

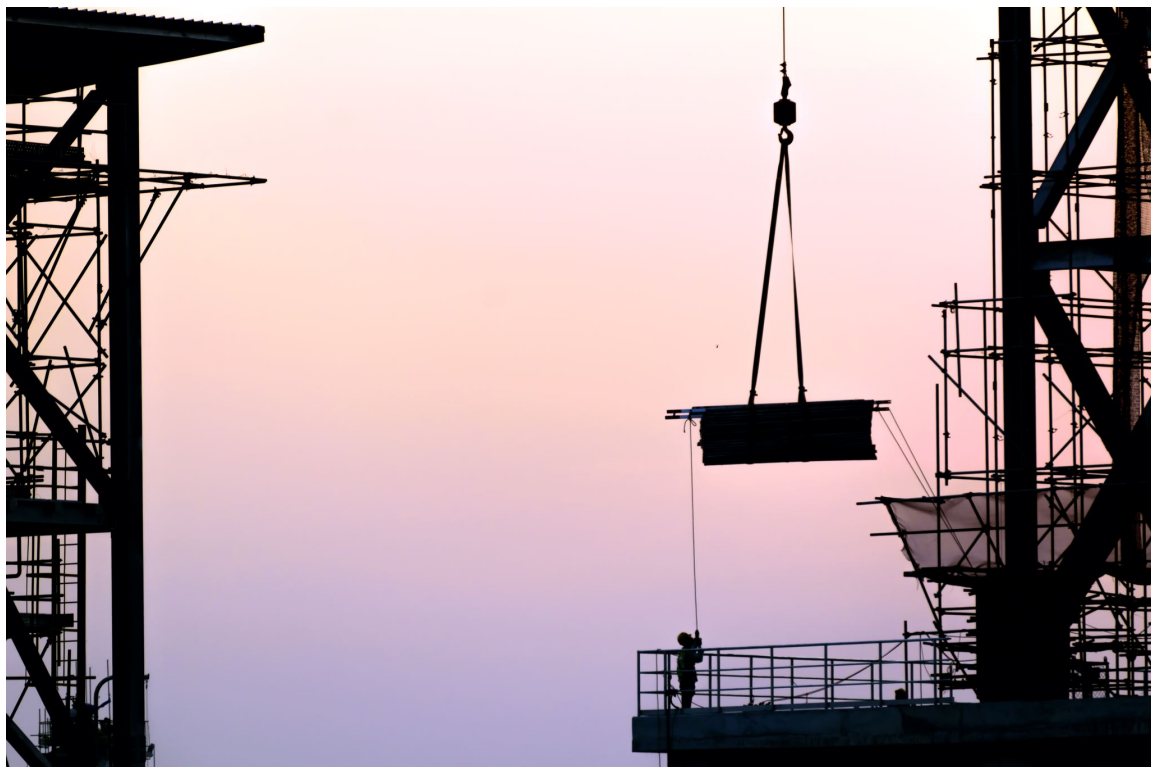
Avsedd för
Näringsdepartementet, Regeringskansliet

Typ av dokument
PM

Datum
2021-08-04

GRANSKNING AV KONSEKVENSANALYS

KONSEKVENSANALYS AV NEDSTÄNGNING AV KALKSTENSBROTET I SLITE



GRANSKNING AV KONSEKVENSANALYS KONSEKVENSANALYS AV NEDSTÄNGNING AV KALKSTENSBROTTET I SLITE

Projektnamn **Granskning av konsekvensanalys av nedstängning av kalkstensbrott i Slite**
Mottagare **Näringsdepartementet, Regeringskansliet**
Typ av dokument **PM**
Version **[1]**
Datum **2021-08-04**
Förberett av **Gideon Watchefo, Sara Jonsson, Frida Lindqvist**
Kontrollerad av **Hector Catasús**
Beskrivning **En mindre granskning av de konsekvenser en nedläggning av kalkstensbrottet som lyfts av CEMENTA självt samt av bygg- och anläggningssektorn och gruvindustrin (i enlighet med bilaga 1).**

Ramboll
Krukmakargatan 21
Box 17009
10462 Stockholm

T +46 (0)10 615 60 00
<https://se.ramboll.com>

Sammanfattning

Ramboll Management Consulting (Ramboll) har på uppdrag av Näringsdepartementet genomfört en mindre granskning av de eventuella konsekvenser, som lyfts av Cementa samt av bygg- och anläggningssektorn och gruvindustrin, en nedläggning av kalkstensbrottet i Slite kan medföra. Granskningen avser följande underlag; Svensk Betong – underlag konsekvensanalys med anledning av avvisat täktillstånd för cementproduktion i Slite.

Ramboll har genom intervjuer med representanter för branschorganisationer, akademien och särskilt sakkunniga verifierat de konsekvenser som uppges i nämnda konsekvensanalys. Ramboll tar ingen egen ställning i sakfrågan utan presenterar endast resultatet av det som har framkommit i datainsamlingen.

- Det finns goda belägg för de antaganden och konsekvenser som lyfts i konsekvensanalysen, vilket tyder på att ett **produktionsstopp i kalkstensbrottet i Slite kan ge betydande konsekvenser för flertalet branscher** på kort sikt.
- Det innebär bland annat troligt **omfattande byggstopp i anläggning och svårigheter för bostadsbyggandet.**
- **Beräkningarna är osäkra och kan både vara under- och överskattade.**
- Det finns troligen **större möjligheter att undvika de negativa konsekvenserna på medellång och lång sikt** än vad konsekvensanalysen redovisar.

Ramboll
Krukmakargatan 21
Box 17009
10462 Stockholm

T +46 (0)10 615 60 00
<https://se.ramboll.com>

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1. | Inledning | 2 |
| 1.1 | Rambolls uppdrag | 2 |
| 1.2 | Metod och genomförande | 2 |
| 1.3 | Uppdragets avgränsningar och begränsningar i datainsamling | 3 |
| 2. | Resultat | 4 |
| 2.1.1 | Analysen är konsekvent i sina antaganden och bygger i stort på vedertagna uppgifter | 4 |
| 2.1.2 | Antaganden och konsekvenser bedöms som rimliga av interna och externa sakkunniga | 4 |
| 2.1.3 | Det finns en stor felmarginal i beräkningarna men det är osäkert om konsekvenserna är under- eller överskattade | 5 |
| 2.1.4 | Uppgifterna är trovärdiga men mer osäkra ur ett längre perspektiv | 6 |
| 2.1.5 | Fler perspektiv som skulle göra den här konsekvensanalysen mer fullständig | 7 |
| 3. | Rambolls slutsatser | 8 |
| 3.1 | Analyserna är välgrundade och sakkunniga parter Ramboll har intervjuat delar bilden om att en nedstängning innebär allvarliga konsekvenser på kort sikt | 8 |
| 3.2 | Det finns troligen större möjligheter till alternativ på medellång och lång sikt än vad som kommuniceras i konsekvensanalysen | 8 |

1. INLEDNING

Ramboll Management Consulting (Ramboll) har på uppdrag av Näringsdepartementet genomfört en mindre granskning av de eventuella konsekvenser som lyfts av Cementa samt av bygg- och anläggningssektorn och gruvindustrin, en nedläggning av kalkstensbrottet i Slite kan medföra. Granskningen avser följande underlag; Konsekvenser för bygg- och anläggningssektorn och gruvindustrin av nedstängning av kalkbrottet i Slite (i fortsättningen konsekvensanalysen). Se bilaga 1.

1.1 Rambolls uppdrag

Den 6 juli 2021 beslutade Mark- och miljööverdomstolen att avvisa Cementas ansökan om fortsatt och utökat tillstånd att bryta kalksten i de befintliga täkterna i Slite, Gotland (mål nr M 1579–20). Nuvarande brytningstillstånd i Slite löper ut den 31 oktober 2021. Cementa uppger att det tar ungefär två veckor från sista dagen för brytning till att kalkstenslagren tar slut i Slite och då kommer inte heller cementtillverkningen kunna fortgå. Ungefär ytterligare två veckor senare, mot slutet av november, tar tillgången till merparten av cement slut i Sverige enligt uppgift från Cementa.

Mot bakgrund av beslutet att avvisa ansökan om tillstånd till fortsatt och utökad täktverksamhet samt vattenverksamhet vid Slite vill Näringsdepartementet genomföra en analys av vilka konsekvenser en nedstängning kan medföra för Sverige på kort och lång sikt. Analysen ska även inkludera påverkan på bostadsbyggande, infrastrukturprojekt, industrier och miljö- och klimat.

Näringsdepartementet har gett Ramboll i uppdrag (deluppdrag 1 och deluppdrag 2) att genomföra delar av analysen. Uppdraget omfattar:

Deluppdrag 1

En analys av möjligheten till import av kalksten och/eller cement inklusive logistiksystem. Analysen bör även innehålla en bedömning av hur möjligheterna ser ut att ställa om till import på kort respektive lång sikt samt en bedömning av eventuella merkostnader och andra risker som kan uppstå vid ett importalternativ.

Deluppdrag 2

En granskning av och synpunkter på de konsekvenser en nedläggning av kalkstensbrottet som lyfts av Cementa självt samt av bygg- och anläggningssektorn och gruvindustrin (konsekvensanalysen).

Ramboll tilldelades uppdragen fredagen den 30 juli 2021. Uppdragen omfattar totalt 130 timmar och deluppdrag 2 skulle redovisas onsdagen den 4 augusti 2021. Den här PM:en omfattar deluppdrag 2 ovan.

1.2 Metod och genomförande

Genomförandet har bestått av tre faser (uppstart, datainsamling och analys) och en genomgående tät dialog med representanter för Näringsdepartementet. Genomförandet har karaktäriserats av en explorativ ansats, där Ramboll löpande har sökt information från representanter för relevanta branschorganisationer, akademi och särskilt sakkunniga.

Uppstartsfasen bestod av ett uppstartsmöte den 30 juli med beställaren kring uppdragets syfte, genomförande och prioriteringar, dokumentstudier samt bevakning och sammanställning av utspel i media. Under uppstartsmötet identifierades även relevanta aktörer att intervjua. Utifrån uppdragsbeskrivningen samt inledande dokumentstudier tog Ramboll fram en analysram samt frågeguide. Se bilaga 2 och 3.

Datainsamlingen har, utöver inledande dokumentstudier och mediebevakning, bestått av kvalitativa semi-strukturerade intervjuer med representanter för branschorganisationer, akademi och särskilt sakkunniga. Resultaten av datainsamlingen redovisas samlat i avsnitt 2. Se bilaga 4 för sammanställning av intervjupersoner.

Ramboll har haft löpande avstämningar med Näringsdepartementet för att stämma av fortsatta vägval i arbetet med uppdraget. Deluppdrag 2 rapporteras med denna PM.

1.3 Uppdragets avgränsningar och begränsningar i datainsamling

Rambolls uppdrag omfattar endast en närmare granskning av nämnda konsekvensanalys. Detta innebär bland annat att analysen inte granskar andra utredningar gällande till exempel miljöpåverkan eller andra konsekvenser som följer av bland annat regelverk och Cementas ställning på den svenska marknaden.

Genomförandet har präglats av en kort tidsram samt de begränsningar de innebär att få tag i relevanta personer att intervjua i rådande semestertider. Ramboll tar ingen egen ställning i sakfrågan utan presenterar endast resultatet av det som har framkommit i datainsamlingen.

2. RESULTAT

Nedan presenteras en sammanfattning av resultaten av datainsamlingen.

2.1.1 Analysen är konsekvent i sina antaganden och bygger i stort på vedertagna uppgifter

Generellt är de argument och antaganden som framförs i konsekvensanalysen relevanta, logiska och konsekventa. Av konsekvensanalysen framkommer det att nedstängningen riskerar direkta sysselsättningseffekter på 200 000 – 400 000 arbetstillfällen. Detta är en avrundning baserad på att intresseorganisationerna förväntar sig varsel på 175 000 sysselsatta inom bygg- och anläggningsnäringarna och ytterligare 105 000 sysselsatta i andra direkt påverkade näringar. Inom bygg- och anläggning finns totalt 350 000 sysselsatta i Sverige, och intresseorganisationerna antar att hälften av dessa kommer att varslas som konsekvens av nedstängning av kalkbrottet i Slite. Med en produktionsmultiplikator på 1,6, tagen från SCB, innebär det enligt beräkningarna att 280 000 personer blir varslade i samtliga näringar.

Uppgifterna i konsekvensanalysen är trovärdiga och intresseorganisationerna har tydligt redovisat deras källor i samtal med Ramboll. Beräkningarna är baserade på erfarenhet i branschen, samtal med medlemsföretagen och beräkningar utförda av nationalekonomer. Inga större undersökningar bland medlemmarna ligger bakom konsekvensanalysen, men Byggföretagen genomför för närvarande en undersökning bland sina medlemmar gällande denna fråga.

2.1.2 Antaganden och konsekvenser bedöms som rimliga av interna och externa sakkunniga

Externa i branschen och Rambolls interna sakkunniga inom bygg- och anläggning bedömer att de antaganden och förväntade konsekvenser som lyfts är rimliga. Enligt sakkunniga på Ramboll kommer följderna av en nedstängning innebära akut stopp i anläggningsnäringen, medan byggbranschen i övrigt har viss möjlighet att hitta alternativa leverantörer eftersom de tekniska kraven på betong är lägre. Däremot kommer bortfallet av de stora volymerna och krav på omställning i logistik skapa svårigheter inom både bygg- och anläggning. Bland de externa sakkunniga finns cementimportören Schwenk, som menar att de inte har möjlighet att på kort sikt täcka upp bortfallet från produktionen i Slite. De kommer att kunna bidra med utbud vid akut brist men endast marginellt i jämförelse med volymerna från Cementas produktion i Slite. Schwenk kan inte heller garantera att de har möjlighet att förse den svenska marknaden med tillräckligt med cement på medellång eller lång sikt. I enlighet med konsekvensanalysen framkommer det att den främsta anledningen är att fabrikenas (i Europa) produktionskapacitet är begränsad och redan nära full kapacitet.

Sveminn kan bekräfta att för underjordsgruvor är tillgången till betong helt avgörande för att kunna ha en säker och produktiv drift. Betongen fyller både en produktionsteknisk och arbetsmiljömässig säkerhetsfunktion. Utifrån Svemins kunskap finns inga utarbetade kanaler för annan betongimport till gruvnäringen varför produktionen i Slite är avgörande för näringen.

I dialog med Skanska framkommer även att grön betong, som en möjlig ersättning för konventionell betong inte på kort sikt kan ersätta den tillverkning som sker i Slite. Utifrån gällande regelverk kan grön betong till viss del användas för bostadsbyggande men inte för anläggning. Även om fler aktörer skulle kunna nyttja grön betong, det vill säga där betongen

består både av malmslaggprodukter och cement, kan det inte helt ersätta cement. Även slaggprodukterna i sig, kommer från gruvindustrin som i sin tur är beroende av cement. Det framkommer av dialogen med Svemin att möjligheterna till att starta nya kalktäkter på kort sikt är begränsad, delvis på grund av en komplicerad tillståndsprocess, svårigheterna att gå med vinst med en liten kalktäkt samt karaktären på mineralen. Svemin uppskattar att med de tillstånd som krävs, svårigheterna att hitta kalk med bra kvalitet är en process på minst 5 år.

2.1.3 Det finns en stor felmarginal i beräkningarna men det är osäkert om konsekvenserna är under- eller överskattade

Byggföretagen framhåller i sin konsekvensanalys att hälften av de anställda inom bygg- och anläggningsbranschen kommer att varslas som konsekvens av produktionsstopp i kalkbrottet i Slite. Beräkningen baseras på följande två huvudantaganden;

- Två tredjedelar av totala byggmarknaden är beroende av cement
- Utebliven kalkstensbrytning i Slite kommer leda till ett akut underskott på cement motsvarande Cementas nuvarande produktion (75 procent av Sveriges behov)

Med justeringar av dessa antaganden samt mindre justeringar av konsekvensanalysens ingångsvärden visar Rambolls känslighetsanalys att en fjärdedel av de anställda inom bygg- och anläggningsbranschen kan komma att påverkas.

Tabell 1. Konsekvens- och känslighetsanalys

| | Byggföretagens konsekvensanalys | Rambolls känslighetsanalys |
|---|---------------------------------|----------------------------|
| Investeringsbortfall per månad (Mdkr) | 23 | 11 |
| - Husbyggande | 18 | 8 |
| - Anläggningsbyggande | 5 | 3 |
| Andel av års-BNP som faller bort per månad (%) | | |
| - Enbart inom Bygg- och anläggning | 0,46 | 0,23 |
| - Inklusive andra direkt påverkade näringar | 0,74 | 0,37 |
| Antal sysselsatta som påverkas | | |
| - Enbart inom bygg- och anläggning | 175 000 | 80 000 |
| - Inklusive andra direkt påverkade näringar | 280 000 | 128 000 |
| Minskat bostadsbyggande per månad (antal påbörjade lägenheter) | 3 600 | 2 600 |

Not: Rambolls beräkning baseras på justeringar av Byggföretagens antaganden och ingångsvärden. Beräkningarna syftar till att illustrera osäkerheten och ska inte därför tolkas som en underbyggd konsekvensanalys. Se bilaga 5 för en fullständig redogörelse för samtliga antaganden och ingångsvärden.

Beräkningens första huvudantagandet, att två tredjedelar av byggsektorn är beroende av cement för sin produktion är tydligt och bedöms därtill vara rimligt av sakkunniga inom bygg- och anläggningsbranschen. Givet ett så omfattande underskott bör det dock ske viss koordinering och omläggning av arbetet som bör kunna minska beroendet i viss grad. Vid en nedjustering av antagandet till att hälften av byggsektorn är beroende av cement för sin produktion minskar den direkta påverkan på sysselsättningen med knappt 20 procent.

Det andra huvudantagandet, att underskottet på cement kommer motsvara hela produktionen i Slite, är mindre rättframt eftersom det innefattar två underliggande antaganden. För det första

förutsätts att Cementas cementproduktion Slite avstannar helt om kalkbrottet inte får brukas. Det bör dock finnas möjlighet att andel av kalkbehovet för cementproduktionen. För det andra antar Byggföretagen att inget av Sveriges cementbehov kan ersättas via andra leverantörer. Även om det är belagt att det finns svårigheter med att tillgodose cementbehovet från annat håll bör en viss mängd kunna täckas upp. Vid en justering av huvudantagandet till att en tredjedel av Cementas nuvarande produktion skulle ersättas från annat håll minskar påverkan på sysselsättningen med ytterligare ca 25 procent.

Byggföretagen använder en produktionsmultiplikator om 1,6 för att uppskatta de indirekta konsekvenserna av produktionsstoppet i Slite. Produktionsmultiplikatorn visar hur produktionen i en bransch påverkas av en förändring i produktionen i en annan bransch. Multiplikatorn överensstämmer med de input-outputtabeller som publicerats av Statistiska centralbyrån. Produktionsmultiplikatorer ger en genomsnittlig effekt, vilket innebär att marginaleffekten är konstant. Beräkningen antar konstant skalavkastning i produktionen, dvs att multiplikatorn är linjär, vilket är en förenkling av verkligheten. Exempelvis innebär det att multiplikatorn antas vara lika stor för en liten förändring jämfört med dagens produktion i en viss bransch som en fördubbling av produktionen. Generellt kan man förvänta sig att genomsnittlig effekt är större än marginaleffekt. Sammantaget innebär förenklingarna att resultaten ska tolkas med försiktighet. Det är generellt troligt att multiplikatorerna överskattar effekterna i ekonomin, särskilt när man beaktar stora förändringar i produktionen. Den mest tillförlitliga tillämpningen av multiplikatorerna är som ett jämförande mått på branschernas beroendeförhållande till varandra.

Samtidigt är cement en viktig vara i många fler branscher och det finns därför anledning att ta hänsyn till kedjeeffekter av nedstängningens påverkan på flera industrier i Sverige. Exempelvis skulle en nedstängning av Slites kalkbrott påverka gruvnäringen som i ett nästa steg påverkar ståltillverkningen som sin tur påverkar fordonsindustrin. Påverkan på gruvnäringen, med eventuella varsel till följd av produktionsstopp, är inte med i Byggföretagens beräkningar. Svemin uppskattar att 4 500 i gruvnäringen, samt lika många i direkt anslutning, såsom transportföretag, kommer att påverkas.

I tillägg har Svenska Byggnadsarbetareförbundet ställt sig bakom konsekvensanalysen utförd av Byggföretagen, men är samtidigt av uppfattningen att fler arbetstillfällen skulle gå förlorade om nedstängningen blir verklighet. Slutligen, menar intresseorganisationerna att ytterligare negativ påverkan skapas av den ovisshet som nu uppstår kring planen framåt för cementtillgång i Sverige. Branschen har långa ledtider som försenas i och med att bolagen inte kan planera framåt. Kompetensbortfall i en bransch som behöver mer arbetskraft tas också upp som en negativ följd av en nedstängning.

2.1.4 Uppgifterna är trovärdiga men mer osäkra ur ett längre perspektiv

Konsekvensanalysen fokuserar framförallt på de kortsiktiga konsekvenserna av ett produktionsstopp i kalkbrottet i Slite. Det är därför osäkert om uppgifterna i konsekvensanalysen stämmer på medellång till lång sikt.

Det finns en möjlighet att intresseorganisationerna överskattar svårigheterna med import på medel- till lång sikt. Exempelvis menar man att det importerande företaget Schwenk inte har kapacitet att betjäna den stora delen av marknaden som Cementa nu förser med cement. På medellång och lång sikt skulle det kunna vara möjligt för Schwenk eller andra aktörer att utöka sin kapacitet men det är råder osäkerhet kring vilken andelsstorlek de kan täcka upp. En grov uppskattning är ungefär 20 procent, enligt intervjupersonen.

Det framkommer även som generell kunskap att vad gäller cementmarknaden i Europa, köps det mesta upp av de lokala inhemska konsumenterna. Det innebär att importen i första hand behöver ske utanför Europa, från länder som Algeriet, Turkiet och Kina. Längre transporter och eventuellt högre råmaterialpriser kan ha betydelse för betalningsförmågan hos Sveriges konsumenter.

På medel- till lång sikt finns det även möjlighet att vidareutveckla alternativa, mer miljövänliga bindemedel och implementeringen av dessa. Importören menar att cement med inblandat slagg inte alltid är ett lämpligt alternativt, men att regelverket och tekniska kravställningar i Sverige hindrar användning av denna typ av bindemedel i fall då det skulle kunna användas med minst lika gott resultat. De erbjuder idag betong med 30 procent slagginblandning, och i länder som Belgien används betong med 50 procent slagginblandning. Rambolls interna sakkunniga menar att cement med slagginblandning har potential som ett mer miljövänligt bindemedel framöver, men att detta endast gäller på medellång till lång sikt. Om regelverket skulle uppdaterats och tillåta en högre andel av slagg som alternativt bindemedel kräver det ändå att betongproducenter tar fram nya recept och utför tester som tar minst 6 månader.

Intresseorganisationerna nämner i konsekvensanalysen att cement är ett nödvändigt bindemedel som det idag inte finns några alternativ till men man utvecklar inte möjligheten till troliga alternativ på medel- till lång sikt. Konsekvensanalysen berör inte heller huruvida en nyansering av regelverket och det tekniska kravställandet på medel- till lång sikt skulle kunna minska den negativa påverkan av en nedstängning. Konsekvenser på medel- till lång sikt är troligen överskattade i konsekvensanalysen.

2.1.5 Fler perspektiv som skulle göra den här konsekvensanalysen mer fullständig

Ramboll kan konstatera att det finns delar av konsekvensanalysen som bör fördjupas samt ytterligare perspektiv som bör inkluderas för att göra konsekvensanalysen fullständig. Då vi inte har tagit del av övriga underlag kopplat till ärendet gör vi dock i nuvarande granskning inte någon ytterligare bedömning av eventuella brister i analysens omfattning.

3. RAMBOLLS SLUTSATSER

Intresseorganisationerna har gjort rimliga antaganden om de berörda branschernas och samhällets beroende av tillverkningen i Slite. Det finns en stor felmarginal i beräkningarna av antal varsel och investeringsbortfall men de allvarliga konsekvenserna som förväntas på kort sikt bedöms vara sannolika, utifrån Rambolls efterforskning, beräkning och samtal med sakkunniga.

Cementimportören Schwenk kan endast leverera en marginell del av volymerna på kort sikt. Utökad import på längre sikt är en möjlighet, men i dagsläget är det osannolikt att importören Schwenk kan täcka upp i närheten av det stora bortfallet från Cementas tillverkning i Slite. Att kostnaderna för samhället är stora på kort sikt råder det enighet om mellan intresseorganisationerna och sakkunniga intervjupersoner. Gällande samhällskostnader på lång sikt kan de vara lägre än vad intresseorganisationerna redovisar. Detta gäller exempelvis om nuvarande regelverk uppdateras för ökad implementeringen av grön betong och om forskning och utveckling i alternativa bindemedel påskyndas i samband med en planerad nedstängning av kalkbrottet i Slite.

3.1 Analyserna är välgrundade och sakkunniga parter Ramboll har intervjuat delar bilden om att en nedstängning innebär allvarliga konsekvenser på kort sikt

Det finns goda belegg för de förväntade konsekvenserna som lyfts av Svensk Betong och Byggföretagen. Det finns osäkerhet i beräkningarna gällande konsekvenserna på kort sikt, men det råder samstämmighet bland sakkunniga parter att konsekvenserna på kort sikt är allvarliga och skapar negativ påverkan på berörda branscher och samhället i stort. Den gemensamma bedömningen mellan intresseorganisationerna och sakkunniga intervjuade parterna, är att en nedstängning av kalkbrytningen i Slite medför akut byggstopp i anläggning och svårigheter för bostadsbyggandet. Däremot finns det hög osäkerhet i det uppskattade antalet förväntade varsel som framkommer i konsekvensanalysen. Ramboll bedömer att osäkerhetsintervallet till 100 000 - 150 000 sysselsatta. Rambolls beräkningar baseras på justeringar av Byggföretagens antaganden gällande om andel av byggsektorn som är beroende av cement för sin produktion (från två tredjedelar till hälften) samt andelen av Cementas cementproduktion som kan ersättas från annat håll (från inget till en tredjedel). Vidare innefattar Rambolls beräkning nedjusteringar av ingångsvärden för antalet anställda inom byggsektorn samt och prognosen för nybyggnation.

3.2 Det finns troligen större möjligheter till alternativ på medellång och lång sikt än vad som kommuniceras i konsekvensanalysen

Det framgår av konsekvensanalysen att det inte finns några möjligheter till alternativa lösningar på medellång och lång sikt. Det finns det troligen mer möjlighet att undvika de negativa konsekvenserna på medellång och lång sikt än vad konsekvensanalysen kommunicerar. Bland annat sker parallellt forskning i mer miljövänliga alternativ till cement och betong, och enligt cementimportören Schwenk kan alternativa bindemedel redan idag ersätta cement i högre utsträckning än vad som framgår av konsekvensanalysen.