlighet med dataskyddsförordningen (GDPR).

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, Fabrikschef Slite

Minnesanteckningar

Plats	Heidelberg Materials huvudkontor, Slite		
Datum	2023-09-26	Tid	kl. 13-15
Närvarande	Magnus Nydahl		Heidelberg Materials
	Matilda Hoffstedt		Heidelberg Materials
	Mikael Kullman		Heidelberg Materials
	Tom Iversjö		Heidelberg Materials
	Marcus Laurent		Heidelberg Materials
	Gabriel Dehlin		Heidelberg Materials
	Emelie Laurin		WSP
	Henrik Selin		WSP
	Anna Bokenstrand		Sweco
	Sarah Ryderheim		Sweco
	Marcus Roos		Vattenfall
	Tore Åhlström		Vattenfall
	Patrik Krekula		Orica Sweden AB

Samrådsmöte med närliggande Seveso-verksamheter

Inledning

Magnus Nydahl hälsar välkomna.

Presentation av närvarande.

Presentation av samrådsprocessen, verksamheten och miljöpåverkan

Anna Bokenstrand presenterar samrådsprocessen.

Matilda Hoffstedt presenterar verksamheten och de planerade förändringarna.

Anna Bokenstrand presenterar ansökans planerade omfattning och den miljöpåverkan som verksamheten ger upphov till.

Powerpointpresentationen som visades under mötet bifogas denna minnesanteckning.

Bränslen

Orica: Vilket bränsle använder ni?

Heidelberg Materials: Vi använder hushållsavfall, däck, konverterad eldningsolja (KEO), kol m.m.

Lagring

Orica: Vad ska ni lagra på de nya lagringsytorna som står som preliminära tillfälliga lagringsytor utanför verksamhetsområdet?

Heidelberg Materials: Gällande ytan söder om verksamhetsområdet är tanken att ta in tung utrustning till CCS-anläggningen via Apotekskajen för att sedan eventuellt lagra den på ytan väster om verksamhetsområdet under byggfasen.

Orica: Det är alltså ingen riskhanteringsfråga.

Orica: Ska ni lagra bränslen på samma plats i framtiden som idag?

Heidelberg Materials: Nej, bränslena som idag lagras i Östra brottet ska flyttas eftersom CCS-anläggningen ska byggas där.

Orica: Minskar lagringsvolymen av bränslen p.g.a. de planerade förändringarna?

Heidelberg Materials: De bränsletyper som vi lagrar mycket av i Östra brottet idag kommer minska då det är mycket fossilt bränsle. Framgent vill vi använda mer biogent bränsle vilket medför att lagringsvolymerna kommer att öka. Detaljplaneändringen som vi vill få till avser bl.a. att öppna upp för möjligheten att lagra bränslen närmare kajen jämfört med idag.

Vattenfall: Kommer lagringen av några andra kemikalier på Oljeberget att öka framåt?

Heidelberg Materials: Ansökan omfattar inte ökad klinkerproduktion och det är den som kräver bränsle. Vi skapar i stället möjligheter för ökad cementproduktion genom att använda t.ex. vulkanisk aska i stället för klinker.

Vattenfall: Ska ni ta in det materialet på båt?

Heidelberg Materials: Ja.

Vattenfall: Så inga stora volymförändringar på Oljeberget alltså?

Heidelberg Materials: Nej.

Hamnen

Vattenfall: Vi har ju en reservkraftsanläggning i området så vi ser behovet av dialog för att säkerställa att vi har tillgång till den infrastruktur som finns i området, även under utbyggnadsperioden.

Vattenfall: Vad ska ni göra först; riva den gamla Oljepiren eller bygga den nya?

Heidelberg Materials: Designen av piren gör att vi kan bygga först och riva sen.

Risker

Orica: Har ni gjort någon riskanalys redan och sett risker som kan ha kumulativa effekter tillsammans med den verksamhet som vi bedriver? Vi har ju förråd med brandfarlig och explosiv vara, delvis på samma ställe som ni (vid Spillingsmagasinet / (förf. anm.).

Heidelberg Materials: Nej, vi har inte identifierat några sådana risker.

WSP: Vi tar gärna emot översiktlig information från Orica och Vattenfall gällande risker i respektive verksamhet. Om möjligt tar vi gärna del av era riskbedömningar också samt uppskattade konsekvensavstånd i händelse av olycka för era verksamheter.

Vattenfall: Ni kan nog få ta del av riskbedömningen men vi har inte genomfört några beräkningar av riskavstånd. Vi kan också återkomma med kontaktperson från GEAB som ni kan kontakta.

Heidelberg Materials: Vad är det som gör att Orica är en Seveso-anläggning?

Orica: Vi lagrar explosiva ämnen.

Heidelberg Materials: Vi behöver eventuellt använda mer sprängmedel framåt för att spränga i Östra brottet.

Orica: Kan det medföra risker för oss att ni gör det? Varför ska ni utföra sprängarbeten?

Heidelberg Materials: Nej, det medför inga risker för er verksamhet men det kan medföra att det kan behöva lagras mer sprängmedel. Gällande varför vi ska spränga är det dels för att området i Östra brottet inte är så flackt och att vi därför behöver spränga bort en del plåtår för att kunna bygga, dels för att vi ska muddra. Gällande muddringen håller vi på att utreda hur vi ska göra, men det kan vara både sprängarbeten och grävarbeten.

Aminer

Vattenfall: Var ska aminerna lagras och vilken är maxvolymen? Är det en Seveso-kemikalie?

Heidelberg Materials: Vi har inte bestämt slutlig lagring än men vi tittar på möjligheten att lagra det på Oljeberget. Aminer är ett brandfarligt ämne och lagringen blir i små volymer. Det finns olika typer av aminer och vissa skulle kunna omfattas av Seveso-lagstiftningen.

Vattenfall: Lagringen kan inte trigga något kopplat till Seveso?

WSP: Verksamheten är redan en Seveso-anläggning på den högre kravnivån.

Vattenfall: Är aminlagringen bara i sig en Seveso-verksamhet?

WSP: Nej. Det finns olika typer av aminer och vissa skulle kunna omfattas av Seveso.

Heidelberg Materials: Vi vet inte exakt vilka aminer vi ska använda än.

WSP: Vi kommer titta på allt i riskbedömningen som görs inom ramen för tillståndsansökan.

Koldioxid

Vattenfall: Krävs något särskilt skyddsavstånd för flytande koldioxid? Vi antar att det ingår i er riskutredning.

Heidelberg Materials: Ja, basscenariot för lagringen blir 30 000 ton flytande koldioxid. Layouten av den planerade CCS-anläggningen gör att vi både kan öka och minska lagringsmängden vilket medför att vi bygger in en flexibilitet i systemet.

Vattenfall: Om all koldioxid skulle rinna ut? Finns en naturlig sekundär invallning?

Heidelberg Materials: Ja, eftersom lagringen av avskild koldioxid nere i Östra brottet.

Vattenfall: Så det kommer inte rinna mot vår verksamhet?

Heidelberg Materials: Nej, det är en av fördelarna med att placera anläggningen i Östra brottet.

WSP: Vi kommer att göra en simulering av utsläpp av koldioxid och inkludera det i vår utredning.

Heidelberg Materials: Från lagringen i Östra brottet kommer en ledning gå ner till hamnen, koldioxiden lastas sedan på fartyg.

Vattenfall: Krävs säkerhetsavstånd för lagring av koldioxid i tankarna?

Heidelberg Materials: Nej, men personal som rör sig i området behöver ha utbildning.

Vattenfall: Vi kan alltså röra oss på Oljeberget utan att behöva ta hänsyn till att det finns koldioxid i tankarna.

Heidelberg Materials: Ja, det är det som våra simuleringar förhoppningsvis ska visa.

Sista datum för yttrande

Heidelberg Materials: Vi vill påminna att sista dag för att lämna skriftliga synpunkter är den 17 oktober.

Mötet avslutas

Minnesanteckningarna upprättade av
Sarah Ryderheim

Minnesanteckningar

Plats	Bryggaresalen, Strand Hotel, Visby		
Datum	2023-09-27	Tid	kl. 9-11.30
Närvarande	Magnus Nydahl		Heidelberg Materials
	Matilda Hoffstedt		Heidelberg Materials
	Mikael Kullman		Heidelberg Materials
	Karin Comstedt Webb		Heidelberg Materials
	Marcus Laurent		Heidelberg Materials
	Gabriel Dehlin		Heidelberg Materials
	Kerstin Nyberg		Heidelberg Materials
	Jaana Ekblom		Heidelberg Materials
	Emelie Laurin		WSP
	Henrik Selin		WSP
	Anna Bokenstrand		Sweco
	Sarah Ryderheim		Sweco
	Therese Eklund		Sweco
	Andrea Rietz		Sweco
	Anna Bryngelsson		Mannheimer Swartling
	David Hadden		Afry
	Paul Appelkvist		Akustikkonsulten
	Richard Löwenborg		Region Gotland
	Mathias Edsbagge		Region Gotland
	Lise Langseth		Region Gotland
	Alexander Sorby Haddad		Region Gotland
	Jenny Iversjö		Region Gotland
	Sanna Palomaa		Region Gotland
	Anders Lindholm		Region Gotland
	Anna Fagerberg		Region Gotland
	Susanne Storm		Länsstyrelsen Gotland
	Martin Fritz		Länsstyrelsen Gotland
	Betty Hines		Länsstyrelsen Gotland
	Stefan Persson		Länsstyrelsen Gotland
	Kjell Lydänge		Länsstyrelsen Gotland
	Alexandra Colbing		Länsstyrelsen Gotland
	My Mattsdotter Björk		Länsstyrelsen Gotland
	Agneta Green		Länsstyrelsen Gotland
	Simon Hoffman		Region Gotland
	Susanne Pettersson		Region Gotland
	Mats Eriksson		Region Gotland
	Lars-Göran Uddholm		Räddningstjänsten
	Helena Andersson		Region Gotland
	Stefan Persson		Region Gotland
	Tobias Chronneer		Sjöfartsverket
	Malena Bendelin		Region Gotland
	Amanda Hederén		Länsstyrelsen Gotland
	Anna Wejde		Region Gotland

Samrådsmöte med myndigheter på Gotland

Inledning

Matilda Hoffstedt hälsar välkomna.

Presentation av närvarande.

Presentation av samrådsprocessen, ansökans syfte, verksamheten och dess miljöpåverkan

Karin Comstedt Webb presenterar ansökans bakgrund och syfte.

Matilda Hoffstedt presenterar verksamheten och de planerade förändringarna.

Anna Bokenstrand presenterar ansökans planerade omfattning och den miljöpåverkan som verksamheten ger upphov till samt den pågående samrådsprocessen, vilka som blivit inbjudna etc.

Powerpointpresentationen som visades under mötet bifogas denna minnesanteckning.

Tidplan

Region Gotland: Varför är tidplanen satt till driftstart av CCS:en år 2030?

Heidelberg Materials: Vi har tittat på vad som är realistiskt och vad som är rimligt utifrån de förutsättningar som finns med miljötillståndsprocesser etc.

Region Gotland: Vi förstår att tidplanen är viktig för er. Planbesked kommer i november och om det bifalles behöver vi anamma ett annat arbetssätt för att klara er tidplan, det vill vi flagga för. Det kommer krävas något alldeles extra. Det är ju dessutom detaljplaneändringen som avgör byggrätten.

Heidelberg Materials: Det är viktigt att vi har samsyn, vi tar med oss det. Vi är i alla avseenden mottagliga för synpunkter i tidiga skeden och det är vår önskan och förhoppning att det blir så.

Region Gotland: Vi och ni har olika roller i den här processen, det är viktigt att komma ihåg även om vi vill ha samsyn.

Heidelberg Materials: Vi hoppas såklart på bra dialog med statliga myndigheter också.

Region Gotland: Det är för oss viktigt att inte skynda på detaljplaneprocessen på ett sätt som t.ex. ökar risken för att planen sedan överklagas. Vi vill inte ha några skäl för överprövning. Blir det överprövning är det ju inget som vi råder över.

Heidelberg Materials: Vi vet inte vad som händer vid ett sådant scenario men vi behöver sluta avtal med andra partners och därför är det viktigt för oss att tidplanen håller. Vi vill hitta förutsättningarna för att klara det här.

Utsläpp till vatten

Region Gotland: Kan ni utveckla hur ni tänker med kylvatten?

Heidelberg Materials: Vi undersöker hur vi ska kyla delar av CCS-anläggningen och tittar på olika tekniker, kylvatten är en av de tekniker som undersöks.

Region Gotland: Sker det utsläpp av kylvatten redan idag?

Sweco: Ja, det sker utsläpp av kylvatten i befintlig verksamhet.

Länsstyrelsen: Dagvattenhanteringen ser vi som en stor miljörisk, bra att ni ska utreda det. Vi vill skicka med att vi vill ha en tydlig kartläggning med alla dagvattenledningarna både i hamnen och inom fabriksområdet för att säkerställa att allt dagvatten samlas upp. Reningsanläggningen i dagsläget är undermålig men det framkommer inte jättetydligt i samrådsunderlaget.

Länsstyrelsen: Gällande miljö kvalitetsnormer (MKN) för kustvatten vill vi lyfta att ni ska titta på alla kvalitetsfaktorer och ni behöver inkludera undersökningar i havsmiljön för att kunna svara på hur verksamheten påverkar MKN. Vi undrar också om ni ska titta på Bogeviden utifrån MKN?

Sweco: Menar ni alla kvalitetsfaktorer, d.v.s. även de som inte påverkas?

Länsstyrelsen: Nej, bara de som är relevanta, t.ex. hydromorfologiska kvalitetsfaktorer.

Sweco: Vi kommer att göra en recipientbedömning där vi tittar på alla relevanta kvalitetsfaktorer. Vi kommer att göra olika modelleringar för olika moment, t.ex. för kylvatten, för att avgöra inom vilket område vi kommer att titta. Vi kommer titta på både naturvärden och MKN.

Region Gotland: Vi tycker att det är bra att en dag- och släckvattenutredning görs. Vid en tidigare brand rann släckvatten i väg på olika ställen. Vi vill inte ha släckvattnet till avloppsreningsverket. I utredningen vill vi ha svar på var släckvattnet hamnar och hur ni ska hantera det samt hur dagvattnet samlas upp så att det kan hanteras på ett bra sätt.

Samrådsprocessen

Region Gotland: Är Försvarsmakten med i samrådsprocessen?

Sweco: Ja, de är inbjudna att lämna synpunkter.

Länsstyrelsen: Kan ni utveckla hur ni tänker med samrådsprocessen framöver? Kommer det fler samrådsmöten? Det finns många detaljfrågor som kan behöva diskuteras.

Sweco: Det finns ingen plan för samrådet efter 17 oktober men vi tar gärna emot konkreta förslag. Om det finns önskemål om vidare diskussion kan vi såklart lösa det.

Buller

Länsstyrelsen: Det finns ju problem med buller redan i befintlig verksamhet och många åtgärder har ju gjorts/planeras. Hur tänker ni lösa det framåt om det tillkommer ytterligare bullerkällor, främst under anläggningsfasen?

Akustikkonsulten: Bullersituationen idag är komplex, det finns som ni säger ett åtgärdsprogram för befintlig verksamhet men det sker även åtgärder för att ge utrymme för annan bullrande verksamhet framåt. Arbetet pågår och vi ska inte föregripa resultatet nu. Sen vill jag även klargöra att anläggnings- och industribuller berörs av olika generella riktvärden. Vi kommer titta på båda i bullerutredningen.

Länsstyrelsen: Bra, det var det vi var ute efter.

Akustikkonsulten: I utredningen kommer vi att tydliggöra skillnaden mellan anläggnings- och industribuller och vilka krav de omfattas av då de enligt domstolspraxis ska skiljas åt.

Transporter

Länsstyrelsen: Ni har ju ett avtal med Nordkalk för att köra sten till fabriken, vi skulle föredra om dessa transporter gick via båt, går det att ordna?

Heidelberg Materials: Transporterna från Nordkalk omfattas av befintligt tillstånd för tåktarna. P.g.a. det korta täkttillståndet är vi just nu beroende av sten från Nordkalk då vi behöver förstärka försörjningen av sten men detta behov kommer att försvinna om vi beviljas ett längre täkttillstånd.

Utsläpp till luft inkl. lukt

Länsstyrelsen: Vi förstår det som att det kommer att ske nya luftutsläpp p.g.a. de planerade förändringarna och förutsätter att dessa redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. Vi vill veta vilka ämnen som kommer släppas ut, i vilka halter och hur de ska renas. Inom tillsynen har det också pratats om att det skulle göras luftmätningar i Slite samhälle men det framgår inte av samrådsunderlaget att så ska ske. Vi ser positivt på sådana mätningar.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss det.

Region Gotland: Kommer en luktutredning att ingå? Ni ska ju lagra annat avfall och gå över mer till biobränslen. Ska aminerna hanteras i ett helt slutet system eller finns risk för lukt?

Heidelberg Materials: Lukt ingår i den luftutredning som görs. Gällande aminer kommer en mindre del att släppas ut från systemet, men eftersom aminer är dyrt vill vi minimera mängden som släpps ut. Vi bedömer inte att aminerna kommer att påverka luftbildningen.

Afry: Vi gör en spridningsberäkning för allt som släpps ut och detta inkluderar även lukt.

Detaljplanefrågor

Region Gotland: Om vi bortser från miljö tillståndet ser vi möjligheter att exploatera mark i Slite vilket gör att vi kommer in på detaljplanefrågor. Vi behöver förhålla oss till buller och luftutsläpp då.

Region Gotland: Ni nämner inte planprocessen i samrådsunderlaget vilket är synd, då förloras en del information och möjligheten att diskutera det. Vi förstår att det är separata processer men det finns en risk att viktiga frågor faller mellan stolarna.

Heidelberg Materials: Även om det inte ingår i den formella samrådsprocessen nu, diskuterar vi gärna frågor kopplat till det här också. Vi behöver ha en dialog om det här för att processerna ska bli så smidiga som möjligt.

Mannheimer Swartling: Trafiken är en del av ansökan som en följdverksamhet och om det finns önskemål om mer information kan vi så klart förse er med det i viss mån. Vi har ingen helt färdig plan, men det finns mer information om ni så önskar.

Region Gotland: Vägen genom fabriksområdet behöver finnas med.

Region Gotland: Ni har i samrådsunderlaget skrivit att närmaste bostäder är 100-150 m bort, jag anser att det är kortare. Ni behöver därför klargöra hur ni tänkt när ni mätt, det är viktigt för planprocessen.

Sweco: Tack, vi tar med oss det.

Region Gotland: Ett medskick är att utredningarna för fabriken kopplat till luft, dagvatten och buller även blir viktiga för detaljplaneprocessen.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss det.

Anläggningsskedet

Region Gotland: Fabriken kommer ju att vara i full drift medan ni bygger om, vi ser gärna därför att det i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) beskrivs hur trafiken kommer att belastas med avseende på detta, hur ni ska hantera bygget, husera arbetare etc. Vi anser att MKB:n vinner på detta då vi i så fall slipper ställa dessa frågor i ett senare skede. Vi har också några funderingar kopplat till ny utfart på Solklintsvägen eftersom det saknas en ritning i samrådsunderlaget på hur avfarten ska anläggas m.m.

Heidelberg Materials: Planen är att fylla igen tunnarna mellan Västra brottet och Östra brottet och vattenfylla Västra brottet. Vi undersöker möjligheten att anlägga en väg i den norra delen av verksamhetsområdet och den skulle i så fall kunna ansluta till Solklintsvägen, detta hanteras dock inom planprocessen.

Region Gotland: Bra, då kommer det att beskrivas.

Region Gotland: I samrådsunderlaget nämns preliminära lagringsytor under anläggningstiden, ni har dock inte preciserat vilka fastigheter det rör sig om. Eftersom trafiken kommer att öka vore det bra om ni kunde precisera det.

Sweco: Vi tar med oss det.

Länsstyrelsen: För anläggningsarbeten i vattnet är det viktigt att beskriva tidplan för olika moment, varaktighet, tid på året etc. Detta gäller även för land.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss det.

Hamnen

Region Gotland: Vi utgår från att muddringen i farleden inte kommer att påverka övrig sjöfart.

Heidelberg Materials: Det är korrekt, vi är själva beroende av att kunna nyttja farleden under anläggningsskedet.

Region Gotland: Fotomontaget för ombyggnationen av piren visar på genomströmning under piren, det tycker vi är bra eftersom vattenmiljön i viken inte får försämrats. Vi hoppas på en sådan här lösning och att det beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen.

Heidelberg Materials: Bra påpekande, piren kommer att stå på pålar så det blir fritt vatten under.

Region Gotland: Bra, beskriv det tydligt.

Länsstyrelsen: Muddringsarbetena kan medföra att det blir aktuellt med en arkeologisk utredning, ni får gärna ha en dialog med oss om detta. Det finns en fornlämning och en kulturlämning i norr som planeras att ingå i verksamhetsområdet, vi ser vissa tveksamheter med detta.

Heidelberg Materials: Vi behöver alltså motivera varför forn- och kulturlämningarna behöver ingå i verksamhetsområdet.

Länsstyrelsen: Ja.

Avgränsning fabriks- och täkttillstånd

Länsstyrelsen: Vad är anledningen till varför länshållningen av Östra brottet är inkluderat i ansökan om tillstånd till täktverksamheten och inte i ansökan om tillstånd till fabriken?

Mannheimer Swartling: Det är eftersom grundvattenpåverkan är en så pass stor fråga i täktprövningen, då vill vi samla allt kopplat till grundvattnet i en och samma prövning.

Länsstyrelsen: Tack, då förstår vi. Då länshållningen av Östra brottet är en förutsättning (de har skrivit fortsättning men tänker att de menar förutsättning, annars blir det märkligt) för fabriksverksamheten, kanske länshållningen snarare borde hänga ihop med fabriktillståndet. I ansökan om tillstånd till täktverksamheten motiveras en icke tidsbegränsad länshållning med att fabriken tillstånd gäller tills vidare.

Länsstyrelsen: Nollalternativet är ju alltid en svår diskussion. Befintligt täkttillstånd gäller ju för fyra år, vad händer om fabriken inte har en täkt som kan förse den med sten?

Heidelberg Materials: Vi behöver såklart en långsiktig råvaruförsörjning för att driva fabriken, de hänger ihop. Vi behöver få klart det långa täkttillståndet innan investeringsbeslutet för CCS:en tas.

Resurshushållning

Länsstyrelsen: Ni har inte redovisat att ni planerar en utredning om resurshushållning; hur har ni tänkt med val av råvaror som går in i processen och hur det kan påverka energianvändningen.

Sweco: Vi kommer att redovisa en hel del i miljökonsekvensbeskrivningen som vi inte har specifika utredningar för. Det görs också tekniska utredningar där energifrågan är en mycket viktig del.

Länsstyrelsen: Energifrågan är väldigt viktig del för oss och vi kommer att skriva lite om det i yttrandet. Det vore bra om ni kunde redogöra för vilka tekniska utredningar som ska göras.

Länsstyrelsen: Hur tänker ni med eventuellt utsläpp av kylvatten till havet. Det är viktigt att ta hand om den rest- och spillvärme som uppstår.

Heidelberg Materials: CCS kräver mycket energi så det ligger i sakens natur att vi vill återvinna så mycket restvärme som möjligt. Vi undersöker olika tekniker med värmepumpar etc. för att på så sätt minska värmebehovet.

Länsstyrelsen: Om ni ska släppa kylvatten vill vi veta volymer och att ni beskriver hur ett framtida klimatscenario med uppvärmt vatten kan påverka omgivningen.

Heidelberg Materials: All restvärme kan inte återvinnas rent tekniskt, därför kommer det att finnas ett visst kylbehov men vi undersöker hur mycket havsvattentemperaturen kommer att öka.

Sweco: Vi gör en kylvattenmodellering där vi tittar på utgångstemperatur, volym vatten, hur plymen sprids, hur olika organismer påverkas etc. och kommer sedan att göra en konsekvensbedömning.

Länsstyrelsen: Kommer ni titta på olika årstider?

Sweco: Ja.

Risker

Länsstyrelsen: Gällande koldioxid och riskbilden har vi en dialog med Länsstyrelsen Stockholm om Värtaverket, vi antar att ni har koll på det?

WSP: Ja.

Räddningstjänsten: Koldioxid innebär ju en ny risk där ni behöver redovisa hur ni ska hantera detta. Gällande ökade mängder bibränslen har ni ju en händelse om året som är relaterat till lagringsvolymerna av bibränslen så det är viktigt att redovisa hur släckvatten ska hanteras. Ni behöver också redogöra för vilken förmåga ni och vi behöver ha med avseende på bränder. Det är viktigt att vi kan ha en diskussion om detta.

Heidelberg Materials: En del av lösningen för lagringsvolymen hamnar i planprocessen då vi vill kunna bygga nya lager.

Område av betydelse för Totalförsvarets civila del

Länsstyrelsen: Vi vill bara påpeka att det i samrådsunderlaget står att verksamhetsområdet omfattas av riksintresse för Totalförsvarets civila del, men att det egentligen handlar om ett *område av betydelse* för Totalförsvarets civila del.

Länsstyrelsen: Vi är ju en bred myndighet som behöver ta hänsyn till mycket lagstiftning. När vi ser på området som är av betydelse för Totalförsvarets civila del ser vi motstridiga intressen i ansökan. Vi kan inte vara speciellt tydliga i den här frågan men vi behöver hitta ett forum för att diskutera det här.

Heidelberg Materials: Det förstår vi.

Bränslen

Region Gotland: Det står lite information i samrådsunderlaget om vilka bränslen ni kommer att söka tillstånd för, det behöver stå i MKB:n. Kommer ni att beskriva vad som kommer att hända om ni inte får tag på de bränslen som ni vill ha? Anläggningen ska ju bli klimatneutral p.g.a. CCS:en, men ni behöver ju bibränslen också för att klimatkalkylen ska gå ihop. Det vore bra om ni har balansberäkningar gällande det här i MKB:n. Det finns ju en del "smutsiga" bränslen som ingår i biibränslen också.

Heidelberg Materials: Vi kommer att resonera kring bränslen i ansökan, men vi kan inte vara hur specifika som helst då marknaden hela tiden utvecklas. Det vi kan säga är att vi inte vill ha någon begränsning gällande biibränslen som vi har idag. Vi vill bara ha hållbara bränslen som vi kan tillgodoräkna oss i en klimatkalkyl. Vi kommer att behöva ett tillstånd som också tar höjd för att saker händer i omgivningen som påverkar tillgången på bränslen men som vi inte kan påverka. Vårt mål är att gå mot mera hållbara biibränslen men vi behöver ha en plan i fall saker som vi inte kan påverka sker för att kunna fortsätta vår verksamhet.

Övrigt

Länsstyrelsen: I miljökonsekvensbeskrivningen behöver ni utveckla bästa möjliga teknik för samtliga delar av processen och inte bara fokusera på BAT (bästa tillgängliga teknik).

Region Gotland: Om GEAB behöver mark för ställverk och vill kunna använda regionens mark, behöver de inkomma med det till oss så snart möjligt.

Heidelberg Materials: Vi har ett pågående arbete för att hitta lämplig mark. GEAB kommer återkomma om det visar sig att regionens mark är mest lämplig.

Region Gotland: Vi vill påpeka att det inte är GEAB som avgör vilken mark som är lämplig, det gör vi.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss det.

Region Gotland: Ni behöver beskriva kringeffekter på samhället, behov av boende under anläggnings- och driftskede, behov av service i lokalsamhället, vilka positiva och negativa effekter som kan förväntas.

Heidelberg Materials: Ja vi kommer att titta på det här. Det är inte möjligt att inhysa hundratals personer i Slite enligt regionen, vi kommer därför titta på möjligheter att ha boende på andra ställen än i Slite under byggperioden. Vår målbild är såklart att folk som jobbar under byggfasen ska vilja stanna kvar på ön efteråt.

Länsstyrelsen: Vi har ingen färdig åsikt i frågan men vi ser gärna att ni argumenterar och beskriver tydligt varför ni inte anser att fabriken ska ha ett tidsbegränsat tillstånd.

Mannheimer Swartling: Vad vi vet finns det inga fabriker i Sverige som har tidsbegränsat tillstånd, men vi kan såklart motivera varför.

Region Gotland: Vad betyder konkurrenskraft för er?

Heidelberg Materials: Vi kan förtydliga det vi pratade om tidigare. Vi har idag ett pris på koldioxid i EU och det tror vi kommer att öka samtidigt som tillgången till utsläppsätter minskar. Det blir en ökad kostnad för oss hela tiden. I framtiden kommer det inte finnas legala förutsättningar för att släppa ut koldioxid och då är det antingen så att vi gjort en omställning eller inte. Det är oerhört viktigt för oss att klara den här omställningen så fort som möjligt då det på sikt handlar om att vi inte kommer ha någon verksamhet i Europa om vi inte ställer om.

Region Gotland: Jobbar ni tillsammans med regeringen kring era utmaningar om tillståndsprocessen? Vi som sitter på myndighet har såklart samma mål som ni men vi är bundna av formalia och demokratiska processer. Vi ska såklart göra det bästa vi kan men vi behöver förhålla oss till vissa saker.

Heidelberg Materials: Vi har en stor utmaning framför oss och vi för dialog med beslutsfattare gällande hur vi kan göra det här på ett rättssäkert sätt. Vi vill gärna skicka med er att lyfta frågor och synpunkter så fort som möjligt så att vi kan få tillstånd enligt vår tidplan.

Region Gotland: Vi ska göra vårt bästa men vi kan inte stanna alla andra processer för att bara fokusera på det här om ingen säger till oss att göra det.

Avslut

Länsstyrelsen: Tveka inte att kontakta oss så att ni får de synpunkter som ni behöver. Vi kommer att lämna ett skriftligt yttrande också.

Sweco: Sista dag för att lämna synpunkter är den 17 oktober. Hör gärna av er om ni behöver mer information i själva samrådet. Vi arbetar med en mängd olika utredningar och planerar att lämna in ansökan under Q1 2024.

Mötet avslutas

Minnesanteckningarna upprättade av
Sarah Ryderheim

2023-10-03

Upprättad av: Sarah Ryderheim
 Uppdragsnummer:
 Uppdrag:
 Kund:
 Uppdragsledare:

Minnesanteckning

Plats	Heidelberg Materials huvudkontor, Marieviksgatan, Stockholm		
Datum	2023-10-03	Tid	Kl. 13-14:45
Närvarande	Matilda Hoffstedt	Heidelberg Materials	
	Jaana Ekblom	Heidelberg Materials	
	Kerstin Nyberg	Heidelberg Materials	
	Karin Comstedt Webb	Heidelberg Materials	
	Gabriel Dehlin	Heidelberg Materials	
	Marcus Laurent	Heidelberg Materials	
	Magnus Nydahl	Heidelberg Materials	
	Mikael Kullman	Heidelberg Materials	
	Anna Bokenstrand	Sweco	
	Therese Eklund	Sweco	
	Sarah Ryderheim	Sweco	
	Henrik Selin	WSP	
	David Hadden	AFRY	
	Paul Appelkvist	Akustikkonsulten	
	Anna Bryngelsson	Mannheimer Swartling	
	Nathalie Sylvander	Naturvårdsverket	
	Jennifer Ferccaine	Sjöfartsverket	
	Linda Ålander	Naturvårdsverket	
	Claes Englund	Naturvårdsverket	
	Karin Hernvall	Advokatfirman Åberg & Co, ombud för Region Gotland	
	Anders Lindblom	Region Gotland	
	Mia Lindström	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	
	Kristina Grape	MSB	
	Mikael Eriksson	MSB	

Samrådsmöte med myndigheter i Stockholm

Inledning

Matilda Hoffstedt hälsar välkomna.

Närvarande presenterar sig.

Presentationer

Anna Bokenstrand presenterar syftet med dagens samråd och agendan.

Karin Comstedt Webb presenterar ansökans bakgrund och syfte.

Matilda Hoffstedt presenterar befintlig verksamhet och planerade förändringar.

Anna Bokenstrand presenterar ansökans omfattning och miljöpåverkan.

Powerpointpresentationen som visades under mötet bifogas denna minnesanteckning.

Hamnen

Sjöfartsverket: Fanns fotomontaget för den nya piren med i samrådsunderlaget?

Sweco: Nej, det är nytt.

Sjöfartsverket: Ni har uppgett att ni ska riva Oljepiren, men ni ska bygga om en kaj också?

Heidelberg Materials: Vi kommer först att anlägga en ny pir och sen riva den befintliga Oljepiren. Den befintliga Cementpiren kan komma att förlängas. Dessutom kommer Oceankajen att förlängas vid behov. I planerad verksamhet vill vi producera mer cement. Utlastning av cementen kommer antingen att ske från Cementpiren (efter förlängning) eller från den helt nya piren.

Sjöfartsverket: Är alla alternativ aktuella?

Heidelberg Materials: Ja, i dagsläget.

Ammoniak

MSB: I vilken form använder ni ammoniak idag?

Heidelberg Materials: 24,8 %-lösning.

MSB: Ni ska ju kyla koldioxid, hur ska det gå till? Ska ni använda mer köldmedia än idag?

Heidelberg Materials: Vi har tänkt använda ammoniak (i gasfas). Det kommer alltså att vara en annan typ av ammoniak än den som används idag.

MSB: Så det är en ny verksamhet jämfört med idag?

Heidelberg Materials: Ja.

MSB: Då behöver den ingå i spridningsberäkningen avseende luftutsläpp och i riskanalysen.

MSB: Gällande köldmedium, tänk på att utreda och redovisa alternativ till ammoniak som ger motsvarande effekt i enlighet med produktvalsprincipen.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss det. Tänker ni på något särskilt alternativ?

MSB: T.ex. koldioxid.

WSP: Det finns alternativ, så det kan vi absolut lösa.

MSB: Vi ser helst att ni inte använder ammoniak.

Heidelberg Materials: Och anledningen är risken för utsläpp i händelse av olycka?

MSB: Ja.

Bränslen

MSB: Vilka flytande bränslen tar ni in?

Heidelberg Materials: A/C-bränsle och konverterad eldningsolja (KEO).

MSB: Har ni upplag av gamla däck etc.?

Heidelberg Materials: Ja, det finns upplag i Östra brottet idag men de kommer att avvecklas. Vi kommer inte att ha så stora lager av däck framåt. Vi kommer fortfarande att ta emot däck men lagringsvolymerna kommer att vara mindre. Vi

vill bygga nya lagringshallar närmare hamnen av logistikskäl så att däckan kan lagras under tak vilket kräver en detaljplaneändring (se nedan).

Heidelberg Materials: Vi har en begränsning i dagens tillstånd gällande hur mycket biobränslen vi får hantera, det vill vi ta bort i det nya tillståndet.

Heidelberg Materials: Vi vill fasa ut så mycket fossilt bränsle som vi bara kan men vi behöver en viss flexibilitet med tanke på omvärldsläget. Vi måste kunna drifta anläggningen även om vi inte har tillgång till biobränslen vid ett visst tillfälle.

Vatten

Sjöfartsverket: Är in- och utsläpp av kylvatten en vattenverksamhet?

Sweco: Intaget av kylvatten samt nedläggandet av intags- och utsläppsledningar för kylvatten är vattenverksamhet. Utsläppet av kylvatten utgör miljöfarlig verksamhet.

Heidelberg Materials: Vi kan förtydliga också att vi redan idag har intags- och utsläppsledningar för kylvatten, men att vi utreder framtida behov av kylvatten samt var det i så fall kan vara lämpligt att placera ledningarna.

Sweco: Det kan bli aktuellt med en ny utloppsledning för kylvatten också.

Riksintressen m.m.

MSB: Vi har noterat att det i samrådsunderlaget står att verksamheten ligger inom ett område utpekat som riksintresse för totalförsvarets civila del, men det ska vara ett område av särskild betydelse för totalförsvarets civila del.

Sweco: Vi är medvetna om att det står fel, men tack för påpekandet.

MSB: Vi har mandat att peka ut både riksintresse för totalförsvarets civila del och områden av särskild betydelse för totalförsvarets civila del men det är stor skillnad mellan dem. Riksintressen ska t.ex. tillgodoses av regionen, medan områden av särskild betydelse inte har samma särställning.

Sweco: Tack för förtydligandet.

Risker

MSB: Ska ni göra en separat riskanalys för koldioxiden?

Sweco: Inte separat, riskanalysen har ett bredare scope. Befintlig säkerhetsrapport kommer att kompletteras utifrån de förändringar som planeras.

Sjöfartsverket: Vilken riskhantering avses? På land eller i havet?

WSP: Vi tittar primärt på land, men en följdverksamhet blir ju fartygstransporter så det ingår också.

Sjöfartsverket: Kommer ni göra en maritim riskanalys? T.ex. påkörningsrisker/fartygskrockar. Sjöfartsverket anser att en sådan behöver göras.

WSP: Vi kommer att titta på påverkan på människor och miljö.

Heidelberg Materials: Vi tar med oss synpunkten om maritim riskanalys.

MSB: Hur ser det ut i Slite idag? Finns VMA (Viktigt Meddelande till Allmänheten)?

Heidelberg Materials: Ja, det finns VMA.

MSB: Kommer de nya lagerhallarna för däck att ingå i riskutredningen?

WSP: Ja.

Energi

Naturvårdsverket: Hur tänker ni kring energihushållning? Kan ni nyttja restvärme?

Heidelberg Materials: Vi har rätt mycket restvärme redan idag. Vi har värmeåtervinning med en turbin idag där vi producerar el och fjärrvärme, den vill vi använda för CCS:en framåt. Vi vill återvinna så mycket restvärme som möjligt. Separationen av aminer och koldioxid ger upphov till mycket energi som delvis kan användas som fjärrvärme. Det vi inte kan återvinna behöver vi kyla genom t.ex. havsvatten eller luftkylning, vi tittar på flera alternativ. Vårt mål är att fabriken och CCS:en ska vara så energieffektiva som möjligt.

Detaljplaneprocessen

MSB: Hur ser processen med ändrad detaljplan ut? Har ni fått planbesked än?

Heidelberg Materials: Planbesked ska komma i november. Vi är i behov av en förändrad detaljplan – dels för lagringsytor, dels av säkerhetsskäl. Vi vill t.ex. inte ha en allmän väg genom fabriksområdet.

Mannheimer Swartling: Vi tänker oss ett planvillkor i miljötillståndet, d.v.s. ett villkor som säger att tillståndet inte får tas i anspråk förrän detaljplaneändringen är godkänd.

Heidelberg Materials: I detaljplanen idag regleras markanvändning inom verksamhetsområdet. Där vi framåt önskar bygga nya lagringsytor är detta inte möjligt eftersom detaljplanen inte tillåter det.

Överlappning täkt- och fabriksstillstånd

MSB: Hur går det med det långsiktiga täktstillståndet? Hur ser tidplanen ut?

Heidelberg Materials: Vi kommer att lämna in ansökan under hösten.

Naturvårdsverket: Finns det några frågor som berör båda ärendena?

Mannheimer Swartling: Det finns en geografisk överlappning mellan de två tillstånden på det sättet att länshållningen av Östra brottet ingår i täktstillståndet även om verksamheten i sig som sker i Östra brottet ingår i fabriksstillståndet. Idag sker lagring av bränsle i Östra brottet medan CCS:en kommer att ligga där i framtiden. Anledningen till att länshållningen av Östra brottet är med i täktstillståndet är att vi vill att grundvattenpåverkan ska prövas samlat i ett och samma mål. Det hade blivit konstigt att dela upp grundvattenpåverkan på två olika tillstånd. I övrigt är täkt- och fabriksverksamheterna helt olika verksamheter.

Övrigt

Region Gotland: Vi förstår att det är ett överlevandskriterium att producera cement på ett mera klimatvänligt sätt, men hur ser framtiden ut om ni inte får tillstånd till CCS-anläggningen?

Heidelberg Materials: Vad gäller rättigheten att släppa ut koldioxid är det så att marknadsbubblan krymper för varje år och vi bedömer att den kommer vara typ noll år 2040. Det betyder att om vi inte ställt om då så är det "game over" för

oss. Kapplöpningen är i gång, just nu skapas förutsättningarna för var pengarna kommer att läggas och hur den industriella strukturen kommer att se ut om 10 år. Det är därför viktigt att skapa förutsättningar för det här i Sverige.

Region Gotland: Bedömer ni att det under en tid framöver kommer finnas en tudelad mark med både "fincement" (producerad med koldioxidinfångning) och "fulcement" (producerad utan koldioxidinfångning)?

Heidelberg Materials: Ja, precis. Efterfrågan på "fincement" är god, men vi får se hur den utvecklas. I takt med att spelplanen ändras kommer det troligtvis bara bli "fincement" som används i byggen i framtiden.

Åbergs & Co: Får vi tillgång till powerpointpresentationen?

Sweco: Den kommer att bifogas minnesanteckningarna och minnesanteckningarna ingår i samrådsredogörelsen, som lämnas in som en del av tillståndsansökan. Vi kan även skicka den till er tidigare.

Samrådssynpunkter

Sweco: Sista dag för skriftliga synpunkter är den 17 oktober. Fungerar det för alla?

MSB: Ja.

Sjöfartsverket: Ja.

Naturvårdsverket: Ja.

Mötet avslutas

Minnesanteckningar upprättade av
Sarah Ryderheim



Yttrande

Datum

2023-09-29

Processnummer

3.1.2

Diarienummer

5071/2023

HEIDELBERG MATERIALS
CEMENT SVERIGE AB
samradheidelberg@sweco.se

Yttrande över "Underlag för samråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite"

Boverkets ställningstagande

Boverket konstaterar att Länsstyrelsen i Gotlands län och Länsstyrelsen i Kalmar län har ett regionalt ansvar för de frågor i ärendet som berör Boverkets ansvarsområde; samhällsplanering, byggande och boende. Myndigheten har i nuvarande skede därför har inga synpunkter på HEIDELBERG MATERIALS CEMENT SVERIGE AB:s rapport Underlag för samråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite.

I detta ärende har enhetschef Sonia Andersson beslutat och signerat beslutet elektroniskt. Föredragande har varit jurist Lars Lennwall.

Sonia Andersson
enhetschef

Lars Lennwall
jurist



Sändlista

Ert tjänsteställe, handläggare
Heidelberg Materials Cement Sverige AB

Ert datum
2023-09-04

Er beteckning

Vårt tjänsteställe, handläggare
MELLERSTA MILITÄRREGIONEN
FYSPLAN
Fredrik Linderoth
08-788 88 00, mrm-fysplan@mil.se

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

Yttrande avseende remiss om avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken för tillståndsprövning enligt 9 och 11 kap miljöbalken, Slite hamn, Othem Österby 1:229 m.fl, Gotlands kommun och län

Bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB har berett Försvarsmakten möjlighet att lämna synpunkter på avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken för tillståndsprövning för miljöfarlig verksamhet, utbyggnad av hamn, vattenverksamhet samt utökad cementproduktion.

Riksintressen för totalförsvarets militära del

Försvarsmakten ansvarar, i enlighet med förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden, för riksintressen för totalförsvarets militära del (3 kap. 9 § miljöbalken). Försvarsmakten är som sektorsmyndighet ansvarig för att identifiera, samråda om, besluta om och presentera underlag för dessa riksintresseanspråk. Försvarsmakten fattade beslut om nu gällande riksintressen och områden av betydelse för totalförsvarets militära del den 26 januari 2023 (FM2022-23088:1).

I begreppet militär del ingår även andra myndigheters områden och verksamhet så som Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Försvarets radioanstalt (FRA) och Försvarets materielverk (FMV), varför Försvarsmakten företräder även dessa vad gäller riksintressen och samhällsplanering.

(LFI)

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E-post, Internet
Mellersta militärregionen 196 85 Kungsängen	Granhammarsvägen 1	08-584 540 00	08-788 77 78	exp-hkv@mil.se www.forsvarsmakten.se/mrm

Av 3 kap. 9 § miljöbalken följer att mark- och vattenområden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Riksintressen för totalförsvarets militära del kan i vissa fall redovisas öppet och i andra fall inte. Huruvida ett riksintresse kan redovisas öppet eller inte baseras på en bedömning om en sådan redovisning skulle avslöja uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Exempel på områden av riksintresse för totalförsvarets militära del som redovisas öppet är övnings- och skjutområden på land och till havs, flottilflygplatser och garnisoner. Riksintressen som inte redovisas öppet är sådana där öppet redovisad information om området och dess beskaffenhet riskerar att avslöja uppgifter vars röjande kan medföra betydande men för totalförsvaret eller i annat fall för rikets säkerhet. Sådana områden kan exempelvis ha koppling till anläggningar för spanings-, kommunikations- och underrättelseändamål.

För en utförligare beskrivning av riksintressen för totalförsvarets militära del inklusive en företeckning av alla öppet redovisade riksintressen hänvisar Försvarsmakten till myndighetens riksintressekataloger. Katalogerna återfinns på Försvarsmaktens hemsida: www.forsvarsmakten.se/riksintressen.

Berörda riksintressen för totalförsvarets militära del

Aktuellt planområde ligger inom *område av betydelse för totalförsvaret och påverkansområde för buller eller annan risk tillhörande Slite hamn*, vilket är ett utpekat område av betydelse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § första stycket miljöbalken.

Försvarsmakten har inventerat och analyserat hamnar som myndigheten kan komma att ha ett behov av. Det har därefter prövats om dessa uppfyller kriterierna för att utgöra riksintresse enligt MB 3 kap 9 § för totalförsvarets militära del. Analysen har lett till att Slite hamn bedöms uppfylla kriterierna för att pekas ut som område av betydelse enligt MB 3 kap 9 § första stycket.

Försvarsmakten hyr genom Fortifikationsverket kaj och ett mindre område i Slite hamn.

Anläggningar och verksamhet i anslutning till hamnarna kan påverka Försvarsmaktens möjlighet att använda dessa och bedriva hamn- och basverksamhet. Det som främst utgör risk för påtaglig skada på områdena är:

- Hinder/fasta anläggningar (både över, på eller under vattnet) som begränsar fartygs rörelser och basverksamhet.
- Förändringar i infrastruktur i närområdet som på något sätt påverkar möjligheterna att transportera fordon, materiel eller personal till hamnen och dess närområden.

- Införandet av begränsningar så som områdesskydd som på något sätt förändrar möjligheterna till användning av hamnarna.
- Tekniska störningar som påverkar samband och bevakningssystem.
- Förändringar eller avveckling av delar av (eller hela) hamnen.

För att säkerställa att ingen skada sker på de riksintressen som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och inte alls kan redovisas öppet på karta, är hela landets yta samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse. Definitionen vad som är sammanhållen bebyggelse i detta sammanhang utgår från Lantmäteriets översiktskarta i skala 1:250 000.

Mer information om riksintressen för totalförsvarets militära del, de utpekade områdena och beskrivningar av dess värden finns att läsa i riksintressekatalogen på Försvarets hemsida: www.forsvarsmakten.se/riksintressen.

Försvarets bedömning

För att aktuell hamn ska svara mot behoven hos myndigheterna inom totalförsvarets militära del framför Försvarets följande synpunkter avseende tillkomsten till området av betydelse:

- Ombyggnaden ska inte påverka Försvarets förmåga i området.
- Under byggtiden ska den kajen som Försvarets hyr av Fortifikationsverket, vara fri från byggmateriel och byggverksamhet.
- Att verksamheten informerar Försvarets i god tid om när påverkan för Försvarets verksamhet kan uppstå, exempelvis vid muddring, sprängningar pålning, fräsning av berg eller liknande åtgärder.
- Försvarets kräver tydliggörande av eventuell kapacitetsminskning under byggtiden och vad som kommer påverkas i olika skeden av projektet. Försvarets behöver därav en tydlig tidsplan för samtliga anläggningsarbeten kopplat till projektet.

Vid frågor i ärendet, kontakta handläggaren enligt ovan.

Beslut i ärendet har fattats av Gill Hermansson Wolff, tjänsteförrättande chef för sektionen för fysisk planering vid Förvarsstabens infrastrukturavdelning.

Hermansson Wolff, Gill

Tjf. C FST STÖD INFRA FYSPLAN

Handlingen är fastställd i Försvarets elektroniska dokument- och ärendehanteringssystem.

Sändlista

Heidelberg Materials Cement Sverige AB
Magnus Nydahl, Heidelberg Materials

samradheidelberg@sweco.se
magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

För kännedom

Fortifikationsverket

fortv@fortifikationsverket.se

Heidelberg Materials Cement Sverige AB
samradheidelberg@sweco.se
magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Samråd inför tillståndsansökan om tillstånd för cementproduktion i Slite

Er beteckning: Underlag för samråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite

1 Bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (bolaget) inkom till länsstyrelsen den 4 september 2023 med ett samrådsunderlag inför att söka nytt tillstånd för fabriken i Slite. Ansökan ska gälla fortsatt och utökat tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken för fortsatt och utökad verksamhet på (i huvudsak) fastigheten Othem Österby 1:229. Bolaget konstaterar att verksamheten ska antas medföra betydande miljöpåverkan och underlaget gäller därför ett avgränsningssamråd för innehållet i en kommande miljökonsekvensbeskrivning.

2 Övergripande synpunkter

Länsstyrelsen anser att det inte framgår tydligt i samrådsunderlaget vad bolaget ämnar ta med i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). I vissa fall beskrivs miljöaspekter, miljöpåverkan och vilka försiktighetsåtgärder som bolaget kommer vidta, medan i andra fall är denna redogörelse ofullständig. Bolaget bör i ansökan redogöra för samtliga miljöaspekter, miljöpåverkan och planerade försiktighetsåtgärder.

Det bör framgå vilka verksamhetskoder enligt Miljöprövningsförordningen som prövningen ska omfatta. Likaså en tydlig beskrivning av vilka lagrum som verksamheten ska prövas enligt, både i miljöbalken men även enligt andra relevanta lagar som verksamheten kommer att omfattas av.

För prövningen av tillåtligheten är det viktigt att samtliga följdverksamheter beskrivs och analyseras i MKB:n. Detta innebär

att miljökonsekvenserna av täktverksamheten och produktion av nödvändig el och vätgas även bör beskrivas.

Det framgår inte av underlaget eller samrådsmötet om genomfört samråd även omfattar ansökan om Natura 2000-tillstånd. Länsstyrelsen anser att bolaget behöver genomföra ett tydligt avgränsat separat avgränsningssamråd kring den frågan när det blir aktuellt.

Koldioxidinfångning (CCS) i stor skala är en relativt obeprövad teknik i Sverige och det finns viss osäkerhet kring genomförbarheten, därför är det viktigt att kompetenskravet är uppfyllt.

Länsstyrelsen anser att bolaget bör överväga att yrka på ett tidsbegränsat tillstånd. Motiveringen till detta är att det kan vara fördelaktigt ur ett miljöskyddsperspektiv att kunna hålla jämna steg med teknikutvecklingen. Detta då en verksamhet som har ett icke tidsbegränsat tillstånd riskerar att villkoren blir icke förenliga med framtida miljökrav och bästa möjliga teknik.

Länsstyrelsen noterar att bolaget i sin ansökan om tidsbegränsad täkt- och vattenverksamhet avser att inkludera tillstånd för länshållning av Östra brottet, som däremot inte ska vara tidsbegränsad. Då länshållningen av Östra brottet är en förutsättning för fabriksverksamheten finns det skäl för att länshållningen bör ingå i fabrikstillståndet.

Bolaget bör även kunna visa att det finns mottagare av koldioxiden och att den elförsörjningen som krävs är säkerställd.

Ansökan och MKB:n behöver tydligt avgränsa vilka delar av verksamheten som idag har tillstånd i enlighet med lag om vissa utsläpp av växthusgaser (2020:1173) och vilka delar av den planerade utökade verksamheten som ännu inte har tillstånd samt vilka planerade utsläpp som inte regleras av utsläppsrätter.

Verksamhetens påverkan på de svenska nationella miljömålen är inte beskriven i sin helhet vilket är en viktig utgångspunkt i att bedöma tillåtligheten för verksamheten.

3 Miljöfarlig verksamhet

3.1 Buller

Bolagets fabriksverksamhet i Slite har i dagsläget problem att klara villkoret för buller i det befintliga tillståndet. Många åtgärder har vidtagits och fler är planerade men ljudnivåerna nattetid ligger alltfjämt över tillåtna riktvärden. Den bullerutredning som presenteras i MKB:n måste kunna styrka genom åtgärder och beräkningar att villkor i kommande tillstånd kommer att kunna efterlevas.

Enligt underlaget kommer den planerade om- och utbyggnaden av verksamheten att orsaka högre ljudnivåer. Under samrådsmötet framkom att bolaget avser yrka på olika villkor för buller under ombyggnads- och anläggningsfasen och den slutliga verksamheten. Villkoren ska enligt vad länsstyrelsen förstod under mötet innehålla mer tillåtande ljudnivåer under anläggningsfasen. Länsstyrelsen ser positivt på att skilja på ljudnivåerna men anser att detta behövt framgå tydligt under samråd med närboende eftersom anläggningsfasen kommer att pågå under en längre tidsperiod då bullerstörningarna sannolikt kommer att öka väsentligt. Beroende på hur höga ljudnivåer som förväntas och under hur lång tidsperiod anläggningsfasen beräknas pågå måste en bedömning göras om störningen kan anses acceptabel.

Länsstyrelsen anser att bolaget bör yrka på att villkoren för buller i kommande tillstånd bör vara tydligt formulerade så att det framkommer vad som ingår i verksamhetens buller. Detta gäller även för de villkor som berör anläggningsfasen.

Buller orsakas också av följdverksamheter så som väg- och sjötransporter. Länsstyrelsen anser att det vore fördelaktigt att bolaget sköter transporter som sker även inom länet i så lång utsträckning som möjligt via fartyg eftersom vägtransport innebär mer olägenheter och säkerhetsrisker.

Bullerutredningen bör innefatta hur det ökade antal fartyg, i och med uttransporterna av koldioxid, kommer att påverka bullernivåerna i närområdet.

3.2 Luftutsläpp

Verksamheten överskrider idag gällande begränsningsvärden för stoft och SO₂ relativt frekvent. Dessutom förekommer klagomål på grund av nedsmutsning av parkerade bilar och fönster hos närboende. Enligt underlaget kommer CCS-anläggningen även att innebära mindre utsläpp av bland annat stoft och SO₂ vilket är positivt. I och med att bränslmixen blir annorlunda och nya absorbenter ska användas behövs en noggrann utredning och redovisning av förväntade utsläpp och halter därav. Det står till exempel att väteklorid, metaller och polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er) är att förvänta men bara att rening ska ske av stoft, kväveoxider och svaveldioxid. Bolaget behöver presentera samtliga luftföroreningar samt hur dessa ska omhändertas och att bolaget valt bästa möjliga teknik för att uppnå så långtgående rening som möjligt.

Vad gäller koldioxidutsläpp behöver bolaget tydligt ange vilka utsläpp som anses regleras av EU:s handel av utsläppsrätter och vilka utsläpp som inte gör det.

Bolaget behöver redovisa även risker för att reningsprocesser inte fungerar som avsett, vad händer exempelvis vid driftsstopp eller liknande.

Enligt samrådsunderlaget ska en beräkning göras av förväntad spridning av partiklar, kväveoxider och svaveldioxider för att bedöma påverkan på MKN för luft. Länsstyrelsen har i tillsynen av fabriksverksamheten föreslagit att bolaget även utför mätningar av luftkvaliteten i Slite samhälle.

Det har förekommit damning från hantering av material på hamnområdet. Bolaget behöver påvisa åtgärder för att minska riskerna för det. Likaså förekommer problem med lukt från plastbränslen. Bolaget bör redogöra för åtgärder och rutiner för att undvika luktstörningar.

3.3 Kemikalier och bränslen

Ansökan bör innehålla en fullständig förteckning av kemikalier och bränslen, med användningsområde, mängder, egenskaper, risker samt lagring och hantering.

3.4 Dagvattenhantering

Den befintliga dagvattenreningen består i en sedimentationsdamm på hamnen. Effektiviteten och omfattningen av anläggningen har ifrågasatts av länsstyrelsen i tillsynen under nuvarande tillståndstid. En dagvattenutredning planeras enligt bolaget att genomföras. Utredningen bör innefatta en kartläggning av dagvattennätet både inom fabriksområdet och hamnområdet samt redovisning av föroreningsinnehåll och förslag på reningsanläggningens framtida dagvattenhanteringen. Bolaget bör säkerställa att allt dagvattenanläggningen ansluts till någon typ av reningssteg innan utsläpp till Östersjön.

3.5 Processvatten

Ansökan bör innehålla en beskrivning av processvattenanvändningen, samt vad som avses med en ”marginellt ökad användning av processvatten” vid cementproduktionen. Det bör även inkluderas i MKB:n en beskrivning om hur bolaget ämnar hushålla med processvattnet.

3.6 Tidsplan

Ansökan bör innefatta en tidsplan för genomförande av omställningen och ombyggnationer.

3.7 2 kap 3 § - bästa möjliga teknik

Bolaget uppger att de utrett de tillgängliga tekniker som finns och valt den som bedöms vara bäst anpassad för fabriken i Slite. Bolaget bör redovisa dessa olika tekniker tillsammans med gjorda bedömningar av miljöpåverkan eller olägenheter de medför och tekniska möjligheter att använda dem. Bästa teknik ska användas.

I tillståndsansökan ska ingå en redogörelse för tillämpliga BAT-slutsatser och BAT-dokument och hur dessa uppfylls. Man bör kommentera anläggningsdesign i förhållande till BAT respektive BREF för varje anläggningsdel.

Det bör dock uppmärksammas att jämförelser också ska göras med vad som kan utgöra bästa möjliga (på marknaden tillgängliga) miljötekniska lösningar.

Detta gäller även delar av anläggningen som inte omfattas av specifika BAT-slutsatser, som till exempel CCS och buller.

3.8 Statusrapport och förorenad mark

En verksamhet som avser söka ett nytt tillstånd bör upprätta en statusrapport enligt Industriutsläppsförordning (2013:250).

Statusrapporten bör bland annat innehålla en redogörelse för historiska och nutida föroreningar i mark- och grundvatten, historiska och nutida användning av området samt mark- och grundvattenmätningar som avspeglar förhållandena i området. Bolaget behöver kommentera detta i ansökan.

Innan markarbeten utförs på konstaterat förorenade områden ska en anmälan enligt § 28 i Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd göras. Sådana markarbeten inkluderar men är inte begränsat till uppförande av byggnader och utbyggnad av dagvattennätet.

4 Sevesoanläggning och riskanalys

Bolaget omfattas idag av den högre kravnivån enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen). Detta innebär att en ny säkerhetsrapport lämnas in tillsammans med ansökan om tillstånd. Det måste tydligt anges att ansökan omfattar även Sevesolagstiftningen. Förutom säkerhetsrapporten måste ansökan innehålla en utförlig riskbedömning som innefattar övriga risker för miljö, människors hälsa och brand. Riskbedömningen ska visa hur lager och upplag av exempelvis kemikalier och avfall inom fabriksområdet samt närliggande verksamheter kan påverka Sevesoanläggningen.

Information om ändringar i verksamheten måste även utbytas med närliggande Sevesoanläggningar.

Bolaget beskriver en förändring av bränslemixen till att inkludera mer avfall med biogent ursprung vilket innebär ökad mängd avfallsbränsle som ska användas i verksamheten. Det nämns även att hantering av större bränslemängder eller nya bränsleslag kan komma att innebära nya lagerlokaler (till exempel silos, hallar) eller omlokalisering av befintliga lokaler inom verksamhetsområdet. Då bränder i bränslelager eller -transportanordningar tidigare har förekommit på anläggningen bör den riskanalys som tas fram i ansökan även avhandla bedömning av brandrisker kopplat till den beskrivna bränslehanteringen.

5 Vattenverksamhet

För samtliga verksamheter med bäring på vatten; anläggningsarbete i hamnen, utformning av nya pirar och kajer, muddring i hamnen, muddring av farled, utsläpp till vatten i form av kylvatten, processvatten och dagvatten och dumpning av massor, bör en bedömning av påverkan på miljökvalitetsnormerna (MKN) göras. Bedömning bör inkludera risk för försämring och/eller äventyrande av möjligheten att uppnå den status som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm. Bedömning bör göras för alla kvalitetsfaktorer. De enskilda verksamheternas påverkan på MKN samt den samlade påverkan på MKN bör ingå i bedömningen. Även den utökade verksamheten i fabriken, så som ökad cementproduktion, förbränning av avfall och CCS-anläggningen bör vägas in i bedömning av påverkan på MKN för vatten.

Länsstyrelsen anser att undersökningar kopplade till relevanta kvalitetsfaktorer ska inkluderas i MKB:n. Ytvattenförekomster som kan påverkas av den planerade verksamheten är Bogevikens och Ö Gotlands n kustvatten.

Länsstyrelsen anser att spridningsberäkningar av luftutsläpp bör inkludera påverkan på närliggande vattenförekomster. Bolaget bör i luftutredningarna inkludera de ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten som kan förekomma i luftföroreningar, till exempel PAH:er.

Ansökan bör innehålla förslag på försiktighetsåtgärder och kontrollprogram för samtliga vattenverksamheter.

5.1 Hamnombyggnation

Tidigare undersökningar visar att botten inom hamnen till stor del består av sten, snäckskal och grovt grus. Inom vissa delar finns dock sediment bestående av finkornig sand. Sedimenten är konstaterat förorenade. Enbart en mindre del av det föreslagna verksamhetsområdet har provtagits (Golder, 2017).

Länsstyrelsen anser att MKB:n bör redovisa påverkan från pirarnas placering och utformning på vattenomsättning och strömningsförhållande med mera, i Vägumvikens, Naturresevat Slite skärgård samt längs med hela kusten. Länsstyrelsen anser även att MKB:n bör innehålla en redogörelse för påverkan på de

biologiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna utifrån faktiska undersökningar.

Miljökonsekvensbeskrivningen bör innehålla en inventering av sedimentationsbottnar inom hamnens verksamhetsområde, samt provtagning av dessa bottnar. Länsstyrelsen anser att det kan vara en fördel att provta hamnsedimenten i olika lager, både ytliga skikt och djupare skikt.

Riskbedömningen bör inkludera risken för spridning av föroreningar till följd av de planerade vattenarbetena.

5.2 Muddring

Vid muddring grumlas vattnet vilket kan ge en ökad risk för föroreningsspridning eftersom föroreningar i sediment kan suspenderas i vattnet och transporteras vidare. Innan muddring eller andra vattenarbeten sker i hamnen ska en anmälan göras till länsstyrelsen enligt 28 § Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Muddring innebär förutom grumling också förändrade bottenförhållanden. Miljökonsekvensbeskrivningen bör innehålla en redovisning gällande verksamhetens påverkan på Vägumeviken, Slite skärgård samt identifierade värdefulla habitat, så som ålgräsängar vid Enholmen med flera.

Utöver det som bolaget själva har angett, krävs kunskap om vilka ämnen som finns i sedimenten som avses muddras. En sedimentspridningsmodellering måste tas fram för att kunna avgöra storleken av påverkansområdet. Utredningarna bör innefatta hela verksamhetsområdet samt det planerade muddringsområdet eftersom det kan förekomma skillnader i vilka miljögifter som är närvarande samt vilka arter som kan beröras. Utredningarna bör även innefatta påverkansområdet från planerad verksamhet eftersom det kan vara större än själva verksamhetsområdet.

För muddring av hamn och farled bör det finnas en fullständig beskrivning av verksamheten, så som val av teknik och vidtagna skyddsåtgärder. Undersökningarna bör inkludera massornas egenskaper, föroreningssinnehåll samt relevanta stödparametrar. Alla ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormer bör kunna redogöras för. Gränsvärdena/bedömningsgrunderna som redovisas behöver vara över laboratoriernas rapporteringsgräns.

Bolaget behöver redogöra vilka bedömningsgrunder som tillämpas för att avgöra hur massorna kan hanteras.

5.2.1 Farled

Beroende på resultaten vid provtagning och inventering av sedimenten i hamnen kan det vara lämpligt att även göra en översiktlig provtagning av eventuella sediment i farleden innan muddring. Riskbedömningen bör inkludera risken för spridning av föroreningar till följd av eventuella vattenarbeten.

Inför muddring av farleden bör även fullständiga undersökningar av bottenförhållanden utföras, vilka bland annat bör inkludera batymetri/bottentopografiundersökningar av bottenfauna och vegetation. Resultaten av dessa undersökningar bör finnas med i MKB:n.

5.3 Dumpning muddermassor

Dumpning av massor inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon är förbjudet enligt 15 kap. 27 § miljöbalken. I och med att det är förbjudet så är den generella bedömningen att det är olämpligt och att man bör titta på andra alternativ i första hand.

Bolaget måste ange alternativ för hantering av massorna i förhållande till miljöpåverkan på havsmiljön.

Bolaget måste redogöra för hur urval av potentiella dumpningsområden gått till.

En analys av risken för spridning av främmande arter bör finnas med i MKB:n. Till exempel så finns Svartmunnad smörbult i området.

Bolaget måste beskriva vilken påverkan som förväntas på fisk till följd av vattenverksamheten. En utredning om vilka arter som vistas i området bör finnas med baserad på faktiska data. Slite skärgård med sitt naturreservat utgör det i särklass viktigaste lek- och uppväxtområdet för abborre och gädda på Gotland. Den påverkan som kommer att ske måste beskrivas och vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas samt eventuella kompensationsåtgärder. Detta ska beskrivas utifrån all vattenverksamhet (byggande i vatten, utsläpp av kylvatten, muddring med mera) som kan påverka fisk samt lek- och uppväxtområdet.

Länsstyrelsen anser att följande undersökningar av botten bör ingå för bedömning av dumpningsområde:

- Bottenströmmar/bottenförhållanden
- Bottensubstrat och kornstorlek
- Bakgrundsvärde för grumling
- Fysikaliska och kemiska förhållanden, syreförhållande, salthalt
- Bottentyp, ackumulationsbotten, transportbotten eller erosionsbotten.
- Bottenfauna och bottenvegetation

5.4 Grundvatten

Under perioden som anläggningsarbetet pågår planeras schaktarbeten utföras. Om arbetet sker under grundvattennivån måste detta redovisas.

5.5 Kylvatten

Bolaget behöver i den kommande ansökan redovisa en fullständig beskrivning av utsläpp av kylvatten, detta bör bland annat inkludera alternativa lokaliseringar av utsläpp för kylvatten, volymer för in- och uttag, temperaturer och på vilket djup rören ska placeras.

Bolaget behöver även redovisa följande gällande påverkan från kylvattenanvändningen i den kommande MKB:n:

- Beskrivning av påverkan på fysikaliska och kemiska parametrar.
- Redogörelse om hur utsläpp av temperat kylvatten kommer att påverka den marina miljön. Påverkan bör inkludera olika säsonger. Beskriv påverkan på de marina organismer som finns i området, från växtplankton och upp i näringskedjan.
- En redogörelse sett ur ett framtida klimatscenario, hur bedöms påverkan i ett redan uppvärmt hav. Modellering bör inkludera påverkan för olika säsonger och även olika klimatscenarier.

5.6 Yrkesfiske

Bolaget bör i ansökan beskriva eventuell påverkan på yrkesfisket i området.

5.7 Följdverksamhet till vattenverksamheten

Länsstyrelsen anser att bolaget bör redovisa en bedömning av sjötransporternas och de utökade fartygsrörelsers påverkan på havsmiljön. Bedömningen bör även inkludera återkommande underhåll av farleden, såsom rensmuddring.

6 Energihushållning och klimat

6.1 Energi

Användningen av energi är betydande i verksamheten idag och den planerade verksamheten kommer att innebära ytterligare ökad användning. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att MKB:n beskriver planerad energianvändning för olika energislag, möjliga alternativa bränslen och hur förnybara energislag avses användas i första hand, fördelning av den totala energianvändningen på olika sorters verksamheter/aktiviteter, åtgärder för energieffektivisering, redovisning av hur energiaspekter beaktas vid inköp, vilka åtgärder som planeras för att förebygga belastningar på effektoppar (det kan vara tekniska åtgärder likväl som att man tidsmässigt styr när arbeten eller åtgärder ska vidtas under dygnet eller året för att minska olägenheter). Även om det kan vara svårt att närmare precisera användning av energislag är det ändå viktigt att beskriva vilka huvudsakliga typer av råvaror som avses hanteras och vilka miljöeffekter som kan bli aktuella samt hur man förhåller sig till hållbarhetskriterierna för biodrivmedel etc. Om bolaget bedömer att det inte är skäligt att byta energikälla bör det redogöras för och motiveras. Beskrivning bör även inkludera tekniska möjligheter till energilagring och behoven utifrån kontinuitetshantering. Att minska spill av material i processerna är ofta en av de större vinsterna ur energisynpunkt och därför är det väsentligt att kartlägga möjligheterna till detta. Kartläggning av restvärme/spillvärme bör även finnas med och omhändertagande av denna.

Länsstyrelsen anser att verksamhetens transporter och deras miljöpåverkan bör beskrivas och jämföras mellan befintlig och planerad verksamhet, så att det framgår hur transporterna förändras vid planerad verksamhet. Det bör också framgå vilka åtgärder som avses för att begränsa miljöpåverkan från transporterna, samt vilka resultat som bedöms kunna uppnås. Det bör även framgå hur användningen av förnybara drivmedel i fordonsflottan påverkar de totala utsläppen av koldioxid.

Som bolaget skriver så följer av industriutsläppsförordningen (2013:250) att den kommande ansökan ska omfatta en redogörelse för hur gällande slutsatser om BAT beaktas. Länsstyrelsen vill lyfta att detta gäller även inom energi/resurshushållning.

Energibesparande åtgärder ser olika ut eftersom det varierar hur företag beräknar sina kostnader. Allt som är tekniskt genomförbart bör redovisas. Mervärden vid energiinvesteringar, som exempelvis förbättrad arbetsmiljö, minskade utsläpp, minskad materialåtgång och minskat underhållsbehov bör finnas med textmässigt i underlaget. Bolaget bör redovisa om och hur dessa mervärden har beaktats i samband med kostnadsberäkningar. Fjärrvärmeföretag och industrier ska enligt lag (2014:268) om vissa kostnadsnyttoanalyser på energiområdet samt förordning (2014:349) om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet, vid planerandet av en ny anläggning eller omfattande uppgradering av en anläggning, göra en kostnadsnyttoanalys för att beakta möjligheten att ta in respektive leverera spillvärme.

6.2 Utsläpp av växthusgaser

Årliga utsläpp av växthusgaser och andra utsläpp till luft bör redovisas, vilket också bolaget skriver att de avser göra. Delar av åtgärden syftar till att minska utsläppen av växthusgaser jämfört med idag. Det är viktigt att även positiva miljöeffekter så som minskade växthusgasutsläpp inkluderas i MKB:n. Möjligheter och i vilken utsträckning råvaror, restprodukter och avfall kan utgöra alternativ/komplement till kalksten i cementproduktion bör också beskrivas.

Bolaget skriver att olika tekniker för delverksamheter – exempelvis alternativ teknik för koldioxidavskiljning och alternativ kylteknik – utreds inför ansökan. Länsstyrelsen ser positivt på att utreda men avfärdade alternativ kommer att redovisas i MKB:n tillsammans med en motivering av varför ett visst alternativ har valts.

Länsstyrelsen anser att MKB:n bör redovisa olika alternativ för hantering av olika typer av massor och möjligheter med cirkulär hantering, med hänsyn till risker för förorenings-spridning, klimatpåverkan och användning av naturresurser.

6.3 Klimatanpassning

Förutom verksamhetens påverkan på klimatet bör verksamhetens känslighet för ett förändrat framtida klimat anges och beaktas. Länsstyrelsen ser positivt på de utredningar som föreslås göras och lokalt bör åtminstone både framtida högre havsnivåer och risken för översvämning till följd av skyfall beaktas. Länsstyrelsen rekommenderar att man i plansammanhang gör en skyfallskartering utifrån minst ett 100-årsregn (med en klimatfaktor) utifrån

Boverkets vägledning om naturolyckor: [Utgångspunkter för bedömning av översvämningsrisk - PBL kunskapsbanken - Boverket](#). Se även deras vägledning avseende havsnivåer på samma länk, samt Länsstyrelsen i Skånes läns vägledning vilken innehåller säkerhetsmarginaler och tidsperspektiv: [Vägledning kuststäder översvämning från havet.pdf \(lansstyrelsen.se\)](#). I detta fall, då det handlar om en verksamhet inom ett område av betydelse för totalförsvarets civila del, behöver en högre säkerhetsmarginal tillämpas.

Även effekter till följd av verksamheten i kombination med ett förändrat klimat bör beskrivas, så som utsläpp av kylvatten i ett allt varmare hav, se länsstyrelsens synpunkter under 5.5 Kylvatten.

7 Plan- och områdesförhållanden

Länsstyrelsen ser positivt på att den planerade verksamhetens påverkan på omgivande riksintressen ska utredas i MKB:n.

Länsstyrelsen vill upplysa om att bergtäkterna Filehajdar och Västra brottet, transportvägen mellan bergtäkterna samt Cementas (numera Heidelberg Materials) anläggning i Slite har pekats ut som ett mark- och vattenområde som har betydelse för totalförsvarets civila del enligt 3 kap. 9 § första stycket miljöbalken (MB) och utgör alltså inte ett riksintresse enligt 3 kap. 9 § andra stycket MB, (se beslut från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 13 dec, dnr 2022-15563). Länsstyrelsen i Gotlands län är högsta civila totalförsvarsmyndighet i länet och ska bevaka totalförsvarsaspekterna av ansökan. Ur ett totalförsvarsperspektiv finns motstridiga intressen i och med den planerade verksamheten vilka måste tas i beaktande i tillståndsansökan.

Länsstyrelsen noterar att utpekat område av betydelse för totalförsvarets civila del överlappar det av Försvarmakten utpekade området av betydelse för totalförsvarets militära del (se bild på s 2 i samrådsunderlaget). Den planerade verksamhetens påverkan på område av betydelse för totalförsvarets militära del behöver utredas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Det är Region Gotland som gör en bedömning om planerad verksamhet är förenlig med gällande detaljplan. För kännedom har en ansökan om planbesked inkommit till Region Gotland.

8 Kulturmiljö

Bolaget bedömer att påverkan kan omfatta fornlämningar när nya ytor tas i anspråk. Vidare hänvisar man till att man ska ansöka om tillstånd till ingrepp i fornlämning.

Sett till kulturmiljölagens portalparagraf ska den som planerar undvika skada på kulturmiljön. Idag ingår fornlämningar och kulturlämningar strax norr om fabriken inte i verksamhetsområdet. Med utgångspunkt i kulturmiljölagen finns det alltså ett ansvar där den som planerar ska undvika att riskera att skada dessa lämningar eftersom de är värdekärnor i kulturmiljön i området. Länsstyrelsen finner det därför olämpligt att fornlämningarna och kulturlämningarna i norr planeras ingå i ett framtida verksamhetsområde. Det är inte heller givet att man får tillstånd enligt 2 kap. 12 § Kulturmiljölag (1988:950), KML, bara för att det går att ansöka om ett sådant. Tillståndsprovning enligt 2 kap. KML omfattas inte av förprovning.

8.1 Havsområdet

Arbeten planeras också i havet, bland annat anges muddring av farleden och del av hamnen och dumpning av massor (med preliminär lägesangivelse). Fornlämningar är skyddad oavsett om den är känd sedan tidigare eller inte. Det är förbjudet att ändra, rubba, skada, täcka över, gräva ut eller bebygga fornlämningar utan tillstånd.

I havet är det i första hand risk för fartygs-/båtlämningar. Fartygslämning förlist före 1850 är fornlämning. Havet har inte inventerats på samma systematiska sätt som land. Informationen om fartygs-/båtlämningar i Kulturmiljöregister (KMR) bygger till stor del på inrapporterade uppgifter som konverterats från annat register med hög lägesosäkerhet. Förutom de uppgifter som finns i KMR kan Sjöfartsverket ha ytterligare vrakdata via sina sjömätningar, liksom att det kan finnas förlisningsuppgifter i olika arkiv.

Beroende på hur stor yta som kommer omfattas av muddring (hamn och farled), hamnarbeten och dumpning kan en arkeologisk utredning bli aktuell (vid större arbetsföretag, riktlinje är över 10 000 kvm). Bolaget bör därför fortsatt samråda med länsstyrelsen i frågan och i takt med att man har bättre uppfattning om omfattning

av arbetena redovisa ett avgränsat arbetsföretagsområde. I samrådsunderlaget är dessa inte specifikt angivna.

Om bottenundersökningar planeras vid projektering är det lämpligt att kontakta marinarkeolog för att ta reda på vilka data som bäst fångar in marina fornlämningar exempelvis sonar, batymetri, multibeam. Det gäller både sett till frekvens och upplösning, samt fältfångstmetodik. Detta för att undvika att man vid bottenundersökningar inhämtar data som är oanvändbara för att detektera fornlämningar (ex. om upplösningen är för dålig), och på så sätt riskerar dubbelarbete. Riksantikvarieämbetet har tillsammans med Statens Maritima och Transporthistoriska Museer utarbetat en rekommendation för marinarkeologisk sonarkartering:

<https://www.raa.se/app/uploads/2017/08/Rekommendationer-f%C3%B6r-marinarkeologisk-sonarkartering.pdf>

9 Havsmiljö

Det är bolagets ansvar att utreda vilka naturvärden som finns i verksamhetsområdet samt påverkansområdet. Att vara tydlig kring vilka aktiviteter som ska utföras inom den planerade verksamheten sätter även ramarna för påverkansområdet. Det är först när en MKB tagits fram som länsstyrelsen kan yttra sig huruvida verksamheten kommer ha risk för påverkan på de utpekade Natura 2000-områdena i närheten. Eftersom detta är en samlad prövning enligt Miljöbalken kommer även artskyddsfrågan in i prövningen.

I utredningarna bör hela naturmiljön inkluderas. Arter som är på bilaga 1 i artskyddsförordningen bör ha särskild uppmärksamhet, till exempel marina däggdjur som gråsäl och tumlare, fiskarter, och fåglar som uppehåller sig i området under övervintring, parning, uppfödning och förflyttning. Likaså bör eventuell påverkan på Natura 2000-områden samt naturreservat utredas.

Länsstyrelsen anser att en utredning av undervattensbuller måste inkludera kontinuerligt och impulsbuller från samtliga delar av den planerade verksamheten som berör havet. Det krävs även en modellering av undervattensbuller för att avgöra storleken av påverkansområdet.

Bolaget bör inkludera skyddsåtgärder som ska vidtas för den planerade verksamheten för att minimera påverkan på naturmiljön.

Under samrådet nämnde bolaget att fåglar kan komma att påverkas. Där har bolaget redan gjort bedömningen att risk på fågellivet inte kan uteslutas och om dessa arter är upptagna inom ett beslutat Naturaområde aktualiseras kravet på tillståndsprövning enligt 7 kap 28 § MB.

Bolaget har angett att i kommande MKB ska arbetsmetoder redogöras. Länsstyrelsen anser att det är mycket viktigt att arbetsmetoderna är väl detaljerade för att länsstyrelsen ska kunna förstå omfattningen av den planerade verksamheten. Arbeten som kan påverka havsmiljön är bland annat:

- Anläggning av nya kajtor
- Rivning av oljepiren och anläggning av en ny, större pir. Innebär muddring.
- Kylvattenledningar bredvid piren
- Förlängning av Oceankajen
- Muddring av farled in till hamnen, förbi Enholmen etc. bredare och djupare, ner till 10 meter.
- Nedläggning av rörledningar med mera
- Kan innefatta sprängning, fräsning av berg, pålning, utfyllnad, grävning, och schaktning
- Dumpning av muddermassor till havs.
- Kylning av CCS-anläggning, tillhörande rör med mera. Innebär kylning med stora volymer havsvatten

Bolaget nämner i samrådsunderlaget att transportrörelserna från sjöfart kommer öka i området i och med den planerade verksamheten. Länsstyrelsen önskar ett förtydligande kring om den ökande andelen transportrörelser med fartyg endast omfattar bolagets egen sjöfart eller även kan innebära en ökning från utomstående sjöfart. Med avseende på detta, önskar länsstyrelsen ett förtydligande kring om detta kan innebära en ökad risk för kollision i området.

Länsstyrelsens arbetar för tillfället med att revidera naturreservatet Slite skärgård samt inrätta tre nya biotopskyddsområden. Detta kan komma att påverka den planerade verksamheten.

10 Naturmiljö

Enligt samrådsunderlaget kommer endast naturmiljöer med låga naturvärden, som redan är ianspråktagna av verksamheten på ett eller annat sätt, att exploateras. Det enda område som hyser vissa naturvärden och som ingår i bolagets verksamhetsområde är

Lännaberget. Länsstyrelsen uppfattar utifrån underlaget att det endast ingår i verksamhetsområdet eftersom det går några ledningar igenom det. Det verkar inte finnas några planer på att ytterligare exploatera det.

Det område av Lännaberget som ingår i verksamhetsområdet är påverkat sedan tidigare av avbaning, grävning och schaktning. Ett mindre område verkar vara opåverkat och ha högre naturvärden. Det framgår av samrådsunderlaget att ”en naturvärdesinventering kommer att göras inom de nya ytor på land som kommer att ianspråkta samt inom eventuella ytor där naturmiljön kommer att påverkas väsentligt på annat sätt av den planerade verksamheten.”

Länsstyrelsen har noterat att bolaget genomfört inventering av Lännaberget i år och har inget övrigt att tillägga utöver det bolaget har beskrivit i samrådsunderlaget gällande naturmiljö.

11 Kontaktuppgifter

Välkommen att kontakta Länsstyrelsen i Gotlands län för frågor på telefon 010-223 90 00 eller via e-post gotland@lansstyrelsen.se. Ange ärendets diarienummer 3465-2023 i ämnesraden för e-post.

12 De som medverkat i yttrandet

I yttrandet har enhetschef Stefan Persson med miljöskyddshandläggare Betty Hines och Amanda Hederén som föredragande deltagit. I den slutliga handläggningen har också Peter Landergren, My Mattsdotter Björk, Agneta Green, Torun Stening, Kjell Lydänge, Daniel Langhammer, Alexandra Colbing, Ingrid Thomasson och Martin Fritz medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Från: cns-analys@lfv.se
Skickat: den 27 oktober 2023 09:33
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Kopia: cns-analys@lfv.se
Ämne: Samråd Fabrikstillstånd Slite

Hej,

LFV har inga synpunkter i detta ärende.

Vid ett eventuellt senare skeende kommer LFV att lämna ett yttrande om vi kontaktas av kommun eller länsstyrelse vid byggnation på 20m eller högre.

Mvh
Johan



Johan Palm
Teknisk dokumentation

TU COM
Direkt 011-192293 Mobil +46 767213504
joan.palm@lfv.se

Post: LFV, 601 79 Norrköping
Besök: Hospitalsgatan 30, Norrköping
Växel 011-19 20 00
www.lfv.se

Tänk på miljön innan du skriver ut detta e-postmeddelande.

Från: Eriksson Mikael <Mikael.Eriksson@msb.se>
Skickat: den 12 oktober 2023 12:06
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: MSB:s svar i samråd inför Heidelberg Materials Cement Sverige AB:s ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite
Bifogade filer: Bilaga 1 Ny karta över område som har betydelse för totalförsvarets civila del efter rättat beslut enl. 36 § förvaltningslagen - underskriven.pdf

Hej, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har mottagit er inbjudan till samråd (MSB Dnr. 2023-11891).

I enlighet med det som i huvudsak framfördes av MSB vid samrådsmötet i Stockholm den 3 oktober lämnar myndigheten följande synpunkter i samrådet.

Till att börja med konstateras att ni anger att en uppdaterad säkerhetsrapport kommer att lämnas med kommande ansökan och att risker i planerad verksamhet kommer att utredas i en särskild riskutredning. Riskerna och dess konsekvenser kommer också att beskrivas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen. Även en särskild släckvattenutredning kommer att genomföras. Bra så.

Ni behöver särskilt studera riskerna med tillkommande CCS-anläggning och vilka områden som kan påverkas och vilka skador som kan uppstå på människor till följd av olycksscenarioer med utsläpp av förvätskad koldioxid.

Vad gäller val av köldmedium i tillkommande kylanläggning i CCS-anläggningen behöver ni genomföra en utredning om alternativa möjliga köldmedier förutom kondenserad ammoniak och de risker för omgivningen som varje köldmedium är förknippat med m.m.. För kondenserad ammoniak behöver t.ex. spridningsberäkningar med vilka områden som kan påverkas och vilka skador som kan uppstå redovisas. Om ni slutligen för er del föreslår kondenserad ammoniak som köldmedium behöver ni också utreda teknik och kostnader för inbyggnad av lagrings- och lossningsplatsen i ett slutet utrymme med möjlighet att samla upp utströmmande gas vid en olycka och därefter möjlighet att via en skrubber tvätta ner gasen så att den inte når omgivningen (detta är rättspraxis och flera rättsfall finns om detta). MSB ser helst att ni hittar ett alternativ till att använda kondenserad ammoniak.

Studera och redovisa också särskilt risker för brand i upplag av bränsle i form av däck, innehåll i brandrök samt vilka områden som kan påverkas och hur.

I samrådsunderlaget anges på sid. 20 att "Såväl bolagets fabriksområde som de närliggande täkterna är utpekade som riksintresse för totalförsvarets civila del (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2022)". Som MSB påpekade vid samrådsmötet stämmer inte detta riktigt utan MSB:s beslut handlar om att området pekats ut att vara av betydelse för totalförsvarets civila del. I de ppt-bilder som visades vid samrådet den 3 oktober finns en karta med kopplat till detta. Den kartan är inte den gällande utan har senare korrigerats och den nya gällande kartan bifogas detta svar.

Med vänlig hälsning!

Mikael Eriksson

Mikael Eriksson
Handläggare

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
Avdelningen för räddningstjänst och olycksförebyggande
Enheten för hantering av industriella risker
651 81 Karlstad
Växel: 0771-240 240
Telefon: 010-240 50 27
E-post: mikael.eriksson@msb.se
www.msb.se



Från: SM_SE_Samråd Heidelberg <sm-se-samradheidelberg@sweco.se>

Skickat: den 4 september 2023 10:39

Till: MSB Registrator <registrator@msb.se>

Ämne: [EXTERNT] Samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en

utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas. Anläggningen för koldioxidavskiljning innebär att koldioxid som uppstår vid produktionen fångas in för att sedan transporteras bort och lagras – så kallad Carbon Capture and Storage (CCS).

Verksamheten är en Sevesoverksamhet på den högre kravnivån. Med "Sevesoverksamhet" avses sådan verksamhet som omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Samrådet omfattar därför även säkerhetsfrågor enligt denna lagstiftning.

Verksamheten kan komma att omfatta dumpning av muddermassor till havs, vilket kräver dispens enligt 15 kapitlet 29 § miljöbalken. I närheten av verksamheten finns ett naturreservat samt ett Natura 2000-område och den kommande ansökan kan komma att omfatta en ansökan om dispens från naturreservatsbestämmelser och ett så kallat Natura 2000-tillstånd enligt 7 kapitlet 28 a § miljöbalken. Ansökan kan även komma att omfatta en dispens enligt 15–16 §§ artskyddsförordningen.

Bolaget bjuder in berörda myndigheter till samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken. Samrådet syftar till att fånga upp synpunkter på den planerade verksamheten, så att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska få en lämplig omfattning och detaljeringsgrad. Inom ramen för samrådet kommer Heidelberg Materials att hålla två samrådsmöten med myndigheter (se nedan).

Möten med myndigheter

Heidelberg Materials bjuder in till möte för att informera om den planerade verksamheten och ge er möjlighet att ställa frågor. Ett möte hålls på Gotland och ett möte hålls i Stockholm. Bolaget kommer presentera samma information vid de två mötena.

Mötet på Gotland är i första hand avsett för myndigheter lokaliserade på Gotland. Det är dock även möjligt för myndigheter lokaliserade på fastlandet att delta vid detta möte om det finns sådana önskemål.

Möte 1

Plats Best Western, Strandgatan 34, 62156 Visby
Datum 2023-09-27
Tid 9:00 – 12:00

Möte 2

Plats Heidelberg Materials, Marieviksgatan 25, 11743 Stockholm, 1tr
Datum 2023-10-03
Tid 13:00 – 16:00

Om ni vill delta vid något möte, vänligen skicka senast 2023-09-15 en anmälan till samradheidelberg@sweco.se. Anmälan ska innehålla information om namn på deltagande personer och vilken myndighet som personerna representerar.

Samrådsunderlag

Samrådsunderlaget bifogas detta mail. Det finns även tillgängligt på bolagets hemsida:
<https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/fabrikstillstand>

Synpunkter

Synpunkter lämnas skriftligen senast 2023-10-17 via e-post till: samradheidelberg@sweco.se

Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, Fabrikschef Slite

Magnus Nydahl, Projektledare Tillståndsprövning

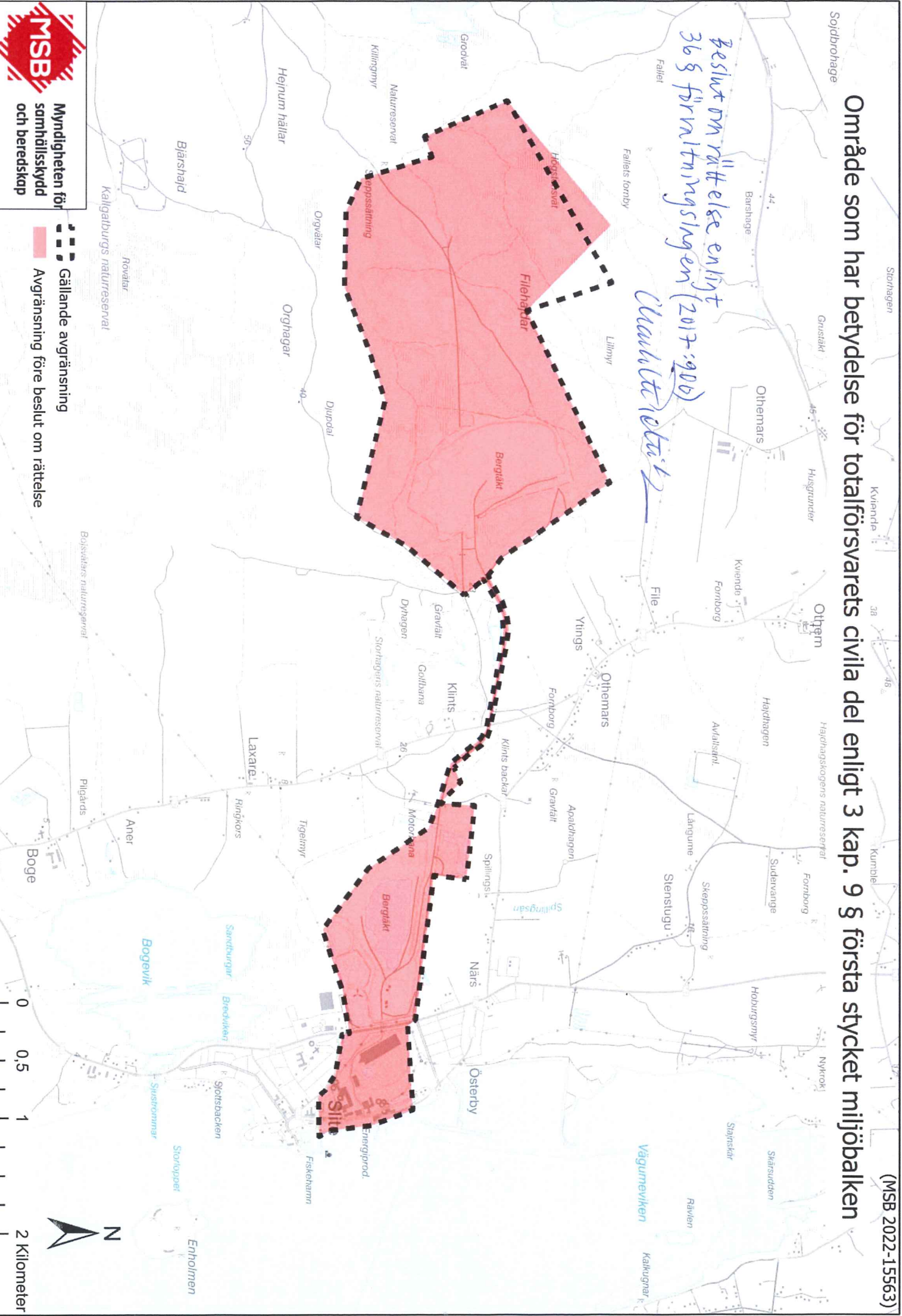
Kontaktpersoner

Projektledare Tillståndsprövning: Magnus Nydahl, Heidelberg Materials E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com Tel: 070 – 020 70 03	Samordning Samråd: Anna Bokenstrand, Sweco E-post: anna.bokenstrand@sweco.se
--	---



Område som har betydelse för totalförsvarets civila del enligt 3 kap. 9 § första stycket miljöbalken

Beslut om rättelse enligt 36 § förvaltningslagen (2017:900)

Marktitidning



Myndigheten för
sammhällsskydd
och beredskap

-  Gällande avgränsning
-  Avgränsning före beslut om rättelse



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

SAMRÅDSYTTRANDE
2023-10-16

Ärendenummer
NV-06178-23

Samrådsyttrande avseende avgränsningssamråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd till produktion av cementklinker och cement, hamnverksamhet, ny anläggning för avskiljning av koldioxid m.m. i Slite

Med anledning av Heidelberg Materials Cement Sverige AB:s (bolaget) inbjudan till samråd vill Naturvårdsverket framhålla följande.

Syftet med att lämna ett samrådsyttrande är att ge bolaget tidig kunskap om omständigheter som kan utgöra hinder för tillstånd, klargöra problemställningar och visa på alternativa lösningar som närmare behöver utredas och redovisas. En välgrundad tillståndsansökan som ger tillståndsmyndigheten ett tillräckligt beslutsunderlag gör tillståndsprocessen enklare för alla parter. Naturvårdsverket har därför nedan listat punkter som beskriver vad vi tycker är viktigt att en kommande ansökan med bilagor innehåller.

Listan är inte uttömmande och Naturvårdsverket vill understryka att synpunkterna är lämnade utifrån samrådsunderlaget daterat den 30 augusti 2023, vad som framkom under samrådsmöte den 3 oktober 2023 och minnesanteckningar från mötet. Naturvårdsverket kan under processens gång återkomma med andra synpunkter eller förändra sin inställning utifrån det underlagsmaterial och de uppgifter som senare kan komma in till Naturvårdsverket.

Allmänt

1. Koldioxidavskiljningsanläggningen som bolaget avser att uppföra är av ny karaktär i Sverige och få andra anläggningar kan användas i jämförelse fullt ut för att bedöma miljöpåverkan och utformningen av tillstånd. Bolaget har därför ett omfattande ansvar för att beskriva de utsläpp som kan förväntas efter planerad förändring i jämförelse med nuvarande verksamhet.

Beskrivningen ska ge domstolen och remissmyndigheter möjlighet att bedöma om verksamheten kan vara tillåten på en viss plats, vilka utsläpp som kan påverka omgivningen samt i vilken utsträckning behov finns av ytterligare miljöskyddsåtgärder.

2. Förslag till villkor (inklusive hur villkoren ska följas upp) eller förklaring till varför förändringar eller ytterligare villkor inte bedöms vara motiverade. Villkoren bör omfatta all drift inklusive start- och stopperioder samt perioder

med onormala driftförhållanden. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som bolaget åtar sig bör redovisas tydligt.

3. En beskrivning av hur fabriks- och täktillstånden i förhållande till varandra ska reglera de eventuella miljöeffekter som skulle kunna uppstå i den geografiska överlappningen mellan tillstånden i Östra brottet.

Teknikval och koppling till bästa möjliga teknik

4. En redovisning av vad som bedöms vara bästa möjliga teknik för reduktion av respektive miljöpåverkan. En ansökan om tillstånd för en industriutsläppsverksamhet ska innehålla en genomgång av relevanta BAT-slutsatser. Underlaget utgör ett referensmaterial för prövningsmyndigheten. För varje miljöaspekt ska kostnader och miljömässiga nyttor med ytterligare tekniskt möjliga åtgärder och försiktighetsmått anges. Beskriv i förekommande fall varför bolaget anser att det enligt 2 kap. 7 § miljöbalken är orimligt att reducera miljöpåverkan mer än vad bolaget åtar sig.
5. Av samrådsunderlaget framgår att bolaget, vad gäller avskiljning av koldioxid, har utrett de tillgängliga teknikerna som finns och valt den som bedöms vara bäst anpassad för fabriken i Slite. De olika teknikerna behöver beskrivas i detalj med för- och nackdelar avseende miljöpåverkan och resurshushållning (både förbrukning och form av energi samt möjligheter till återvinning), luft-, vattenutsläpp samt restprodukter.

Utsläpp till luft och vatten

6. Redovisning av vilka utsläpp till luft och vatten som kan förväntas från den planerade verksamheten vid normal drift och vid driftstörningar. En uppskattning av maximala utsläpp till luft och vatten ska göras. Bedömningen bör grundas på erfarenheter från nuvarande verksamhet, liknande verksamheter och på beräkningar utifrån den planerade verksamhetens specifika förutsättningar. Av redovisningen bör det framgå vilka skyddsåtgärder i syfte att minimera utsläppen som är möjliga att vidta, inklusive kostnad och bedömd effekt för dessa.
7. Förändringar i utsläpp till luft och vatten till följd av koldioxidavskiljningen behöver beskrivas. Som Naturvårdsverket har förstått samrådet kan aminabsorbenter förutom att binda till koldioxid, även reagera med andra ämnen i rökgaserna. Vilka dessa ämnen är och i vilken omfattning det kan ske behöver beskrivas.
8. Redovisade utsläpp till luft och vatten kan förslagsvis, utöver andra beskrivningar som följer enligt miljökonsekvensbeskrivningen, redovisas i en lättöverskådlig tabell där varje ämne uttrycks som både genomsnittlig halt och mängd/år.
9. En redogörelse för om rening av utsläpp av NO_x till luft med SCR-teknik är tekniskt möjlig och rimlig.
10. Ansökan bör innehålla en inställning till att installera kontinuerlig mätning av Hg till luft respektive långtidsprovtagning av PCDD/F till luft. Redogörelsen ska innehålla förutsättningar och uppskattade installationskostnader för sådan mät- och provtagningsutrustning.

11. Redovisning av hur utsläpp av aminer och dess nedbrytningsprodukter ska övervakas.

Val av kemikalier och kemikalieförbrukning

12. För den absorbent eller de absorbenter som avses användas i koldioxid-avskiljningen ska det i ansökan finnas säkerhetsdatablad eller annat underlag som gör det möjligt att bedöma effekterna av användningen. Om effekten av användningen relaterar till vilken typ av aminer¹ som ingår i absorbenten bör det framgå i ansökan och en jämförelse göras mellan tillgängliga absorbenter som bolaget har att välja mellan.

Bedömningen av effekterna bör innefatta en beskrivning av

- vilka aminer som är dominerande i absorbenten,
- vilka ämnen som aminerna kan ombildas till (eller reagera med) i de olika stegen av koldioxidavskiljningsprocessen, och
- vilka ämnen aminerna slutligen kan brytas ned till i luft respektive vatten. Nedbrytningshastigheten för aminerna bör anges.

13. En beskrivning av om det med den valda avskiljningstekniken finns möjligheter eller flexibilitet att byta absorbent kan behövas, för det fall att det kommer framtida alternativ som kan antas ge mindre påverkan på människors hälsa och miljön. En beskrivning behövs även för att i så fall ta höjd för de förutsättningar som kan gälla för alternativa absorbenter. Det gäller till exempel i form av högre flöden eller andra materialval.

Vattenverksamhet

14. Vid genomförandet av bolagets planerade undersökning av sedimentets kemiska beskaffenhet bör provtagning av sediment ske till ett större djup än det maximala planerade mudderdjupet. Detta för att få kunskap om den muddrade ytan kommer att vara förorenad efter muddring och riskerar att sprida föroreningar. Den muddrade bottenytan ska inte utgöra en risk för den akvatiska miljön, varken under anläggnings- eller driftskedet. Resultatet från sedimentundersökningarna bör ligga till grund till förslag på skyddsåtgärder för att säkerställa att inte föroreningar sprids under muddringsfasen.
15. Redovisning av olika alternativ för hantering av muddermassor med hänsyn till risker för föroreningsspridning, klimatpåverkan och användning av naturresurser.
16. En ansökan om dispens enligt 15 kap. 29 § miljöbalken bör ingå i bolagets ansökan så att en samlad prövning kan ske.

¹ Exempelvis kan nämnas att aromatiska aminer generellt sett är mycket giftiga.

Resurshushållning

17. En beskrivning av tekniska möjligheter att nyttiggöra restvärmeflöden för att minimera behovet av kylvatten. Beskrivningen bör även beakta möjligheten till energilagring, att producera el med hjälp av ORC-teknik eller liknande.
18. Förslag till de åtgärder som kan behövas dels för att förebygga uppkomsten av avfall, dels för att förbereda för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av det avfall som den planerade verksamheten ger upphov till.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Cecilia Ångström efter föredragning av teknisk handläggare Claes Englund.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt miljöjuristerna Linda Ålander och Nathalie Sylvander samt teknisk handläggare Per Nilsson deltagit.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

För Naturvårdsverket

Cecilia Ångström

Claes Englund

Kopia till:
Länsstyrelsen i Gotlands län



Stockholm den 2 november 2023

Heidelberg Materials

samradheidelberg@sweco.se

Ang. samråd inför ansökan om tillstånd till cementfabriken i Slite (samrådsunderlag, daterad den 30 augusti 2023)

Företrädare för Region Gotland medverkade i samrådsmöte den 27 september och den 3 oktober 2023. Vid det första tillfället ställde regionen frågor, vilka framgår av mötesminnesanteckningarna, se **bilaga 1**. Vid båda tillfällena redovisade Heidelberg Materials sin tidplan för kommande projekt, se **bilaga 2** (handlingen utgör s. 12 i Heidelberg Materials presentation).

Utöver de synpunkter och önskemål som lämnades vid samrådsmötet får Region Gotland lägga till följande.

1. I samrådsunderlaget framgår det inte tydligt att verksamheten är placerad mitt i ett samhälle som domineras av boende och med mycket korta skyddsavstånd till de boende. Heidelberg Materials bör redovisa på vilket sätt bolaget avser att arbeta med att minimera störningar gällande både luftutsläpp, buller och damning för närboende. Resonemang kring detta bör föras både för anläggningsskedet och driftskedet.
2. Region Gotland önskar redovisning av omfattningen av bullret från nuvarande verksamhet som kan jämföras med omfattningen av det buller som bedöms alstras från dels kommande anläggningsarbeten, dels från den kommande driften efter avslutade anläggningsarbeten. Det är viktigt för att man ska förstå på vilket sätt bullerbelastningen ändras. Region Gotland önskar även redovisning av på vilket sätt Heidelberg Materials avser omhänderta bullerpåverkan (både under anläggningsskedet och driftskedet) på omgivningen och främst de boende i området, d.v.s. skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Förslag på skyddsåtgärder om bullernivåerna inte klarar gällande riktvärden bör tydligt utredas och specificeras. Det kan bl.a. vara frågan om byte av fönster och förstärkning av fasad på närliggande bostadshus.
3. Region Gotland noterar Heidelberg Materials tidplan och önskemål om tidpunkt för när den nya detaljplanen ska kunna tas i anspråk. För möjliggörande av tidplanen kommer det att krävas betydande insatser från både Region Gotland och Heidelberg Materials. Region Gotland

uppmannar Heidelberg Materials att prioritera detta arbete och ha en aktiv roll så att planarbetet kan bedrivas på ett effektivt sätt. Region Gotland vill understryka att det är Heidelberg Materials som ansvarar för den egna tidplanen.

4. Region Gotland bedriver hamnverksamhet på fastigheten Gotland Othem Stranden 1. För verksamheten finns miljötillstånd som bl.a. reglerar antalet anlop och frågan om bullerpåverkan. Den pågående diskussionen som Region Gotland har med Heidelberg Materials behöver fortsätta och fördjupas gällande på vilket sätt Region Gotlands hamnverksamhet både påverkas och kan nyttjas under Heidelberg Materials anläggningsarbeten.

5. Det är viktigt att redovisning görs om dagvattenhanteringen både under anläggningsskedet och driftskedet. I samrådsunderlaget uppges att befintligt dagvattennät kommer att användas. Dagvatten från verksamhetsområdet leds idag orenat ut i havet och dagvatten från delar av fabriksområdet och hamnområdet leds via en sedimentationsbassäng innan utsläpp till havet. I och med utbyggnaden kommer en ökning av dagvatten ske. Miljökvalitetsnormer för vatten får inte försämrats. Utredning kring olika reningslösningar bör ingå i tillståndsansökan.

6. När det gäller utökad lagring av avfallsbränsle bör det framgå hur lagringen ska ske i syfte att minimera utsläpp till mark och även minimera eventuella luktproblem. Allmänna försiktighetsmått bör vidtas då det rör sig om olika sorters bränsle med olika miljöstörande innehåll.

7. Luftutredningen bör baseras på ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormerna för luft men eventuellt nyttillkomna ämnen såsom aminer bör också tas med. Luftmätning i Slite samhälle bör utföras för att få reda på hur nuvarande luftkvalitet ser ut. Detta för att få reda på om det krävs ytterligare rening av luftutsläppen för att uppnå en generell god luftkvalitet och så att miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet uppfylls. Resonemang kring dagens luftutsläpp av giftiga ämnen i rökgaserna och framtida luftutsläpp bör föras. Placering av framtida utsläppspunkter bör tydligt specificeras.

8. I släckvattenutredningen bör det också utredas hur bolaget kan ta vara på och förvara släckvatten på den egna fastigheten vid en eventuell brand. Här bör beräkning av förväntad släckvattenmängd ligga till grund. Detta bör ske på ett sätt så att det inte finns risk för utsläpp av förorenat släckvatten till mark eller vatten.

9. I samrådsunderlaget, se s. 9, anges potentiellt berörda fastigheter. I figur 6.8, se s. 42, anges även fastigheterna Gotland Othem Stranden 1 och Gotland Othem Vikhagen 1:1 som aktuella lagringsytor under anläggningsarbetet. Det planerade anläggningsarbetet bedöms föranleda betydande områdespåverkan i form av bland annat buller och ökad trafikintensitet varför listan över berörda fastigheter behöver kompletteras med Gotland Othem Stranden 1 och Gotland Othem Vikhagen 1:1. Vidare ägs fastigheterna av Region Gotland, Gotland Othem Stranden 1 förvaltas av Hamnavdelningen och Othem Vikhagen 1:1 förvaltas av Mark- och

exploateringsenheten. Det finns ingen formell förfrågan från Heidelberg Materials om att ytorna ska upplåtas under anläggningsarbetet, varför Region Gotland kan komma att upplåta eller nyttja dessa för andra ändamål. Heidelberg Materials uppmanas att kontakta Region Gotland för att klara ut ytbehov m.m.

10. Under rubriken ”Lokalisering av verksamheten”, se s. 14, anges att närmaste bostäder ligger ca 100-150 meter från fabriksområdet. Region Gotland gör bedömningen att den del av fabriksområdet som är belägen inom fastigheten Othem Österby 1:229 och som angränsar Skolgatan är belägen betydligt närmare bostäder än ca 100-150 meter. Vidare vill Region Gotland framhålla att en småhusfastighet som används för bostadsändamål omfattar även andra nödvändiga tomtplatsfunktioner och att fastigheten i sin helhet därför ska bedömas användas för bostadsändamål. Avstånd mellan fabriksområde och bostad bör därför inte endast mätas mellan byggnad och fabriksområde. Begreppet fabriksområde och hur avståndsbedömningen har gjorts behöver definieras för miljökonsekvensbeskrivningen.

11. I samrådsunderlaget anges att en förutsättning för fabrikstillståndet är att Regionnätet på Gotland byggs ut. En utbyggnad av Regionnätet kan komma att medföra att Gotlands Energi AB vill uppföra tekniska anläggningar eller förlägga ledningar inom mark som Region Gotland äger. Det är med hänsyn till det arbetets omfattning lämpligt att Gotlands Energi har löpande dialog med Region Gotland gällande detta. Det pågår ingen dialog mellan Gotlands Energi AB och Region Gotland gällande Regionnätet i Slite i dagsläget. Region Gotland anmodar Heidelberg Materials att medverka till att en sådan dialog inleds för tillseende av att den egna tidplanen i frågan kan efterlevas.

12. I den kommande miljökonsekvensbeskrivningen bör ingå redovisning av den tilltänkta bränslestrategin inklusive bedömning av bränsletillgången.

Med vänlig hälsning



Karin Hernvall

**SJÖFARTSVERKET**

Maritim Samverkan och Utveckling

Handläggare, direkttelefon

Jennifer Ferccaine, 010-478 52 39

Datum

2023-10-04

Vår beteckning

23-05261

Ert datum

2023-09-04

Er beteckning

30052100

Sweco

Heidelberg Materials Cement Sverige AB

Sjöfartsverkets yttrande – Ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite, Gotland

Sjöfartsverket har ansvar för tillgänglighet, framkomlighet och säkerhet i svenska farleder och farvatten.

Verksamheten bedrivs med inriktning huvudsakligen på handelssjöfarten.

Fritidsbåtstrafikens, fiskets och marinens intressen ska beaktas.

Sjöfartsverket arbetar dessutom för hög transportkvalitet, god miljö, regional utveckling och ett jämställt transportsystem.

I Sjöfartsverkets uppdrag ingår att bevaka sjöfartens transportleder och hamnterminaler inklusive dess anslutningar till landbaserad infrastruktur.

Sjöfartsverket har tagit del av rubricerat samråd.

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (tidigare Cementa AB) avser ansöka om tillstånd för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite, inom fastigheten Othem Österby 1:229 m.fl.

Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas.

Anläggningen för koldioxidavskiljning innebär att koldioxid som uppstår vid produktionen fångas in för att sedan transporteras bort och lagras – så kallad Carbon Capture and Storage (CCS).

Vattenverksamheten består i huvudsak av uttag av havsvatten för kylning samt uppförande av anläggningar respektive muddring i vattenområden.

Verksamheten kan komma att omfatta dumpning av muddermassor till havs.

Yttrande

För att Sjöfartsverket ska kunna yttra sig angående sjöfartens tillgänglighet, framkomlighet och sjösäkerhet avseende eventuella förändringar av farled och fartygstrafik, muddringar och uppförande av anläggningar i vattenområden, uttag av havsvatten samt eventuell dumpning av muddermassor måste kommande underlag omfatta nedanstående information.

Framtida fartygstrafik

Eventuell utökning av fartygstransporter kan komma att innebära ökat antal lotsningar.

En eventuell ökning av antalet lotsade fartyg innebär att Sjöfartsverket kan behöva planera om rekryteringen och utbildningen av nya lotsar vilket tar lång tid, av den anledningen är det av yttersta vikt att det förs en dialog med Sjöfartsverket kring prognostiserade förändringar av antalet anlop.

Maritima risker vid förändringar av farled, kajer och fartygstrafik

Förändringar av farled och kajer samt fartygstrafik med större fartyg och utökad trafikintensitet innebär att en fördjupad maritim riskanalys behöver upprättas, efter utförda simuleringar som görs tillsammans med Transportstyrelsen och Sjöfartsverket.

En maritim riskanalys innefattande maritima risker samt riskreducerande åtgärder upprättas utifrån område inkl. begränsningar i hamn och farled, vändytor, behov av bogserbåtar samt utvärdering av behovet av att ändra eller förstärka utmärkning av sjösäkerhetsanordningar (SSA), riskidentifiering vid anläggningsskedet respektive driftskedet och riskbedömning vid drift av hamnen.

Ytterligare simuleringar kan komma att behövas för ovan åtgärder.

Maximalt djupgående och restriktioner dvs. vind- och siktgränser samt behov av bogserbåtsassistans kommer fastställas av Sjöfartsverket, Lotsområde Kalmar.

Uttag av havsvatten för kylning

Planerade ledningsdragningar inritade på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk) tillsammans med måttangivelser tillsammans med uppgift om ledningarna planeras att placeras under, på eller ovan botten samt dess dimensioner, mått på eventuella skyddande åtgärder som kan påverka djupet samt också mått ovanför botten till intag respektive uttag.

Eventuellt måste området sjömätas efter åtgärd enligt internationell standard FSIS-44 och rapporteras till Sjöfartsverket för uppdatering av sjökort.

Datum
2023-10-04

Vår beteckning
23-05261

Uppförande av anläggningar i vattenområden

Anläggningar, såsom förlängning av befintlig pir och befintlig kaj, ny pir samt rivning av befintlig oljepir, inritade på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk) tillsammans med måttangivelser.

Muddring

Muddringsområde med planerat muddrat djup inritat på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk).

Därtill uppgift om planerad fartygstrafiks maxdjupgående.

Dumpning av muddermassor

Eventuella dumpningsområden inritade på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk) tillsammans med uppgifter om aktuella mängder, planerad höjning av botten efter genomförd dumpning samt utförande, dvs. planerad spridning av muddermassor.

Vid eventuell dumpning måste också området sjömätas efter åtgärd enligt internationell standard FSIS-44 och rapporteras till Sjöfartsverket för uppdatering av sjökort.

Notering

Om fartygsanlöp ska fortgå under anläggningsfasen vill Sjöfartsverket upplysa om att eventuell användning av skyddslänsar, siltskärmar och siltgardiner kan innebära en påkörningsrisk och att hänsyn måste tas till fartygstrafiken gällande användning samt också placering av dessa.

Ärendet har handlagts av Infrastruktursamordnare Maritim Samverkan och Utveckling, Jennifer Ferccaine i samråd med Lotsområdeschef Kalmar, Tobias Chronéer.



Handläggare
Sofia Kalldin
Avdelning/Stab/Enhet
SFV Uppsala
Ansvarig
Mathias von Schlieben

Skyddsnivå
1
Dokument
Yttrande
Diarienummer
2884/23

Sida
1 (1)
Datum
2023-10-15
Version
1

Synpunkter gällande samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite.

Svarandes fastighet; Othem Enholmen 1:1

Statens fastighetsverk (SFV) har som fastighetsägare erbjudits möjlighet att yttra sig över framtagen samrådshandling gällande "ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite" inför kommande miljökonsekvensbeskrivning.

SFV vill informera om att fastigheten Othem Enholmen 1:1 dvs Karlsvärds fästningsruin/Enholmen utgör ett statligt byggnadsminne (SBM).

Tillsynsansvaret för statliga byggnadsminnen ligger hos Riksantikvarieämbetet.

SFV vill också informera om att det finns en sjökabel mellan Gotland (Slite) och Enholmen med ungefärlig placering enligt bilaga 1. Sjøkabel är en förutsättning för upprätthållandet av det statliga byggnadsminnet och att kabeln inte får skadas av bygg- eller driftskedet av Heidelberg Materials Cement Sverige AB verksamhet i Slite.

SFV vill också lyfta följande synpunkter:

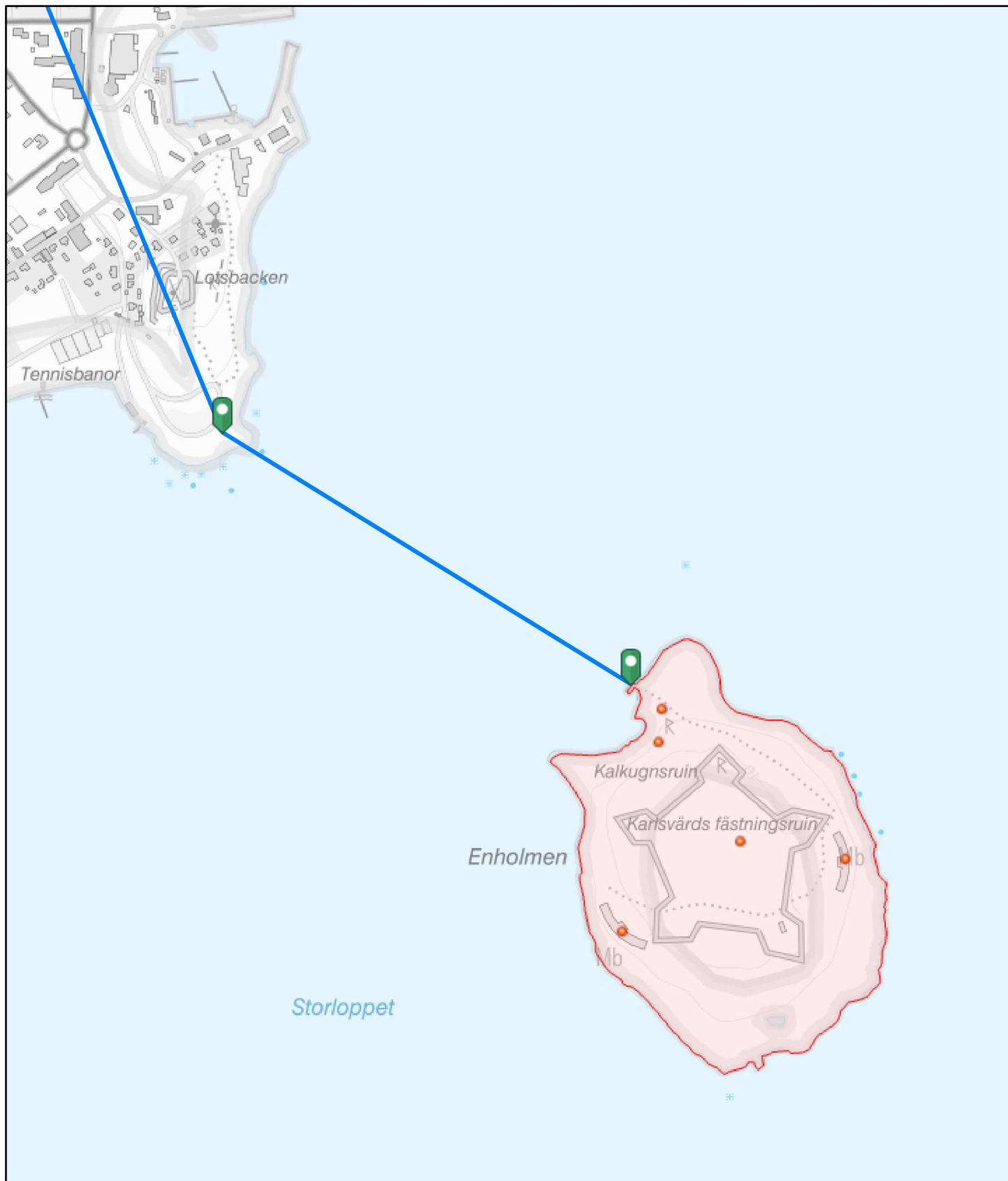
- Transporter till/från den allmänna hamnen i Slite ska fortsatt vara möjliga att genomföra, under bygg- och driftskedet av samråd verksamhet. Tillika att tillgängligheten till bryggan vid Enholmen inte får begränsas.
- Att miljökonsekvenserna av muddringen med avseende på t.ex. grumling och förändrade vattenrörelser (strömmar) samt förebyggande åtgärder och påverkan på växt- och djurlivet inom berörda områden utreds noggrant. I det fall muddermassor kan användas i cementproduktionen torde detta utgöra mycket god resurshushållning.
- Att konsekvenserna av ett ökat antal sjötransporter eller större fartyg och påverkan på stranderosionen utreds.

Rådgivande och medverkade vid framtagandet av synpunkter; Marie Sjöstrand miljöspecialist SFV, Anders Glassel specialist landskap och park SFV samt Sofia Kalldin fastighetsförvaltare SFV

Mathias von Schlieben

Fastighetschef SFV

Sträckning sjökabel

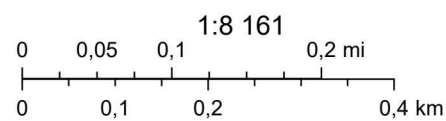


2023-09-11 12:54:52

SFV Fastigheter (Yta)

Ägd

SFV Byggnader (Punkt)





Samhällsplanering
Handläggare
Emilia Berglund
010 475 8000
samhallsplanering@svk.se

Heidelberg Materials genom Sweco
samradheidelberg@sweco.se

Svk 2023/2779

2023-10-17

YTTRANDE

Yttrande angående samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite, Gotlands kommun

Ett beslut har fattats av Svenska kraftnäts styrelse att bygga ut transmissionsnätet till Gotland. Tillståndsprocesser för förbindelsen kommer att hanteras av Svenska kraftnät. Svenska kraftnät avser bygga ut två 220 kV-kablar för växelström till Gotland och kablarna beräknas enligt nuvarande tidplan att vara i drift 2031.

Information angående samråd och remisser till Svenska kraftnät

Samråd ska hållas med Svenska kraftnät när åtgärder planeras inom 250 meter från transmissionsnätledningarna och stationer. Mer information om hur samråd med Svenska kraftnät går till finns på vår webbplats:

<https://www.svk.se/utveckling-av-kraftsystemet/vid-samhallsplanering/>

Svenska kraftnät önskar att ni vid remittering av kommande ärenden sänder fullständigt material till oss. Vi ser gärna att relevant lägesbunden data i form av shape- eller dwg-filer skickas till oss med information om vilket koordinatsystem de är skapade i. Exempel på detta kan vara detaljplanegränser och utredningskorridorer. Samråd skickas till: registrator@svk.se alternativt till: Svenska kraftnät, Box 1200 172 24 Sundbyberg

Detta yttrande har signerats digitalt av enhetschef Per Enarsson efter föredragning av handläggare Emilia Berglund. Vid ärendets slutgiltiga handläggning har även kraftsystemsanalytiker Emma Thulin deltagit.

DOKUMENT SIGNATURER

Innehållet i detta dokument är digitalt signerat.
Namn och tidpunkter visas på denna sida.



Underskriftstjänst: Ciceron Document Signer 2 - PROD (backa2) 1.7.16.0 [Eid2-DSS]

Signerad av:

EMILIA BERGLUND

Tidpunkt:

2023-10-17 13:42:36

Signerad av:

PER ENARSSON

Tidpunkt:

2023-10-17 13:45:21

Handläggare

Björn Holgersson

samradheidelberg@sweco.se

Heidelberg Materials, samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 2023-09-04 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

SGU har tagit del av samrådsunderlaget. SGU har i första hand granskat handlingarna ur ett grundvattenperspektiv. Det framgår att verksamheten som planeras är belägen inom grundvattenförekomsten Mellersta Gotland – Roma (VISS-ID WA96690582).

SGU menar att den största risken mot grundvattnet härrör sig från hantering av släckvatten, om sådant skulle uppkomma i samband med brand. Samrådshandlingen anger att en gemensam rapport för dagvattenutredningen och släckvattenutredningen avses upprättas vilket SGU uppskattar. SGU noterar vidare att de nya processteg som planeras kommer att kräva vatten. SGU förstår det som att detta vatten kommer att hämtas från Spillings- och Närmagasinet på samma sätt som vid dagens verksamhet. SGU ser ingen anledning att detta uttag av vatten ska kunna medföra någon grundvattenrelaterad påverkan, då systemet redan i dagsläget innebär att ett överskott av vatten i slutskedet pumpas ut till havet. Vi vill dock framföra frågan att schakter för nya ledningar och annan grundläggning kan komma att minska den omättade zonen, dvs avståndet till grundvatten. Det kan då komma att krävas noggranna rutiner för att spillvatten mm som uppkommer i närheten av schakter hanteras på ett säkert sätt.

SGU noterar att delar av verksamheten kommer att förläggas i Östra brottet. Samrådshandlingen anger att tillståndet till länshållningen av detta bergbrott ryms inom täktillståndet. SGU menar dock att frågan är viktig att redogöra för inom aktuell ansökan. Den tekniska beskrivningen och MKB bör omfatta en redovisning för på vilka nivåer inom Östra brottet som vissa verksamheter ska förläggas. SGU menar t.ex. att det skulle vara viktigt att kunna värdera risker för läckage eller påverkan från olika delar av verksamheten och vid olika nivåer i brottet samt hur sådant spill/läckage kan riskera att påverka grundvatten i närhet. SGU anser det inte vara omöjligt att förutsättningarna för Östra brottet är så annorlunda jämfört med dagens situation, att det kan komma att krävas att villkoren för dräneringen av brottet bör ingå i aktuell prövning.

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen Kirlna Skeppström

I den slutliga handläggningen av ärendet har även statsgeologen Carola Lindeberg och statsgeologen Björn Holgersson deltagit, där den senare har varit föredragande.



Kirlna Skeppström



Björn Holgersson

Ärendenummer
TRV 2023/93136
Motpartens ärendenummer
Samråd fabrikstillstånd Slite

Dokumentdatum
2023-10-17

Konfidentialitetsnivå
1 – ej känslig

Mottagare
Sweco
samradheidelberg@sweco.se

Kopia till
Länsstyrelsen i Gotlands län
gotland@lansstyrelsen.se

Samråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i på fastighet Othem Österby 1:229 m.fl. i Slite, Gotland

Trafikverket region Stockholm har granskat rubricerat ärende och yttrar sig i egenskap som ansvarig för trafikslagsövergripande och långsiktig planering av det samlade transportsystemet i regionen, samt som väghållare för väg 147, 657, 711 och 664. Samrådet berör även riksintresse farled.

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Bolaget) avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite. Ansökan kommer i huvudsak att omfatta en ny anläggning för avskiljning av koldioxid, utbyggnad av bolagets hamn i Slite samt en utökad produktion av cement genom att nya och återvunna material kan tas emot och användas.

Trafikverket vill framföra följande.

Anslutning till väg 147

Sökande beskriver att det kan bli aktuellt att uppföra en ny tillfartsväg till Östra brottet som ansluter till Solklintsvägen, väg 147. Trafikverket önskar kompletterande information kring anslutningens syfte, vilken trafik som ska använda denna samt varför den anses vara nödvändig för verksamheten. Bolaget bör i en trafikanalys klargöra vilken påverkan den nya anslutningen skulle medföra både sett till framkomligheten och till trafiksäkerheten utmed allmän väg 147.

Bolaget har i dialog med Trafikverket framfört en önskan om att ta över väghållarskapet för väg 664. Detta skulle medföra att väg 147 blir den enda allmänna vägen för boende i området Länna att ta sig till Slite centrum. Utmed berörd sträcka finns även en gång- och cykelväg (GC) som behöver beaktas. Om trafik i södergående riktning utmed väg 147 ska svänga in på den nya anslutningen behöver de korsa både norrgående körbanan samt befintlig gc-väg. Sökande bör redovisa förslag hur detta kan ske på trafiksäkert sätt, samt hur framkomligheten på väg 147 även kan värnas.

Ärendenummer
TRV 2023/93136
Motpartens ärendenummer
Samråd fabriksstillstånd Slite

Dokumentdatum
2022-06-17

Ledningar inom vägområdet

Bolaget beskriver att uttransporten av koldioxiden kommer transporteras till hamnen via en rörledning. Rörledningen kommer antingen att vara en markförlagd ledning eller en luftledning. Vid förläggande av ledningar intill eller statlig väg krävs tillstånd enligt 44 § väglagen (1971:948). Bolaget kan ansöka om detta via Trafikverket hemsida:

[Ansök om ledningsärenden inom vägområdet - Bransch \(trafikverket.se\)](#)

Farled

I remitterad samrådshandling beskrivs det att det kan bli aktuellt med muddring av farleden. Trafikverket anser att sökande behöver inhämta yttrande från Sjöfartsverket för synpunkter på den föreslagna åtgärden.

För Trafikverket region Stockholm

Paula Kviman
Samhällsplanerare

Dokumentegenskaper, Ärendenummer TRV 2023/93136, Motpartens ärendenummer Samråd fabriksstillstånd Slite, Dokumentdatum 2022-06-17, Dokumenttyp BREV.

Vattenmyndigheten Södra Östersjön
Are Vallin
are.vallin@lansstyrelsen.se
070-2348988

Heidelberg materials cement Sverige AB
samradheidelberg@sweco.se

Yttrande över samråd enligt miljöbalken inför ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite

Länsstyrelsen Kalmar län tillika Vattenmyndigheten Södra Östersjön (nedan Vattenmyndigheten) har mottagit samrådsunderlag inför ansökan från Heidelberg Materials Cement Sverige AB (hädanefter "bolaget") om nytt tillstånd för cementfabriken i Slite.

Vattenmyndigheten yttrar sig i prövningsärenden på begäran från prövningsmyndigheter enligt 22 kap. 13 § och 19 kap. 5 § miljöbalken (MB) samt enligt 4 kap. 13 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) (VFF). Vi yttrar oss även i syfte att bidra till att relevant och korrekt underlag tas fram inom ramen för prövningen.

Sökt verksamhet kommer att innebära bland annat anläggningsarbeten i samband med byggnation av samt drift av fabrik, utbyggnad av Slite hamn, muddringar samt hantering av muddermassor. Ansökan bör innehålla,

- utredning av verksamhetens påverkan avseende alla relevanta kvalitetsfaktorer och parametrar på ett sådant sätt att det går att avgöra om bestämmelsen i 5 kap. 4 § MB utgör hinder att tillåta den sökta verksamheten. Bedömningen av påverkan av sökt verksamhet behöver göras med utgångspunkt i gällande föreskrifter för statusklassificering vilket bland annat innefattar att vid bedömningen beakta representativa övervakningspunkter samt alla prioriterade och särskilda förorenande ämnen som är relevant för den sökta verksamheten.
- utredning av eventuell påverkan på Natura 2000-områden i aktuell samt om relevant även intilliggande vattenförekomster.
- utredning av eventuell kumulativ påverkan från följdverksamheter och ytterligare andra verksamheter i framför allt samma men även i intilliggande kustvattenförekomster.

I det fall att ansökan omfattar ett yrkande på tillåtlighet enligt 4 kap. 11-12 §§ VFF behöver ansökan innehålla en beskrivning av hur den sökta verksamheten kan omfattas av bestämmelsen i 4 kap. 11 § VFF. Även en tillfällig försämring avseende hydromorfologiska kvalitetsfaktorer måste prövas mot bestämmelserna i 4 kap. 11 och 12 §§ VFF.

För vägledning om hur efterlevnaden av 5 kap. 4 § MB ska beskrivas i ansökningshandlingar hänvisas bolaget till tillsynsmyndigheten, Länsstyrelsen Gotlands län.

Beslut om detta yttrande har fattats av Irene Bohman, Vattenvårdsdirektör för Södra Östersjöns vattendistrikt, efter föredragning av Are Vallin, samordnare. I handläggningen medverkade också Matilda Valman och Christofer Osbeck.

Irene Bohman

Are Vallin

Beslutande

Föredragande

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.



*Stockholm,
den 12 oktober 2023*

Sweco Sverige AB
Box 340 44
100 26 Stockholm

samradheidelberg@sweco.se

Samrådsyttrande över Heidelberg Materials ansökan om nytt tillstånd för cementfabrik m.m. i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (nedan bolaget eller verksamhetsutövaren) planerar att ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid cementfabriken i Slite, Gotland. Bolaget planerar att ansöka om att utöka produktionen av cement från 2,2 miljoner ton per år till 3,2 miljoner ton per år, bygga ut hamnen med tillkommande pålning, muddring och dumpning av muddermassor, fördjupa farleden, bygga infrastruktur för att avskilja och fånga in koldioxid från fabriken rök-gaser, förbränning, hantering av avfall, Natura 2000-tillstånd m.m.

Naturskyddsföreningen (föreningen) avger härmed följande samrådsyttrande.

Övergripande kommentarer

Naturskyddsföreningen finner det synnerligen oroande att bolaget avser att öka produktionen så mycket vid Sliteanläggningen att den kan bli Sveriges näst största enskilda utsläppskälla av koldioxid.

Det framgår av ansökan att bolaget söker ett bindande tillstånd för att öka produktionen med så mycket att bolaget fortfarande kommer att vara en av Sveriges största utsläppare även om den planerade koldioxidinfångningen tas i bruk.

Det framgår även av sammanhanget att bolaget inte avser att förbinda sig till att verkligen bygga koldioxidinfångningsanläggningen, trots att man ansöker om bindande tillstånd att släppa ut i storleksordningen 45 procent mer koldioxid till atmosfären.

Att bolaget inte vill – eller kan – förbinda sig till att verkligen bygga koldioxidinfångning och slutligt omhändertagande av de infångade gasmängderna är delvis förståeligt, eftersom det till stor del bygger på förutsättningar som ligger utanför bolagets rådighet.

Inte desto mindre anser föreningen att den enda ansvarsfulla vägen framåt skulle vara att bolaget utformar ansökan på ett sådant sätt att verksamhetsutövaren inte ökar produktionen och släpper ut mer växthusgaser än vad man i framtiden kan fånga in och slutförvara samt att ökad produktion bara kan ske när koldioxidinfångningen är på plats.

Tidsbegränsat tillstånd

Naturskyddsföreningen anser också att tillståndet till verksamheten ska tidsbegränsas. Att besluta om tidsbegränsning av tillståndet ger bolaget möjlighet att omsätta sina klimatlöften i praktiken till rättskraftigt bindande villkor för verksamheten.

Enligt förarbetena till balken bör tidsbegränsning av tillstånd användas för att möta den tekniska utvecklingen som sker och de ökande kunskaper som leder till att miljökraven skärps. I propositionen lyfts särskilt fram att tidsbegränsning är extra lämpligt för stora verksamheter som har en kraftig miljöpåverkan.

Om verksamheten ska vara förenlig med klimatmålet går det inte att meddela ett evigt tillstånd som medför en möjlighet att släppa ut cirka 2,5 miljoner ton koldioxid per år.

Ökade koldioxidutsläpp

Naturskyddsföreningen tolkar underlaget så att det kommer att ske en ökning av cementproduktionen med över 45 procent. Eftersom det inte rör sig om någon ändring av produktionsmetoderna, kan detta innebära en motsvarande ökning även av anläggningens koldioxidutsläpp.

En 45-procentig ökning av koldioxidutsläppen från Sliteanläggningen skulle resultera i ökade utsläpp omfattande cirka 760 000 ton per år (räknat på befintliga medelutsläpp under tio år). Det skulle medföra att de totala utsläppen i framtiden skulle uppgå till cirka 2,5 miljoner ton koldioxid per år. Detta skulle i sin tur göra bolagets anläggning i Slite till Sveriges näst största utsläppare av koldioxid. Endast SSAB:s verksamhet med ståltillverkning släpper ut mer koldioxid enligt Naturvårdsverkets utsläppsstatistik.

Det framgår inte tydligt av samrådsunderlaget hur stora koldioxidutsläppen blir vid en fullt ianspråktagen ansökan. Detta behöver redovisas tydligt i kommande MKB.

Koldioxidinfångning

Bolaget kommer att ansöka om infrastruktur för avskiljning och infångning av koldioxid. Anläggningen dimensioneras till att fånga in upp emot 1,8 miljoner

ton koldioxid per år. Målet är, enligt bolagets hemsida, att kunna producera cement i Slitefabriken utan klimatavtryck år 2030.¹

Naturskyddsföreningen konstaterar att, även om bolaget kan öka andelen bioenergi och andelen ersättningsmaterial för kalksten, så återstår, efter infångning, drygt 700 000 ton koldioxid per år från den planerade verksamheten. Ur föreningens synvinkel är detta alltså ett betydande klimatavtryck från verksamheten.

Det är oklart var bolaget avser att lagra den infångade koldioxiden. Avser bolaget att, i bindande villkor för verksamheten, bygga en anläggning för slutförvar av koldioxid under havsbotten? Eller är det avtal om lagring i andra länder som avses? Detta behöver förtydligas i kommande MKB.

Av underlaget framgår också att det tillkommande processteget att avskilja koldioxiden och omvandla den till flytande form kräver en hög kapacitet i elnätet och ett effektbehov om 200 MW. Vidare framgår att kapaciteten i elnätet inte är tillräcklig på Gotland för att förse anläggningen i Slite med den effekt som behövs. Det förefaller därför som att avskiljningsanläggningen endast kommer att anläggas villkorat att elnätet byggs ut. Även detta behöver förklaras i MKB:n. Föreningen önskar även siffror på vad den totala elförbrukningen per år beräknas hamna på.

Naturskyddsföreningen anser att det även behöver redovisas i MKB:n vilken amin som ska användas som absorbent i avskiljningsprocessen, vilka toxiska data som finns om absorbenten och vilka utsläpp och avfall som den kommer att generera.

Hushållningsprincipen

I miljöbalkens portalparagraf anges att miljöbalken ska tillämpas så att hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås. Detta återspeglas i hushållningsprincipen i 2 kap. 5 § miljöbalken, enligt vilken alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi. Syftet med hushållningsprincipen är att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt och att förbrukningen minimeras.

En jämförelse av energianvändning och utsläpp med andra motsvarande verksamheter bör göras för att bedöma hur verksamheten uppfyller kraven i hushållningsbestämmelsen i 2 kap. 5 § miljöbalken. För industriutsläppsverksamheter, som ifrågavarande verksamhet är, behövs en jämförelse mot tillämpliga BAT-slutsatser samt en beskrivning av hur verksamheten förhåller sig till kraven på energihushållning i industriutsläppsdirektivet.

¹ <https://www.cement.heidelbergmaterials.se/sv/nu-startar-samrad-for-ccs-anlaggningen-i-slite-pa-gotland>

Den planerade anläggningen för avskiljning av koldioxid kräver betydande mängder el. Naturskyddsföreningen är självklart positiv till att bolaget försöker minska anläggningens utsläpp av koldioxid, men eftersom produktionen samtidigt ska utökas betydligt ökar också utsläppen. Föreningen anser att det i enlighet med hushållningsprincipen krävs en redovisning i MKB:n hur mycket energi som skulle gå åt till infångning av den koldioxid som genereras från dagens produktion.

Enligt kretsloppsprincipen, som också framgår av 2 kap. 5 § miljöbalken, ska det som utvinns ur naturen på ett uthålligt sätt kunna användas, återanvändas, återvinnas och bortskaffas med minsta möjliga resursförbrukning och utan att naturen skadas. Naturskyddsföreningen anser att en sådan analys behöver göras över användningen av såväl råvaran kalksten som själva produkten cement, och anser att en sådan redogörelse bör finnas i kommande MKB.

Alternativredovisning

Den förutskickade alternativredovisning rymmer endast nollalternativ, alternativ lokalisering och utformning men saknar redovisning av alternativa sätt, omfattning och storlek att uppnå syftet med verksamheten. Detta behöver redovisas i kommande MKB.

Råvaruanvändning

Eftersom produktionen av cement kommer att öka med en miljon ton per år kommer också användningen av råvaran kalksten att öka. Det framgår inte av underlaget hur försörjningen av kalksten ska ske. Är det frågan om högre takt av uttag från de egna täkterna eller ökade inköp från andra bolags täkter som avses? Detta behöver beskrivas i MKB:n.

Avfallsförbränning

Bolaget anger att en utökad förbränning av avfall kommer att användas som bränsle i processen. Utsläpp av bland annat dioxiner som detta kan medföra behöver beskrivas i kommande MKB. Bolaget behöver också specificera hur mycket av de olika bränsleslagen som kommer att användas.

Natura 2000-tillstånd

Naturskyddsföreningen bedömer att det föreligger risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området Asunden och i det kommande Natura 2000-området Gotlands östra kust. Detta på grund av den omfattande fartygstrafik, muddring, dumpning och eventuella anläggningar på botten som den planerade verksamheten kommer att generera.

Verksamhetsutövaren har i ett remissyttrande till länsstyrelsen på Gotland angående inrättande av Naturaområdet Gotlands östra kust avstyrkt förslaget

om skyddsområde. Detta tolkar föreningen som att bolaget gör bedömningen att den sökta verksamheten kommer att behöva prövas enligt 7 kap. 28 b § miljöbalken.

Naturskyddsföreningen förutsätter därför att erforderligt underlag för Naturprövning kommer att finnas med i kommande MKB.

FN-standard för omställning förenlig med 1,5-gradersmålet

Naturskyddsföreningen önskar nämna att FN tagit fram en standard för hur icke-statliga aktörers omställningsplaner ska se ut för att verksamhet ska göras förenlig med 1,5-gradersmålet.²

Det vore önskvärt om bolaget i kommande MKB kunde redovisa sin omställningsplan i enlighet med denna standard.

För Naturskyddsföreningens riksförening, enligt fullmakt.

Stockholm den 12 oktober 2023,



Rebecca Nordenstam
miljöjurist



Oscar Alarik
chefsjurist

² [high-level-expert-group-update7.pdf \(un.org\)](#)



Sweco Sverige AB

samradheidelberg@sweco.se

Samråd Fabrikstillstånd Slite

Yttrande över samrådsunderlag inför ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn med mera i Slite.

Naturskyddsföreningen Gotland och Gotlands Fältbiologer lämnar härmed följande samrådsyttrande rörande rubricerade ärende.

Omfattning

Av samrådsunderlaget framgår att ansökan begränsats till fabriksverksamheten, CCS-anläggningen och hamnverksamheten. För att rätt kunna bedöma utbyggnadens miljöpåverkan behövs ett utvidgat synsätt, så att även utanförliggande faktorer vägs in. Vi vill därför att följande beaktas i ansökan inklusive MKB.

Kalkstensråvaran

Av underlaget framgår att huvuddelen av kalkstensråvaran avses tas från de egna brotten. Tillståndet för fortsatt täkt där är än inte givet, varför alternativa råvarukällor måste övervägas och bedömas. Under 6.10.1 anges att kalksten även kan komma att tas via fartyg från kalkstenskällor långt bort, eller via lastbil från andra brott på Gotland. Det innebär annorlunda miljörisker än när råvaran kommer från de egna brotten och måste värderas.

Eftersom det i dagsläget föreligger osäkerhet om de egna brotten nära Slite kommer att kunna användas eller inte, och därmed även bedömningen av miljöpåverkan och olika risker kopplade till verksamheten, måste tillståndsprocessen för fabriken pausas till klarhet råder.

Ansökan uppges omfatta en årsvolym på 2,5 miljoner ton cementklinker (samma som nuvarande tillstånd) och 3,2 miljoner ton cement (en ökning från 2,75 miljoner ton). Vi anser att volymen måste minskas, med hänsyn till att kalkstenen är en ändlig resurs och att produktionen har stor negativ miljöpåverkan och är mycket energikrävande. Flera studier där bland annat Cementa medverkat, visar att användningen av betong i samhället kan minskas väsentligt genom byte mot andra material, slankare konstruktioner och bättre utnyttjande av betongens egenskaper. Detta måste belysas i en kommande ansökan.



Andra råvaror

I underlaget anges att speciella råvaror kan komma att användas (6.10.2), såsom slagg, flygaska, restprodukter från metallindustri och vulkanisk aska. I ansökan måste dessa typer av alternativa råvaror bedömas utifrån miljöpåverkan och risker vid frakt, hantering och lagring.

Det anges också att energiråvaror av olika slag även fortsättningsvis planeras att användas. Under 6.3.2 anges att användningen av alternativa bränslen avses öka, däribland ”avfall” av olika slag och produkter av biogent ursprung. I ansökan måste detta preciseras och värderas utifrån risker vid hantering (ex. brand) och innehåll av hälsofarliga eller miljöskadliga ämnen.

Det anges i underlaget att antimontrioxid kan komma att användas för att ersätta järnsulfat som tillsatsmedel. I ansökan behövs en analys vad detta kan komma att innebära vad gäller miljö- och hälsorisker.

Restprodukter

Bland de restprodukter som uppstår vid tillverkningen nämns särskilt cementugnsstoff (CKD). Denna produkt beräknas dessutom öka i den planerade produktionen. Beroende av vad som används som bränsle i ugnarna kan denna produkt innehålla miljöskadliga ämnen, exempelvis tungmetaller. Det finns ett aktuellt fall där CKD som användes vid vägfyllnad vid Hästnäs norr om Visby (inom vattenskyddsområde) visade sig ha påtagliga halter av bly och kadmium, med risk för att grundvattnet förorenas. Detta måste förtydligas i ansökan, hur produkten analyseras och hur miljöskadliga ämnen i produkten kan ställa krav på särskild hantering.

Elbehov

Den nya anläggningen för koldioxidinfångning kräver stora mängder el, som i dagsläget inte finns tillgängligt. Effektbehovet anges till minst 200 MW vilket måste preciseras närmare. Nya elkablar från fastlandet till Gotland och utbyggnad av stamnätet på Gotland är nödvändigt för att fabriken ska få tillgång till den elkraft som behövs. I ansökan måste detta analyseras och värderas. Tillgång på fossilfri el måste kunna säkras och i ansökan måste det visas hur.

Skulle exempelvis el komma från koleldade kraftverk på kontinenten, försämrars koldioxidbudgeten för fabriken avsevärt.

Koldioxidinfångning

Förutom tillgång på fossilfri el behövs specifika kemikalier. På flera ställen i underlaget nämns ”aminer”. Detta måste preciseras och värderas. Det finns aminer som är förhållande harmlösa ur miljösynpunkt, men det finns också aminer som är påtagligt miljö- och hälsoskadliga.



Likaså måste begreppet absorbentrest (6.12.2) preciseras med avseende på risker och hanteringen specificeras utifrån riskbedömningens resultat.

Vi efterlyser en total koldioxidbudget för fabriksdriften, inte bara hur mycket koldioxid som kan infångas, utan att man även tar med koldioxidbelastningen kopplat till elförbrukningen, kalkbrytningen, transporter till lands och till sjöss och hanteringen av koldioxiden där den sedan ska lagras.

Under 6.8.2 och 8.3 anges att kylvattnet från fabriken ökar vattentemperaturen och att påverkan kan öka till följd av CCS-anläggningen. Miljöpåverkan till följd av detta behöver redovisas tydligare i ansökan och MKB.

Frakt av koldioxid och lagring

Frakten av koldioxiden från Slite avses gå med fartyg till lämpliga ställen för långtidslagring i berggrunden, kanske i Nordsjön utanför Norges kust. Denna metod är ännu oprövad i stor skala och miljöpåverkan och eventuella miljörisker inte helt fastställda. Detta måste belysas i ansökan utifrån aktuell kunskap.

Muddring

Den påtagligt ökade fartygstrafiken som den ökade produktionen medför och frakten av koldioxiden, kommer att påverka hamnområdet och vattenområden utanför kusten. Större fartyg som ska till kaj kräver muddring. Risken för negativ påverkan på närliggande naturreservat, natura 2000-områden, skyddade arter och fisket är påtaglig. I ansökan måste även analys finnas över vilken påverkan på miljön som muddringarna och risken för spridning av slam över närliggande områden kommer att medföra, liksom hur muddringsmassorna ska tas om hand, om de visar sig vara förorenade av miljögifter.

Ny eller utökad pir avses anläggas i hamnen. Även arbetet med denna måste preciseras ur miljösynpunkt och även pirens påverkan på miljön i området när den är på plats, exempelvis genom minskad vattencirkulation.

Den kraftigt ökade fartygstrafiken som koldioxidhanteringen och den ökande användning av alternativa bränslen kommer att medföra, blir i sig miljöstörande och behöver preciseras i ansökan. Bland annat vad gäller påverkan på närliggande naturreservat och befintliga och blivande Natura-2000 områden.

Naturskyddsföreningen Gotland
Anncatrin Hjernquist, ordförande

Gotlands Fältbiologer
Friedel Weiser

Heidelberg Materials Cement Sverige AB
Magnus Nydahl

Datum: 10/10/2023

Återkoppling gällande samrådsunderlag och Heidelberg Materials Cement Sverige ABs planerade tillståndsansökan

GEABs personal samt entreprenörer anlitade av GEAB eller Vattenfall måste ha möjlighet att ta sig till och från vårt verksamhetsområde beläget inom fastigheten Othem Cementen 4 både till fots och med bil.

Vi behöver tillgång till Storgatan 95 både för att ta emot bränsle vid vår bränslemottagning från tankbil samt för att ha möjlighet att komma in till er G11 ångturbin från Storgatan. Vi behöver även ha tillgång till vårt produktionsområde, med bil, beläget inne på erat verksamhetsområde där våran biooljepanna finns.

Utöver ovanstående skulle vi behöva mer information om när den befintliga Oljepiren kommer att rivas för att säkerställa att bränsle finns lagrat under den tiden vi inte har möjlighet att ta emot bränsle från fartyg. Vi har även intresse av att veta hur vår tillgång till den nya kajen och möjligheten att ta emot bränsle från fartyg kommer att se ut efter att denna är färdigställd.

Med Vänliga Hälsningar
Carolin Bölin

Carolin Bölin | Gotlands Energi AB
Drifingenjör, fjärrvärme

Telefon 072 452 87 91
E-post carolin.boelin@geab.vattenfall.se

Från: planer.syd@vattenfall.com
Skickat: den 4 oktober 2023 10:55
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Samråd Fabrikstillstånd Slite

Hej!

Vattenfall Eldistribution har tagit del av samråd angående fabrikstillstånd Slite och lämnar följande yttrande.

Vattenfall Eldistribution har inget att erinra.

Med vänliga hälsningar

Joel Evonson

Fastighetsrättslig specialist

Tillstånd & Rättigheter
Vattenfall Eldistribution AB
461 88 Trollhättan
Österlånggatan 60

072-538 45 41

joel.evonson@vattenfall.com

www.vattenfalleldistribution.se



Formulär för synpunkter

till samråd inför ansökan om tillstånd för cementfabriken.

Namn:	Datum: 2023 09 26
-------	----------------------

Synpunkter:
Muddring:
Statens Fastighetsverk planerar
muddring vid hamnen Enholmen.
Kan ju vara bra att samråda
o ₂ att de inte lägger
massorna vid en muddring-
plan.

Formulär för synpunkter

till samråd inför ansökan om tillstånd för cementfabriken.

Namn:	Datum:
	26/9-23

Synpunkter:
Om Storgatan stängs av måste det finnas en bra cykel och gång väg som förbinder stor cykelbanan längs stora vägen med torget.
dvs gör en säker gång och cykelväg längs Skolgatan och Apoteksgatan.
Under ombyggnaden måste trafik situationen ses över. Framförallt med hänsyn till den tunga trafiken.

Från: den 16 oktober 2023 11:19
Skickat: SM_SE_Samråd Heidelberg
Till: Heidelberg Materials ansökan
Ämne:

Hej!

Jag har läst igenom Heidelbergs ansökan om utökad verksamhet och oroar mig för följande saker:

Sid 12. Dumpningen av muddermassor till havs. På sid 34 står det att det kanske går att återvinna massorna. Men blir det inte mer avfall ändå...

Sid 13. "Betydande miljöpåverkan". Det låter oroväckande.

Sid 19. "Grundvattenförekomsten har otillfredsställande kemisk och kvalitativ status". Det står något om "kloridhalter som överskrider gällande riktvärde". Vad innebär det?

Sid 20. Luftmätningar har inte genomförts i Slite. Varför inte?

Sid 22. "Enligt Naturvårdsverket bedöms det största hotet vara alltför hård exploatering på och i anslutning till stränderna i området." Är badstranden i Slite hotad?

Sid 37. "Planerad verksamhet kommer medföra en marginellt ökad användning av processvatten." Ack ja, frågan är hur stor ökningen blir. Vattnet är alltid en orosfråga.

Med vänlig hälsning,

Från:
Skickat: den 22 september 2023 16:09
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Samråd Fabrikstillstånd Slite
Bifogade filer: Egna hem vid havet.pdf

Vi vill försäkra oss om att platsens anrika och spännande historia beaktas, t ex gällande Storgatans fortfarande ursprungliga sträckning.

Bif: Egna hem vid havet

egna hem vid havet

när cementfabriken byggde småhus vid Näs - historien om en plats



Av Maria Walfridson

Baserat på faktaunderlag från Roger Öhrman, med flera.

Bidrag har lämnats av Wilhelmina von Hallwyls Gotlandsfond.

innehåll

Förord

Inledning

Dramaturgi

I trädgården

I fabriken närhet

Planläggning av området

Hustyper

Kalk och cement

Varv och rederier

Länna

Slites sista kalkpatron

Slite köping

Folkhemmet

Trädgårdsstad och egnahem

Källor

förord

Efter att våren 2003 ha hittat till detta en gång så strikta - nu mer individualistiska -
egnahemsområde i Slite, har vi fascinerats av den anrika platsen och försökt ta reda på
historien bakom de olika serierna av egna hem. Pratad med grannar, letat på bibliotek,
studerat framför allt Roger Öhrmans skrifter och en uppsats av Louise Borgö, besökt det lilla
fabriksmuseet på Skolgatan och letat i arkiv i Visby och Stockholm, med mera...



Området omkring 1870: Den gamla landsvägen Lännavägen går upp mot Solklintsvägen, i nedre vänstra hörnet ligger Länna (kartan är vriden med norr åt höger). Region Gotlands hemsida.

Inledning

Slite Cement & Kalk AB började i slutet av 1930-talet, när verksamheten växte och bristen på bostäder var stor - bostadsbyggande i kommunal regi existerade ännu inte - att bygga enbostadshus i det som kallas Närsområdet, norr om fabriken. En del bebyggelse fanns redan längs den gamla landsvägen, Lännavägen. De äldsta hus som ännu finns kvar är några små låga parstugor från 1800-talet.

Någon kilometer härifrån inåt land ligger manbyggnaden på Närs, en av Othem-Slites gamla stamgårdar. Gårdens ägor sträckte sig en gång ända ner till Sjuströmmar vid utfarten mot Visby. Vid sekelskiftet år 1700 var kalkpatronen Paul Fries delägare i Närs, men bodde i en av de två gårdarna på Länna, nära stranden öster om Lännaberget. Hans bror Markus bodde i den andra. Paul Fries var vid denna tid den största jordägaren i Slitetrakten.

När Slite köping bildas i januari 1936 så antas också Slites första stadsplan, varefter det nya bostadsområdet norr om fabriken kan börja planeras. På större delen fanns en gles tallskog. Marken sluttar svagt mot havsviken.

Under ett decennium - mellan 1938 och 1948 - uppför här fabriken byggbolag flera olika serier av friliggande mindre enfamiljshus. Inledningsvis nio små hus med branta tegeltak längs den nyanlagda Kråsvägen, strax ovanför strandängarna nordost om Lännavägen.



De nybyggda husen på Kråsvägen (foto i Öhrmans böcker, Slite-Othems hembygdsförening?)

Störst antal egnahem byggs i "stenarbetarkvarteren" norr om Paul Fries väg: Tunnan, Kalken, Spettet, Hackan, Släggan och Rakan. Fyra spikraka vägar – Sören Norrbys väg, Oskarsvägen, Ugglevägen och Mörtvätsvägen - har dragits mellan Grubbens väg i norr och Paul Fries väg i söder. De fyra parallella vägarna korsas mitt på av Enekvists stig, en smal gränd som siktar mot havet. En del av tomterna i stenarbetarkvarteren bebyggs av kraftverksbolaget eller säljs till enskilda egnahemsbyggare.

Hustypernas utformning varierar, men gemensamt för alla serier är att stommarna muras av lättbetong som slätputsas och vitmenas. Samtliga hus har sadeltak men med olika lutning, från brant till väldigt flackt.

De flesta hus har förändrats mer eller mindre genom åren och ny anslutande bebyggelse har tillkommit, men fortfarande finns här en urskiljbar och till stor del sammanhållen miljö från egnahem- och folkhemstid, på en vacker och spännande plats nära havet.

dramaturgi

Här finns en speciell atmosfär med många tidslager.



scenografi

Regelbundet placerade hus, de flesta om- och tillbyggda på olika sätt (och ett förfallet, en gång elegant ålderdomshem), vildvuxna trädgårdar och sommartid en sydländsk atmosfär. Omgivet av fartsträckan Solklintsvägen, av ett öppet gräsfält med stora kastanjer mot Lännavägen och en oxeldunge mot Paul Fries väg, av vattnet och hamnen med sjöbodrar, pirar och bryggor, av Länna gårds åldriga miljö med kalkugn och magasin och vid sjön spår av Mommas skeppsvarv, av Lännaberget med raukar och skogskuliss framför stenbrottet, och längre bort det sotiga men suggestiva fabriksområdet.



Kolorerat vykort med den nybyggda Elvagården som invigdes 1950 och var Gotlands då modernaste ålderdomshem.

medverkande runt 1940

Fabriksledningen med fastighetsavdelningen, direktören Arendt de Jounge och frun Inga de Jounge, byggnadsnämnd och länsarkitekt och så förstås de bostadssökande, inklusive de vars hus måste rivas när fabriken expanderar.

i trädgården

I sommargrönskan lyser den ljusa putsen på husen i stenarbetarkvarteren. De omges av gräsmattor, prydnadsbuskar och blomrabatter förutom diverse garage och bodar, men det finns också rester av 40-talets köksträdgårdar med grönsaksland, fruktträd, bärbuskar och växthus. Spår av den ursprungliga skogen - höga tallar och granar - syns också här och var.

Bland prydnadsväxterna ses rosor av alla slag, klängande rosenvial (liknar luktärt men är perenn), rosaröda jupiterblomster på silvergrå, höga stjälkar. Hassel, syren och salmbär trivs nästan för bra och murgrönan försöker ta över träd och murar.

Att spaljera fruktträd mot väggar och murar var en ädel konst som gav tidig och söt frukt, enligt tidens trädgårdshandböcker.

De klipska kajorna, som tillbringar natten i de stora träden vid Länna, patrullerar regelbundet i området och tar alla piggare (små gula päron) innan de ens hinner mogna. Ringduvor hoar och svalor skriar. Katter smyger omkring överallt, men allt färre igelkottar. Fladdermössen syns inte heller längre till.

Gatorna kantas av en brokig mängd staket, häckar och stängsel. Många tomter omgärdas av genombrutna murar av betongsten, men variationen var redan från början stor eftersom cementbolaget överlät inhägnader och trädgårdsplanering till husköparna.



Ugglevägen 2008, kvarteret Släggan

i fabriken närhet

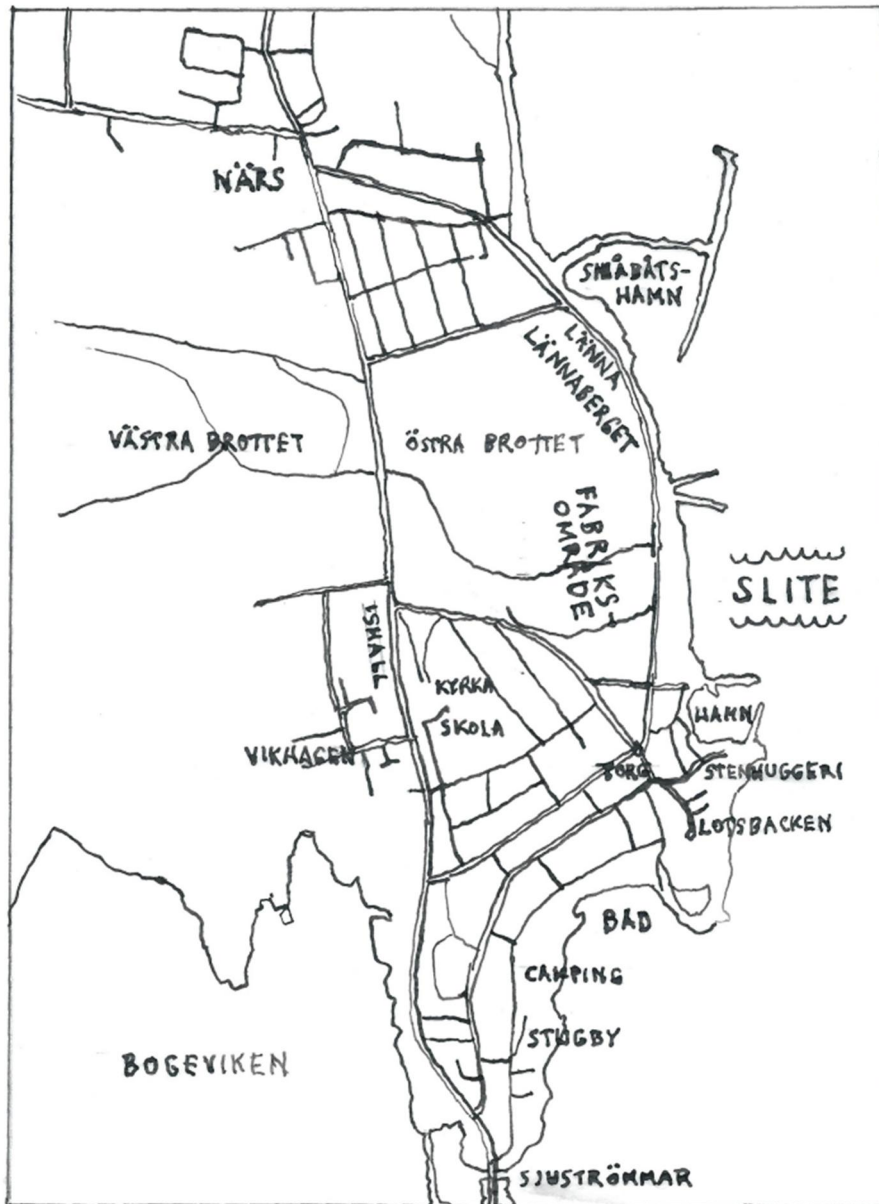
Cementfabrikens dån och damm är mer eller mindre påträngande. Skorstenarna sticker upp i fonden, det låter och luktar som mest när det blåser sydlig vind. Men det går nog inte att jämföra med hur det var förr, innan rök och utsläpp började renas effektivare. Då när koldammet blåste in, fick tvätten som hängde på tork tas in och tvättas om.

Redan på 1930-talet var buller, damm och sprängningar i stenbrottet ett debattämne i Slite, liksom fabriken ständiga utökning och inköp av fler och fler fastigheter. Samtidigt var cementindustrin anledningen till att många bodde och arbetade här, och till att samhället och servicen växte.

Bilden idag är säkert inte densamma för den som bara tillbringar semestern här, som för den fastboende. Som de familjer som flyttade in här när husen var nya och toppmoderna, för drygt sjuttio år sedan.



Keramikplatta från Ifö, tillverkad inför invigningen 1965 av den utbyggda Slitefabriken.



Slite tätort idag

planläggning av området

Utformningen var rationell, både vad gäller stadsplaneringen och de seriebyggda husen, som placerades på rad enligt funktionalismens idéer om ljus, luft och sparad natur. Tomterna gjordes alla ungefär 1 000 kvm stora.

Grubbens Väg (gissningsvis efter Fredrik Wilhelm Grubb som på 1800-talet ägde den köpmansgård i centrala Slite som kallades Grubbens hus, sedan Myrstenska) binder ihop Solklintsvägen och Lännavägen, och skär in snett mot rutnätsplanen med stenarbetarkvarteren. Vid Grubbens väg byggde kommunen i slutet av 1940-talet ålderdomshemmet Elvagården och längre österut öppnade Arne Idevall livsmedelsaffär 1947. Här fanns också frysföreningen, en gemensam inrättning innan frys blev vanligt i hemmen.

Större delen av de hus som cementbolaget byggde här ligger i kvarteren Släggan, Hackan, Spettet, Rakan, Kalken och Tunnan. Men de första småhusen ligger en bit härifrån, i

kvarteren Kättingen och Ryssjan nordost om den gamla landsvägen Lännavägen. Nio små hus placerades längs den strandnära Kråsvägen. Kort därefter byggdes fyra små hus längs Lännavägen, av ett helt annat och modernare slag.

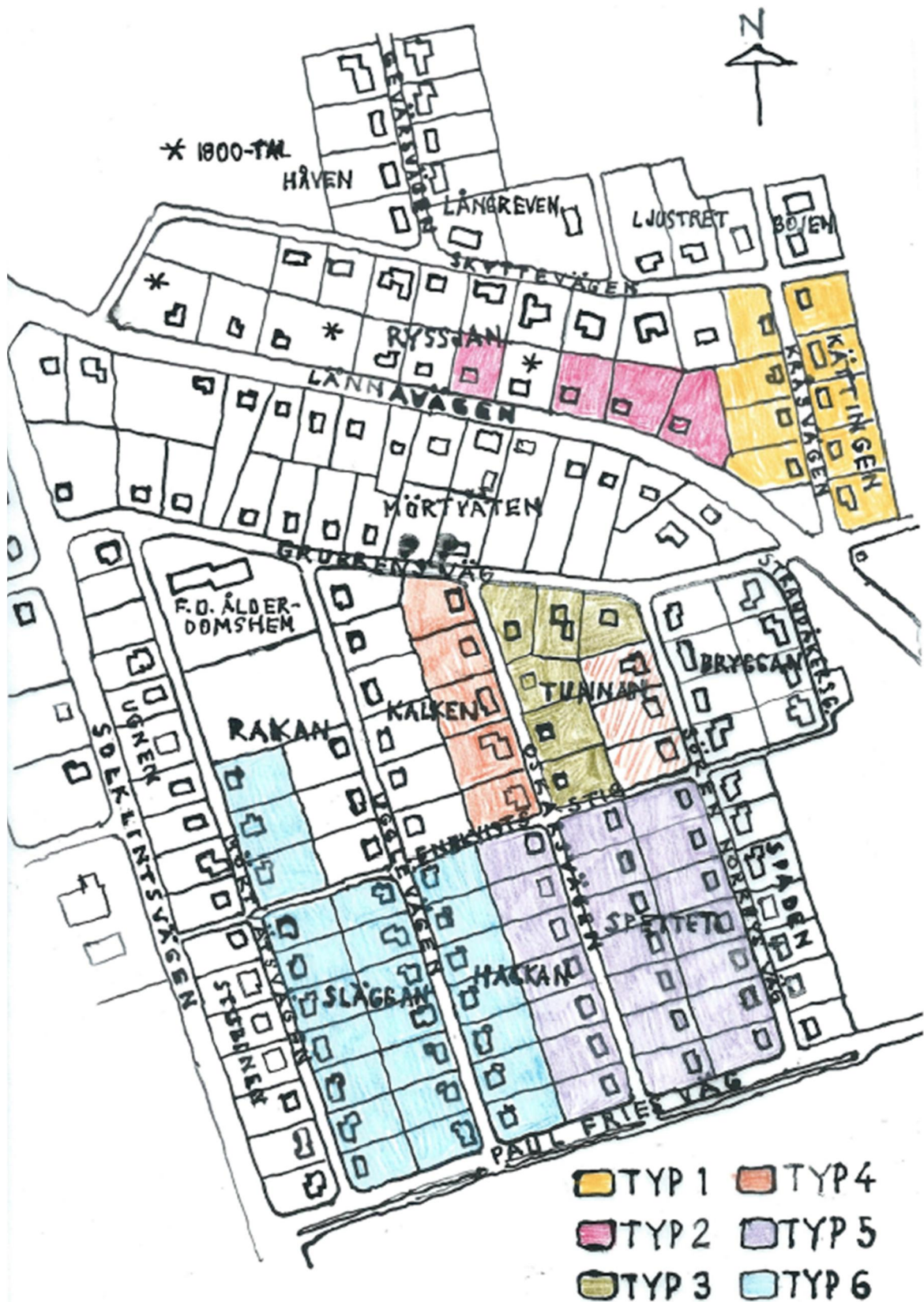
Mot väster avgränsas stenarbetarkvarteren av trafikleden Solklintsvägen, mot söder av Paul Fries väg, i öster av Sören Norrbys väg och den stora gräsyta - en gång Länna åkrar - som sträcker sig ner till Lännavägen, nära stranden.

Paul Fries väg (efter en av Lännas kalkpatroner) och gränden Enekvists stig (troligen efter familjen Enequist som under lång tid var en av Slites mäktigaste familjer) pekar mot havet. Stigen korsas av Mörtvätsvägen, Ugglevägen, Oskarsvägen (den senare eventuellt efter kung Oskar I som under 1800-talet flera gånger besökte Slite) och längst österut Sören Norrbys väg (antagligen efter Sören Norby, en dansk amiral och sjörövare som 1517 blev länsherre på Visborgs slott i Visby).

På 1970-talet tillkom nya villor längs östra sidan av Sören Norrbys väg i kvarteren Spaden och Bryggan, liksom ännu senare i nya kvarter norr om Lännavägen.

Den idag gällande stadsplanen (detaljplan 09-OTH-486) ersatte 1965 den tidigare från 1930-talet. Märkligt nog sattes då beteckningen "BF1v" på samtliga småhuskvarter öster om Solklintsvägen, befintliga som nya. Enligt planen betyder "BF" bostadsanvändning, fristående hus. Med "1v" menas "högst en våning jämte vindsinredning" samt högsta tillåtna byggnadshöjd 5,2 m. Detta ser ut att innebära att de, när planen antogs, redan byggda tvåvåningshusen i Spettet, Hackan, Släggan och Rakan, blir planstridiga. (På den föregående planen har kvarteren beteckning BÖ11v.)

Sedan några år finns en karta på region Gotlands hemsida som pekar ut områden med särskilt höga kulturvärden (och därmed utökad bygglovsplikt). På kartan anges "bebyggelsemiljö av särskilt värde" respektive "byggnad eller gårdsmiljö av särskilt värde". Det här aktuella området är i sin helhet klassat som en bebyggelsemiljö av särskilt värde, dessutom anges många enskilda hus vara av särskilt värde (på Kråsvägen sex hus av typ 1, ett på Lännavägen av typ 2, förutom ett större antal äldre bostadshus av särskilt värde, på Grubbens väg ett av typ 3, på Oskarsvägen tre hus av typ 5 samt ett av typ 4, på Sören Norrbys väg ett av typ 5 och på Ugglevägen hela tolv hus av typ 6). Enligt Roger Öhrmans inventering är området "en god exponent för 1940-talets arbetarbostäder av god kvalitet".



hustyper

De olika hustyperna – varianter på tidstypiska egnahem - togs fram inom cementfabrikens bygnadsavdelning och, åtminstone vad gäller tvåvåningshusen, efter direktiv från direktörsfrun Inga de Jounge. Hon sägs ha varit inspirerad av amerikanska villor som hade köket på övervåningen. Arendt de Jounge nämner kort bostadsbyggandet i sitt förord till

skriften "De brinnande ugnarna i Slite" från 1954: *Bostadsfrågan utgör här som annorstädes ett centralt problem. Det löser man på så sätt att bolagsledningen bygger och säljer arbetar- och tjänstemannabostäder på fördelaktiga villkor med direkta bidrag och lån. Dessa villor är inredda med all modern komfort.*

Inom Industriens Bostadsförening, som verkade mellan 1945 och 1982, diskuterades utformning av bostäder för arbetare och tjänstemän. Föreningen förordade i första hand egnahem och radhus.

Enligt en förteckning över arkitekter som medlemsföretagen anlidade, var arkitektbyrån Brunberg-Neumüller engagerade av Slite Cement. Hans Fredrik Neumüller bodde i Stockholm, men var under 1940- och början av 1950-talet delaktig i både större och mindre projekt i Slite: flerbostadshus i kvarteret Ejdern, laboratorium, Slitebadens hotell, Länna gård, vattentornet med mera.

Neumüller verkar inte ha varit upphovsman till någon av cementbolagets hustyper vid Närs, förutom till de skärmtak över entréer och vidbyggda bodar, som i sent skede tillkom på de avslutande tvåvåningshusen (typ 6). Enligt detaljritningen i regionarkivet - daterad 1948 och signerad av Neumüller - är trästolparna som bär skärmtaket 5x5 tum och med fasade hörn. Avvattningen är elegant löst med ränna och utkastare i plåt. Och bland Neumüllers skisser i ArkDes arkiv i Stockholm finns en annons med foton på två villor, den ena har tre rum, den andra nio (!). "Ni bygger billigt, snabbt och gediget med Siporex."

Den nyexaminerade arkitekten Ulla Campbell började 1951 arbeta hos Neumüller och hon fortsatte som Cementas "husarkitekt" när hennes chef avled tre år senare.



Hus av typ 3 i kvarteret Tunnan.

Cementfabrikens småhusserier i Närsområdet hade alla murad stomme och putsade fasader, men för övrigt skiljer sig husmodellerna åt sinsemellan.

Tre av hustyperna har källare under mark. Samtliga är friliggande enbostadshus. Alla har sadeltak, men taklutningen varierar från brant till väldigt flackt. Fönstren är (eller var innan senare fasadinklädnad) placerade långt ut i ytterväggen, så att glaset speglar omgivningen. Socklarna övergår i vägg utan livskillnad och stuprören är eleganta med skarpa böjar.

Husstommarna murades av *siporex*, som på Gotland tillverkades i Vallevikens cementfabrik mellan 1935 och 1946. Gas- och lättbetong av olika fabrikat användes enligt dåtidens facklitteratur till "ytterväggar, mellanväggar och fyllnadsväggar" där värmeisolering behövdes. "Siporex är ett slags gasbetong, som tillverkas i Skåne och på Gotland. Beståndsdelarna äro cement, finmalen kvartssand eller stenmjöl med aluminiumpulver som jäsningemedel". Även slagg och annan typ av betong- och slaggsten kan ha använts till de tidigaste husserierna, för vilka teknisk beskrivning inte har återfunnits.

Husen hade till en början egen borrhärd, elpump och hydrofor, men så småningom byggdes vattenledningssystemet ut i området och då anslöts husen vartefter de byggdes.

Förråds- och källarutrymmen var fortfarande under 1940-talet anpassade till en viss grad av självförsörjning, där det som odlades och konserverades kunde lagras.

För att göra redovisningen tydligare har husen här delats in i sex olika typer - men vad gäller form och karaktär kan de grupperas i tre olika, med två hustyper i varje grupp.

- Kubisk byggnad i mer traditionell stil, med brant tak som inte skjuter ut över gavlarna, och med kvadratiska spröjsade fönster (typ 1 och 3).
- Rektangulär modern enplansvilla med flackt tak och fönster utan spröjs (typ 2 och 4).
- Tvåvåningshus med mycket flackt tak och spröjslösa tvåluftsfönster (typ 5 och 6).

Typ 1 - två rum och kök

Den första serien byggdes under 1930-talets sista år. Nio identiska små hus uppfördes längs Kråsvägen, fem i kvarteret Kättingen och fyra i kvarteret Ryssjan. Nätta, nästan kvadratiska källarlösa hus med branta gotlandsinspirerade tak, som inte skjuter ut över husgavlarna. Kvadratiska fönster med spröjs och enkupigt, rött taktegel.

Husen hade **två rum och kök** och var för sin tid moderna bostäder med vattentoalett och badkar. I köket fanns rinnande vatten, avlopp, rostfri diskbänk och många platsbyggda skåp. På vindsvåningen fanns hall och ett sovrumsrum. Till en början hyrdes husen ut och 1939 var månadshyran femtio kronor.

Det lilla området ska ha kallats för "Epadalen" - på Epa-varuhuset fanns billiga massproducerade varor.

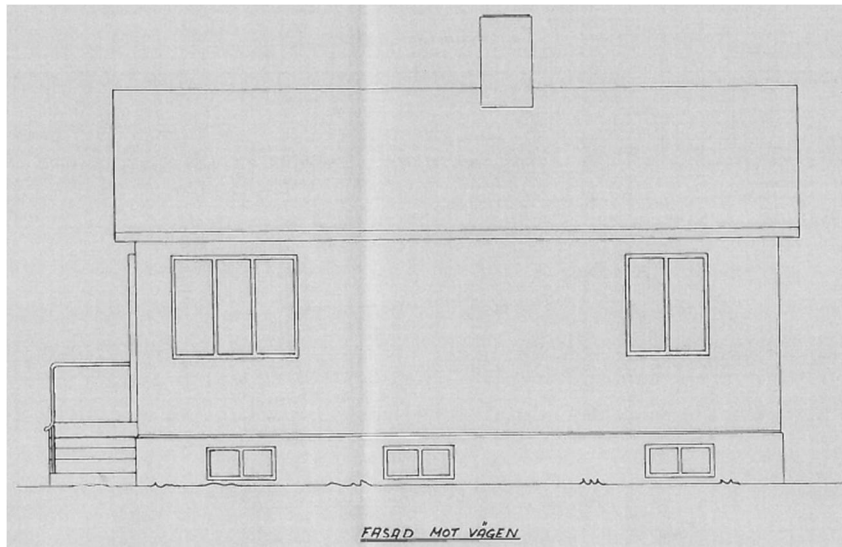
Bygglovshandlingar för dessa hus har hittills inte återfunnits.

Typ 2 - tre rum och kök

1940 byggdes fyra små villor längs norra sidan av Lännavägen i kvarteret Ryssjan. Denna typ har en helt annan och modernare karaktär än de just uppförda husen vid Kråsvägen. Detta är ett lågt, rektangulärt envåningshus om **tre rum och kök** med badrum inklusive wc i källaren, som dessutom innehåller tvättstuga, matförvaring mm. Huset, som ligger med långsidan mot gatan, har ett ganska flackt tak och entré via en gjuten trappa på ena gaveln.

Med de här villorna ansågs Slite ha fått "en enhetlig förstadsbebyggelse av modern karaktär". I Roger Öhrmans inventering kallas de tjänstemannabostäder, på ritningen i

regionarkivet anges enbart "bostadshus om tre rum och kök". Här finns även en situationsplan med alla fyra hus inritade, men någon teknisk beskrivning hittades inte.



Envåningshus typ 2, fasad mot vägen.

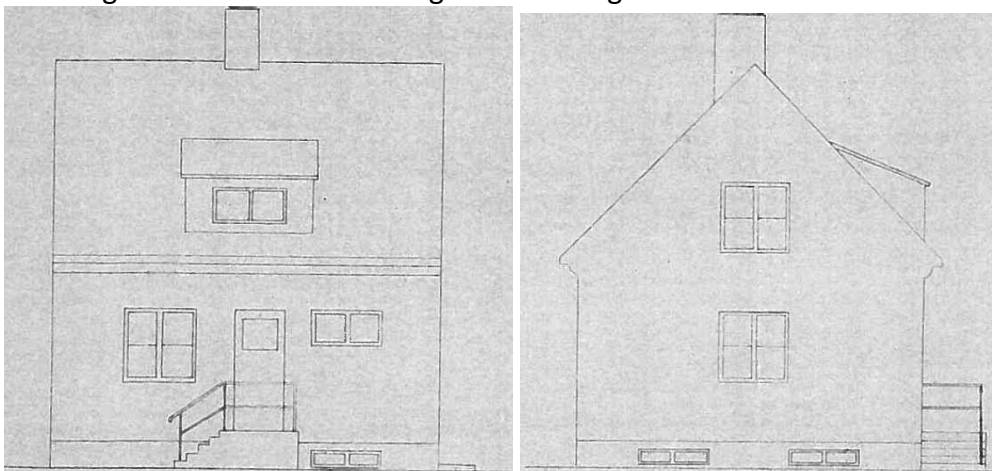
Typ 3 - tre rum och kök

1944 uppförs återigen en mer traditionell, kubisk husmodell, i en våning plus inredd vind under ett brant lutande tak av gotlandstyp (som inte skjuter ut över gavlarna), här finns dessutom källare. Totalt sex hus uppförs i kvarteret Tunnan.

Huset, som har **tre rum och kök**, står med gaveln mot gatan och har entrén på ena långsidan. Fönstren är kvadratiska med fyra rutor i varje, förutom några liggande fönster med två rutor. Enligt den tekniska beskrivningen ska taket läggas med enkupigt tegel, som vid gavlarna läggs i bruk och skjuter ut tre centimeter. Ytterväggarna av 25 cm tjock siporex ska slätputsas med kalkcementbruk på både ut- och insida, och utvändigt avfärgas med kalkfärg. Golven i bostadsrummen ska läggas med brädor av gran eller furu, innertaken pappspännas och limfärgas och väggarna tapetseras.

På bottenvåningen inryms kök och vardagsrum, förutom en sidobelyst central hall. Köket har vedspis och platsbyggda köksskåp. På vindsvåningen finns två sovrum och ett badrum med takkupa. Badrummet har badkar, WC och handfat. I källaren finns plats för förvaring av mat och ved, tvättstuga, panna och pump.

Ritning samt teknisk beskrivning förvaras i regionarkivet.



Hus med vindsvåning, typ 3.

Typ 4 - tre rum och kök

Nästan samtidigt med typ 3 byggs i kvarteret intill mer moderna, rektangulära villor i en våning med flacka sadeltak. De har entré på långsidan mot gatan och innehöll **tre rum och kök** med källare under mark. Taket ska enligt den tekniska beskrivningen täckas med tvåkupigt tegel och ytterväggarna (av 25 cm tjock, på bägge sidor slätputsad siporex) ska utvändigt avfärgas med kalkfärg. Skorstenen ska muras av hårdbränt tegel som slmmas med kalkbruk.

Bostadsrummen ska tapetseras och golven täckas med furu- eller granbrädor som oljas och fernissas, liksom innertrapporna. På entréplan finns hall, wc, kök med vedspis och tre rum. I källaren finns, förutom badrum, utrymmen för mat, ved, tvätt, bränsle, panna och pump.

I kvarteret Kalken byggde cementbolaget 1944 fem villor och i kvarteret Tunnan uppförde kraftverksbolaget 1945 tre liknande, men inte identiska villor.

Ansökan, ritning och teknisk beskrivning finns i regionarkivet.



Envåningshus i kvarteret Tunnan liknande typ 4, klätt med träpanel.

Kostnad

1945 kostade "typ 3" 22 000 och "typ 4" 23 000 kr. Köparen fick överta ett lån på större delen av kostnaden, men det krävdes även en kontantinsats på ca 3 000 kr. En köpare i cementfabrikens tjänst hade möjlighet att söka och erhålla kontantinsatsen från bolaget.

Elvdalen

De elva hus (typ 3 och 4) längs Oskarsvägen, norr om Enekvists stig och in på Grubbens väg som byggdes samtidigt, döptes av folkhumorn till "Elvdalen" enligt cementfabrikens direktör de Jonge i Gotlands Allehanda den 2 januari 1946.

Namnet "Elvadalen" verkar också ha använts om området i stort. Barbro Önsel (som var född 1942) berättar i Tingstädebladet år 2016 att hon är handlardotter från Slite, där hennes far ägde tre mataffärer. En i Othem, den andra i Närs, där familjen bodde på övervåningen (huset vid Solklintsvägen där man idag kan köpa jord), den tredje affären låg i Elvadalen. *"Där i Elvadalen har Cementa byggt funkishus till sina anställda och i de husen låg köket på övervåningen minns jag, och det tyckte vi var väldigt konstigt."* Dessutom döptes ålderdomshemmet i kvarteret Rakan till Elvagården.

Elva är också ett flicknamn och så hette Fredrika och Ferdinand Nyströms yngsta dotter, som föddes 1885 (se fotografi i avsnittet Slites sista kalkpatron). *"Vid sekelskiftet 1900 behärskades Slite såväl ekonomiskt som politiskt av den siste i kalkpatronernas långa rad, Ferdinand Nyström. Hans domäner sträckte sig från Länna i norr till Sjuströmmar i söder, från havet i öster till Bogevikens i väster. Han drev tre kalkugnar (Klintsugnarna och ugnen vid Länna), ett stort jordbruk, en såg, en omfattande rederiverksamhet med tiotalet fartyg, eget varv, badanläggning med både kall- och varmbad, handelsträdgård under ledning av en yrkeskunnig trädgårdsmästare samt idkade dessutom handel med spannmål, trävaror och kalk."* (Ur skriften Slite i brytningstid av Roger Öhrman).

Tvåvåningshusen

De två sista husserierna skiljer ut sig genom sina två våningar. Den ena hustypen har en lägre bottenvåning (som i sin helhet var avsedd att användas som källare) än den andra, något senare byggda husserien (som förutom källarutrymmen hade två bostadsrum på entréplanet).

Tvåvåningshusen – en mix av italienskt lanthus och gotländsk *stenbyggning* - har en chosefri karaktär med slätputsade fasadytor, tvåluftsfönster utan foder och tunna flacka sadeltak. Byggnaderna ger intryck av att växa upp ur marken, detta eftersom ingångarna ligger nära marknivå och sockeln är låg och i liv med fasaden.

Byggtekniskt var husen rationella men genomtänkta. Murad stomme, träfönster - kopplade bågar med mittpost - med vindtåliga uppställningsbeslag, stilrena plåt- och takdetaljer och murade skorstenar. De flacka taken täcktes med skifferliknande eternitplattor i rombiska rutor - både röda och grå sådana tak finns beskrivna i Roger Öhrmans inventering. Möjligen var en del tak redan från början täckta med ondulerad (sinuskorrugerad) plåt.

Invändigt hade husen genomtänkta och ytsnåla lösningar enligt tidens forskningsrön. Köken försågs med nyheten elektrisk spis (de tidigare husserierna hade vedspis), rostfri diskbänk med varmt och kallt vatten, litet kylskåp, ventilerat skafferi samt rikligt med arbetsbänkar och skåp i köken. Wc och badrum fanns på entréplanet. Husen var försedda med vedpanna, vedeldad tvättgryta och vattenfyllda radiatorer.

Den ovanliga placeringen av kök och vardagsrum på övervåningen är en konsekvens av att entréplanet helt eller delvis skulle användas för källarändamål. På fyrtiotalet var det heller inte ovanligt med kök en trappa upp, särskilt om huset var byggt i sluttning (här är dock marken i stort plan). Andra skäl till den ovanliga planlösningen antas ha varit möjligheten till uthyrningsrum på entréplanet, eller att en skiftesarbetande inte behövde väcka familjen. Det är också kostsamt att gräva ut för källare under mark och dessutom tar ett hus i flera våningar mindre plats på tomten, så det blir mer luft och ljus och plats för odling.

Bostadsplanet en trappa upp blev ljust och trevligt, i jämförelse med bottenplanet som var mer prångigt (typ 6) och med låg takhöjd (typ 5).

En fastighetsägare på Ugglevägen har berättat att hans farmor – vars hus på Storgatan skulle rivras då det stod i vägen för fabriken utökning – fick köpa det nybyggda huset (av typ

6) av Cementa för 30 000 kronor. När han var barn och besökte sin farmor i det hus han själv bor i nu, minns han att det då fanns mycket mer träd på tomterna.



Hus av typ 5 i kvarteret Hackan

Typ 5 - tre rum och kök

Den första tvåvåningshusserien uppfördes 1946, med fjorton hus i kvarteret Spettet och sju hus i kvarteret Hackan. De sju husen i Spettet vid Oskarsvägen är långt indragna på tomten med trädgården framför – något som ger gaturummet en överraskande rymd - men i övrigt är samtliga hus, i alla serier, placerade nära gatan, med (den huvudsakliga delen av) trädgården bakom huset.

Detta hus hade **tre rum och kök** på övervåningen, där bostadsplanet låg. På entréplanet, med 2,1 meters takhöjd, fanns källarutrymmen av olika slag.

Husen ligger med långsidan mot gatan, med huvudingång på trädgårdssidan. Entrén leder in i källarvåningen, i en ljus hall finns trappa upp till bostadsvåningen. På ena gaveln finns en grovingång med litet skärmtak. I källarplanet fanns utrymmen för matförvaring, badkar och vedeldad tvättgryta, bränsle, panna och pump. Dessutom cykelrum, garderober, ett "disponibelt" utrymme och wc.

Övervåningen (med takhöjd 2,5 meter) har en liten trapphall med städsåp och tvättställ. Köket har köksinredning i vinkel och två fönster. Vardagsrummet är ett hörnrum med fönster åt två håll. Mellan de två sovrummen finns en avdelande garderobsvägg.

Ytterväggen ska muras av 20 cm siporex, som i källarvåningen (entréplanet) isoleras invändigt med 3 cm träullsplatta. I bostadsvåningen (på övre plan) ska ytterväggen kläs invändigt med 1/2 tum porös träfiberplatta, spikad på 3/4 tum utsalning (träreglar). Utvändigt ska väggen slätputsas med kalkcementbruk och avfärgas, troligen med kalkfärg såsom tidigare husserier.

Taket ska täckas med entums råspont, på det takpapp och Lomexskiffer (produktnamn på cementplattor med inblandad asbest, såsom eternit).

På golv i hall och vardagsrum ska läggas lamellbrädor av ek, i sovrum furulamell, i kök linoleum på undergolv av furubrädor. Hall, vindfång och VC på källarplan ska läggas med keramikplattor eller kalksten, för övrigt golv av stålglättad betong. Fönsterbänkar ska vara av polerad eternit. Ytterdörren ska vara en lamellkonstruktion med karosseripanel.

Ritning och teknisk beskrivning liksom ansökan och bygglov finns i regionarkivet.



Hus typ 5 på Sören Norrbys väg med senare gjord fasadinklädnad.

Typ 6 - fyra rum och kök

Den avslutande husserien byggdes 1947-48 och innehöll sju hus i kvarteret Hackan och fjorton hus i Släggan. Även tre hus i kvarteret Rakan hör troligen till denna serie, men uppfördes av kraftbolaget och hyrdes ut som tjänstebostad (åtminstone vad gäller ett av dem, som 1996 såldes till hyresgästen).

De här husen hade **fyra rum och kök** - två sovrum på bottenvåningen och kök, vardagsrum och ett sovrum på övervåningen. 1948 kompletterades husen i denna serie med vidbyggd vedbod samt skärmtak - med en bärande träkonstruktion - över båda ytterdörrarna.

Denna hustyp har ännu flackare sadeltak än den föregående serien och en högre bottenvåning, med fönster lika stora som på övervåningen. Husen har långsidan med huvudentrén mot gatan. På gaveln mot norr finns groventré samt tre fönster, medan gaveln mot söder helt saknar fönster (idealisk för spaljering).

Bottenvåningen var här mer bostadslig än i den föregående serien, med hall, två sovrum, WC och garderober, placerade en halvmeter högre än vindfång och källardel (som har takhöjd på närmare tre meter). Källaren inrymde liten svale (matkällare), tvättrum med badkar och vedeldad tvättgryta, pannrum med vedpanna och dörr ut. Under bostadsdelen finns en (svårtillgänglig) kryppgrund.

På övervåningen nås alla rum från en ljus trapphall. Mitt för trappan ett ljust parallellkök med arbetsdel och fönster mot norr, och plats för matbord vid fönster mot trädgården. Vardagsrummet sträcker sig över husets södra gavel, med ett fönster i var ända. På samma plan finns också ett litet sovrum med två garderober och fönster mot norr.

Detta hus har alltså fyra rum och kök, jämfört med den föregående seriens tre rum och kök, men upptar ungefär samma yta på tomten. Bostadsytan har ökats genom en annan planlösning och genom höjning av bottenvåningen så att den även kan inrymma bostadsrum, med högre krav på rumshöjd.

Den tekniska beskrivningen är mer kortfattad än den för typ 5 men likartad. Som taktäckning anges här eternit.

Ritning liksom en kortfattad teknisk beskrivning, ansökan och bygglov finns i regionarkivet, dessutom finns ansökan och ritning för tillkommande skärmtak och vidbyggda bodar.



Ugglevägen med nybyggda enfamiljshus – notera de specialritade skärmtaken. Foto Harry Dittmer.

Kalk och cement

I Slite har cementfabriken mullrat, osat och dammat i mer än hundra år, men den första kalkugnen uppfördes här redan 1647 - ungefär vid samma tid som Gotland blev svenskt. Marcus Schröder byggde då den första kalkugnen vid Länna.

Kalkbränning, skeppsbyggeri och skeppshandel kom att dominera Slite under närmare trehundra år. Först 1932 släcktes den sista kalkugnen på Länna.



Slitesouvenir i form av litet keramikfat med mosaik och foto av 1800-talsugnen som ännu står kvar vid Länna. Ugnen eldades med ved och gav kalk av ovanligt fin kvalitet.

Historik

Betong baserat på kalk har använts i flera tusen år. I romarriket användes cement- och betonglika material, *concretum*. Själva byggnadsverken - hus, akvedukter, amfiteatrar, hamnar, dammar – kallades *opus caementicium*. Pantheon i Rom med sin gigantiska betongkupa stod klar år 125 och kan besökas än idag. Den romerske arkitekten och ingenjören Vitruvius skriver i "Tio böcker om arkitektur" att betong tillverkas av släckt kalk, kiselsyra, aska, vulkanisk sand och tegelmjöl. Antik betong kallas idag *puzzolaner* efter halvön Pozzuoli, där romarna hämtade den vulkaniska askan.

Efter romarrikets fall glömdes betongtekniken bort tills år 1414 när Vitruvius skrift upptäcktes i ett kloster i Schweiz, men det dröjde sedan flera hundra år innan tekniken återupptogs.

1759 uppfördes en fyr vid Engelska kanalen med fundament av betong, Eddystone, som blev början till cementutvecklingen i Storbritannien. 1796 lanserades *parker-* eller *romancement* som användes i stora bygg- och anläggningsprojekt i London, men den moderna cementen med kalk och lera utvecklades först under 1800-talet. 1824 togs patent på *portlandcement* (till kulören lik en sten som bröts på halvön Portland) som vid tillverkningen hettades upp till närmare 1000°C.

1844 togs patent på cementtillverkning vid temperaturer upp mot 1450°C, den "kritiska punkten" då råmaterialet helt sintrar ihop.

Tillverkningsmetoder

Cement är ett hydrauliskt bindemedel, som genom reaktion med vatten stelnar till en produkt som inte är löslig i vatten. Cementen framställs genom att en kalkstens- och lerblandning (cirka 80 % kalciumkarbonat) upphettas till 1450°C.

Torrmetoden kallas den äldre processen. Finmalt kalkstensmjöl blandas med 15 % vatten till råslam, som pressas till tegel. Det våta teglet bränns i schaktugnar och mals sedan till cement. Torrmetoden övergavs på 1920-talet och ersattes av den effektivare, men mer bränslekrävande våtmetoden.

Vid *våtmetoden* tillförs cementugnarna råmaterialet i form av råslam med 30 % vatten. Råslammet har mellanlagrats i en slambassäng och transporteras sedan till en roterande cementugn. Slammet går långsamt genom ugnen vid en allt högre temperatur, då vattnet dunstar bort och olika kemiska reaktioner inträffar. Till slut sintrar materialet ihop till glödande, knytnävsstora klumpar, cementklinker, som mals till cement.

Våtmetoden överges också när bränslepriset börjar gå upp på 1960-talet. En del fabriker läggs ner, andra övergår till en *vidareutvecklad torrmetod* som är mer energisnål än den ursprungliga, och där råslammet och teglet ersatts av små granulatkulor.

Klimatanpassning en svår utmaning

Cementtillverkning är mycket energikrävande och orsakar stora utsläpp av koldioxid som skadar atmosfären. Orsaken, enkelt förklarad:

Cement görs av kalksten, som bränns. I stenen finns kalk, kol och syre. När kalken frigörs blir syret och kolen kvar. Syre plus kol är koldioxid.

Tillverkning av ett ton cement ger ett ton koldioxid.

Svenska fabriker

I Sverige byggs den första cementfabriken i Lomma i Skåne i början av 1870-talet och 1885 den andra, i Visby på Gotland. Vid tiden för första världskrigets utbrott började man planera för en anläggning i Valleviken, där produktionen startade under våren 1919. Samma år togs också cementfabriken i Slite i drift. Därmed fanns på Gotland tre fabriker, men produktionen i Visby och Valleviken upphörde 1940 respektive 1947.

Som mest fanns runt 14 cementfabriker i landet men 2021 återstår bara två, Gullhögen utanför Skövde och så Slitefabriken, som sedan några år producerar merparten av den cement som används i Sverige.

Slitefabriken

Berggrunden på norra Gotland består av mägersten, som är en blandning av kalksten och lera, och ovanpå denna finns renare kalksten. Brytning och huggning av kalksten förekom här redan under 400-talet. Tillverkning av bränd kalk startade under 1000-talet när de första stenkyrkorna uppfördes. Under 1600-talet ökade antalet kalkugnar och produktionen blev mer storskalig. Hamnen i Slite, som ligger väl skyddad i en vik med stort vattendjup, blev norra Gotlands viktigaste utskeppningshamn för bränd kalk.

Vid 1900-talets början fanns i Slite den etablerade köpmannen, skeppsredaren och kalkpatronen *Ferdinand Nyström* (1835-1917). 1907 lät han göra geologiska undersökningar

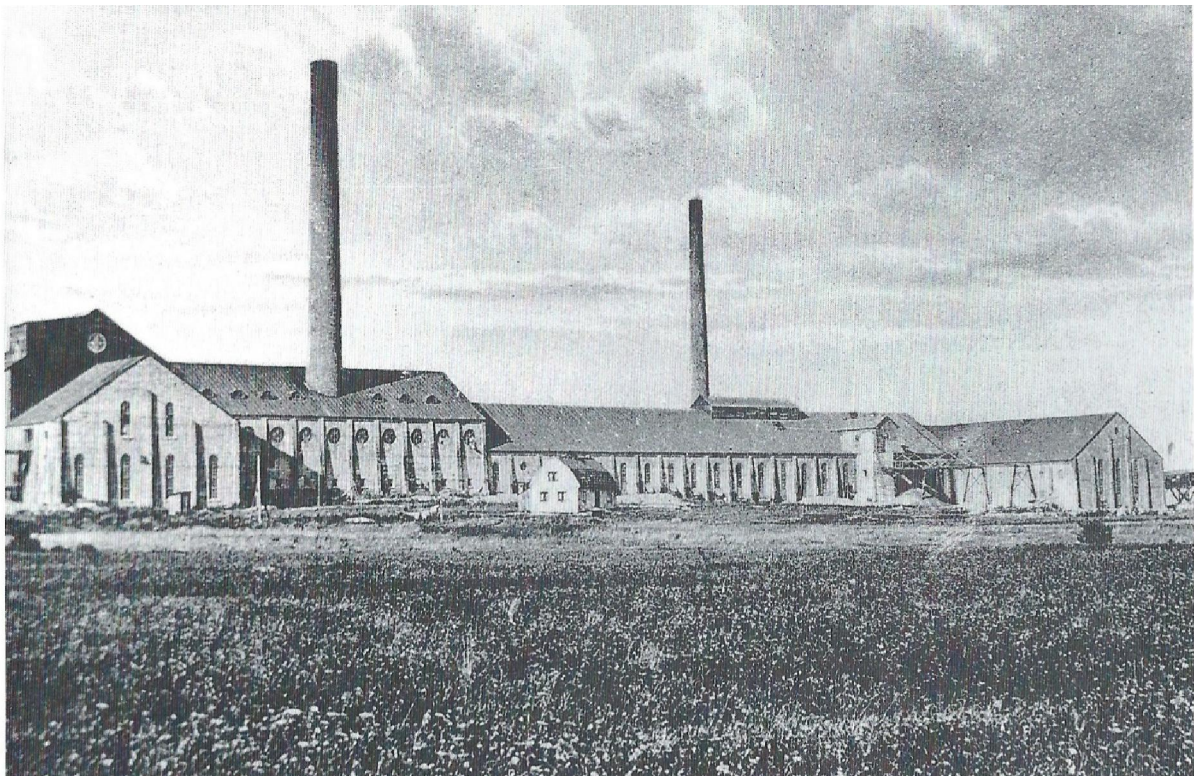
på sina ägor vid Lännaberget. Med de rika råvarufyndigheterna så nära en utmärkt hamn, visade sig platsen vara synnerligen lämpad för en cementfabrik. Men projektet sköts fram och Nyström fortsatte driva sin kalkindustri, som han 1912 ombildade till aktiebolag.

Fyra år senare tog sonen *Fredrik Nyström* (1880-1967) initiativ till en cementanläggning i Slite. Hans vän *John Myrsten* (1881-1934) var direktör vid Kommanditbolaget Arthur du Rietz, där konsul *Arthur du Rietz* (1855-1923), som var både skeppsredare och investerare, engagerade sig i cementbolaget. Du Rietz skeppade aspvirke från Ryssland till svenska tändstickstillverkare. Båtarna gick tomma tillbaka och konsuln såg möjligheter att frakta svensk cement till Ryssland.

I februari 1917 konstituerades Slite Cement och Kalk Aktiebolag. Styrelseordförande blev Arthur du Rietz och Fredrik Nyström blev fabrikenes första direktör. Aktiebolaget Ferdinand Nyströms Kalkbruk uppgick i bolaget och bidrog på så sätt med mark och skepp.

Det pågående världskriget innebar stora problem. Det var svårt att få tag på stenkol för driften och svårt att få avsättning för produktionen och landets befintliga cementfabriker gick på halvfart. Men slitebolagsmännen var ändå optimistiska – den mägersten som fanns i närmast ousinliga mängder i Slite föreföll idealisk för cementtillverkning... Sommaren 1917 påbörjades så etableringen efter förslag från Allmänna Ingenjörbyrå i Stockholm. Ägaren Helge Gustaf Torulf gjorde tillsammans med en kollega ritningarna till cementfabriken.

Fabriken skulle framställa portlandcement enligt den då nya våtmetoden. Man fick köpa ett nyttillverkat, tyskt cementmaskineri för en tredjedel av normalpriset. Detta anlände innan byggnaderna var uppförda och fick lagras utomhus en tid innan monteringen, som leddes av tyska ingenjörer. Fabrikenes centrum var den drygt 70 meter långa roterugnen. Flödet i anläggningen gick från kalkbrottet i väster till hamnen i öster, med fabriksbyggnaderna däremellan. Förutom fabrikslokaler uppfördes kraftstation och tunnbanderi. Man byggde också en mekanisk verkstad, kontor och laboratorium. Den nya anläggningen väckte stor uppmärksamhet och fabriksbyggnadens klassicistiskt inspirerade fasader beundrades.



Fabriken stod färdig 1919. Foto ur Slite i brytningstid av Roger Öhrman.

Den 4 april 1919 startade driften. Den första färdiga cementen, levererad redan efter fyra timmar, var av utmärkt kvalitet. Men avbrotten i början var många, orsakat av sämre kristidsmaterial som använts vid bygget.

Råmaterialet bröts i stenbrottet strax väster om fabriken. Stenen sprängdes loss med dynamit i "storskott", i övrigt gjordes det mesta för hand. Arbetet i brottet var tungt, dammigt och farligt. De vanligaste redskapen var spett, släggor och skyfflar. (Det skulle dröja till mitten av 1930-talet innan verksamheten i stenbrottet blev mekaniserad.)

De fullastade tippvagnarna drogs upp till fabriken råavdelning med hjälp av ett linspel. Stenen tippades på ett matarbord och fördes till ett valsverk. Här krossades stenen till ungefär en valnöts storlek, för att sedan genom ett bägarverk och ytterligare matarbord föras till en råkvarn. I kvarnen finmaldes stenkrosset under ett öronbedövande oväsen och blev med tillsats av vatten till råslam, en tjockflytande, vällingliknande massa. Slammet pressades upp i stora bassänger, slamsilos, med hjälp av komprimerad luft som gjorde att slammet blandades mer effektivt. Arbetet i råavdelningen var också mycket påfrestande och ljudnivån väldigt hög. Att samtala gick knappt. Under vintern var det dragigt och kallt i den delvis öppna och oisolerade fabrikslokalen, det hände att den krossade stenen frös så att hela transporten stoppade upp.

Råslammet rann ner i den koleldade 71 meter långa, svagt lutande roterugnen. I ugnen avvattnades slammet, avgav sin kolsyra och omvandlades i ugnens brännzon - där temperaturen skulle hålla cirka 1450°C - till små bollar av en hasselnöts storlek, så kallad cementklinker. I ugnens nedre del avkyldes klinkern och fördes sedan via en skakrännna och skottkärror till klinkerlagret, där den magasinerades en tid. Att sköta den väldiga snurrande ugnen var ett krävande hantverk. En oskicklig brännare eller ouppmärksam brännmästare kunde förstöra många timmars hårt arbete.

Klinkern kärrades så småningom till cementkvarnen, där den med tillsats av gips maldes till ett fint mjöl - den färdiga cementen. Också här var bullret intensivt, på grund av stålkulor som tumlade runt i kvarnen och hindrade cementen att klumpa ihop.

Efter vägning fraktades den färdiga cementen till stora betongsilos, som var anslutna till packmaskiner för, först träfat (tunnor), senare papperssäckar. Från packeriet fördes faten på trallvagnar ner till kajen, där fartygen låg och väntade.

"Gotlands gråa guld"

I Svenska Dagbladet den 13 september 1949 publiceras en artikel med en braskande rubrik: "All världens stortonnage hämtar cement i Slite - BADORT BLEV TRANSOCEANSK HAMN". Tidningens utsände, signaturen Kess, har varit på besök i fabriken. – Observera det sista stycket om det ofarliga dammet.

"Slite har hittills varit ett ganska okänt namn på Sveriges karta. En idyllisk badort på Gotlands östkust och knappast något annat. Idyllen består trots att samhället sedan bara ett år tillbaka fått rang, heder och värdighet av transoceansk hamn. Till denna lilla skyddade vik hittar nämligen numera all världens stortonnage. Det är cement de är ute efter, lastbjässarna från Casablanca, Calcutta, Izmir eller Rio Grande do Sul, och cementen, Gotlands gråa guld, den skeppas ut i Slite i utbyte mot hårda dollar.

Vem hade väl trott på en sådan tingens lyckliga utveckling bara för några år sedan? Cementen, som omedelbart efter krigets utbrott sattes på kort, bildligt talat, att detta gråa damm skulle komma till heders, när det gällde att reparera våra planhushållares trassliga handelsbalans, det kom som en överraskning. Orsakerna är många. Slite Cement- och kalk a.-b. har allt sedan sin tillkomst 1919 exporterat, ehuru i blygsam skala. Större delen av

tillverkningen tog Stockholm hand om. Efter kriget har den stora cementfabriken Stora Wika i Sorunda tillkommit, den sörjer för huvudstadens cementbehov och därmed har Slite stora möjligheter att inrikta sig på export. Anläggningarna har mekaniserats och tillverkningen går numera på löpande band, alltifrån upptagningen i kalkbrottet, över krossning, upplag, råkvarn, slamning, roterande brännugn, kvarn, silo och packeri, f. v. b. på band i fartygens lastrum.

En tillfällig besökare i detta storföretag måste fråga sig: var finns allt folket, som måste till för att bryta, krossa, slamma, packa och lasta? Det finns omkring 350 arbetare men deras huvudsakliga uppgift är tydligen att se till att grävmaskinerna sköter sitt, att de mekaniska skoporna tar för sig, att traverserna gör sina pass mellan kross och lager, ugnarna roterar, silon matas och bandet med cementsäckarna inte tar kafferast på väg till den väntande tiotusentonnaren. Liggetid är pengar, dryga som böter. Denna till ytterlighet drivna mekanisering har varit en förutsättning för att Slite cement skulle utvecklas till en storindustri. På Gotland, som annorstädes, är det ont om arbetskraft och erfarenheten pekar på att det är de tunga sysslorna som i första hand överges.

Man räknar med att de företag, som är anslutna till a.-b. Cementa i Malmö, har en årsproduktion av 1,5 miljoner ton cement. Av denna mängd går omkring 250 000 ton till utlandet, i ungefär lika delar från Limhamn och Slite. Med det pris som f.n. går att få på utlandsmarknaden suger enbart Slite in utländsk valuta för närmare åtta miljoner kronor om året. Det är stora slantar i vårt svenska folkhushålls kredit och posten måste väl anses särskilt värdefull i en vanskelig tid då statsmakterna kräver importbegränsning och yttersta sparsamhet med våra blygsamma innehav av främmande valutor.

Slite Cement är ett företag som vuxit fram på privat initiativ. Här har de enskilda ägarna fått klara sig på egen hand bäst de gitte. Det har gått bra i lås – därom vittnar bäst en rundvandring genom ett samhälle, vars 2 400 invånare helt och hållet beror av denna enda industri. En stor del av anläggningarna har kommit till under senare år. En tredje roterande brännugn är i verksamhet, en fjärde är planerad, men dess inmontering har ställts på framtiden efter konjunkturuomslaget på världsmarknaden 1948.

En 42 tums Gyrotorykross, grävmaskiner, kvarnar och ett jättelikt automatiskt slammingsverk kompletterar den hypermoderna utrustning som gör att Slite Cement i dag är nästan oberoende av handkraft. T. o. m. packningen i säckar sker med maskin, enligt ett system som säger att säcken först skall sys igen och sedan fyllas på. Det var en amerikansk ingenjör, Bates, som hittade på den metoden, som ej kan beskrivas utan måste ses. Mr Bates tar i dag inte ett handtag mera, förmodar signaturen. Åtminstone inte flera och sådana än de som passar honom. Hans skrivbordsidé att fylla på ett redan tillslutet emballage gjorde honom förmögen. Om själva fabriksdriften ej kräver namuell arbetskraft i särskilt hög grad, är dock arbetet med stuvningen av cementpåsarna i oceanjättarna mycket arbetskrävande. Brist på arbetskraft råder därför här som på många andra håll.

Att Slite lever på cementen märks långt utanför samhällets gränser. Kraftig vit men även dammbemängd rök avtecknar sig drastiskt mot himlen och lokaliserar omedelbart cementfabriken. Men det är ett damm som ej är hälsovådligt – det lägger sig ej på folks lungor utan upptas organiskt av kroppen. Men det hindrar inte att dammet ändock är störande. Man har planerat elektrofilter till en kostnad av 800 000 kronor för att motverka dessa obehag, men tills vidare får Slites befolkning dras med allt dammet. Vad gör det förresten att gardiner blir solkiga, luften tjock och Guds gröna natur grå, när ingen tar skada till sin hälsa.

Grått tillhör visserligen ej heraldikens kulörer men en vackrare hoppets färg kan Slitebon av i dag trots allt ej tänka sig. Den betyder nämligen arbete, välstånd och tro på framtiden.”



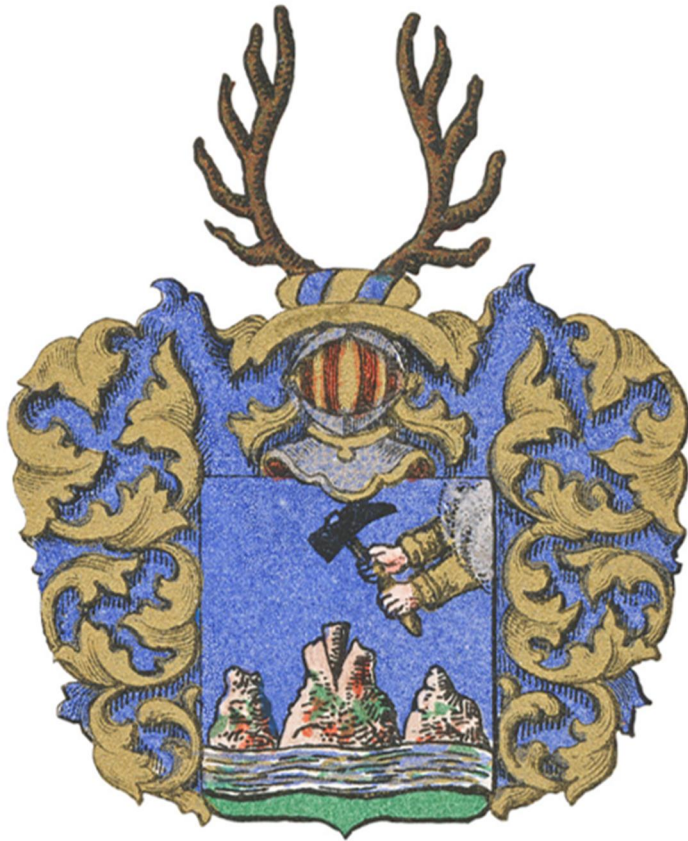
Varv och rederier

Tack vare det strategiska läget i Östersjön och den djupa, skyddade hamnen har båtar – med vissa avbrott - byggts och reparerats i Slite i minst tusen år. De första större båtarna var vikingatidens *snäckor* (på den tiden låg hamnbassängen där parken med scenen finns idag). Under 1500-talet använde danskarna Slites hamn till reparationer och byggande av fartyg. Men det var under nästa århundrade, då Gotland åter blivit svenskt, som varvsverksamheten tog fart på allvar. Omkring 1670 fanns vid Länna ett av Sveriges största varv, där det byggdes fartyg som i storlek nästan kunde mäta sig med Wasa. En bit in på 1700-talet satte krig och dåliga konjunkturen stopp för ytterligare nybyggen på Lännavarvet, och först vid sekelskiftet 1800 började på nytt fartyg att *löpa av stapeln* i Slite.

På 1860-talet gav kalkpatronen Ferdinand Nyström sig in i skeppsrederibranschen. När rederiet var som störst på 1890-talet, omfattade den dussintalet fartyg. I samband med ett omfattande fastighetsköp 1892 blev han ägare även till varvet i Slite hamn. Verksamheten bestod huvudsakligen i reparationer av olika slag, men även ett par nybyggen genomfördes under den nyströmska tiden.

Mommas skeppsbyggeri på Länna

De driftiga bröderna Abraham och Jacob Momma, som på 1640-talet flyttat till Sverige från Amsterdam, adlades 1669 för sina insatser inom det svenska näringslivet (bruksindustri, handelsverksamhet, rederiverksamhet mm) och fick namnet Reenstierna.



Reenstiernas vapensköld.

Jacob Momma fick överta Gotland av drottning Kristina, som fått ön som "underhållsland" när hon abdikerade 1654, men som hon 1666 beslutade arrendera ut. Under ett decennium försökte Momma att på olika sätt aktivera näringslivet på ön. Hans intressen inbegrep jordbruk (fårskötsel, slakterier, kvarnar, sågar), fiske och kalkhantering, han bedrev en omfattande export (kött och andra animaliska produkter, kalk, trävaror) och import (salt, järn, jordbruksredskap, vin, tobak).

Redan vid tillträdet 1667 verkar Momma känna till den goda hamnen i Slite, där han inleder sin verksamhet med uppförande av några stora lagerhus vid hamnen, "Slite bodar". Byggnadsarbetet leds av den gotlandsfödde Christopher Polhems far, Wulf Christopher Polhammar (invandrad från Pommern till Visby) och blir klart 1669. Härifrån försöker nu Momma driva handelsverksamhet, vilket ledde till bråk med Visbys köpmän. Landshövding Ribbing ställde sig på stadsbornas sida och lät en tid sätta lås på Slite bodar. Klagomålen blev så många att en undersökningskommission tillsattes. Denna kom fram till att några större oegentligheter inte hade begåtts av Momma, utan föreslog att en stad skulle anläggas i Slite, med tanke på platsens utmärkta hamn...

Mommas skeppsvarv förlades till Länna, mellan berget och stranden strax norr om dagens gårdsbebyggelse. Här byggdes också kontor och en bostad som Momma använde vid sina gotlandsbesök. I dag finns (enligt Roger Öhrman 1983) bara kvar små rester av en, möjligen två, slipar, som vid lågvatten skymtar fram nedanför strandbanken. Det är också möjligt, att något av husen vid Länna härstammar från Mommas tid. Inga ritningar eller bilder av varvet finns bevarade.

Till varvet kallade Momma in holländska skeppsbyggare (Holland var en av 1600-talets ledande sjöfartsnationer). 1668 fanns en holländsk skeppsbyggmästare och ett flertal holländska timmermän anställda. I en nybyggd ankarsmedja arbetade åtminstone en

mästersmed. I övrigt verkar arbetskraften ha bestått av bönder och andra från trakten samt en grupp soldater, som inkallats för ändamålet. När varvet hade som mest att göra sysselsattes drygt 70 man.

Redan från början verkar det ha uppstått problem. Större delen av arbetskraften saknade yrkesvana, men ett avancerat skeppsbyggeri krävde en mängd specialister: sågare, svarvare, tunnbindare, bildhuggare, segelsömmare, repslagare, målare osv. Holländarna, som skulle fungera som lärare, vantrivdes och längtade hem. Oenigheten mellan arbetarna och mellan arbetarna och arbetsledarna var stor och platschefen Petter Dahlborg tycks ha saknat förmåga att hantera konflikterna. Dessutom rådde oenighet mellan Momma och den störste markägaren i Slitetrakten, Mårten Fries, som ansåg att Momma lagt sig till med hans mark.

Trots alla problem kunde det första fartyget sjösättas 1670. Det fick heta "Gotlandia" och var ett av de största fartygen i den svenska handelsflottan. Gotlandia skulle fungera även som örlogsfartyg och bar 20 till 30 kanoner. Besättningen uppgick till fyrtio man, varav ett tiotal skeppspojkar. Första resan gick till Klintehamn, där hon lastade trävaror för transport söderut. I närheten av Bornholm mötte hon hårt väder, sprang läck och var tvungen att söka nödhamn. Sent på hösten var fartyget åter i Slite för reparation. I fortsättningen verkar det ha gått bättre för Gotlandia som under många år seglade in goda förtjänster, främst genom saltlaster från medelhavsområdet. 1671 sjösattes det andra fartyget, "Visby", som strandade på Bornholm redan under den första resan och blev till vrak.

Trots svårigheter att få tag på virke och arbetskraft sjösattes 1672-73 ytterligare fyra fartyg som alla var flatbottnade, snabbgående *flöjtskepp*: "Abel", "Abrahams offrande", "Marcus Curtius" och "S:ta Maria".

Det sista fartyget som byggdes hette "S:t Hieronymus" och sjösattes på hösten 1674 och färdigriggades våren därpå. Momma-Reenstiernas handels- och industriimperium hade då börjat falla sönder. Malmådrorna i Lappland började sina och ekonomiska problem stötta till. Kriget i Europa bidrog till att minska handeln. Då också det stora engagemanget på Gotland slog fel, kunde inte arrendesummorna betalas och arrendet sades upp. Momma blev tvungen att pantsätta all egendom på Gotland, inklusive S:t Hieronymus. Redan 1675 hade flera av varvsbyggnaderna börjat förfalla. De som var användbara nyttjade Mårten Fries till lador och stall. Till råga på allt erövrades Gotland av danskarna 1676 (men blev åter svenskt 1679) och ett par år senare, 1678, avled Jacob Momma.

Varvsverksamheten i Slite upphörde inte med epoken Momma men nådde aldrig samma dimensioner, och låg under långa perioder helt nere. Det var bara de största kalkbruksägarna och handelsmännen som kunde bygga och reparera fartyg på Slitevarvet, under 1700- och 1800-talet Mårten och Paul Fries, Lars Niklas Enequist, Johan Niclas Myrsten och Ferdinand Myrsten. År 1710 byggde Paul Fries ett skepp som döptes till "Salvator". Det var kanske det sista bygget på Länna.

Senare tidens Slitevarv låg nere vid den egentliga hamnen. Där pågick verksamhet med vissa avbrott ända fram till mitten av 1900-talet. De sista fartygen som byggdes var skonerterna "Carl-Erik" och "Fredrika". De sjösattes för Ferdinand Nyströms räkning 1892 respektive 1896.

Familjen Enequist

Under 1800-talets första hälft var det främst familjen Enequist som ansvarade för skeppsbyggeriet och en stor del av handelsverksamheten i Slite. Omkring 1750 hade köpmannen Niklas Enequist (1717-1763) köpt in sig i kalkbruket på Länna, men det var först

sonen Lars Niklas (1756-1808) som slog sig ner i Slite, samma år som han gifte sig med en kalkpatrondotter från trakten, Margareta Barbara Sturzenbecker (1759-1817). Efter Lars Niklas död övertog "Greta Babba" verksamheten, vars viktigaste del var rederiet.

Affärerna i Slite övertogs så småningom av sonen Nils (1785-1848), som också köpte farbrodern Johannes del i Länna. Förutom åt skeppsrederiet och varvsrörelsen ägnade han stort intresse åt jordbruksfrågor. En av Nils fyra söner övertog verksamheten men ägnade sig inte åt affärer i större skala, och med hans död 1869 avslutades familjen Enequists roll i Slites ekonomiska historia.

Slite Varvsbolag och Slite Skeppsrederiaktiebolag

Under senare delen av 1800-talet drevs varvs- och rederiverksamheten vidare av Slite Varvsbolag och Slite Skeppsrederiaktiebolag, som bägge fick känna av de allt sämre tiderna för segelsjöfart under 1870- och 1880-talen. Varvsbolaget övertogs så småningom av Ferdinand Nyström, som fick ett blomstrande handels- och industriimperium att växa upp i Slite runt sekelskiftet 1900.

Det andra företaget, Slite Skeppsrederiaktiebolag, konstituerades i november 1874 och utsåg en interimsstyrelse bestående av handlanden Myrsten med flera. Redan 1879 diskuterades efter stora förluster en upplösning av bolaget. Två av bolagets fartyg, briggen "Dora" och skeppet "Oscar" hade strandat och de övriga fem fartygen, med undantag av skeppet "Slite", hade seglat med förlust. Året därpå försökte man sälja samtliga fartyg: skeppet "Christina", skonerten "Orion", skeppet "Slite", briggen "John" och skonerten "Victoria". Men inga spekulanter fanns - en anledning var det ökande antalet ångfartyg - varför man fortsatte trafiken ytterligare ett år. Två år senare, i oktober 1883, upplöstes Slite Skeppsrederiaktiebolag.

Trots de besvärliga tiderna lyckades Ferdinand Nyström länge hålla segelsjöfarten vid liv, liksom Johan Niclas Myrsten, som blev först i Slite (en bit in på det nya seklet) att satsa på den nya generationen fraktfartyg, ångbåtarna.

Slite lanthamn

När Gotland blev svenskt 1645 bestämdes att all handel skulle gå över Visby. Undantag gjordes för tyngre varor som kalksten, kalk och trävaror som kunde utskeppas över vissa lanthamnar, såsom Slite. Under hela 1700-talet tycks Slite ändå hålla sin ställning som en av Gotlands största hamnar. Främst var det *gallioter* och *krejertar* som kom seglande hit, ibland också skutor, skepp, *karacker* och *jakter*.

Segelsäsongen på Slite varade vanligen mellan 1 april och 10 november. Under sommaren var det som mest trafik och ibland kunde ett tiotal fartyg ligga och lasta samtidigt i hamnen. I medeltal tog det 10 - 14 dagar innan ett fartyg var färdiglastat och klart att avsegla - inräknat lastningstid, tullklarering i Visby och väntan på god vind.

Exporten från Slite utgjordes nästan enbart av kalk och trävaror men det hände att fartygen också lastade hästar, stutar (unga oxar), handspikar, slipstenar, ullstrumpor och torrt rågbröd.



Skonerten Fredrika byggdes 1896 i Slite för Ferdinand Nyström. Skutan, döpt efter hans hustru, kallades alltid Fruen och fraktade kalk och trävaror runt Östersjön. På 1920-talet försågs hon med motor och fortsatte frakta cement in på 1950-talet. Foto i *Slite på den tiden* av Roger Öhrman.

Länna

Platsen vid Länna, på det plana området mellan berget och stranden, nära kalkugnar och bryggor, började bebyggas vid 1600-talets mitt. Dagens Storgatan, som vid Länna övergår i Lännavägen, var från början den allmänna landsvägen, som söder- respektive norrifrån ledde till Slite hamn. Sannolikt en mycket gammal kommunikationsled som även Linnés sällskap red på, när de norrifrån nalkades Slite på sin gotländska resa år 1741.

Länna hamnen låg precis nedanför gården och kalkugnarna. Kalken skeppades ut från två bryggor som stack rakt ut i Vägumeviken. Under 1600-talet och någon gång under det följande århundradet nämns Länna i tulljournalerna som en självständig hamn vid sidan av Slite. Under 1700-talet exporterades enbart släckt och osläckt kalk härifrån. Sista gången Länna hamnen användes för kalkutskeppning var på 1930-talet. En ny cementhamn anlades längre söderut.



Länna gård med kalkugn och kalklador omkring 1925. Foto i hembygdsföreningens arkiv?

Under 250 år verkade här en rad kalkpatronsläkter med Marcus Schröder, Mårten och Paul Fries, Fredrik och Paul Fredrik Sturzenbecker, Lars Niclas Enequist och Ferdinand Nyström i spetsen. Under 1700-talet kompletterades kalkhanteringen med jordbruk. Kalkpatronerna köpte efter hand upp de omkringliggande gårdarna. På så sätt bildades en överklass i det gotländska bondesamhället, ett slags herremän som levde fjärran från det gamla bondesamhället.

Centrum för denna verksamhet var Länna. De äldsta kalkugnarna från 1600-talets mitt (Länna norra, i drift omkring 1647-1835 och Länna södra, i drift vid ungefär samma tid) och den på berget liggande koleldade ugnen (1858-1870) är idag borta. Väl bevarad är däremot 1800-talsugnen (i drift 1870-1932) som blivit något av en symbol för Slite. Den eldades med ved och gav kalk av en mycket fin kvalitet. Ugnen anlades av J A Bachér och inköptes senare av Ferdinand Nyström, som 1917 överlät den till det nybildade cementbolaget.

Visbyborgaren Marcus Schröder, som 1647 anlade den första kalkugnen på Länna, hade genom egendomsbyte blivit ägare till Österby gård i Othem. Gården låg ungefär där Lärbrovägen idag leder ut ur Slite. Schröder bosatte sig inte på Österby utan bodde kvar i stan, men nyttjade gården för en lönsam kalkhantering (Länna låg på Österbys mark).

När "gamle Marcus" omkom i en sjöolycka 1661 ärvdes Österby/Länna av dottern Margaretha, som var gift med Mårten Fries. 1662 bosatte de sig på Österby och började bygga upp ett, för gotländska förhållanden, imponerande industri- och jordbruksimperium.

Om Mårten Fries och hans "Friesemor" redan vid flytten till Othem lät uppföra en bostad åt sig vid Länna är oklart, förmodligen slog de sig till en början ner på gamla Österby gård. Men snart påbörjades bygget av ett nytt hem närmare kalkugnarna vid Länna, troligen mot slutet av 1660-talet. Dit kom också en annan man med stora ambitioner, Jacob Momma. Antagligen bodde Mårten och Margaretha Fries redan på Länna då Momma kom dit.

Under 1700-talet fanns två gårdar på Länna, den norra, som försvann vid 1700-talets slut och den södra, vars manbyggnad ännu står kvar. Denna fungerade under många år som bostad för chefen på cementfabriken, efter att vid mitten av 1930-talet ha genomgått en omfattande renovering. Byggnaden var då mycket förfallen, fönstren var sönderslagna och

taket läckte, huset var ett tillhåll för råttor, fåglar och spöken - många barn som bodde uppe vid Närs vågade inte passera Länna under mörka höst- och vinterkvällar. Så när som på sporadisk användning, bland annat som inkvartering för soldater under första världskriget och som "hyreshus" med provisoriskt inredda lägenheter hade Länna, när renoveringen startade, stått obebott i femtio år eller mer. De sista ägarna föredrog att bo vid den egentliga hamnen, i det hus som senare blev Slitebadan.

Innan Länna gård restaurerades hade flera förslag till användning presenterats. 1927 föreslogs ett kalkbruksmuseum, i vilket hela gårdsanläggningen skulle ingå: manbyggnaden med trädgård, kalkugnar, kalklador och bryggor.

En annan idé dök upp strax innan upprustningen inleddes. Skulptören Bertil Nyström föreslog ombyggnad av det stora magasinet till kyrka (men först 1960 fick Slite tätort en kyrka uppe på Solklint).



Det stora stenmagasinet vid Länna, troligen uppfört i början av 1800-talet.

Slites sista kalkpatron



Ferdinand och Fredrika Nyström omgivna av sin familj vid mitten av 1890-talet. Längst fram sitter yngsta dottern Elva. Ur *Slite i brytningstid*, bild finns hos hembygdsföreningen?

Jonas Henrik Ferdinand Nyström föddes 1835 på Klints gård i Othem. Vid unga år slog han sig ner i Slite som köpman ”med knappt 100 riksdaler på fickan”. I slutet av 1850-talet uppförde han ett hus vid Storgatan. 1863 gifte han sig med Fredrika Eneqvist och fick med tiden elva barn, varav åtta nådde vuxen ålder.

Den nyströmska firman växte snabbt. På 1870-talet gav han sig in i kalkbranschen, då han anlade två kalkugnar vid Klintsbackar. De var i drift fram till 1912-13, då de revs. Av material från klintsugnarna byggdes en modern, koleldad kalkugn på den plats där cementfabriken nu ligger.

1892 köpte Ferdinand Nyström 3/8 mantal Österbys och 1/8 mantal Närs av Slite Varvsbolag ”med alla därå befintliga bolaget tillhöriga åbyggnader, park, trädgårdsanläggningar samt under egendomen lydande kalkbruk och skeppsvarf med därtill hörande bryggor”. Nu blev han ägare till nästan all mark i nuvarande Slite samhälle och till ytterligare en kalkugn, den av J A Bachér byggda ugnen vid Länna. Nyström övertog det av Bachér byggda stora huset invid hamnen (se foto) samt varvsverksamheten, och blev härmed Slites mäktigaste man. När verksamheten var som störst hade företaget ett 150-tal anställda, tre kalkugnar, ett dussin fartyg, jordbruk, egen såg samt en badanläggning för både kall- och varmbad.

Det var meningen att sonen Edvard skulle ta över, men han avled redan vid 31 års ålder 1901. Ett hårt slag för fadern, som hade börjat trappa ner. Han orkade dock med ytterligare några satsningar, nu i samarbete med sonen Fredrik. Han byggde den ovannämnda, koleldade kalkugnen och han deltog i planeringen av cementfabriken – ett företag som han aldrig hann få se i drift eftersom han avled 1917, samma år som fabriken började byggas.

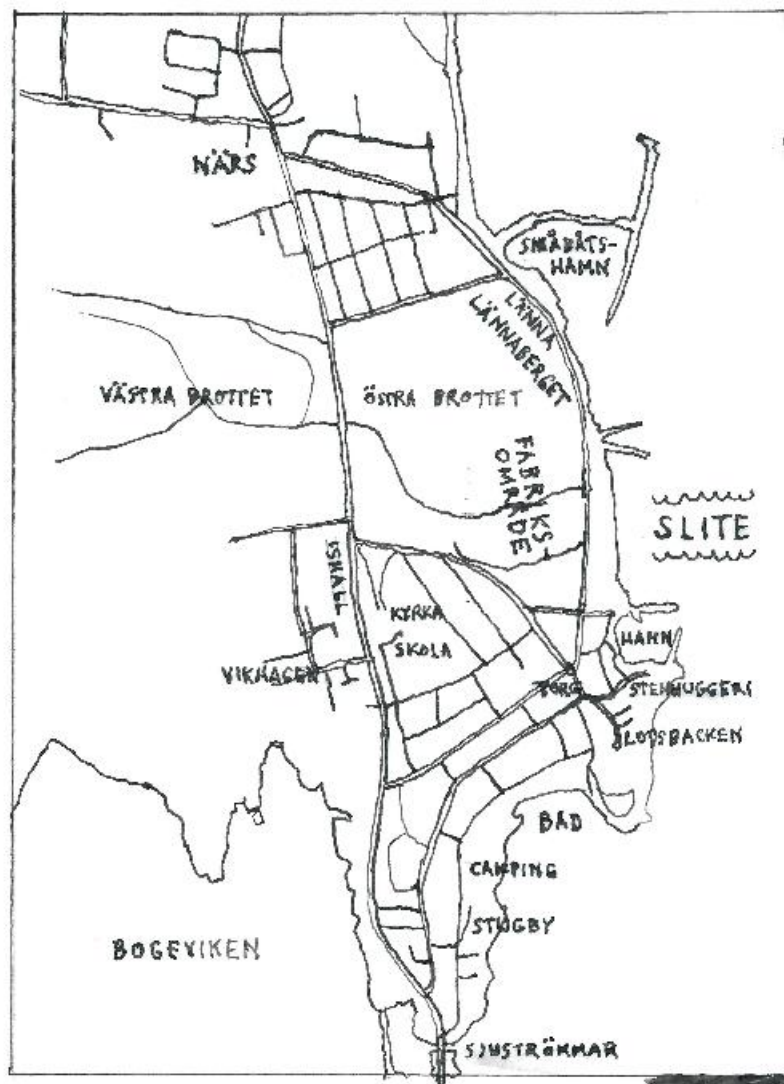


1892 köpte Ferdinand Nyström nuvarande Slitebaden av Slite Varvsaktiebolag. Den pampiga byggnaden hade uppförts på 1870-talet, sedan en tidigare byggnad på platsen brunnit. Under Nyströms tid var huset bostad och kontor och dessutom fanns en järnhandel. Fastigheten övertogs 1917 av det nybildade cementbolaget, som hade kontor där en kortare tid.

Hotellrörelsen startade sommaren 1923, då man för en summa av fem kronor fick helinackordering. Byggnaden i fonden användes som annex.

I trädgården framför huset fanns en stor köks- och handelsträdgård. Staketet runt trädgården revs 1938 och hotellparken öppnade för allmänheten.

Fotot är taget innan 1904 när trappan på framsidan togs bort och ersattes av en terrass. Ur *Slite på den tiden*, bilden finns hos hembygdsföreningen?



Slite köping

Den 1 januari 1936 omvandlas Othems kommun, efter samhällets och cementfabriken snabba tillväxt, till Slite köping.

Cementfabriken hade förändrat Slite samhälle radikalt. Förutom stor inflyttning av nya yrkesgrupper så växte nya folkrörelser fram – arbetarrörelsen, idrottsrörelsen och kooperativen – som alla var kopplade till fabriken och dess anställda.

Inflyttningen medför nybyggnad särskilt av en- och tvåfamiljshus – mellan 1920 och 1930 uppförs 63 småhus och under nästa årtionde byggs 67 hus, de flesta söder om cementfabriken. Vid mitten av 1940-talet hade bebyggelsen i högre grad börjat att sprida sig till området vid Näs norr om cementfabriken.

Avloppsfrågan var länge svårlöst då det inte fanns någon plan för bebyggelsen. Efter påtryckningar från länsstyrelsen blev kommunstyrelsen tvungen att ta fram en sådan och vände sig till Sven Markelius, en av landets ledande arkitekter. Hans byggnadsplan för Slite fastställdes av länsstyrelsen 1932 och upphöjdes till stadsplan vid köpingsbildningen 1936.

Efter andra världskriget fortsatte utbyggnaden av olika samhällsfunktioner. Man planerade bland annat för kommunalt vattenverk, kommunalhus och gatubelysning.

När Slite blev köping var behovet av nya bostäder stort. Närmare 1500 personer bodde då i själva tätorten. Cementfabriken utökade stadigt och rederi- och exportverksamheten i övrigt

var fortfarande livlig. Till detta kom butiker och handelsverksamhet, i första hand längs Storgatan, och sommartid var Slite badort med hotell, pensionat, badhus och fin sandstrand.

1945 fanns 351 bostadshus i den tätbebyggda delen av Slite köping. Av dessa ägdes 280 av privatpersoner, 47 av cementfabriken, 7 av kraftverket och 6 av kommunen. De flesta lägenheter saknade centralvärme, badrum, wc, vatten och avlopp. Elljus saknades bara i 18 lägenheter.

Köpingens befolkning ökade med över 250 personer under 1940-talet. Den största ökningen kom efter kriget och 1950 var invånarantalet 1 298, den högsta siffran som dittills noterats i gamla Othem kommun. Efter att Boge kommun 1952 också införlivats steg invånarantalet till 2 804, flest någonsin i köpingen.

Köpingtiden varar i 35 år, tills Slite arbetarekommun vid kommunreformen 1971 uppgår i Gotlands arbetarekommun (med säte i Visby).

IDA JAKOBSSON.		Postmästaren.	Bosfallsstyrelsen.	Styresmännen.	5 och 10 kr. i kassan.	skattat.	NDA.		
GLASÖGON med punktbländande glas av förtäta fabrikant samt med bilgar i flera olika kvaliteter och utföranden. Utpassas noggrant även efter läkares recept. VICTOR LARSSON. Or- & Optisk affär. Tel. 8.		 <h1>SLITE KÖPING</h1>			KAMINER emaljerede och svarta, för ved- och koleldning. Ragnar Ekbooms Järnaffär. SLITE. Tel. 9.		BAKELSER DANSKA WIENERBRÖD SMÅBRÖD Beställningar av Tårter, Kranar. — Ring, vi hälsar gärna. — Janssons Konditori TEL. 69.		
ULSTRAR YNGLINGS- och HERRKOSTYMER, HERR- DAM- och BARNSKOR, GUMMISTÖVLAR och BOTTINER. Slite Sko- och Beklädnadsaffär. Tel. 37.		<h2>Fördelaktiga inköpskällor</h2>			Affärer man tar om och handlar i		Följ med annonsförändringarna!		
Nybyggnader och reparationer utföras omsorgsfullt. Ombud för ABY KVALITETSHUS. Kostnadsförelägg på begäran. RAGNAR TYLLANDER. Tel. 54.		SILLKONSERVER tonfisk, sill- och fiskbollar, anjovis, sardiner, stor sortering. YNGVE DEGERMAN A/B. SLITE. TEL. 95.		SLITEBADENS HOTELL ERKÄNT GOTT BORD. — LJUSA TREVLIKA MATSALAR. FULLSTÄNDIGA RÄTTIGHETER. — PROPRA RUM. Mottager beställningar för större och mindre sällskap. Tel. Slite 58.		HYVLAT o. OHYVLAT VIRKE. TRAFIBERPLATTOR i god sortering. VED levereras från lager. Edvin Johansson Tel. 25.			
Hallin & Jacobsson SLITE tel. 202 utför VÄRME, VATTEN & SANTÄRA ANLÄGGNINGAR samt alla slags MEKANISKA ARBETEN.		Ett fotografi är en gåva av bestående värde. Vi utföra såväl serie- som all slags vanlig fotografering vardagar 9-18, söndagar 16-18. KLINTBERGS FOTOATELJÉ. — TEL. 127. —		MONARK CYKLAR i lager. RADIOAPPARATER av välkända fabr. Goda betalningsvillkor. Sportartiklar stor sort. Reparationer. G. BLOMSTRAND Cykel & Sportaffär. Tel. 31.		Byggnadssnickerier alla slag utföras omsorgsfullt och till humana priser. Nordin & Bogren Tel. 235.		Ett gott val har Ni gjort om ni gör edra inköp av kött- och charkuterivaror hos mig. Veterinärbesiktigade prima köttvaror. Första klass charkuterier. H. JONASSON. Affären tel. 56, torgvagn tel. 169.	
						SPECIERER, KONSERVER, GOTTER, GOTT KAFFE, LUTFISK, PRESENTARTIKLAR Gerh. Pettersson NÄRS. Tel. 67, 176.			

Annonsering i Gotlands Allehanda 1945.

Slite–Roma järnväg

Mellan 1902 och 1953 fanns järnvägsförbindelse mellan Slite och Roma (men inte mellan Slite och Visby som skulle behövt dras genom obebyggd vildmark). Efter att sockerbruket i Roma gått in som delägare i järnvägsbolaget kunde banbygget påbörjas 1899.

Till en början gick två tåg i vardera riktningen per dag, under sommarmånaderna utökades antalet till tre. Under öppningsmånaden juni 1902 reste mer än 5 000 personer med den nya järnvägen, men snart minskade passagerarantalet. Efter 1917 ökade trafiken igen när cementfabriken började byggas. Järnvägen ökade också förutsättningarna för turismen. Det blev populärt att resa till Slite över veckosluten och ta in på det nyöppnade hotellet.

Tåglinjen drogs med återkommande lönsamhetsproblem, även om andra världskriget medförde en tillfällig uppryckning. Men det ökande antalet privatbilar och en ny bussförbindelse med Visby (en väg hade dragits genom vildmarken) fick antalet passagerare att minska kraftigt. 1948 övertogs rörelsen av SJ, men redan efter fem år lades linjen ner.



När järnvägen invigdes 1902 tog resan mellan Slite och Roma 1,5 timme. Bilden visar stationshuset i Slite, där banan gick i nuvarande Stationsgatan. Ur Roger Öhrmans böcker, finns hos hembygdsför.?

folkhemmet

”Det svenska folkhemmet” lanserades av statsminister Per Albin Hansson i ett radiotal 1928. Idéerna bakom begreppet byggde på en rad sociala reformer. Sverige skulle vara ett hem för alla, ett folkhem, där staten svarade för att människor skulle kunna leva i social och ekonomisk trygghet. De sociala reformerna – varav många också fick stöd från borgerliga partier - genomfördes framför allt under decennierna efter andra världskriget.

Eftersom Sverige hade stått utanför kriget så var det svenska näringslivet intakt, vilket gav stora fördelar på världsmarknaden. Den ekonomiska utvecklingen i landet var mycket god under efterkrigstiden och levnadsstandarden steg hastigt. Samtidigt skedde en kraftig strukturomvandling när människor flyttade från jordbruket och landsbygden in till städernas industrier.

Om folkhemmet betraktas som en epok, så börjar den på 1930-talet och slutar ungefär på 1970-talet. En period som förknippas med socialdemokratiskt styre, sociala reformer och en växande offentlig sektor. Per Albin Hansson talade om det goda folkhemmet där alla brydde sig om varandra. Han ville bryta ner de sociala och ekonomiska skiljelinjer som placerade medborgarna i olika fack: ”i privilegierade och tillbakasatta, i härskande och beroende, i rika och fattiga, besuttna och utarmade, plundrade och utplundrare”.

trädgårdsstad och egnahem

Idén med förstäder med villor och radhus var i ropet vid sekelskiftet 1900, inte minst i England. "Trädgårdsstaden" lanserades i Sverige under 1900-talets första decennium, efter engelska och tyska förebilder, och nya villaförstäder började planeras också för arbetare. I Sverige var de första ordnade villasamhällena med småhus av egnahemstyp Duvbo och Solhem i Sundbyberg, anlagda av det 1898 bildade AB Hem på landet. På många mindre orter med starka industrier eller stora gods uppfördes områden med hus för de anställda. De hyrdes ut, såldes färdiga eller uppfördes av arbetarna själva genom förmånliga lån.

Egnahemsrörelsen växte fram som en reaktion mot mörka, trånga arbetarbostäder i hyreskaserner, i början för att skapa nya små jordbruk på landsbygden och försöka hejda emigrationen till Amerika. 1899 tillsatte Kunglig Maj:t en kommitté som skulle undersöka förutsättningarna för ett utökat egnahemsbyggande. Två år senare kom förslag på åtgärder, som att staten skulle bidra med lån till egnahemsbyggare. Resultatet blev att det 1904 inrättades en egnahemslånefond. Från 1908 blev det även möjligt att använda förmånliga egnahemslån för att bygga små arbetarvillor i städerna. I kombination med en aktiv stadsplanering skapades mellan 1920 och 1960 många egnahemsområden runt om i Sverige.

Under samma period pågick också ett mindre strukturerat villabyggande för en växande medelklass. Redan på 1910-talet var husen till större delen prefabricerade och marknadsfördes genom annonser och villakataloger. Arkitekturritade styckebyggda villor utgjorde en mycket liten del av det totala villabyggandet.

Villornas arkitekturstilar avlöste varandra. 1920-talets klassicism, modernism och funktionalism under 1930- och 1940-talet och 1950-talets friare designarkitektur.

Modernism och funktionalism, 1930-tal

En ny odekorerad och stram internationell stil kom på 1920-talet, förebilder fanns framför allt i Frankrike och Tyskland. Hos oss slog den igenom med Stockholmsutställningen 1930 och kom att kallas funktionalism.

Enkelhet och saklighet var nyckelord. Den nya stilen avvisade onödiga, historiserande dekorationer. På utställningen visades bostadshus med sparsmakad inredning och stålrörsmöbler. Hus som vita kubiska skulpturer med platta tak, med fönster över hörn och stora, gärna rundade terrasser och balkonger. Fasaderna var asymmetriska, sofistikerat enkla och slätputsade. Villor ritade av funktionalismens pionjärer, som Sven Markelius och Gunnar Asplund, blev förebilder.

Verksamheten i de kommunala och kooperativa egnahemsorganisationerna, med självbyggeri och generösa statliga lån, gjorde under 1930-talet villabyggande mer möjligt också för arbetare och lägre tjänstemän. Egnahemsrörelsens småstugor hade en mer traditionell utformning än de rent modernistiska husen, men de avskalade enkla volymerna, ofta med flacka sadeltak, passade in i den nya tidsandan.

Villornas standard ökade under trettio-talet, god hygien var en viktig del av funktionalismens ideal. Husen hade wc och badrum, och kylskåp och rostfri diskbänk blev så småningom standard.

I stadsplaneringen praktiserades funktionalismens idéer om ljus, luft och sparad natur, med rutnätsplan och raka gator. Man övergav trädgårdsstadens romantiskt slingrande gatunät och husen placerades i jämna rader utmed gatorna, vilket gav grönskande stora rum

i kvarterets mitt. De tidigare så vanliga uthusen och förråden försvann – idealet var nu att samla allt under ett tak. Villalandskapet blev öppnare och ljusare.

Byggnadstekniken var fortfarande hantverksmässig, vilket innebar att det gick att ta till vara befintlig vegetation när man byggde. De svenska träden som tall, ek, björk och ibland gran blev karaktärsarter i funkisens trädgårdar. Den svenska naturen var idealet.

Den mer extremt funktionalistiska stilen anpassades till svenskt klimat och tradition, husen fick återigen sadeltak. Egnahemsbyggandet och uppförandet av kataloghus fortsatte och det blev vanligare att småhus byggdes i två våningar, för att få större öppna ytor mellan husen. Tvåluftsfönster utan markerade omfattningar blev norm.

Egnahemstomterna användes i stor utsträckning för odling av grönsaker, frukt och bär. Husets källare skulle inrymma förrådsutrymmen, pannrum, matkällare och tvättstuga, ofta med badkar.

Kvardröjande tjugotalsklassicism

Jämsides med den nya funktionalistiska arkitekturen lever den klassicistiska stilen kvar i 1,5-plansvillor lika 1920-talets, men nu med fasaderna putsade i funktionalismens vita kulör. Fasaddetaljerna har också modernistisk prägel, utan dekorationer. Fönstersättningen är symmetrisk men fönstren saknar oftast (men inte alltid) spröjsar. På de traditionellt branta taken läggs lertegel.

1940-tal

Sverige var under första halvan av 1940-talet omringat av länder indragna i andra världskriget. Krigsåren präglades i Sverige av brist på byggnadsmaterial och konsumtionsvaror, men den svenska ekonomin utvecklades ändå starkt. Efter krigsslutet 1945 var svensk industri intakt när resten av Europa låg i ruiner, och efterfrågan på industriprodukter ökade. En rekordlång period av ekonomisk tillväxt inleddes.

Villabyggandet låg på en mycket låg nivå under krigsåren, men kom igång ordentligt efter krigsslutet. En funktionalistisk, demokratisk syn på samhällsplanering och arkitektur slog igenom på bred front i Sverige och folkhemmet planerades med nya hus i modernistisk stil. På andra håll i Europa var man mer intresserad av att bygga upp de gamla utbombade städerna på nytt, helst med den ursprungliga arkitekturen återskapad.

På 1940-talet var egnahemsträdgården och villaträdgården två skilda begrepp. I egnahemsträdgården - som fortfarande var vanlig - bedrevs husbehovsodling, medan villaträdgården var en modernare anläggning, där vila, rekreation och stil var viktigast.

Bostadsforskning, normer och standardisering

Tron på att allting kunde göras bättre med ökad kunskap var stark. Grundliga bostadsundersökningar och studier av hur kvinnorna arbetade i köket var del av den nya ingenjörskonsten. USA framstod som förebild för den ljusnande framtid som väntade.

Under 1940-talet började bostadsforskningens resultat att tillämpas när de första bostadsnormerna kom. Sveriges Arkitektförbund och Svenska Slöjdföreningen hade, med utgångspunkt från undersökningarna om bostadsvanor, studerat dimensionering, inredning och möblerbarhet av kök och övriga bostadsrum.

Köksutredningarna fullföljdes av Hemmets Forskningsinstitut och Byggstandardiseringen, som dömde ut 30-talets trånga laboratoriekök.

Fyrtiotalets rara framtoning

1940-talets arkitektur var nostalgiskt tillbakablickande, tryggt och vänligt men med det väsentliga från funktionalismen kvar, som luft, ljus och sparad naturmark.

Villorna hade återigen en mer avlång form och förnuftiga sadeltak, fast med ganska flack lutning. Överskådligt, barnvänligt och med praktiska lösningar. Centralvärme, varmvatten, kylskåp och matkällare - tekniskt genomtänkt och innovativt för sin tid.

Ett stort antal små enplansvillor med källare och tegeltäckta ganska flacka sadeltak byggdes över hela landet. Fasaderna var av trä, puts eller tegel. Entrén placerades på långsidan med ett litet toalettöfönster intill. Tvåluftsfönster med lika stora rutor är den allra vanligaste fönstertypen. Det blev också vanligt med små tvåvåningsvillor med flackt sadeltak.

På många håll byggdes nu egnahemsområden i kuperad terräng vilket ledde till att en ny hustyp skapades, sluttningshuset eller suterränghuset. Vanligtvis låg entrén i den undre våningen och huvuddelen av bostaden på det övre planet.

Fönster, ytterdörrar och foder var enkla och likartade över hela landet, i stor utsträckning tillverkade i långa serier på snickerifabriker. Fönstren bestod till övervägande del av tvåluftsfönster utan spröjsar. Fönstrens utvändiga omfattningar var diskreta på trävillorna och saknades helt på de putsade villorna.

Nedtonad funktionalism med branta tak (jämför med 30-talets tjugotalsklassicism)

Förhöjt fasadliv eller brantare tak gav möjlighet till vindsinredning. Träfasader hade stående lockläktpanel målad i mörka, mustiga kulörer som grönt, ockragult, falurött och brunt. Fönstersnickerierna var antingen vita, eller i en mörkare ton av fasadfärgen. Typ av fönster varierar (exempelvis kvadratisk med spröjs), även om tvåluftsfönstret är standard. Dekorativa detaljer som fönsterluckor och bearbetade smidesräcken kompletterar ibland den i övrigt avskalade arkitekturen.

40-talets återhållsamma arkitektur har länge setts som ointressant, konventionell och försiktig. Men idag när personlig design och iögonfallande utformning blivit det normala, är det vänligt enkla en vilsam förebild.



Prydliga 40-talsflickor. Bild från webben, uppgifter saknas.

Tidens tapeter

På 1930-talet kom funktionalismen med ljusa tapeter, svagt mönstrade med geometriska figurer eller med mönster som imiterade väv eller puts. Men på Stockholmsutställningen 1930 visades också fondtapeter, och 1938 lanserades dekortapeter, där flera våder bildade ett motiv, såsom ett exotiskt landskap eller en världskarta.

Blommönster fanns också, de var oftast tvåfärgade på oblekt papper. De flesta hade små buketter tillsammans med kvadrater eller rektanglar av tätt placerade streck, gärna dessutom ett tunt rutraster som gav mönstret ett vibrerande liv. Tapeternas låga priser bidrog till stor spridning.

Under 1940-talet steg levnadsstandarden och fler fick råd att satsa på hemmets inredning. Stilidealet handlade om romantik och idyll. Medan kriget pågick tapetserades folkhemmet med blommor i bleka pasteller, även om de första krigsåren dominerades av 30-talets mur- och vävimiterande tapeter. Också kubistiskt inspirerade blommönster fanns kvar, fast nu i pastellfärger. Ett par år in på det nya årtiondet konkurreras de geometriska formerna ut av friare strödda blombuketter på puderrosa eller havregrynsbeige botten. Då lanserades också reliefpressade mönster med blommor och rokokomedaljonger.

Nu gällde mjuka former, kritteckning och dämpade pasteller till skillnad från 1930-talets klara linjer och kontrastfärger. Medan freden närmade sig blev det allt mer modernt med små, ljusa mönster mot bottenfärger som blekblått, sämskskinnsgrult eller gammalrosa.



Tidig 40-talstapet på ljusröd botten.

Omkring 1945 kom blommorna igen på ett nytt och mer naturalistiskt sätt. Nu flyttade man in den svenska ängsfloran, med styvmorsviol, gullviva, gökärt och olika gräs. Det blev till och med vanligt att avbilda blommorna med uppdragna rötter.

Men det mest framträdande hos 40-talsromantikerna var tillbakablickandet. En våg av historiska stilar rullade in, ännu fler än under stilepoken hundra år tidigare eftersom också empiren och de sena 1800-talsmönstren fanns att tillgå. Den första samlade kollektionen av historiska mönster i nytryck, Kåbergs Slotts- och herrgårdskarta, kom vid denna tid. De andra tapetfabrikerna tog också fram kopior av svenska 1700- och 1800-talsmönster, förutom nytecknade stilmönster i en blek färgskala, långt från förebilderna.

Historiserande är också figur- och landskapsmotiv i 1700-talsanda som imiterar *toiles de Jouy*, kattuntryck - på vävd bomull - med detaljrika mönster i en enda kulör, oftast rött eller blått på vit botten (sådant tyg trycktes från 1770 i en kattunfabrik i Jouy-en-Josas nära Paris). På 1940-talet blev den här mönstertypen enormt populär igen men nu på papper, "tittskåpstapeter". De trycktes av alla svenska tapetfabriker. Ibland kopierades gamla tygmönster men oftast handlade det om nytolkningar.



Tittskåpstapet från 1940-talet med mörkblått tryck på oblekt papper (hos Kalmar läns museum). Mönster efter en tavla på Louvren från 1803 av Louis-Leopold Boilly.

Under kriget fick den internationella tapetindustrin stora problem. I Storbritannien upphörde tillverkningen helt och hållet, i andra länder minskade den kraftigt. Det gynnade de skandinaviska mönstertecknarna, som under några år på 40-talet sågs som världsledande när det gällde formgivning.

Men även om Sverige inte drogs in i kriget hade tapetindustrin också här svårigheter. I 1940 års kollektioner har papperets vikt minskat betydligt, något som kamouflerades genom mönsterpressad "goffring" - från krigsåren finns knappt en enda slät tapet. Och 1945 tömdes hyllorna i den svenska tapethandeln, orsakat av en strejk som varade i ett halvår.

Vid mitten av 40-talet kom en kollektion "arkitekttapeter" som togs fram av Tapetmagasinet i Stockholm i samarbete med arkitektförbundet. Här fanns mönster av arkitekter som Sture Frölén och Sven Ivar Lind, men också Sigvard Bernadottes "Vingslag", en liten fredsduva med olivkvist i näbben. Flera tapeter ritades av Bent Karlby, en dansk arkitekt som då bodde i Stockholm och som skulle göra sig ett namn internationellt. Han höll kontakten med Sverige under 1950-talet och gjorde mönster för Göteborgs tapetfabrik.



Queen Anne's Lace, tapetmönster av Bent Karlby.

tryckta Källor

SLITE på den tiden Roger Öhrman, Barry Press, Visby 1978

SLITE – förr i tiden Roger Öhrman, Press Grafica/Press Förlag, Karlstad 1983

SLITE i brytningstid Roger Öhrman, Press Grafica/Press Förlag, Karlstad 1987

Slite - i skuggan av en cementfabrik, artikel av Roger Öhrman i Gotländskt arkiv 1999

Gotland Förr och nu

Lars Olsson, Roger Öhrman, Barn- och utbildningsförvaltningen, 4:e upplagan 2005

De brinnande ugnarna i SLITE En bok om den gotländska cementindustrins historia utgiven av SLITE CEMENT OCH KALK AB, L-M Håkansson, Arvid Ahlgren, Esselte Reklam AB 1954

Slite cementfabrik

Industri- och kulturhistorisk dokumentation, Sven Olof Ahlberg & Lena Knutson Udd 2009

Industriebostäder i bruksorter Industriens bostadsförening 1945-1982

Ann Mari Westerlind, Byggeforskningsrådet 1989

Så byggdes VILLAN Svensk villaarkitektur från 1890 till 2010

Cecilia Björk, Lars Nordling, Laila Reppen, Forskningsrådet Formas 2009

Villaträdgårdens historia ETT 150-ÅRIGT PERSPEKTIV, Åsa Wilke 2006

TAPETBOKEN Papperstapeten i Sverige

Ingela Broström, Elisabet Stavenow-Hidemark, Lars Lööv, Byggförlaget 2004

TAPETBOKEN, Tapetrådet AB

Så bodde vi

Arbetarbostaden som typ- och tidsföreteelse, Rut Liedgren, 2:a uppl 1981, Nordiska museet

HUSBYGGNAD 1 Stockholm 1946, Otar Hökerberg, Kungliga Byggnadsstyrelsen

Övriga källor

Kulturhistorisk miljö- och byggnadsinventering Slite, Roger Öhrman, Jan Utas, Stefan Haase, 1991, Länsmuseum/Gotland's fornsal

Arbetsbostäder i Slite kvarteret Tunnan, Kalken, Spettet, Hackan, Släggan och Rakan
Uppsats av Louise Borgö, handledare Tord Andersson, Byggnadsrestaurering med kulturmiljövård VT 2000, Högskolan Gotland.

SLITE-tidningen nr 3, texter av Mait Juhlin och Gunnar Sillén, bilaga i GA/GT, 2014

Tingstädebladet nr 3, 2016, på webben

Region Gotlands hemsida

Kulturmiljöprogram antaget oktober 2014, Kulturvärdeskartan, Gällande detaljplaner

Regionarkivet Gotland, Visby

ArkDes bibliotek, Stockholm

ARKIVNYCKEL TILL SKÅNSKA CEMENT-KONCERNEN

Källor till cement- och kalkindustrins historia i Sverige, av Maria Wallin 2015 (nedladdbar fil)

Wikipedia om betong och cement

SO-rummet.se om det svenska folkhemmet mm



Spaljerat fruktträd mot södervägg.

Från:
Skickat: den 15 oktober 2023 18:45
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Samråd fabriksstillstånd Slite

Här kommer mina synpunkter angående Samråd Fabriksstillstånd Slite. Jag ger mitt tillstånd till att uppgifterna får lagras och hanteras i ärendet

Underlaget inför samrådsmötet med Heidelberg Materials Cement Sverige AB är mycket sparsamt och relativt innehållslöst. Miljökonsekvensbeskrivningen snuddas bara vid och det talas i svepande drag om konsekvenser för luft, buller och påverkan till havs. På näst sista sidan ges en sammanfattning i punktform av Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll. Detta trots att många utredningar säkert redan pågår.

Det som återstår att ta ställning till är en kommande ansökan för utbyggnad-ombyggnad av fabriken som kommer att ta minst 3 år att genomföra och som kommer att innebära omvälvande förändringar för samhället både under och efter ombyggnaden.

För en vanlig individ är det omöjligt att förstå hur den här ekvationen ska gå ihop.

Är det verkligen värt att använda 5 ggr mera energi för att kunna producera 3.2 miljoner ton cement per år, 16% mer än vad som produceras idag? Dessutom så försvinner då tillgång till det värmeöverskott som nu används till del av fjärrvärmeproduktionen i Slite samhälle.

För detta så "måste" hamnen byggas ut, med en 300m lång och vinklad pir, för att kunna ta emot trafikeringen av alla extra fartyg, från ca 3/dygn till ca 7/dygn.

Hamnen och farleden "måste" muddras för att kunna emot alla dessa fartyg. De uppger att muddermassan kanske kan återanvändas, eller dumpas eller sändas någon annanstans.

Målet är att tillverkningsprocessen ska förändras så att den koldioxid som nu går ut i luften, ska omvandlas till flytande form och sedan förvaras i 12 enorma, 32 m höga ståltankar som ska installeras i det gamla östra brottet. Dessa kommer visserligen bara sticka upp 7 m ovan jord, men varför behöver man så många? Finns det så stora båtar? Om man nu lyckas med processen, går det inte att forsla bort i mindre båtar? Koncentrerad koldioxid kan ge upphov till huvudvärk, illamående, kräkningar och medvetlöshet. I haven skapar den försurning. Detta är knappast förenligt med en säker arbets- och närliggande miljö.

För att denna förändring av produktionen ska kunna ta plats så "måste" 5ggr mera elektricitet finnas tillgänglig vid starten av den planerade ombyggnaden 2027. Denna skulle mycket väl kunna produceras av OX2 ABs energipark och vindpark som planeras anläggas öster om Slite. Kruket är bara att OX2 inte kan komma igång förrän ca 2030. En vanlig individ förstår att detta inte går ihop.

Något som jag också förstår är att "friluftslivet och det rörliga friluftslivet för oss som använder den lilla hamnen vid Länna kommer att påverkas negativt. Slite båtklubb har gjort ett fantastiskt arbete med att göra den till ett välbesökt utflyktsmål både för lokalt boende och andra besökande. Vattnet kommer att bli varmare (utsläpp av kylvatten), grumligare och allt vi kommer att se är den 300m långa piren, med vinkel och alla de stora och smutsiga båtarna som ligger där. Genomströmningen av vatten i den lilla hamnen kommer att påverkas negativt.

Heidelberg Materials informerar oss också om att för övrigt ska allt fortgå som vanligt, dvs 6 dubbellångtradare längs Solklintsvägen som kör in med sten och sedan kör ut tomma, dvs 12 dubbellångtradare i timman.

Nej, det är inte värt det. Ifall Heidelberg Materials ska fortsätta så kan det ske i mindre skala och de kan koncentrera sig på att försöka återanvända material. All Cement i Sverige behöver faktiskt inte komma från Gotland.

Från:
Skickat: den 14 oktober 2023 12:01
Till: SM_SE_Samråd Cementa
Ämne: Planerat arbete

Riksbyggen Slitehus 1 bostadsrättsförening, adress Storkullsgränd, vill uppmärksamma att vi finns i närheten av planerat arbete vid lagring och lossning av material.

Vi vill försäkra oss om att ni tar ansvar för eventuella problem som kan uppstå kring våra bostäder.

Hälsningar styrelsen Slitehus 1, Storkullsgränd

Från:
Skickat: den 17 oktober 2023 21:05
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Samråd Fabrikstillstånd Slite

Hej!
Inkommer härmed med synpunkter angående Fabrikstillstånd Slite.

Jag och min familj bor och verkar i Anga, ett par mil söder om Slite.
Vi känner oss djupt bekymrade och oroliga över Heidelberg Cements planer på utbyggnad.
Vi anser att Heidelberg Cements verksamhet, både i sin nuvarande form eller i utbyggd sådan, utgör betydande och bestående risker för naturen och särskilt oroade är vi över dess påverkan på grundvatten, hav, och luft.

När det gäller troliga effekter så som buller kan det komma att störa vår nationellt och regionalt stöttade kulturverksamhet för barn och unga, familjer, som vi sedan 20 år tillbaka driver här i Anga.

Mvh

Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken

Heidelberg Materials Cement Sverige AB, samråd inför ansökan om tillstånd till fabriksverksamhet, hamn m.m. i Slite

2024-02-26

1. Bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) planerar att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken, inklusive dess hamn, i Slite.

I maj-juni 2023 genomfördes en samrådsprocess med Försvarsmakten med fokus på lokaliseringsfrågor. I september 2023 inledde Heidelberg Materials en samrådsprocess enligt 6 kap. miljöbalken med samtliga samrådsparter inför ansökan om tillstånd. I samband med detta gjordes ett samrådsunderlag, daterat 2023-08-30, tillgängligt för samrådsparterna.

Heidelberg Materials redovisade i det ursprungliga samrådsunderlaget att det inte kan uteslutas att den planerade verksamheten kan komma att kräva tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken (ett så kallat Natura 2000-tillstånd) avseende Natura 2000-området *Asunden* eller det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust*. Länsstyrelsen Gotland har i samrådsyttrande framfört att myndigheten inte anser att det framgår tillräckligt tydligt av samrådsunderlaget om samrådet även utgör ett samråd inför ett eventuellt yrkande om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000-tillstånd). Med detta kompletterande underlag förtydligar Heidelberg Materials att så är fallet, samt lämnar viss kompletterande information om den planerade verksamhetens potentiella påverkan på Natura 2000-områden.

Efter samrådsprocessen har Heidelberg Materials genomfört en liten revidering av det område som kan komma att muddras, jämfört med området som redovisades i det ursprungliga samrådsunderlaget. Därutöver har även en mindre justering gjorts av det verksamhetsområde som tidigare redovisats.

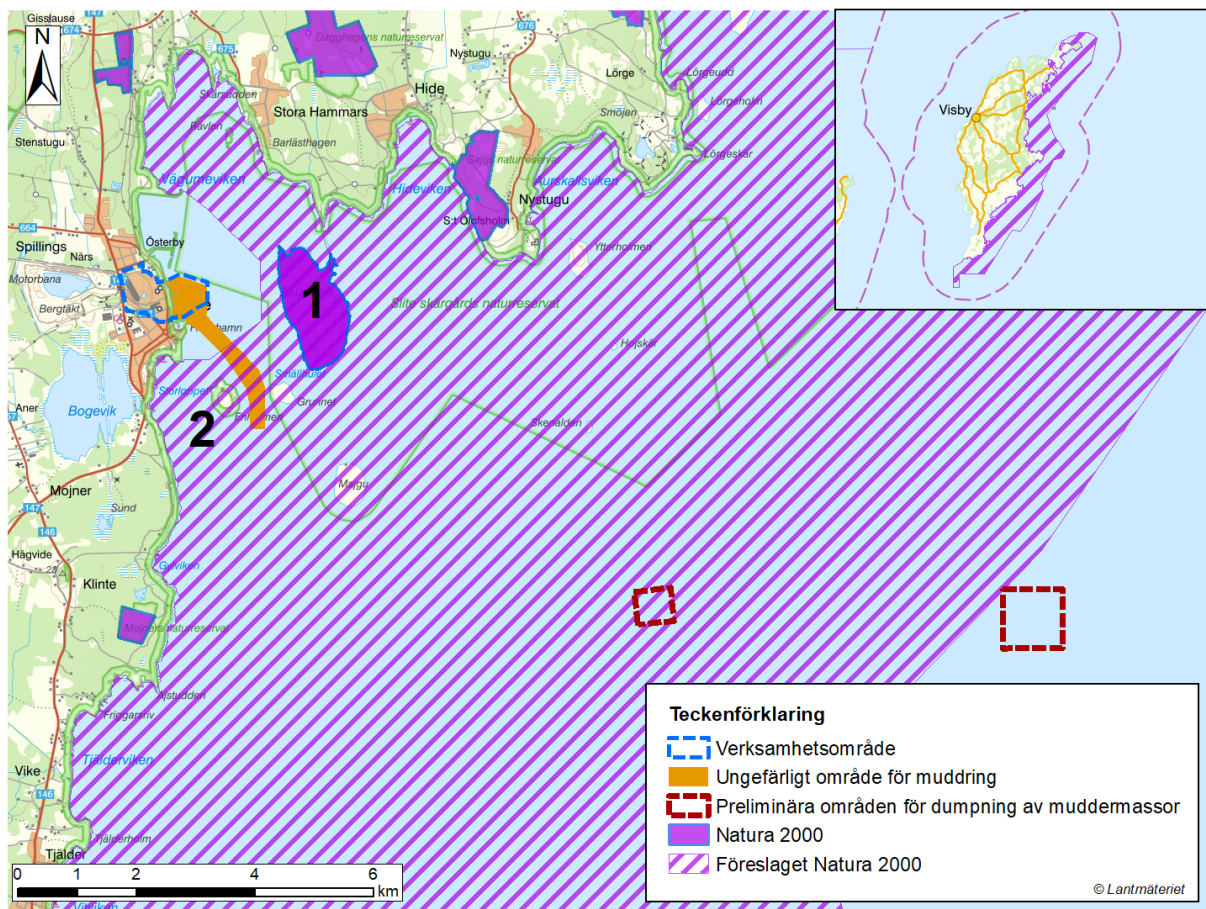
Med detta PM bjuder Heidelberg Materials in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken avseende verksamhetens potentiella påverkan på Natura 2000-områden samt det justerade området för muddring.

2. Påverkan på Natura 2000

2.1 Natura 2000-områden som kan påverkas av verksamheten

I verksamhetens omgivning finns ett antal Natura 2000-områden (se Figur 1). Härutöver finns det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust*.

De Natura 2000-områden som bedöms kunna beröras av den planerade verksamheten är *Asunden* (nr 1 i Figur 1) och det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust* (nr 2 i Figur 1). Övriga Natura 2000-områden i verksamhetens omgivning är belägna på land, på ca 3 km avstånd eller mer från verksamhetsområdet. Den planerade verksamheten bedöms inte kunna medföra någon påverkan som har bäring på övriga Natura 2000-områden.



Figur 1 Befintliga Natura 2000-områden samt det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust*.

2.2 Preliminär bedömd påverkan

2.2.1 Asunden

Natura 2000-området *Asunden*, som är en ö, består av ett öppet, strandnära och våtmarksrikt landskap. Enligt den gällande bevarandeplanen för Natura 2000-området är det naturtyperna driftvallar, sten- och grusvallar, vegetationsklädda havsklippor, strandängar vid Östersjön, kalkgräsmarker, fuktängar och kalkbranter som ligger till grund för utpekandet av Natura 2000-området. Även fågelarterna brushane, fisktärna, silvertärna, skärfläcka, småtärna och sydlig kärrsnäppa ligger till grund för utpekandet.

Den planerade verksamheten har ingen direkt påverkan på Natura 2000-området, dvs. ingen del av verksamheten ska bedrivas inom någon del av Natura 2000-området. Verksamheten bedöms däremot kunna få en viss indirekt påverkan på Natura 2000-området, främst bestående av buller från muddring och anläggningsarbeten i vatten.

En eventuell fartygsolycka till havs skulle kunna innebära utsläpp som potentiellt sett kan komma att beröra *Asunden*.

Heidelberg Materials bedömer i nuläget att den planerade verksamheten inte kommer att påverka *Asunden* på ett betydande sätt och att det således inte krävs något tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken med avseende på detta område. Heidelberg Materials kommer dock att utreda detta närmare inför ansökans ingivande.

2.2.2 Gotlands östra kust

Enligt information på Länsstyrelsen Gotlands hemsida har det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust* föreslagits av Länsstyrelsen Gotland i syfte att skydda

- (a) havsområden med mycket stora antal av övervintrande och rastande sjöfåglar, inklusive alfågeln som är en regionalt och globalt hotad art, och den starkt hotade berganden
- (b) havsområden som är viktiga födosöksområden under häckningsperioden för hotade arter som bland annat ejder, svärta, silltrut och skräntärna
- (c) ett 30-tal öar som hyser ett stort antal häckande kust- och sjöfåglar, främst änder, gäss, svanar, trutar, måsar, tärnor och vissa vadararter, varav flera arter är hotade
- (d) nationellt värdefulla strandängar med stort antal häckande vadare, andfåglar och måsfåglar, varav flera arter är nationellt hotade
- (e) ett flyttningsstråk för hundratusentals europeiska sjöfåglar och andra fåglar.

Den planerade verksamheten innebär en direkt påverkan på det föreslagna Natura 2000-området. Den direkta påverkan består i att delar av den planerade muddringen av farleden kommer att göras inom området (se Figur 1). Muddringen innebär en påverkan på bottenförhållandena och medför sedimentspridning och buller. Härutöver avses muddermassorna dumpas inom det föreslagna Natura 2000-området. Två potentiella områden för dumpning är under utredning (se Figur 1). Även dumpningen medför en påverkan på bottenförhållandena, sedimentspridning samt ett visst bullerinslag.

Den planerade verksamheten kan även medföra en indirekt påverkan på det föreslagna Natura 2000-området, främst i form av buller till följd av anläggningsarbeten i vatten, som görs utanför Natura 2000-området.

Farleden för sjötrafik passerar igenom Natura 2000-området. En eventuell fartygsolycka skulle därmed kunna innebära utsläpp inom Natura 2000-området.

Heidelberg Materials bedömer i nuläget att det inte kan uteslutas att verksamheten medför en betydande påverkan på det föreslagna Natura 2000-området. Detta kommer dock att utredas närmare inför ansökans ingivande.

2.3 Fortsatt utredning

Heidelberg Materials kommer att utreda den planerade verksamhetens påverkan på befintliga och föreslagna Natura 2000-områden inför ansökan. Utredningen kommer att ligga till grund för en eventuell ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Såvitt avser det föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust* krävs sådant tillstånd endast om regeringen väljer att peka ut området som Natura 2000-område.

3. Reviderat område för muddring

Det reviderade området för muddring framgår av Figur 2 nedan. Revideringen innebär i huvudsak att muddringsområdet blivit något bredare i hamnområdet. Samtidigt har området både reducerats och ökats i bredd längs med farleden. Den totala förändringen av muddringsområdets är i detta fall marginell. Anledningen är att muddringsområdet måste omfatta *del*s det område som ska muddras till ca 10 m djup, *del*s slänter utanför detta område.



Figur 2 Reviderat område för muddring jämfört med det muddringsområde som redovisades i samrådsunderlaget 2023.

4. Justerat verksamhetsområde

En mindre justering av gränsen för verksamhetsområdet har gjorts, se Figur 3 nedan. Justeringen bedöms inte ha någon betydelse för verksamhetens påverkan på miljön.



Figur 3 Justerat verksamhetsområde jämfört med det verksamhetsområde som redovisades i samrådsunderlaget 2023.

Upprättat av: Anna Bokenstrand

Granskat av: Sarah Ryderheim



Heidelberg Materials Cement Sverige AB – kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) genomför just nu samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken inför ansökan om fortsatt verksamhet vid den befintliga cementfabriken inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite. Ett samrådsunderlag finns tillgängligt på Heidelberg Materials hemsida:

<https://www.sliteccs.se/sv/fabrikstillstand>

Heidelberg Materials kompletterar nu samrådsunderlaget. Kompletteringen beror dels på att Länsstyrelsen Gotland framfört synpunkter på samrådsunderlagets utformning med avseende på Natura 2000-områden, dels på att Heidelberg Materials gjort mindre justeringar av det område i havet där muddring avses genomföras. Härutöver har en mindre justering genomförts av det verksamhetsområde som tidigare redovisats.

Den tillkommande informationen finns sammanställd i ett kompletterande samrådsunderlag, "Komplettering av samråd enligt 6 kap. miljöbalken". Detta underlag finns tillgängligt på Heidelberg Materials hemsida (se länken ovan).

Det kompletterande samrådsunderlaget kan även beställas

- via e-post till samradheidelberg@sweco.se
- via sms eller telefonsamtal till Sweco, telnr 0734-12 82 43.

Den tillkommande informationen består i korthet av följande:

- uppgifter om den planerade verksamhetens potentiella påverkan på Natura 2000-områden
- ett något justerat område för muddring
- ett något justerat verksamhetsområde.

Synpunkter med anledning av innehållet i det kompletterande samrådsunderlaget kan lämnas skriftligen senast den **18 mars 2024**. **Redan inlämnade synpunkter behöver inte lämnas på nytt.**

Synpunkter skickas via epost till samradheidelberg@sweco.se eller via brev till:

Sweco Sverige AB, Box 286, 201 22 Malmö

Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".



Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Heidelberg Materials genomför just nu samråd enligt 6 kap. miljöbalken avseende den framtida verksamheten. Ett samrådsunderlag skickades ut under hösten 2023. Det finns även tillgängligt på Heidelberg Materials hemsida:

<https://www.sliteccs.se/sv/fabrikstillstand>

Heidelberg Materials kompletterar nu den information som har lämnats i samrådsunderlaget. Kompletteringen beror dels på att Länsstyrelsen Gotland framfört synpunkter på samrådsunderlagets utformning med avseende på Natura 2000-områden, dels på att Heidelberg Materials gjort mindre justeringar av det område i havet där muddring avses genomföras. Härutöver har en mindre justering genomförts av det verksamhetsområde som tidigare redovisats. Den kompletterande informationen finns sammanställd i den bifogade filen.

Synpunkter med anledning av innehållet i det kompletterande samrådsunderlaget kan lämnas skriftligen senast den **18 mars 2024**. **Redan inlämnade synpunkter behöver inte lämnas på nytt.**

Synpunkter skickas via epost till samradheidelberg@sweco.se eller via brev till:

Sweco Sverige AB, Box 286, 201 22 Malmö

Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, fabrikschef Slite

Magnus Nydahl, projektledare tillståndsprövning

Kontaktpersoner

Projektledare Tillståndsprövning:

Magnus Nydahl, Heidelberg Materials

E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Tel: 070 – 020 70 03

Samordning Samråd:

Anna Bokenstrand, Sweco

E-post: anna.bokenstrand@sweco.se



Heidelberg Materials bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) avser ansöka om tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken, för fortsatt och utökad verksamhet vid den befintliga cementfabriken i Slite. Verksamheten avses bedrivas inom fastigheten Othem Österby 1:229 med flera i Slite.

Heidelberg Materials genomför just nu samråd enligt 6 kap. miljöbalken avseende den framtida verksamheten. Ett samrådsunderlag skickades ut under hösten 2023. Det finns även tillgängligt på Heidelberg Materials hemsida:

<https://www.sliteccs.se/sv/fabrikstillstand>

Heidelberg Materials kompletterar nu den information som har lämnats i samrådsunderlaget. Kompletteringen beror dels på att Länsstyrelsen Gotland framfört synpunkter på samrådsunderlagets utformning med avseende på Natura 2000-områden, dels på att Heidelberg Materials gjort mindre justeringar av det område i havet där muddring avses genomföras. Härutöver har en mindre justering genomförts av det verksamhetsområde som tidigare redovisats. Den kompletterande informationen bifogas.

Denna inbjudan skickas till ägare av följande fastigheter, som kan komma att beröras av planerad muddring:

- Othem Slite 4:18
- Othem Stenhuggaren 2
- Othem Enholmen 1:1
- Othem Grunnet 1:1

Synpunkter med anledning av innehållet i det kompletterande samrådsunderlaget kan lämnas skriftligen senast den **18 mars 2024**. **Redan inlämnade synpunkter behöver inte lämnas på nytt.**

Synpunkter skickas via epost till samradheidelberg@sweco.se eller via brev till:

Sweco Sverige AB, Box 286, 201 22 Malmö

Vänligen märk e-post respektive brev och kuvert med "Samråd Fabrikstillstånd Slite".

Med vänlig hälsning,

Matilda Hoffstedt, fabrikschef Slite

Magnus Nydahl, projektledare tillståndsprövning

Kontaktpersoner

Projektledare Tillståndsprövning:

Magnus Nydahl, Heidelberg Materials

E-post: magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Tel: 070 – 020 70 03

Samordning Samråd:

Anna Bokenstrand, Sweco

E-post: anna.bokenstrand@sweco.se

Bokenstrand, Anna

Från: Daniel Bengtsson <daniel.bengtsson@birdlife.se>
Skickat: den 5 mars 2024 11:51
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Sv: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Hej,
Vi har inte så mycket mer att tillägga annat än att vi ser en uppenbar konflikt med ansökan om Natura 2000-tillstånd. Vi ser framemot att ta del av den utredning som aviseras kring detta.
Mvh Daniel

Daniel Bengtsson

Fågelskyddsansvarig - Head of Conservation (PhD)

BirdLife Sverige

Stenhusa Gård, Lilla Brunneby 106
386 62 Mörbylånga, Sverige
Telefon: +46 485 160 902
Mobil: +46 705 154 533
Epost: daniel.bengtsson@birdlife.se
Webb: www.birdlife.se



Från: SM_SE_Samråd Heidelberg <sm-se-samradheidelberg@sweco.se>
Skickat: den 26 februari 2024 14:04
Till: Info Birdlife <Info@birdlife.se>
Ämne: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken (se bifogad inbjudan).

Samrådet utgör en komplettering av Heidelberg Materials samråd inför ansökan om ett nytt tillstånd till fabriksverksamhet m.m. i Slite, som inleddes under år 2023 (se bifogat samrådsunderlag).

Med vänlig hälsning,
Adrienne Bergh
Sweco Sverige AB | Stockholm
Mobil +46 73-682 22 14
adrienne.bergh@sweco.se
www.sweco.se



Facebook | LinkedIn | Instagram
RegNo: 556767-9849 | Styrelsens säte: Stockholm

För mer information om hur Sweco behandlar dina personuppgifter, vänligen läs här.

Yttrande

Datum
2024-03-18Beteckning
FM2024-7043:5

Sida 1 (5)

Sändlista

Ert tjänsteställe, handläggare Sweco Sverige AB Heidelberg Materials Cement Sverige AB	Ert datum 2024-02-26	Er beteckning
Vårt tjänsteställe, handläggare MELLERSTA MILITÄRREGIONEN FYSPLAN Fredrik Linderoth mrm-fysplan@mil.se, 08 - 788 88 00	Vårt föregående datum 2023-11-06	Vår föregående beteckning FM2023-20627:7

Yttrande avseende remiss om kompletterande samråd enligt 6 kap miljöbalken inför ansökan om tillstånd för nytt tillstånd för fabriksverksamhet samt vattenverksamhet, Othem Österby 1:229 m.fl, Gotlands kommun och län

Försvarsmakten har synpunkter enligt nedan och hänvisar till Försvarsmaktens tidigare yttrande FM2023-20627:7, daterat 2023-11-06.

Bakgrund

Sweco Sverige AB tillsammans med Heidelberg Materials Cement Sverige AB har berett Försvarsmakten möjlighet att lämna synpunkter på kompletterande samråd enligt 6 kap miljöbalken för tillståndsprövning för miljöfarlig verksamhet, utbyggnad av hamn, vattenverksamhet samt utökad cementproduktion.

Riksintressen för totalförsvarets militära del

Försvarsmakten ansvarar, i enlighet med förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden, för riksintressen för totalförsvarets militära del (3 kap. 9 § miljöbalken). Försvarsmakten är som sektorsmyndighet ansvarig för att identifiera, samråda om, besluta om och presentera underlag för dessa riksintresseanspråk. Försvarsmakten fattade beslut om nu gällande riksintressen och områden av betydelse för totalförsvarets militära del den 26 januari 2023 (FM2022-23088:1).

(LFI)

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E-post, Internet
Mellersta militärregionen 196 85 Kungsängen	Granhammarsvägen 1	08-584 540 00	08-788 77 78	exp-hkv@mil.se www.forsvarsmakten.se/mrm

I begreppet militär del ingår även andra myndigheters områden och verksamhet så som Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Försvarets radioanstalt (FRA) och Försvarets materielverk (FMV), varför Försvarsmakten företräder även dessa vad gäller riksintressen och samhällsplanering.

Av 3 kap. 9 § miljöbalken följer att mark- och vattenområden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Riksintressen för totalförsvarets militära del kan i vissa fall redovisas öppet och i andra fall inte. Huruvida ett riksintresse kan redovisas öppet eller inte baseras på en bedömning om en sådan redovisning skulle avslöja uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Exempel på områden av riksintresse för totalförsvarets militära del som redovisas öppet är övnings- och skjutområden på land och till havs, flottiljflygplatser och garnisoner. Riksintressen som inte redovisas öppet är sådana där öppet redovisad information om området och dess beskaffenhet riskerar att avslöja uppgifter vars röjande kan medföra betydande men för totalförsvaret eller i annat fall för rikets säkerhet. Sådana områden kan exempelvis ha koppling till anläggningar för spanings-, kommunikations- och underrättelseändamål.

För en utförligare beskrivning av riksintressen för totalförsvarets militära del inklusive en företeckning av alla öppet redovisade riksintressen hänvisar Försvarsmakten till myndighetens riksintressekataloger. Katalogerna återfinns på Försvarsmaktens hemsida: www.forsvarsmakten.se/riksintressen.

Berörda riksintressen för totalförsvarets militära del

Aktuellt planområde ligger inom *område av betydelse för totalförsvaret och påverkansområde för buller eller annan risk tillhörande Slite hamn*, vilket är ett utpekad område av betydelse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § första stycket miljöbalken.

Försvarsmakten har inventerat och analyserat hamnar som myndigheten kan komma att ha ett behov av. Det har därefter prövats om dessa uppfyller kriterierna för att utgöra riksintresse enligt MB 3 kap 9 § för totalförsvarets militära del. Analysen har lett till att Slite hamn bedöms uppfylla kriterierna för att pekas ut som område av betydelse enligt MB 3 kap 9 § första stycket.

Försvarsmakten hyr genom Fortifikationsverket kaj och ett mindre område i Slite hamn.

Anläggningar och verksamhet i anslutning till hamnarna kan påverka Försvarsmaktens möjlighet att använda dessa och bedriva hamn- och basverksamhet. Det som främst utgör risk för påtaglig skada på områdena är:



- Hinder/fasta anläggningar (både över, på eller under vattnet) som begränsar fartygs rörelser och basverksamhet.
- Förändringar i infrastruktur i närområdet som på något sätt påverkar möjligheterna att transportera fordon, materiel eller personal till hamnen och dess närområden.
- Införandet av begränsningar så som områdesskydd som på något sätt förändrar möjligheterna till användning av hamnarna.
- Tekniska störningar som påverkar samband och bevakningssystem.
- Förändringar eller avveckling av delar av (eller hela) hamnen.

För att säkerställa att ingen skada sker på de riksintressen som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och inte alls kan redovisas öppet på karta, är hela landets yta samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse. Definitionen vad som är sammanhållen bebyggelse i detta sammanhang utgår från Lantmäteriets översiktskarta i skala 1:250 000.

Mer information om riksintressen för totalförsvarets militära del, de utpekade områdena och beskrivningar av dess värden finns att läsa i riksintresses katalogen på Försvarmaktens hemsida: www.forsvarsmakten.se/riksintressen.

Försvarmaktens bedömning

För att aktuell hamn ska svara mot behoven hos myndigheterna inom totalförsvarets militära del framför Försvarmakten följande synpunkter avseende tillkomsten till området av betydelse:

- Ombyggnaden ska inte påverka Försvarmaktens förmåga i området.
- Under byggtiden ska den kajen som Försvarmakten hyr av Fortifikationsverket, vara fri från byggmateriel och byggverksamhet.
- Att verksamheten informerar Försvarmakten i god tid om när påverkan för Försvarmaktens verksamhet kan uppstå, exempelvis vid muddring, sprängningar pålning, fräsning av berg eller liknande åtgärder.
- Försvarmakten kräver tydliggörande av eventuell kapacitetsminskning under byggtiden och vad som kommer påverkas i olika skeden av projektet. Försvarmakten behöver därav en tydlig tidsplan för samtliga anläggningsarbeten kopplat till projektet.

Kontakta Försvarsmakten via e-postadresserna mrm-fysplan@mil.se och fysplan@mil.se.

För frågor i ärendet, kontakta handläggaren enligt ovan.

Beslut i ärendet har fattats av Gill Hermansson Wolff, tjänsteförrättande chef för sektionen för fysisk planering vid Försvarsstabens infrastrukturavdelning.

Hermansson Wolff, Gill

Tjf. C FST STÖD INFRA FYSPLAN

Handlingen är fastställd i Försvarsmaktens elektroniska dokument- och ärendehanteringssystem.



Yttrande

Datum
2024-03-18

Beteckning
FM2024-7043:5

Sida 5 (5)

Sändlista

Adrienne Bergh
Sweco Sverige AB
Heidelberg Materials

adrienne.bergh@sweco.se
samradheidelberg@sweco.se
magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

För kännedom

Fortifikationsverket

fortv@fortv.se



Heidelberg Materials
samradheidelberg@sweco.se
magnus.nydahl@heidelbergmaterials.com

Kompletterande avgränsningssamråd om tillstånd för cementproduktion i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (bolaget) inkom till länsstyrelsen den 4 september 2023 med ett samrådsunderlag inför att söka nytt tillstånd för fabriken i Slite. Ansökan ska gälla fortsatt och utökat tillstånd enligt 9 och 11 kapitlet miljöbalken för fortsatt och utökad verksamhet på (i huvudsak) fastigheten Othem Österby 1:229. Bolaget konstaterar att verksamheten ska antas medföra betydande miljöpåverkan och underlaget gäller därför ett avgränsningssamråd för innehållet i en kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Ett fysiskt samrådsmöte hölls den 27 september där bland andra länsstyrelsen deltog. Länsstyrelsen lämnade den 3 november ett samrådsmeddelande till bolaget med synpunkter på innehållet i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen och en uppmaning om förtydliganden gällande huruvida verksamheten avsåg att söka tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken (Natura 2000) inom ramen för den samlade prövningen (diarienummer 3465-2023).

Den 26 februari 2024 inkom bolaget med ett samrådsunderlag för kompletterande samråd. Enligt bolaget bedöms verksamheten eventuellt även kräva tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000) och kompletterar därför samrådsunderlaget med ett förtydligande avseende detta. Underlaget som lämnats in till länsstyrelsen innehåller även ändringar avseende muddringsområden i hamn och farled.

Natura 2000-områden

Tillståndskravet enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken gäller för de verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Uttrycket "kan påverka" innebär att det är frågan om en riskbedömning där det inte behöver vara klarlagt att det blir "en betydande påverkan på miljön". Av betydelse för tillståndskravet är inte var verksamheten eller åtgärden bedrivs eller vidtas. Avgörande är i stället den effekt, påverkan, den kan få på Natura 2000-områdets värden. Tillståndskravet gäller oberoende av Natura 2000-områdets avgränsningar, vilket innebär att tillståndskravet aktualiseras såväl för verksamheter och åtgärder som bedrivs eller vidtas i eller utanför ett sådant område.

Det är fortsatt inte utrett vilken påverkan den planerade verksamheten kan innebära på samtliga omkringliggande Natura 2000-områden. I samrådsunderlaget har bolaget angett att en eventuell påverkan kan antas på miljön på *Asunden* samt inom *Gotlands östra kust*, som är förtecknade respektive föreslås förtecknas enligt 7 kap. 27 § MB. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) bör därför tydligt beskriva verksamhetens effekter som riskerar att på ett betydande sätt påverka möjligheterna att bevara utpekade skyddsvärden inom samtliga omkringliggande Natura 2000-områden. MKB:n ska vidare innehålla de uppgifter som i övrigt behövs för prövning enligt 7 kap. 28 b § MB.

Bolaget har angett att Natura 2000-områden på land med 3 km avstånd eller mer inte bedöms påverkas av den planerade verksamheten. Länsstyrelsen anser att MKB:n bör innehålla en tydligare redogörelse av hur avgränsningen gjorts gentemot dessa Natura 2000-områden på land. Redogörelsen bör innehålla de faktorer som ligger till grund för bedömningen och tydligt visa hur bolaget kommit fram till att verksamheten inte anses påverka ytterligare Natura 2000-områden på ett betydande sätt.

Länsstyrelsen vill informera om att även *Bogevik* är inkluderat i föreslagna Natura 2000-området *Gotlands östra kust*. Påverkan på *Bogevik* och övriga skyddsvärda vattenförekomster från verksamheten och planerade arbeten i vatten samt förslag på försiktighetsmått bör inkluderas i den kommande MKB:n.

Ytterligare synpunkter angående Natura 2000 har lämnats i det tidigare samrådsmeddelandet (diarienummer 3465-2023).

Vattenverksamhet

I det tidigare samrådsunderlaget framgår att ansökan med avseende på vattenverksamheten enligt 11 kap. i huvudsak utgörs av uttag av havsvatten för kylvattenändamål och muddringsarbeten i vattenområdet. Länsstyrelsen ser positivt på att vattenverksamheten, inklusive bolagets uttag av havsvatten, prövas samlat. I och med det är anmälan enligt § 28 förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd inte nödvändig eftersom muddringen prövats i tillståndsansökan.

Bolaget har tidigare angett att den planerade CCS-anläggningen har ett betydande kylbehov. Det behöver tydligt framgå i den kommande MKB:n vilka volymer av uttag av havsvatten som bolaget ämnar söka tillstånd för. Det bör även framgå i den kommande MKB:n var utsläppspunkter av både processvatten och dagvatten är planerade och hur bolaget bedömer att recipienten kan bli påverkad.

Bolaget har i tidigare samråd angivit att en dispensansökan för dumpning av muddermassor kan komma att ingå i ansökan eller hanteras separat. Länsstyrelsen anser att en dispensansökan bör prövas inom ramen för denna tillståndsprövning bland annat med anledning av att dumpning av massor inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon är förbjudet enligt 15 kap. 27 § MB och de angivna preliminära dumpningsplatserna ligger inom eller med närhet till det föreslagna Natura 2000-området för Gotlands östra kust. Bolaget behöver i första hand överväga andra alternativ än kvittblivning av muddermassor genom dumpning och i andra hand se över möjligheterna för alternativa dumpningsplatser.

Ytterligare synpunkter angående muddring, dumpning av muddermassor och kylvattnet har lämnats i det tidigare samrådsmeddelandet (diarienummer 3465-2023).

Miljöfarlig verksamhet

Länsstyrelsen vill inom ramen för det kompletterande samrådet lyfta ytterligare synpunkter kopplade till hantering och lagring av insatsmaterial, biprodukter och avfall inom fabriksområdet inklusive Östra brottet. Länsstyrelsen anser att det bör framgå i den kommande MKB:n hur och var lagring och hantering av insatsmaterial, biprodukter och avfall planeras när Östra brottet nyttjas för CCS-anläggningen och hamnen byggs om, samt vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kan vidtas för att begränsa risker för miljöpåverkan från denna verksamhet.

Länsstyrelsen vill även tillägga att vid den nuvarande hanteringen och lagringen av insatsmaterial (t.ex. avfallsbränslen) och biprodukter (t.ex. CKD) i Östra brottet kan det uppstå ett förorenat lakvatten som behöver renas innan det släpps ut till Östersjön. Vid uppkomsten av lakvatten i Östra brottet, riskerar föroreningar att ledas till den lagringsdamm som nyttjas för uppsamling och bortledning av länshållningsvatten från Västra och Östra brotten. Det går heller inte att utesluta att föroreningar i mark som tidigare har uppstått på platsen kan komma att bidra till förorening av dessa länshållningsvattenflöden. För att undvika en eventuell föroreningsspridning via dagvattnet från Östra brottet bör det därför framgå i den kommande MKB:n hur bolaget planerar att över tid skilja det rena länshållningsvattnet från Västra brottet som tills vidare överleds till Östra brottet, samt inträngande grundvatten i Östra brottet, från det potentiellt förorenade dagvatten som kan uppstå i Östra brottet. Dagvattenutredningen bör även redovisa föroreningsinnehåll för de olika dagvattenflöden som uppstår inom det tillståndssökta verksamhetsområdets olika delar inklusive Östra brottet och redogöra för valda reningsalternativ, dimensionerade efter de mängder dagvatten som uppstår inom verksamhetens olika delar.

I det tidigare samrådet har bolaget beskrivit att CKD (cementugnsstoff) som inte kan återföras till processen säljs som en biprodukt. Bolaget bedömer att den ökade användningen av avfallsbränslen som planeras kan ge upphov till mer CKD. MKB:n behöver innefatta en beskrivning av vilka avfallsflöden som uppstår i verksamheten. Bolaget behöver redogöra för vilka av dessa (inklusive CKD) som klassificeras som biprodukter, på vilka grunder och hur de saluförs. Redogörelsen bör innefatta uppskattade producerade volymer jämfört med uppskattad avsättning. Vidare behöver det framgå vilka volymer CKD som bolaget kommer att lagra och hantera inom fabriksområdet, hur och var detta kommer att ske samt en beskrivning av eventuell påverkan på mark och vatten med avseende på avfallets föroreningsinnehåll.

Övriga synpunkter har lämnats i det tidigare samrådsmeddelandet (diarienummer 3465–2023).

De som medverkat i yttrandet

Detta yttrande avges av enhetschef Stefan Persson med miljöskyddshandläggare Amanda Hederén som föredragande. I handläggningen har också Betty Hines, Peter Landergren, Åke Mauritzon och Alexandra Colbing medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bokenstrand, Anna

Från: Eriksson Mikael <Mikael.Eriksson@msb.se>
Skickat: den 27 februari 2024 13:55
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: MSB:s svar i er inbjudan till kompletterande samråd enligt miljöbalken för Heidelberg Materials cementfabrik i Slite

Hej, MSB har mottagit er inbjudan till kompletterande samråd och underlaget (MSB Dnr. 2023-11891).

MSB har inga ytterligare synpunkter med anledning av det och hänvisar till tidigare lämnat samrådssvar 2023-10-12.

Med vänlig hälsning!
Mikael Eriksson

Mikael Eriksson
Handläggare

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
Avdelningen för räddningstjänst och olycksförebyggande
Enheten för hantering av industriella risker
651 81 Karlstad

Växel: 0771-240 240
Telefon: 010-240 50 27
E-post: mikael.eriksson@msb.se
www.msb.se



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Från: SM_SE_Samråd Heidelberg <sm-se-samradheidelberg@sweco.se>
Skickat: den 26 februari 2024 13:41
Till: MSB Registrator <registrator@msb.se>
Ämne: [EXTERNT] Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken (se bifogad inbjudan).

Samrådet utgör en komplettering av Heidelberg Materials samråd inför ansökan om ett nytt tillstånd till fabriksverksamhet m.m. i Slite, som inleddes under år 2023 (se bifogat samrådsunderlag).

Med vänlig hälsning,

Adrienne Bergh
Sweco Sverige AB | Stockholm
Mobil +46 73-682 22 14
adrienne.bergh@sweco.se
www.sweco.se



[Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#)

RegNo: 556767-9849 | Styrelsens säte: Stockholm

[För mer information om hur Sweco behandlar dina personuppgifter, vänligen läs här.](#)

Bokenstrand, Anna

Från: Mats Eriksson <mats.eriksson@gotland.se>
Skickat: den 15 mars 2024 14:27
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: "Samråd Fabrikstillstånd Slite"

Hej!

Heidelberg Materiels har bjudit in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite.

Region Gotland har nu som fastighetsägare till Othem Slite 4:18 mottagit komplettering till den information som har lämnats i samrådsunderlaget. Kompletteringen beror dels på att Länsstyrelsen Gotland framfört synpunkter på samrådsunderlagets utformning med avseende på Natura 2000-områden, dels på att Heidelberg Materials gjort mindre justeringar av det område i havet där muddring avses genomföras. Härutöver har en mindre justering genomförts av det verksamhetsområde som tidigare redovisats.

Heidelberg Materiels har också bifogat Rådighetsmedgivande för fastigheten Othem Slite 4:18 som man önskar att Region Gotland godkänner.

Region Gotland har i rollen som fastighetsägare till Othem Slite 4:18 inga direkta synpunkter på den kompletterande informationen som utsänts i PM 2024-02-26.

Vad gäller Rådighetsmedgivande kräver Region Gotland några tillägg och direkt dialog pågår med Heidelberg Materiels, Magnus Nydahl.

Med vänliga hälsningar

Mats Eriksson
Hamnchef "

Mats Eriksson

Hamnchef/Manager

Teknikförvaltningen

Region Gotland

E-post mats.eriksson@gotland.se

Telefon 0498-26 94 75

Mobil 073-765 85 14

Besöksadress Hamnkontoret, Visby Färjeleden 2

-Observera: När du har kontakt med oss på Region Gotland via e-post innebär det att vi behandlar dina personuppgifter. För att få veta mer om hur vi gör det kan du läsa här: <https://gotland.se/personuppgifter>

Handläggare

Björn Holgersson

samradheidelberg@sweco.se

Heidelberg Materials Cement Sverige AB, Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd till fabriksverksamhet, hamn m.m. i Slite

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har 2024-02-26 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

SGU:s tidigare underlag i ärendet

Bolaget har vid två tillfällen anmält att de vill utföra undersökningar i aktuellt havsområde inför muddring/deponering av massor. Underlag och beslut i de ärendena hittas på följande dnr: 324-910/2023 och 324-1238/2023.

SGU:s synpunkter på aktuell muddring

Bolaget ämnar muddra ett område vid hamnen och dumpa de muddrade massorna i havet. Vid muddring bör särskilt effekterna av grumling och sedimentspridning beaktas. För att kunna bedöma effekterna behövs kunskap om vilka typer av sediment som de muddrade massorna utgörs av och deras eventuella innehåll av miljögifter. Om dumpning ska ske i havet behövs kunskap om de sedimentdynamiska förhållandena på platsen, vilken botten typ det är på platsen och sedimentens miljöstatus. Se SGUs rekommendationer ”Muddring och deponering av muddermassor i havet” (<https://www.sgu.se/globalassets/samhallsplanering/marin/muddring-o-mudderdeponering-191218.pdf>) och på HaV:s hemsida <https://www.havochvatten.se/arbete-i-vatten-och-energiproduktion/dumpning.html>.

Natura 2000-frågor

Verksamheten kommer att beröra Natura 2000-områden till havs men inga områden med grundvattenberoende ekosystem. SGU yttrar sig därför inte särskilt över Natura 2000-frågan utan överlämnar till Länsstyrelsen och Naturvårdsverket att bevaka detta i aktuellt ärende.

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen Kirlna Skeppström.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även juristen Nina Weber och statsgeologerna Johan Rådman och Peter Slagbrand deltagit. Statsgeologen Björn Holgersson har varit föredragande.

Kirlna Skeppström

Björn Holgersson

Bokenstrand, Anna

Från: sjofartsverket@sjofartsverket.se
Skickat: den 1 mars 2024 16:19
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg; SM_SE_Samråd Heidelberg
Kopia: tobias.chroneer@sjofartsverket.se; Hakan.Linde@Sjofartsverket.se; johan.wahlstrom@sjofartsverket.se
Ämne: Svar 23-05261 - Kompletterande samråd - Ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite, Gotland
Bifogade filer: Sjofartsverkets yttrande 23-05261 - 30052100 Samråd - Ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite, Gotland.pdf

Hej,

Angående kompletterande samråd gällande ansökan om tillstånd till cementproduktion, hamn m.m. i Slite, Gotland.

Sjöfartsverket hänvisar till tidigare yttrande daterat 2023-10-04, se bifogat, och vill understryka vikten av nedanstående.

För att Sjöfartsverket ska kunna yttra sig angående sjöfartens tillgänglighet, framkomlighet och sjösäkerhet avseende eventuella förändringar av farled och fartygstrafik, muddringar och uppförande av anläggningar i vattenområden, uttag av havsvatten samt eventuell dumpning av muddermassor måste kommande underlag omfatta nedanstående information.

Muddring

Muddringsområde med planerat muddrat djup inritat på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk). Därtill uppgift om planerad fartygstrafiks maxdjupgående.

Dumpning av muddermassor

Eventuella dumpningsområden inritade på sjökortsunderlag (med utmärkta farleder och fartygsstråk) tillsammans med uppgifter om aktuella mängder, planerad höjning av botten efter genomförd dumpning samt utförande, dvs. planerad spridning av muddermassor.

Vid eventuell dumpning måste också området sjömätas efter åtgärd enligt internationell standard FSIS-44 och rapporteras till Sjöfartsverket för uppdatering av sjökort.

Ärendet har handlagts av Infrastruktursamordnare Maritim Samverkan och Utveckling, Jennifer Ferccaine i samråd med Lotsområdeschef Kalmar, Tobias Chronéer och st.f. Lotsområdeschef Kalmar, Håkan Linde.

Vänligen

Jennifer Ferccaine
SJÖFARTSVERKET
Infrastruktursamordnare
Maritim Samverkan och Utveckling

af Pontins väg 6
115 21 STOCKHOLM
Tel: +46 (0)10-478 52 39
Mobil: +46 (0)72-141 34 08

jennifer.ferccaine@sjofartsverket.se
www.sjofartsverket.se



Från: Chroneer, Tobias <tobias.chroneer@sjofartsverket.se>

Skickat: den 26 februari 2024 13:53

Till: Ferccaine, Jennifer <jennifer.ferccaine@sjofartsverket.se>; Skoog, Bertil <Bertil.Skoog@Sjofartsverket.se>; Wahlström, Johan <johan.wahlstrom@sjofartsverket.se>

Kopia: Linde, Håkan <Hakan.Linde@Sjofartsverket.se>

Ämne: VB: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Från: SM_SE_Samråd Heidelberg <sm-se-samradheidelberg@sweco.se>

Skickat: den 26 februari 2024 13:42

Till: Registratur <sjofartsverket@sjofartsverket.se>; Chroneer, Tobias <tobias.chroneer@sjofartsverket.se>

Ämne: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken (se bifogad inbjudan).

Samrådet utgör en komplettering av Heidelberg Materials samråd inför ansökan om ett nytt tillstånd till fabriksverksamhet m.m. i Slite, som inleddes under år 2023 (se bifogad samrådsunderlag).

Med vänlig hälsning,

Adrienne Bergh

Sweco Sverige AB | Stockholm

Mobil +46 73-682 22 14

adrienne.bergh@sweco.se

www.sweco.se



Facebook | LinkedIn | Instagram

RegNo: 556767-9849 | Styrelsens säte: Stockholm

För mer information om hur Sweco behandlar dina personuppgifter, vänligen läs här.

Sjöfartsverket behandlar personuppgifter i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR) och Dataskyddslagen.

Läs mer på

<http://www.sjofartsverket.se/gdpr>

Bokenstrand, Anna

Från: Nadja.Andersson@svk.se
Skickat: den 1 mars 2024 09:10
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Ämne: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite, Othem Österby 1:229 m....

Hej,

Svenska kraftnät har tagit del av kompletterande samrådshandling inför ansökan om tillstånd för fortsatt och utökad användning av cementfabrik i Slite på Gotland.

Vi yttrade oss i samrådet som hölls hösten 2023 och har i dagsläget inget ytterligare att tillägga.

Vid eventuella frågor är ni välkomna att höra av er till oss via registrator@svk.se. Ange ärendenummer Svk 2023/2779.

För övergripande information rörande Svenska kraftnäts framtida planer för transmissionsnätet för el hänvisar vi till vår Nätutvecklingsplan 2024-2033 på vår webbplats, www.svk.se.

MED VÄNLIG HÄLSNING

NADJA ANDERSSON

SAMHÄLLSPLANERARE
PLANHANDLÄGGARE OCH KOMMUNKONTAKT
OMRÅDE MITT

ENHET SAMHÄLLSPLANERING
SVENSKA KRAFTNÄT
BOX 1200
172 24 SUNDBYBERG
STUREGATAN 1
NADJA.ANDERSSON@SVK.SE
WWW.SVK.SE

I vår dataskyddspolicy på Svenska Kraftnäts webbplats kan du läsa om hur vi behandlar personuppgifter: <https://www.svk.se/dataskyddspolicy>

Bokenstrand, Anna

Från: paula.kviman@trafikverket.se
Skickat: den 6 mars 2024 12:52
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Kopia: gotland@lansstyrelsen.se
Ämne: Yttrande - Samråd Fabrikstillstånd Slite

Hej!

Svar på begäran om yttrande gällande TRV 2024/22867, Samråd enligt Miljöbalken gällande kompletterande samråd inför ansökan om tillstånd för cementfabriken i Slite på fastighet Othem Österby 1:229 m.fl, Gotlands kommun.

Trafikverket lämnade yttrande i ärendet den 17 oktober 2023 (TRV 2023/93136). Trafikverket har inga ytterligare synpunkter på det kompletterande underlaget.

Vänliga hälsningar

Trafikverket

Handläggare:

Kviman Paula, PLtsa
paula.kviman@trafikverket.se

Trafikverket

[https://urldefense.com/v3/__http://www.trafikverket.se__;!!HBVxBjZwpQ!zrsiA5KzdK-jkOHXzb942fLLdcWcrsEIU34HcbZhuZ9-srTaWKFC4FoIB3j61q04Za_421o0WuhbHhoAdZDHolqa0beSk7q5f-I\\$](https://urldefense.com/v3/__http://www.trafikverket.se__;!!HBVxBjZwpQ!zrsiA5KzdK-jkOHXzb942fLLdcWcrsEIU34HcbZhuZ9-srTaWKFC4FoIB3j61q04Za_421o0WuhbHhoAdZDHolqa0beSk7q5f-I$)
Telefon: 0771-921 921
trafikverket@trafikverket.se

Bokenstrand, Anna

Från: H-RB-Vattenmyndigheten <Vattenmyndigheten.Kalmar@lansstyrelsen.se>
Skickat: den 21 mars 2024 16:28
Till: SM_SE_Samråd Heidelberg
Kopia: Bohman Irene; Osbeck Christofer
Ämne: Sv: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Hej!

Deadline för svar i samrådet har passerat men vi vill ändå meddela att Vattenmyndigheten Södra Östersjön har inget ytterligare att tillföra i detta skede utöver vårt tidigare yttrande med dnr 537-7008-2023.

Mvh

Are Vallin

Från: SM_SE_Samråd Heidelberg <sm-se-samradheidelberg@sweco.se>
Skickat: den 26 februari 2024 13:53
Till: H-RB-Vattenmyndigheten <Vattenmyndigheten.Kalmar@lansstyrelsen.se>
Ämne: Heidelberg Materials: Kompletterande samråd enligt 6 kap. miljöbalken för cementfabriken i Slite

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (Heidelberg Materials) bjuder in till samråd enligt 6 kap. miljöbalken (se bifogad inbjudan).

Samrådet utgör en komplettering av Heidelberg Materials samråd inför ansökan om ett nytt tillstånd till fabriksverksamhet m.m. i Slite, som inleddes under år 2023 (se bifogat samrådsunderlag).

Med vänlig hälsning,

Adrienne Bergh

Sweco Sverige AB | Stockholm
Mobil +46 73-682 22 14
adrienne.bergh@sweco.se
www.sweco.se



Facebook | LinkedIn | Instagram
RegNo: 556767-9849 | Styrelsens säte: Stockholm

För mer information om hur Sweco behandlar dina personuppgifter, vänligen läs här.



Sweco Sverige AB
Box 286
201 22 MALMÖ

Samråd Fabrikstillstånd Slite

Enligt ert förslag i kompletterande samråd enligt 6 kapitlet miljöbalken anser vi att muddringen som är planerad även kommer att påverka de inre delarna av Vägumeviken. Vi vill därför säkerställa att ni gör provtagningar även i de inre delarna av viken och **om** en eventuell försämring av vatten- och/eller bottenkvaliteten sker där vill vi säkerställa att Cementa är beredda att åtgärda eventuellt ytterligare försämring samt att ni står för de kostnader som därmed uppstår.

Vägumeviken är en grund havsvik med väldigt dålig genomströmning p.g.a. pirerna i Slite och p.g.a. av en felbyggd bro till Asunden. De inre delarna av Vägumeviken har otroligt värdefulla natur- och miljövärden.

Vägumevikens Vänner är en ideell förening som har funnits sedan år 2015. Föreningens ändamål är att stödja förbättringen av Vägumevikens stränder och vatten. Målet är förbättrad vatten- och bottenkvalitet i Vägumeviken och att göra strandområdena kring Vägumeviken mer tillgängliga för allmänheten. Vi klipper vass och rensar släke regelbundet ur vattnet. LOVA-bidrag har beviljats för detta ändamål. I nuläget arbetar vi med att etablera vandringsleder mellan Slite och Asunden. Tanken är att leden ska vara en del av Gotlandsleden som ska vara klar år 2030.

Jordbruksverket tillsammans med Länsstyrelsen har även beviljat föreningen Vägumevikens Vänner ekonomiskt projektstöd för att utarbeta Strandbeten och Strandängar runt Vägumeviken. Arbetet har pågått under tre års tid och avslutades i mars år 2023. Projektet har avsett att återskapa den värdefulla naturmiljön runt Vägumeviken genom röjning, stängsling samt vassröjning inom området för att kunna återuppta bete av markerna och tillgängliggöra dessa områden för såväl boende som besökare. Stängsling i de inre delarna av Vägumeviken har skett i tre olika etapper:

- Från Sliteskogen till Stainskärsudden.
 - Från Skärsudden till Stora Hammars.
 - Från Stora Hammars längs vägen bort mot Barläst.
- Ytterligare information om projektet finns [här](#).



Vägume 2024-03-15

Vänliga hälsningar
Styrelsen i Vägumevikens Vänner www.vagumeviken.se

Ingrid Fredriksson
Ordförande
0708-54 06 03
info@vagumeviken.se

Swishnr 123 406 78 15
www.vagumeviken.se