

Beslut

Datum:
2026-02-17

Vårt diarienummer:
31-252/2026

Utpekande och detaljavgränsning av kalkstensfyndigheten Storugns-Klinthagen, som riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken

Beslut

Sveriges geologiska undersökning (SGU) bedömer att kalkstensfyndigheterna Storugns-Klinthagen på norra Gotland, utgör ett sådant mark- och vattenområde som är av riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken.

De fyra riksintresseområdena på norra Gotland som detaljavgränsades 2005, Storugns-Klinthagen, Rute, Fleringe (SGU dnr 41-1018/2005), samt kalkstensfyndigheten Stucks (SGU dnr 41-1017/2005), har behandlats i samma riksintresseutredning, men beslutas separat.

Riksintresseanspråket Storugns-Klinthagen är fortfarande aktuellt och uppfyller kriterierna i gällande sektorsbeskrivning (SGU dnr 31-3007/2024). Riksintressets detaljavgränsning revideras enligt bilaga 1, där SGU:s bedömning är att hamnen och verksamhetsområdena inte ska ingå i det utpekade riksintesseområdet, medan andra mindre förändringar speglar fyndighetens utbredning.

Till beslutet hör bilaga 1 med karta samt koordinater för detaljavgränsningen.

Ärendets beredning

SGU arbetar fortlöpande med att peka ut, se över och detaljavgränsa fyndigheter som bedöms vara av riksintresse. En utredning gällande översyn av befintliga riksintressen har gjorts för att avgöra om de fyra utpekade riksintesseområdena på norra Gotland, kalkstensfyndigheterna Storugns-Klinthagen, Rute, Fleringe (SGU dnr 41-1018/2005), samt kalkstensfyndigheten Stucks (SGU dnr 41-1017/2005) som alla detaljavgränsades 2005, fortfarande utgör ett intresse av nationell betydelse. Enligt hushållningsförordningen ska en översyn göras vid behov, eller åtminstone vart 8:e år, vilket innebär att dessa områden är aktuella för översyn. Utredningen redovisas i bilaga 2. Beslut om respektive områden hanteras i separata ärenden (dnr 31-250/2026 kalkstensfyndigheten Storugns-

Klinthagen, dnr 31-251/2026 kalkstensfyndigheten Fleringe, dnr 31-252/2026 kalkstensfyndigheten Rute-Stucks), varav nu aktuellt ärende avser kalkstensfyndigheten Storugns-Klinthagen.

En översyn innebär att det genomförs en utredning för att reda ut ifall ett befintligt riksintresse når upp till de kriterier på vilka SGU grundar sina beslut om att peka ut och detaljavgränsa riksintressen för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. I samband med översynen görs även en bedömning huruvida detaljavgränsningen behöver justeras. Information om geologi, materialegenskaper m.m. har inhämtats från bland annat SGU:s publikationer och databaser samt aktiva aktörer i området.

Utredningen med förslag och beskrivning har remitterats till Region Gotland, Länsstyrelsen Gotland, Naturvårdsverket, Myndigheten för civilt försvar (dåvarande Myndigheten för samhällsskydd och beredskap), Boverket, Riksantikvarieämbetet, Försvarsmakten, Trafikverket, Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten. Vidare har utredningen med förslag och beskrivning skickats för kännedom till Nordkalk och SMA Mineral.

Yttranden har inkommit från Region Gotland, Länsstyrelsen Gotland, Naturvårdsverket, Myndigheten för civilt försvar (dåvarande Myndigheten för samhällsskydd och beredskap), Boverket, Riksantikvarieämbetet, Trafikverket, Energimyndigheten, Havs och vattenmyndigheten och Nordkalk.

Nedan redovisas generella yttranden för alla områden i utredningen.

Region Gotland

Region Gotland har avstyrkt förslag till utvidgning av riksintresset Rute-Stucks och anför i huvudsak följande. Regionen tar idag redan ett stort ansvar för den nationella försörjningen av cement och andra ändamål. För Gotland är det av stor betydelse att de industriverksamheter som etablerar sig på ön genom sin verksamhet inte påverkar vatten, natur och människors närmiljö på ett negativt sätt. Region Gotland ser inga tydliga positiva effekter där Gotland som samhälle kan ges fördelar av en utökad kalktäktsverksamhet, tvärtom uppstår ett antal risker rörande vatten, natur och människors närmiljö. SGU har inte redovisat något om vilken konflikt som kan föreligga med kommunal vattenproduktion eller vattenskyddsområden. Mot föreslagna utökningar av riksintresseanspråk för kalkstensfyndigheter på norra Gotland står Gotlands behov av att fortsatt kunna producera en tillräcklig mängd dricksvatten av god kvalitet och att dessa möjligheter inte försämras över tid. Särskilt viktigt blir detta mot bakgrunden av den närliggande kommunala vattentäkten i Bästeträsk riskerar att påverkas negativt som ett resultat av fortsatt eller utökad täktverksamhet. Föreslagen utvidgning av riksintresset Rute-Stucks i de delar som kommer i konflikt med vattenskyddet för Bästeträsk. För Rute-Stucks innebär utökningen innebär ytterligare överlapp med Natura 2000-områden, riksintresse för friluftsliv, riksintresse för naturvård och riksintresse för kulturmiljövården. Föreslagen utökning av Rute-Stucks innebär vidare att vissa delar av riksintresseanspråket överlappar med den föreslagna avgränsningen för den blivande nationalparken Bästeträsk. Rute-Stucks ligger delvis i nära anslutning till riksintresse för högexploaterad kust samt i nära anslutning till riksintresse för totalförsvarets militära del, riksintresse på land samt påverkansområde för buller eller annan risk gällande Trelge övnings- och skjutfält. Merparten av riksintresseanspråket i området Rute överlappar

sekundär skyddszon och i delar även primär skyddszon. Omkring hälften av riksintresseanspråket avseende området Stucks överlappar sekundär skyddszon och i delar även primär skyddszon. Vidare framhåller Region Gotland att de ställningstaganden som har gjorts i Översiktsplan Vårt Gotland 2040 gällande fyndigheter av ämnen eller mineral fortsatt är gällande och att områdena på norra Gotland som överlappar med Natura 2000-områden helt eller delvis bör undantas från område av riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material. Region Gotland framhåller att detta ställningstagande väger särskilt tungt gällande den del av område Rute-Stucks som har prövats i högsta instans med avslag som följd, det bedöms således inte finnas skäl att behålla, eller utöka, riksintresseanspråket i denna del.

Länsstyrelsen Gotland

Länsstyrelsen Gotland har avstyrkt förslaget och anført i huvudsak följande. Delar av riksintresseanspråket Rute-Stucks överlappar med den föreslagna Bästeträsks nationalpark och går inte att förena med planerad framtida markanvändning i en eventuell framtida nationalpark och hänvisar bland annat till sin tolkning av lydelsen att fyndigheten ska gå att utvinna. Länsstyrelsen saknar resonemang och analys kring hur riksintresseanspråken i remissen hänger samman med övriga riksintresseanspråk för värdefulla ämnen eller material på Gotland och i Sverige; en analys av områdenas påverkan på Natura 2000-områdena som utgör riksintresse enligt 4 kap. 8 § MB; en påverkansanalys av berörda riksintressen enligt 3 kap., samt analys av påverkan på dricksvattenförsörjningen. Det föreslagna riksintresseanspråket går emot föreslagen markanvändning och inriktning i Region Gotlands översiktsplan Vårt Gotland 2040, där Region Gotland anser att de riksintresseanspråk på norra Gotland som överlappar med Natura 2000-områden helt eller delvis bör undantas från område av riksintresse för värdefulla ämnen eller material. Naturvårdsverket har regeringens uppdrag att ta fram underlag för beslut om att inrätta nationalparker. Bästeträsk på norra Gotland var ett förslag till ny nationalpark i den långsiktiga nationalparksplanen från 2008. I augusti 2025 lämnade Naturvårdsverket över en framställan om ny nationalpark på norra Gotland till regeringen. Förslaget till nationalpark är resultatet av ett mångårigt arbete som innefattat ett stort arbete med olika utredningar och inköp av mark- och vattenområden i syfte att en nationalpark ska kunna bildas i området. I och med förslaget till nationalpark finns en planerad markanvändning för de delar av SGU:s föreslagna riksintresseanspråk som överlappar med nationalparksförslaget, så som vandringsleder som iordningställts inom ramen för nationalparksbildandet. I framtagandet av förslaget till nationalpark har avvägningar gjorts utifrån befintliga riksintresseområden, både riksintressen som överlappar med nationalparksförslaget och riksintressen som angränsar till området. Förslaget att skydda området som nationalpark bedöms förenligt med de riksintresseanspråk enligt 3 och 4 kap. MB som finns sedan tidigare. Arbetet med att ta fram förslaget till nationalpark har genomförts i samverkan mellan Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Länsstyrelsen i Gotlands län och Region Gotland. Föreslagen detaljavgrensning av SGU:s riksintresseanspråk Rute-Stucks överlappar i vissa delar med den föreslagna Bästeträsks nationalparks utbredning. Överlappet är drygt 160 ha. SGU anger att syftet med riksintresset är att fyndigheten ska kunna gå att utvinna. Länsstyrelsen avstyrker därför de delar av riksintresset Rute-Stucks som överlappar med den föreslagna nationalparken.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har yttrat sig och har avstyrkt förslaget i de delar där utökningen av det föreslagna riksintresseområdet Rute-Stucks överlappar med Naturvårdsverkets förslag till ny nationalpark. Myndigheten har anfört i huvudsak följande Naturvårdsverket bedömer att det saknas rådighet och juridiska förutsättningar för utvinning av kalksten i merparten av SGU:s föreslagna utökningar av riksintresseutpekanden eftersom staten, genom Naturvårdsverket, äger marken, och Naturvårdsverket har inte för avsikt att börja med kalkbrytning inom de av myndigheten ägda fastigheterna. Myndigheten har även svårt att se att det går att förena kalkbrytning med bevarandet av de berörda Natura 2000-områdenas naturvärden och de anser därför att dessa områden inte bör anges som riksintresse för värdefulla ämnen eller material. Naturvårdsverket har också uppmärksammat att frågan om yt- och grundvatten inte berörs i det remitterade materialet, trots att det är en viktig lokal och regional fråga.

Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndighetens har inte uttryckligen avstyrkt förslaget till de utpekade riksintresseområdenas utbredning eller aktualitet och anfört i huvudsak följande. Myndigheten bedömer att eventuella framtida kalkbrytningsverksamheter kommer att bli svåra att genomföra i delar av de föreslagna utökade riksintresseområdena då de är svår eller oförenliga med bland annat olika former av befintliga eller föreslagna naturskydd inklusive Natura 2000, andra biologiska eller ekologiska naturvärden och vattenskyddsområdet i sjön Bästeträsk, den blivande nationalparken och flera andra viktiga samhällsintressen som är beroende av en låg grad av påverkan. Eventuella framtida kalkbrytningsverksamheter kommer att bli svåra att genomföra i delar av de föreslagna utökade riksintresseområdena. Några av de fyra områdena som föreslås överlappar delvis med eller ligger i direkt närhet till andra riksintresseområden och skyddade områden samt andra för samhället viktiga intressen.

- Riksintresse enligt 3 kap. 6 § MB Friluftsliv och naturvård
- Riksintresse enligt MB 4 kap. 2 § MB
- Rörligt friluftsliv 4 kap. 4 § MB Högexploaterad kust,
- 4 kap. 8 § MB Natura 2000 gällande livsmiljötyperna: 1220, 1230, 1630, 3140, 5130, 6110, 6210, 6280, 6410, 6530, 7210, 7220, 7230, 8240, 9010, 9020, 9070, 91D0 avseende arterna Bredkantad dykare, Kalkkrassing, Kalkkärrsgrynsnäcka, Smalgrynsnäcka, Stensimpa

Bildandet av Sveriges trettioandra nationalpark, Bästeträsk nationalpark. Naturvårdsverket lämnade i augusti 2025 ett förslag till bildande av nationalpark till Regeringen.

Vattenskyddsområde för den kommunala dricksvattentäkten Bästeträsk. En säker tillgång till högkvalitativt råvatten är av avgörande betydelse för dricksvattenförsörjningen i regionen. Sjön Bästeträsk är ett nationellt särskilt värdefullt vatten för naturvärden. Det är Gotlands största sjö och har höga och unika värden som flodkräfta, stensimpa, sötvattenslevande sik, ribbskivsnäcka, samt kransalgerna borststräfs, skörsträfs, mellansträfs och törnsträfs. I sjöns finns också det enda fyndet i landet av kransalgen pärlslinke. Av avgörande betydelse för att sjön och dess biologiska mångfald ska kunna bevaras är att mänsklig påverkan inklusive påverkan från markanvändning minimeras. Havs- och vattenmyndigheten bedömer att de föreslagna utökningarna av

riksintresseområdena för värdefulla ämnen eller material (inklusive framtida verksamheter som riksintresset omfattar) med största sannolikhet är oförenliga i de områden där de överlappar Natura 2000-områden och den blivande nationalparken. Även flera andra viktiga samhällsintressen i området förutsätter en låg grad av påverkan vilket inte kan uppnås med verksamheter som bullrar, dammar eller riskerar skada tillgång och kvalitet på grund- och ytvatten. Havs- och vattenmyndigheten gör sammantaget bedömningen att SGU har genomfört utredningen i enlighet med sitt uppdrag inklusive kriterier och detaljavgränsningar. HaV bedömer dock att eventuella framtida kalkbrytning kommer att bli svåra att genomföra på grund av överlapp med Natura 2000 och konflikter med andra anspråk och intressen.

SGU:s bemötande av Naturvårdsverkets, Havs- och Vattenmyndighetens, länsstyrelsen Gotlands och region Gotlands yttranden

SGU vill påtala att innebörden av SGU:s skrivning som syftar till att fyndigheten ska kunna utvinnas, är att fyndigheten ur ett tekniskt och ekonomiskt perspektiv ska kunna gå att utvinna, inte utifrån motstående intressen i området. SGU ser det positivt att Region Gotland redan tar ett stort ansvar gällande Sveriges försörjning av kalkstensråvara för bland metallurgiska ändamål, cement och kemisk industri. I de utpekade områdena finns det kalksten av högsta kvalitet vilket är det som efterfrågas för metallurgiska ändamål och i utredningen går det att läsa att det inte är känt att denna kvalitet finns i den brytbara kvantiteten på många andra ställen i Sverige som det finns på norra Gotland. Ett riksintresse fastställs slutligt vid en prövning om de riksintressen som har utpekats av sektorsmyndigheter är att betrakta som riksintressen i prövningssammanhang till exempel vid en tillståndsprövning eller inte. En förändrad markanvändning och motstående intressen i samband med och fastställande av ett riksintresseanspråk kommer därmed avgöras i efterkommande tillståndprocesser i samband med den verksamhet som är föremål för prövning.

SGU anser att även om de utpekade riksintresseområden överlappar med Natura 2000, finns fyndigheten fortfarande kvar på samma plats och är fortsatt av den kvalitet som är ytterst viktig för Sveriges råvaruförsörjning i fred och under tider av krig eller höjd beredskap. Ett utpekande av riksintresse är endast ett anspråk som inte har en direkt påverkan på sin omgivning. Överlappande riksintressen och områdesskydd utgör därmed inte hinder. Upplysningsvis kan nämnas att SGU har i tidigare remisser kring förslaget om bildande av nationalparken Bästeträsk avstyrkt förslaget och påpekat att det innebär påtaglig skada för riksintresset får värdefulla ämnen och material (SGU dnr 01-783/2007, dnr 33 - 724/2024 samt dnr 33 - 288/2025).

Vad gäller frågan om riksintresseanspråk kopplat till en översiktsplan så är översiktsplanen ett strategiskt och vägledande dokument i planeringen. Den ska ha en längre tidshorisont, men ska enligt den rullande översiktsplanering revideras vart fjärde år. I översiktsplanen visas hur en kommun kommer att tillgodose riksintressen, så att dessa inte påtagligt skadas. I praktiken innebär det att värdena för det aktuella riksintresset ska vägas mot andra allmänna och lokala intressen, inklusive exploaterings- och bevarandointressen. Den ger en strategisk vägledning, men är inte rättsligt bindande. Om flera riksintressen eller andra intressen står i konflikt, kan ÖP vägleda vilket intresse som långsiktigt främjar hushållningen av mark, vatten och fysisk miljö, och därigenom prioriteras av riksintressemyndigheten. Den tydliggör kommunens syn på riksintressenas betydelse, deras

geografiska omfattning och hur planering ska göra så att riksintressen inte påtagligt skadas. När det kommer till Rute-Stucks fyndigheten är det delvis ett befintligt riksintresseanspråk, där utpekandet tidigare huvudsakligen följde fastighetsgränser. I det nu aktuella beslutet utgår avgränsningen från fyndighetens utbredning och sammanhållande funktion. SGU bedömer att fyndighetens läge och beskaffenhet är sådana att det inte finns skäl att upphäva tidigare beslut och att det finns skäl att utgå från fyndighetens faktiska utbredning.

Det är viktigt att riksintresseanspråk pekas ut oberoende av varandra och ägandeförhållanden. En riksintresseutredning, tar inte hänsyn till markägareförhållanden, även om det som utreds är ett markägarmineral, utan tar enbart hänsyn till om fyndigheten uppfyller gällande krav och kriterier. SGU har i utredningen inkluderat en översiktlig beskrivning av grundvattenförutsättningarna på Gotland. Grund- eller ytvatten är inte en del av själva fyndigheten. Grundvattenfrågor och frågor kopplat till dricksvattenförsörjning är således något som tas upp vid senare tillståndsprövningar av en verksamhet som avser att etablera sig på den berörda platsen.

Lokala samhällseffekter är ett viktigt underlag som vägs in, men de styr inte beslutet för utpekande av ett riksintresseanspråk. Riksintresset dominerar avvägningen med syftet att säkerställa områdets nationellt betydelsefulla värden under både kort och lång sikt. SGU:s uppgift som riksintressemyndighet är att peka ut fyndigheter av riksintresse som är av nationell betydelse. Den bedömningen gör SGU med hjälp av fastställda kriterier. Det är endast fyndighetens/fyndigheternas geologiska beskaffenhet som beaktas vid utpekandet av malmer (metaller), industrimineral, bergmaterial eller natursten som riksintresseanspråk.

Riksantikvarieämbetet

Riksantikvarieämbetet har yttrat sig i ärendet och har anfört i huvudsak följande. En utökning av riksintresset Stucks-Rute innebär en överlappning med riksintresse för kulturmiljövården Hau. En förändrad markanvändning i ett småskaligt odlingslandskap kan komma att skada eller till och med påtagligt skada riksintresset för kulturmiljövården. Myndigheten menar att det föreslagna utpekandet innebär en förändrad markanvändning som kan komma att skada eller till och med påtagligt skada riksintresset för kulturmiljövården, beroende på markanvändningens omfattning.

SGU:s bemötande av Riksantikvarieämbetets yttrande

Det föreslagna utpekande i sig innebär ingen förändrad markanvändning, utan ser till fyndigheternas egenskaper och lokalisering. Det är först vid en senare tillståndsprövning som en förändrad markanvändning kommer att bedömas och riksintresset vägas mot andra motstående intressen. Riksantikvarieämbetet har påpekat delar av riksintresset kulturmiljövården Hau överlappas av riksintresset Stucks-Rute. SGU har utifrån Riksantikvarieämbetet synpunkter sett över avgränsningen av riksintresset och justerar utbredningen genom att låta den norra gränsen för det föreslagna riksintresset avgränsas mot riksintresset för kulturmiljövård.

Nordkalk

Nordkalk är inte en remissinstans men har valt att skicka in ett yttrande på eget initiativ och har i sitt yttrande anfört i huvudsak följande. Bolaget delar SGU:s bedömning att nationalparksförslaget Bästeträsk i anslutning till riksintresset Rute-Stucks innebär en påtaglig skada på riksintresset. De redan inrättade Natura 2000-områden har medfört en betydligt större skada och i princip omöjliggör täktverksamhet i området och vill därför att SGU, som en konsekvens av att riksintresse för utvinning av mineral omöjliggörs i Rute-Stucks, kompenseras med utveckling på andra platser. Bolaget gör en bedömning att avgränsningen av riksintresse för mineralutvinning, generellt sett, är för begränsat i förhållande till andra riksintressen och bör även omfatta skyddszoner för infrastruktur mm. Nordkalk vill även att de delar av produktions- och hamnområdet som tidigare ingick i riksintresset för värdefulla ämnen eller material kvarstår samt utökas till att omfatta även farled 387. Nordkalk rekommenderar att ett nytt område, Hellvi, cirka 3,5 km från Klinthagen omfattande ett 500 hektar stort område med kalksten av stålqualität, ska ingå i riksintresseområdet för Storugns-Klinthagen.

SGU:s bemötande av Nordkalks yttrande

SGU är inte den myndighet som pekar ut riksintressen för kommunikation och industriell produktion enligt 3 kap 8 § MB, utan ansvariga myndigheter är Trafikverket respektive Tillväxtverket. Hamnen och tillhörande infrastruktur samt ingående verksamhetsområde är av yttersta vikt för verksamheten, men eftersom det inte är en del av fyndigheten kan det inte inkluderas i ett riksintresse för värdefulla ämnen eller material (se SGU:s sektorsbeskrivning). Området Hellvi föreslås av Nordkalk att inkluderas i det befintliga riksintresset Storugns-Klinthagen. Ett utpekande av Hellvi som ett riksintresseanspråk för värdefulla ämnen eller material ingår inte i den översyn av befintliga riksintresseområden som har gjorts inom ramen för den remitterade utredningen. Det ligger inte heller i direkt anslutning till Storugns-Klinthagen, utan är att betrakta som ett nytt område som kräver en ny utredning. SGU vill poängtera att syftet med att peka ut områden av riksintresse för värdefulla ämnen och material inte handlar om kompensationsåtgärder för enskilda bolag utan att det är Sveriges långsiktiga behov som ligger till grund för bedömningen. Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning, vilket framgår av 3 kap. MB. Vidare är det inte heller möjligt att kompensera med nya områden på grund av ett riksintresseanspråk på en viss plats är svår eller oförenliga att förena med andra riksintressen eller viktiga samhällsintressen.

Boverket, Myndigheten för civilt försvar, Trafikverket, Energimyndigheten och Försvarsmakten

Boverket har anfört i huvudsak följande. Boverket anser att utredning angående översyn av de tre kalkstensfyndigheterna på norra Gotland är ett bra underlag för att i ett kommande beslut peka ut aktuella områden som områden av riksintresse enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken. Ett kommande beslutsdokumentet behöver utvecklas så att det blir ett tydligt och lättillgängligt underlag för kommunen och andra aktörer som behöver förhålla sig till.

Myndigheten för civilt försvar (dåvarande Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) tillstyrker utredningens förslag.

Trafikverket har inget att erinra mot utredningens förslag.

Energimyndigheten har inga synpunkter att redovisa på utredningens förslag.

Försvarsmakten har inte lämnat något yttrande.

Värdebeskrivning

Kalksten är en i naturen vanligt förekommande sedimentär bergart med varierande egenskaper beroende på avsättningsmiljö och de geologiska processer som påverkat bergarten efter dess bildande. De efterfrågade materialegenskaperna är tätt förknippade med, och varierar beroende på användningsområde. Kalkstenar med olika materialegenskaper förekommer i alla utpekade riksintresseområden på norra Gotland. Riksintresseområdet Storugns-Klinthagen pekas här ut som viktig insatsråvara för kemisk och metallurgisk industri samt som råvara för cementindustrin. Den kalksten som inte uppfyller stålqualität kan användas till användningsområden med andra kvalitetskrav, till exempel cement eller till livsmedelsindustrin.

Insatsråvara för kemisk industri och metallurgisk industri: Kalksten används för att rena en stålprodukt från olika ämnen och används som slaggbildare när ren järnmalm eller återvunnet skrot används i ståltillverkning. De kemiska egenskaper som eftersträvas är en hög halt av kalciumkarbonat och låga halter av olika föroreningar. Tekniska egenskaper är goda bränningsegenskaper, låg termisk beständighet, och kalkstenen ska kunna krossas till önskad fraktion, där fraktionens storlek beror på vilken ugn som används i stålproduktionen.

I dag finns inget känt ersättningsmaterial för kalksten till stålindustrin. Den ometamorf kalkstenen på Gotland är ett av få områden i Sverige med kalksten som håller denna kvalitet och det finns idag få kända svenska alternativ till revkalkstenen på Gotland när man även tar hänsyn till volym samt logistik till kund.

Cement: Det huvudsakliga användningsområdet för cement är som bindemedel i betong. Ren kalksten blandas med andra ämnen för att få den optimala produkten. För att få en jämn kvalitet i cementproduktionen är det viktigt med en kvalitetssäkrad råvara och att det finns en långsiktighet i leveranserna. Alla kalkstensförekomster är inte lämpliga för cementindustrin behov, då de varierar stort i både kemisk sammansättning och teknisk lämplighet och kan ge oönskade effekter i tillverkningsprocessen. Även om det finns alternativ till cement som bindemedel i betong innebär inte det att kalkstensråvaran kommer att vara inaktuell i betongframställningen under överskådlig tid.

Exempel på andra användningsområden för kalkstensråvara är fyllmedel vid papperstillverkning, rening av rökgaser, kalkning av sjöar, foderkalk, markstabilitet, minskning av fosforläckage från åkermark och kemisk industri

Påtaglig skada på riksintresset

Huvudsyftet med ett riksintresse för värdefulla ämnen eller material är ett möjligt nutida eller framtida nyttande av de värdefulla resurserna. En påtaglig skada är allt som på något sätt i eller direkt anslutning till utpekade riksintresseområden försvårar utvinningen genom att det tas ett nytt beslut om begränsningar i markanvändning eller förändring av markanvändningen.

Påverkansområde

Ett område utanför ett riksintresseområde där åtgärderna kan leda till en påtaglig skada på riksintresset benämns påverkansområde. Skadan kan uppstå genom att åtgärder inom påverkansområdet kan medföra skada på möjligheten att utvinna en fyndighet av riksintresse eller genom att åtgärder inom påverkansområdet medför sådana restriktioner för den verksamhet som bedrivs eller är planerad att kunna ske inom riksintesseområdet så att skada uppstår.

Verksamhetsytor

Enligt förarbetena (se prop. 1985/86:3 s. 117) ska detaljavgränsningen av ett riksintresse inte innefatta en buffertzoon. Detaljavgränsningen tar inte heller hänsyn till eventuellt kommande verksamhetsytor. Det är en verksamhetsutövers uppgift att lokalisera nödvändiga tillhörande byggnader och infrastruktur utifrån rådande omständigheter. Tillståndsgivande myndighet ska sedan bedöma verksamheten i sin helhet även om den sträcker sig utanför detaljavgränsningen. Avgränsningen baseras på tillgängliga geologiska, geokemiska och geofysiska undersökningar. Beslutad detaljavgränsning för fyndigheten Rute-Stucks ges i bilaga 1.

Skäl för beslutet

SGU är enligt 2 a § p. 5 förordningen (1998:896) om hushållning med mark och vattenområden (hushållningsförordningen) ansvarig myndighet för att bedöma och peka ut områden som avses i 3 kap. 7 § miljöbalken, dvs. områden som innehåller fyndigheter av värdefulla ämnen eller material som är av riksintresse, och därför ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av dessa.

SGU:s ställningstagande enligt 2 a § hushållningsförordningen är endast att betrakta som ett anspråk på riksintresse och innebär inte att SGU med rättsligt bindande verkan har förklarat att området är av riksintresse. Den frågan prövas i ett senare skede i ett enskilt ärende, t.ex. vid förändrad markanvändning eller vid en tillståndsprövning.

SGU bedömer, i sitt utpekande, inte behovet av framtida verksamhetsytor utan följer riktlinjerna i förarbetena till hushållningsbestämmelserna¹² att inte avgränsa buffertzoner eller influensområden för ett riksintresse. Syftet med att detaljavgränsa en fyndighet är att avgränsningen ska fungera inom överskådlig framtid. Den slutliga utformningen av ett eventuellt verksamhetsområde görs i samband med miljöprövningen enligt miljöbalken.

Vid SGU:s bedömning görs inte heller någon avvägning mot andra intressen såsom riksintressen eller andra intressen. Endast fyndigheten och dess geologiska beskaffenhet beaktas. Riksintresset för värdefulla ämnen eller material är en del av ett planeringsinstrument och en information till samhället och berörda myndigheter att en fyndighet av värdefulla ämnen eller material av nationell betydelse

¹ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 29 med hänvisning till prop. 1985/86:3

² Prop. 1985/86:3 s.115

finns i området. Fyndigheten ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra nuvarande eller framtida utvinning av fyndigheten.

De kriterier³, på vilka SGU föreslås grunda sitt beslut att peka ut och detaljavgränsa ett område med en fyndighet eller flera fyndigheter av ämnen eller material som ett riksintresseanspråk, är:

1. Ämnen eller material som har stor betydelse för samhällets behov eller försörjningsberedskap,
2. Ämnen eller material som har särskilt värdefulla egenskaper och
3. Området innehållande fyndigheten/fyndigheterna av ämnen eller material är väl undersökt och dokumenterat.

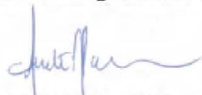
Alla tre kriterier ska vara uppfyllda för att ett område med en fyndighet eller flera fyndigheter ska kunna vara av riksintresse. Vid utvärderingen tar SGU hänsyn inte bara till dagens behov utan gör också en bedömning utifrån ett längre tidsperspektiv (>50 år).

1. Kalkstensråvara har en mycket stor betydelse för samhällsbyggande och vid en beredskapssituation är det viktigt att säkra den inhemska tillgången till kalkstensråvara av rätt kvalitet för olika ändamål. Material som stål och betong är nödvändiga vid byggande och återuppbyggandet av både infrastruktur, byggnader och fordon. Dess användning vid livsmedelsproduktion ska inte heller underskattas.
2. Kalkstensråvarans speciella egenskaper innebär att den inte är utbytbar i t.ex. metallurgiska processer. Från ekonomisk synpunkt är det väsentligt att det finns tillgång till råvara för försörjning långt fram i tiden eftersom det ger en nödvändig bas för framtida investeringar. Tillgången till kalkstensråvara av högsta kvalitet i Sverige är störst på norra Gotland.
3. Norra Gotland är väl undersökt beträffande förekomsten och utbredningen av kalkstensråvara av efterfrågad kvalitet för olika ändamål. Utredningen presenterar mindre förändringar de olika områdenas detaljavgränsningar där nya undersökningar har visat på en ökad kunskap om de geologiska förutsättningarna för kalkstensråvara på norra Gotland, samt sammanslagning av två tidigare områden som ligger bredvid varandra.

SGU bedömer att fyndigheten uppfyller samtliga tre kriterier och kan därför pekas ut som riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken.

³ SGU:s sektorsbeskrivning, dnr 31–3007/2024

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Anette Madsen, föredragande är tf avdelningschef Daniel Stålnacke.

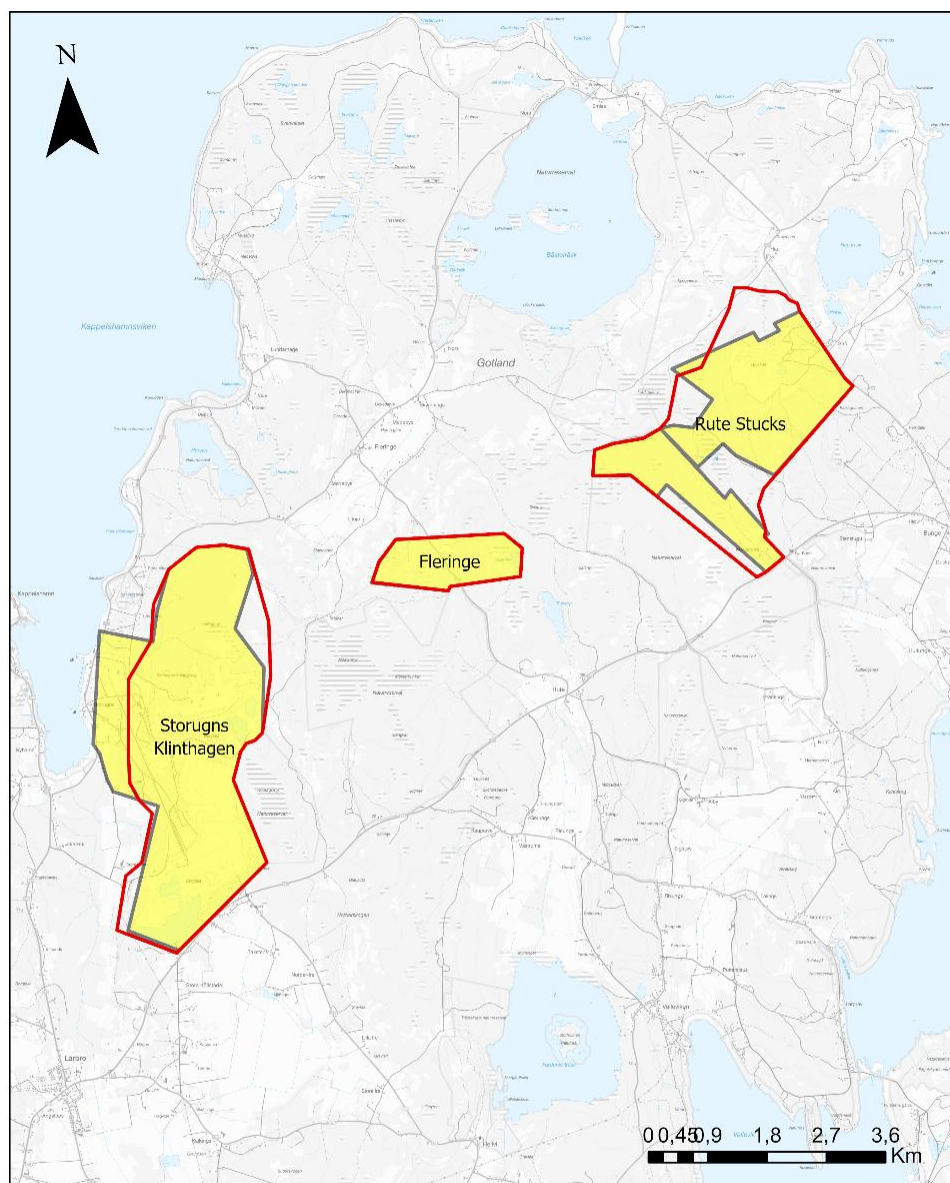


Anette Madsen



Daniel Stålnacke

Bilaga 1. Riksintressant fyndighet Storugns-Klinthagen enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken



Teckenförklaring

- Nya avgränsningar riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- Avgränsningar riksintresse för värdefulla ämnen eller material enligt beslut 2005

Bakgrundskarta: Topografiska Webbkartan Nedtonad

Storugns-Klinthagen	
X (SWEREF 99 TM)	Y (SWEREF99 TM)
726 260,85	6 416 081,81
726 261,94	6 417 293,26
726 601,57	6 417 865,63
726 638,70	6 418 420,71
726 867,54	6 418 954,02
727 288,50	6 419 289,00
727 706,46	6 419 325,33
728 081,16	6 419 262,52
728 387,18	6 418 163,90
728 417,18	6 417 338,97
728 292,00	6 416 476,00
728 173,00	6 416 360,00
728 049,00	6 416 318,00
727 960,00	6 416 187,00
727 850,52	6 415 761,05
728 360,00	6 414 512,00
726 990,58	6 413 139,46
726 084,58	6 413 484,24
726 217,68	6 414 305,80
726 460,75	6 414 509,76
726 621,04	6 415 256,18
726 428,73	6 415 447,19
726 280,43	6 415 711,41

Bilaga 2. Utredning angående översyn av riksintressen på norra Gotland. Se bifogat dokument.

Utredning översyn

Datum:
2025-11-24

Diarienummer:
31-451/2025

Handläggare:
Linda Wickström

Utredning angående översyn av de tre kalkstensfyndigheterna Storugns–Klinthagen, Rute, Fleringe, (SGU dnr 41-1018/2005), samt kalkstensfyndigheten Stucks (SGU dnr 41-1017/2005).

Förslag till beslut

De fyra riksintresseområdena på norra Gotland som detaljavgränsades 2005, Storugns–Klinthagen, Rute, Fleringe (SGU dnr 41-1018/2005), samt kalkstensfyndigheten Stucks (SGU dnr 41-1017/2005), är fortfarande aktuella och uppfyller kriterierna enligt gällande sektorsbeskrivning (SGU dnr 31-3007/2024). Riksintressenas detaljavgränsning ska även revideras enligt utredningens förslag, där SGUs bedömning är att Rute och Stucks slås samman till ett område (Rute–Stucks) samt revideras utefter fyndighetens omfattning, gränserna kring Storugns–Klinthagen justeras för att enbart omfatta fyndigheten och inte inkludera till exempel hamnen. Fleringe behåller sin detaljavgränsning.

Bakgrund

Sveriges geologiska undersökning (SGU) är utpekad riksintressemyndighet enligt 2 a § 5 förordning (1998:896) om hushållning av mark- och vattenområden (hushållningsförordningen). SGU arbetar löpande med utpekande av nya och översyn av befintliga riksintresseanspråk för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. En översyn innebär att det genomförs en utredning för att ta reda på om ett befintligt riksintresse når upp till de kriterier på vilka SGU grundar sina beslut om att peka ut och detaljavgränsa riksintressen för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. I samband med översynen görs även en bedömning huruvida detaljavgränsningen behöver justeras.

De fyra utpekade riksintresseområdena på norra Gotland omfattar de tre kalkstensfyndigheterna Storugns–Klinthagen, Rute, Fleringe (SGU dnr 41-1018/2005), samt kalkstensfyndigheten Stucks (SGU dnr 41-1017/2005) som alla detaljavgränsades 2005. Enligt hushållningsförordningen ska en översyn göras vid behov eller åtminstone vart 8:e år, vilket gör dessa områden aktuella för översyn.

Påtaglig skada och tillgänglighet

Enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken ska mark- och vattenområden som innehåller fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse skyddas mot påtaglig skada.

Då syftet med riksintresset är att fyndigheten ska kunna gå att utvinnas, kan påtaglig skada i detta fall likställas med att påtagligt försvåra utvinningen av densamma. Det gäller oavsett om den störande verksamheten ligger inom det detaljavgränsade området eller utanför. Vad som kan anses påtagligt försvåra framtida utvinning framgår av förarbetena till naturresurslagen prop. 1985/86:3 och är till exempel sammanhängande bebyggelse eller etablering av verksamhet som är känslig för buller och damm. Även olika typer av naturskydd kan i vissa fall vara försvårande för framtida utvinning.

På norra Gotland pågår ett arbete med att bilda en ny nationalpark. Den föreslagna avgränsningen av nationalparken angränsar till de befintliga riksintresseområdena och gränsen ligger även precis intill pågående täkt i Stucks. SGU har vid tidigare remissyttranden till Naturvårdsverket påtalat att den föreslagna nationalparkens gränser innebär påtaglig skada av riksintresset för värdefulla ämnen eller material och har avstyrkt förslaget att bilda nationalpark (SGU dnr 33-724/2024 samt SGU dnr 33-288/2025). SGU påtalar vikten av att utifall nationalparken inrättas, får denna inte innebära ett hinder för utvinning och transport av kalkstenstensråvara genom nationalparken.

Ärendets beredning

SGU arbetar fortlöpande med att peka ut och detaljavgränsa fyndigheter som är av riksintresse. En översyn har gjorts för att avgöra om kalkstensfyndigheterna på Norra Gotland fortsatt uppfyller SGU:s tre kriterier för att utpeka och detaljavgränsa en fyndighet av riksintresse. Information om geologi, materialegenskaper med mera har inhämtats från SGU:s publikationer och databaser, från aktuell forskning, samt från berörda verksamhetsutövare.

Kriterier och utvärdering

De kriterier, på vilka SGU grundar ett beslut att utpeka och detaljavgränsa ett område med en fyndighet av ett ämne eller material som riksintresse, är:

1. Ämnen eller material som har stor betydelse för samhällets behov eller försörjningsberedskap,
2. Ämnen eller material som har särskilt värdefulla egenskaper och
3. Området innehållande fyndigheten/fyndigheterna av ämnen eller material är väl undersökt och dokumenterat.

Alla ovanstående kriterier ska vara uppfyllda för att peka ut och detaljavgränsa en fyndighet som riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. I ljuset av dagens geopolitiska läge är det viktigt att påminna om att det första kriteriet även omfattar samhällets försörjningsberedskap. Vid utvärderingen tar SGU hänsyn inte bara till dagens behov utan gör också en bedömning utifrån ett längre tidsperspektiv (längre än 50 år).

Bedömning och föreslagna detaljavgränsningar av riksintresseområden på norra Gotland

SGU:s bedömning är att de fyra riksintresseområdena fortsatt uppfyller SGU:s riksintresssekriterier.

1. Ämnen eller material som har stor betydelse för samhällets behov eller försörjningsberedskap,

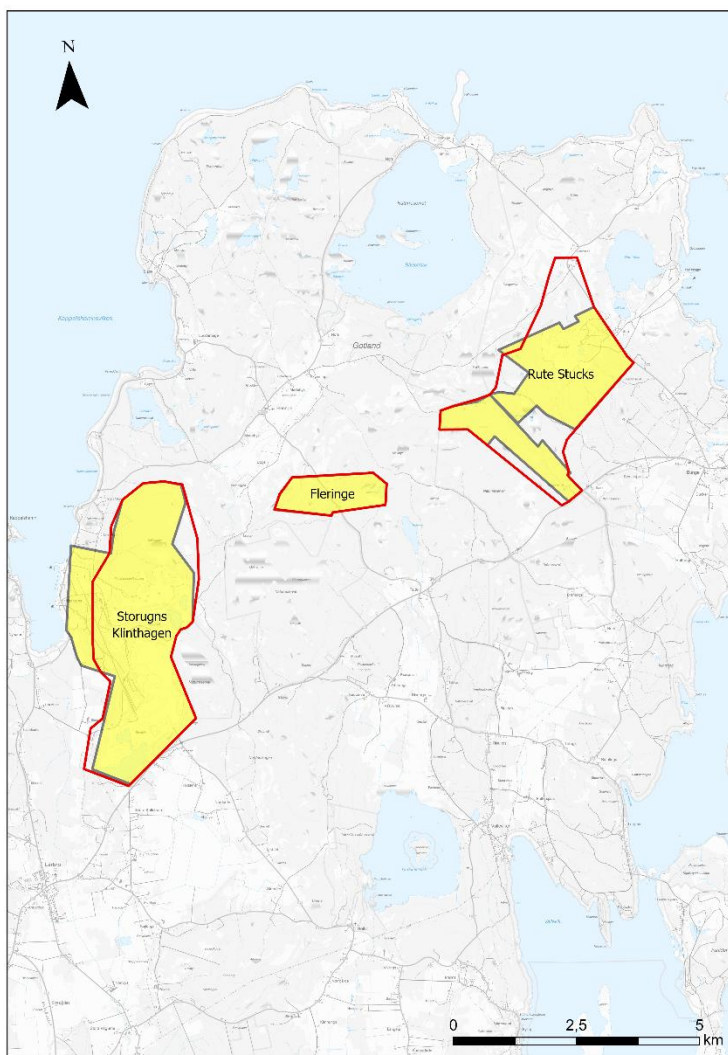
Kalkstensråvara har en mycket stor betydelse för samhällsbyggande och vid en beredskapssituation är det viktigt att säkra den inhemska tillgången till kalkstensråvara av rätt kvalitet för olika ändamål. Både stål och betong är material som är nödvändiga vid byggande och återuppbyggandet av både infrastruktur, byggnader och fordon. Dess användning vid livsmedelsproduktion ska inte heller underskattas.

2. Ämnen eller material som har särskilt värdefulla egenskaper och

Kalkstensråvarans speciella egenskaper innebär att den inte är utbytbar i t.ex. metallurgiska processer. Från ekonomisk synpunkt är det väsentligt att det finns tillgång till råvara för försörjning långt fram i tiden eftersom det ger en nödvändig bas för framtida investeringar. Tillgången till kalkstensråvara av högsta kvalitet i Sverige är störst på norra Gotland.

3. Området innehållande fyndigheten/fyndigheterna av ämnen eller material är väl undersökt och dokumenterat.

Norra Gotland är väl undersökt beträffande förekomsten och utbredningen av kalkstensråvara av efterfrågad kvalitet för olika ändamål. Utredningen presenterar mindre förändringar de olika områdenas detaljavgränsningar. Bland annat förslås sammanslagning av två områden som ligger bredvid varandra där två områden bland annat föreslås att slås samman då de ligger bredvid varandra, samt där nya undersökningar har visat på en ökad kunskap om de geologiska förutsättningarna för kalkstensråvara på norra Gotland.



Figur 1. Förslagna detaljavgrensningar av riksintresseområden på norra Gotland. De gula områdena är den befintliga detaljavgrensningarna och de röda polygonerna är de föreslagna nya detaljavgrensningarna.

Nedan följer tabeller med koordinater för noderna i respektive område

Fleringe	
E (SWEREF 99 TM)	N (SWEREF 99 TM)
730 312,86	6 419 408,08
730 480,20	6 419 417,57
731 961,00	6 419 500,00
732 233,00	6 419 278,00
732 208,00	6 418 848,00
731 140,19	6 418 695,96
731 110,98	6 418 630,19
729 956,16	6 418 760,24
730 057,92	6 419 067,30

Storugns-Klinthagen	
E (SWEREF 99 TM)	N (SWEREF 99 TM)
726 260,85	6 416 081,81
726 261,94	6 417 293,26
726 601,57	6 417 865,63
726 638,70	6 418 420,71
726 867,54	6 418 954,02
727 288,50	6 419 289,00
727 706,46	6 419 325,33
728 081,16	6 419 262,52
728 387,18	6 418 163,90
728 417,18	6 417 338,97
728 292,00	6 416 476,00
728 173,00	6 416 360,00
728 049,00	6 416 318,00
727 960,00	6 416 187,00
727 850,52	6 415 761,05
728 360,00	6 414 512,00
726 990,58	6 413 139,46
726 084,58	6 413 484,24
726 217,68	6 414 305,80
726 217,68	6 414 305,80
726 460,75	6 414 509,76
726 621,04	6 415 256,18
726 428,73	6 415 447,19
726 280,43	6 415 711,41

Rute-Stucks	
E (SWEREF 99 TM)	N (SWEREF 99 TM)
737 126,98	6 421 856,15
737 253,00	6 421 738,00
736 052,95	6 420 355,80
735 896,79	6 420 174,65
735 816,69	6 419 930,61
735 929,84	6 419 553,49
735 910,83	6 419 446,85
736 204,46	6 419 140,38
735 932,00	6 418 917,00
735 792,76	6 418 838,59
734 281,00	6 420 059,00
733 880,00	6 420 383,00
733 305,00	6 420 376,00
733 330,00	6 420 766,00
733 623,00	6 420 864,00
734 052,79	6 420 985,42
734 330,94	6 421 087,97
734 453,46	6 421 238,69
734 583,54	6 421 889,26
734 952,45	6 422 018,01
735 367,06	6 422 896,89
735 527,85	6 423 489,39
735 656,87	6 423 867,17
736 099,30	6 423 874,35
736 444,97	6 422 867,93

Användningsområden för kalksten

Efterfrågade materialegenskaper

Kalksten är en i naturen vanligt förekommande sedimentär bergart med varierande egenskaper beroende på sammansättning, bildningsmiljö och metamorf historia. Egenskaperna varierar i olika delar av Sverige beroende på att kalkstenen har avsatts i olika geologiska miljöer och efter det genomgått olika geologiska processer som påverkar kalkstenens egenskaper. Kalkstenens efterfrågade materialegenskaper är tätt förknippade med, och varierar beroende på användningsområde.

Kalkstenar av olika kvalitet och därmed materialegenskaper förekommer i alla utpekade riksintresseområden på norra Gotland, även om kalkstenen tidigare har pekats ut att ha ett huvudsakligt användningsområde. Riksintresseområdena Rute och Stucks är båda utpekade som insatsråvara för kemisk industri, järn- och stålindustri. Riksintresseområdet Storugns-Klinthagen är utpekad som råvara för cementindustrin och riksintresseområdet Fleringe är utpekad inom området kalk- och kalkbrukstillverkning.

Insatsråvara för kemisk industri och metallurgisk industri: Även om kalksten är en vanligt förekommande bergart i naturen är det inte alla kalkstensförekomster som är lämpliga för den metallurgiska industrins behov. Det är främst stromatoporoidkalksten som håller de kvalitetskrav som ställs av denna. Kalksten är en viktig komponent när ren järnmalm eller återvunnen skrot används i tillverkningsprocessen av stål. Den hjälper till med att rena produkten från fosfor, kisel, aluminium och svavel och används även som slaggbildare. De kemiska egenskaper som eftersträvas är en kalksten med hög halt av kalciumkarbonat och låga halter av svavel, kisel, järn och andra föroreningar. Kalkstenen skall också ha goda bränningsegenskaper vid tillverkning av släckt kalk, dvs den skall inte falla sönder vid bränning, med en termisk beständighet på max 14. De bästa kalkstenarna ur bränningssynpunkt är finkorniga kalkstenar eller kalkstenar med finkornig mellanmassa. Den ometamorf kalkstenen på Gotland har låg termisk beständighet och är ett av få områden i Sverige med kalksten som håller denna kvalitet. Omvandlade kalkstenar i form av marmor har en högre termisk beständighet och pulveriseras i den metallurgiska processen vilket påverkar utrustningen och den är därför inte lämplig att använda för detta ändamål. Kalkstenen ska också ha tekniska egenskaper som innebär att den kan krossas till önskad fraktion, där fraktionens storlek beror på vilken ugn som används i stålproduktionen. I dag finns inget känt ersättningsmaterial för kalksten till stålindustrin.

Det pågår flera projekt inom stålindustrin där man vill utveckla teknik för att reducera järnmalm med väte i stället för koks, s.k. fossilfritt stål. Det är en långsiktig utveckling som syftar till att bland annat ersätta masugnarna med direktreduktion av järnmalm till järnsvamp som sedan används i (elektriska) ljusbågsugnar vid stålframställningen. Omställningen till fossilfritt stål kommer inte påverka behovet av kalkstensråvara för att rena produkten eller som slaggbildare. Behovet av högkvalitativ kalk för stålindustrin bedöms därför vara fortsatt stort inom överskådlig tid.

Idag finns få kända svenska alternativ till revkalkstenen på Gotland när man även tar hänsyn till volym samt logistik till kund. Likvärdiga produkter med likvärdig kvalitet är kända från Norge, Polen, Spanien och Kanada. Långväga import innebär betydligt större kostnader och ökad miljöbelastning genom betydligt längre transporter från produktionsplats till kund.

Produktionen i Norge motsvarar inte det behov som finns. Man har försökt att importera kalksten från mellersta Polen, men kalkstensprodukten klarade inte av transporten och uppfyller därmed inte de tekniska hållfastighetskrav som ställs på produkten.

Cement: Det huvudsakliga användningsområdet för cement är som bindemedel i betong. Vid tillverkning av cement sker en blandning av olika material, så som ren kalksten, och andra ämnen (till exempel natrium och järn) för att få den optimala produkten. För att erhålla en jämn kvalitet på cement och i förlängningen på betong är det viktigt att den använda råvaran inte skiljer sig åt i kvalitet över tid och att det finns långsiktighet i leveranserna.

Även om kalksten är en vanligt förekommande bergart i naturen är inte alla kalkstensförekomster lämpliga för cementindustrin behov. De svenska kalkstenarna varierar stort i både kemisk sammansättning och teknisk lämplighet. Även marmor, omvandlad kalksten, kan användas i cementtillverkning, men det är både mer kostsamt och mer energikrävande än att använda kalksten som inte är påverkad av metamorfa processer. Däremot är kalksten med inslag av dolomit inte önskvärd i cementproduktionen eftersom dolomit innehåller magnesium och ger oönskade effekter i tillverkningsprocessen. Märgelsten har ett större inslag av lermineral och är därmed ett komplement till kalkstenen i cementproduktion. I cementproduktionen på Gotland används dessa tillsammans. Det finns alternativ till cement som bindemedel i betong och forskning pågår inom området, men det innebär inte att kalkstensråvaran kommer att vara inaktuell i betongframställningen under överskådlig tid.

I Sverige produceras omkring 5 miljoner kubikmeter betong (Betongindikatorn 2024). För mer läsning kring alternativa bindemedel till betong och förekomst och tillgång till kalksten, klinker och cement hänvisas till de regeringsuppdrag SGU haft (Møl Mortensen m. fl. 2023 och Göransson m. fl. 2022).

Svensk kalkstensråvara för cementtillverkning bryts idag främst i Slite (SGU dnr 31-2981/2023) och en mindre mängd bryts Våmb, Skövde (SGU dnr 41-1447/2002), där översyn pågår. Tidigare större utvinning av kalkstensråvara för cementframställning har förekommit bland annat vid Degerhamn på Öland och Limhamn i Skåne.

Andra användningsområden: Kalksten används i flera produkter som är viktiga för samhället.

- Inom byggsektorn är kalksten en viktig beståndsdel i puts, murbruk, spackel, tegel och isolering.
- Vid asfaltproduktion används kalksten för bättre vidhäftning och som filler.
- Kalksten används också vid papperstillverkningen som fyllmedel i själva papperet och som en del av bstrykningspigmentet.
- Många kemiska produkter innehåller kalksten, t.ex. målarfärg, kablar, tapeter, plastmattor, plaströr och tandkräm.
- Vid rening av rökgaser bildar den använda kalkstenen gips, som i sin tur skulle kunna vara en råvara för t.ex. gipsplattor.
- Vid markstabilisering av lösa jordar utgör kalksten den viktigaste komponenten genom att ge jorden en annan struktur och genom att minska fosforläckage från åkermark.
- Finmald kalksten används för att höja som pH-värdet av försurade marker och sjöar och den försvårar växternas upptagning av skadliga metaller.
- Finmalen kalksten används som foderkalk inom lantbruket eftersom kalcium är viktigt för att stärka djurens skelett och för hönsens äggproduktion.
- Kalk används också i vattenreningsverk som pH-reglerare.
- Glastillverkning. Glas framställs genom sammansmältning av kvartssand, soda och mald kalksten.
- Inom livsmedelsproduktion används kalksten bland annat vid sockertillverkning.

Områdets geologi

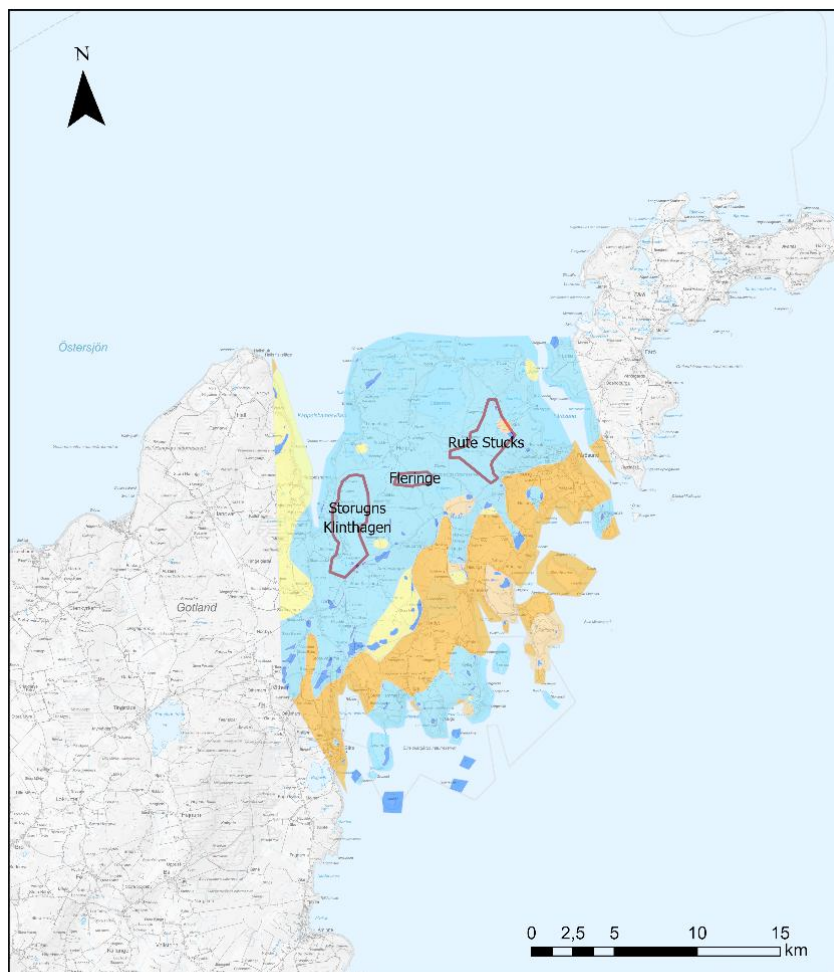
Gotlands ytnära berggrund består till största delen av kalksten som avsattes i ett tropiskt hav under silur (443–420 miljoner år sedan), då vår kontinent Baltika låg närmare ekvatorn. De äldsta bergarterna finns i nordväst och de yngsta längst söderut. En betydande andel av de siluriska bergarterna utgörs av kalkstenar med hög karbonathalt, men det finns även märgelstenar och på enstaka ställen, främst på södra Gotland, sandstenar.

SGU:s jorddjupsmodell och jordartskarta visar att det på norra Gotland är väldigt tunna jordlager eller att berggrunden är helt blottad. Undantagen är områden med märgel, vilka inte är av intresse för denna riksintresseutredning.

På Gotland förekommer karstvittring i kalkstenen som i vissa områden bildat hela grottsystem, så som Lummelundagrottan. På norra Gotland finns det områden med ytlig karst (Dahlqvist m.fl. 2022), men inga kända karstvittrade grottsystem som skulle kunna påverka förekomsten av de olika kalkstenskvalitéerna på djupet. I områden med ytlig karst, som sprickkarren, slukhål och doliner, kan vatten snabbt tränga ned genom de olika kalkstenslagren och bilda grundvatten. Inom områden med förekomst av karst kan infiltrationsvägar av ytligt vatten och grundvattentransport vara svåra att förutse. I områden med tätare kalksten och märgelsten är det betydligt ovanligare med karst. I dessa områden hindras vatten från att tränga ner i marken och vattnet försvinner ofta från området genom ytavrinning och avdunstning. För en övergripande bild av grundvattenförhållanden på Gotland hänvisas till Dahlqvist m.fl. 2022.

Berggrundslagren ligger i nordost–sydvästlig riktning och lutar svagt (mellan 0,2° och 0,4°) mot sydost. Det betyder att den siluriska berggrunden är äldst på nordvästra Gotland och yngst i söder. Lagerföljden varierar i tjocklek, från cirka 160 meter på nordvästra Gotland till närmare 500 meter längst i söder. Under de siluriska bergarterna finns det äldre sedimentära bergarter från ordovicium och kambrium som tillsammans har en tjocklek på 150 – 225 meter. Dessa ligger direkt på den kristallina berggrunden.

Lagerföljden är indelad i olika enheter som definieras av ålder och bergartsammansättning (litologi). En kartbild över berggrunden på norra Gotland kan ses i figur 2.



Berggrunden norra Gotland



Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan.

Figur 2. Berggrundsgeologiska förhållanden på norra Gotland. Berggrundskartan är en tolkning av berggrunden vid markytan och visar inte hur de geologiska förhållandena är under markytan. Kartan är i skala 1:250 000 och baseras på SGU:s berggrundskartdatabas. Den ger enbart en översiktlig bild över områdets geologi och kan inte användas som planeringsunderlag då ytor mindre än 250 m i diameter i regel inte finns med på kartan och en geologisk gräns kan ligga 250 meter fel.

På norra Gotland bryts kalksten från Slitegruppen för användning till i första hand både metallurgisk industri och cementindustrin. Slitegruppens bergarter består av olika sorters kalkstenar, mörjelsten och siltsten, där siltstenen inte förekommer på nordvästra Gotland. Mörjelstenen är växellagrad med arenitiska kalkstenslager och består därför av både karbonatrika och lermineralrika lager. De rena kalkstenarna delas upp i revkalksten och lagrad kalksten. Reven byggdes upp av olika organismer, bl.a. stromatoporoidéer och alger. Stromatoporoidéer är en idag utdöd grupp svampdjur som hade hårda massiva kalkskelett och var vanliga revbyggare. På revens kanter levde andra organismer så som sjölimpor (krinoidéer). När dessa dog bröts deras långa stjärkor upp i olika delar och bildade det grus som vi idag kallar för fragmentkalksten. Den lagrade kalkstenen bildades på platser där det inte fanns revbyggande organismer.

Stromatoporoidékalksten är en kalksten som huvudsakligen är uppbyggd av stromatoporoidéer. Till skillnad från revkalkstenen karaktäriseras den av 5–20 cm stora linser av stromatoporoidéer som förekommer i en medelkornig krinoidéekalksten. Frekvensen av stromatoporoidélinser varierar och på vissa ställen består kalkstenen nästan enbart av stromatoporoidéer.

Krinoidéekalksten är en lagrad kalksten som domineras av krinoidéestjälkfragment. Den varierar i kornstorlek från fin- till medelkornig, och är ofta mycket jämnkornig och homogen.

Den är ofta omkristalliserad, ibland helt och hållet, och så gott som allt fossilt material är förstört.

Revkalksten bildar linsformade kroppar upp till 200 meter långa, 70 meter breda och 10–20 meter tjocka. Det är en massiv kalksten som saknar all form av lagring och utgörs till stor del av stromatoporoidéer och alger. Revkropparna förekommer på olika djup och med olika frekvens på norra Gotland inom det område som inte utgörs av märgel.

Fragmentkalksten består av erosionsrester från området kring reven och förekommer oregelbundet tillsammans med revkalkstenen. Det är en grov kalksten som består av rundade fossilfragment och är endast svagt cementserad med omkristalliserad grundmassa. Den saknar inslag av lera.

Fyndigheterna och tidigare undersökningar

Det specificerade användningsområdet för kalkstenen inom respektive riksintresseområde speglar inte nödvändigtvis det som all kalksten inom täkterna används till. Genom att kunna utnyttja kalksten som inte uppfyller de högst ställda kvalitetskraven till ett användningsområde med lägre kvalitetskrav får man en effektiv hushållning av de geologiska naturresurserna på norra Gotland. Ett område som tillhandahåller kalkstensråvara för hela Sverige.

De tre riksintresseområdena har alla den geologiska uppbyggnaden som är beskriven ovan, men med lokala variationer vad gäller utbredning av de olika kalkstenarna vid markytan och på djupet (figur 2). Därmed varierar även kalkstenens tekniska egenskaper och kemiska sammansättning inom respektive riksintresseområde både vid markytan och på djupet.

Storugns-Klinthagen

Riksintressets användningsområde bedöms vara som insatsråvara för kemisk och metallurgisk industri samt som råvara för cementindustrin. Området detaljavgränsades 2005 (SGU dnr 41-1018/2005). Det har förekommit kalkstensbrytning i området Storugns-Klinthagen sedan tidigt 1900-tal och pågår än idag.

Från Storugns-Klinthagen kan den kalksten som inte uppfyller stålqualität användas till bland annat cement. Det är en restprodukt från tidigare brytning, dvs redan utbruten kalksten, som ligger i stora högar på verksamhetsområdet och transporteras till Slite vid behov.

Områdets detaljavgränsning har förändrats, med bland annat en exkludering av verksamhetsområdet närmast hamnen och hamnen. Området norr om vindkraftverken bedöms av bolaget inte hålla kvalitet för metallurgiska processer, men det kvarstår inom riksintresset eftersom det uppfyller kraven för andra användningsområden.

Fleringe

Riksintressets användningsområde bedöms vara som insatsråvara för kemisk och metallurgisk industri samt som råvara för cementindustrin. Området detaljavgränsades 2005 (SGU dnr 41-1018/2005). Det förekommer ingen aktiv verksamhet här.

Ingen förändring av riksintressets detaljavgränsning har skett.

Stucks- Rute

Riksintressets användningsområde bedöms vara som insatsråvara för kemisk och metallurgisk industri samt som råvara för cementindustrin. Det har förekommit kalkstensbrytning i området Stucks under hela 1900-talet. Riksintresseområdet utgörs av de två tidigare riksintresseområdena Stucks och Rute, som båda detaljavgränsades 2005 (SGU dnr 41-1017/2005 och dnr 41-1018/2005). Områdena har slagits ihop till ett riksintresseområde eftersom de angränsar till varandra.

Under 2025 genomfördes helikopterburna TEM-mätningar av SMA Mineral, vilka SGU har fått ta del utav. Den nya informationen visar tydligt revkalkstenens utbredning vid markytan och på djupet. Den nya föreslagna detaljavgränsningen innebär en utökning av riksintresseområdet där hänsyn tagit till den nya informationen och inkluderar därmed hela fyndighetens omfattning.

Den kalksten som inte uppfyller stålqualität är ofta en restprodukt från tidigare brytning, dvs redan utbruten kalksten, och kan användas till användningsområden med andra kvalitetskrav.

Logistik och transporter till kund

Transport till kund utgör en stor del av kostnaderna för kalkstensråvara. Idag finns det två hamnar som är nödvändiga för transport av kalkstensråvara från norra Gotland till kund. Den ena ligger vid

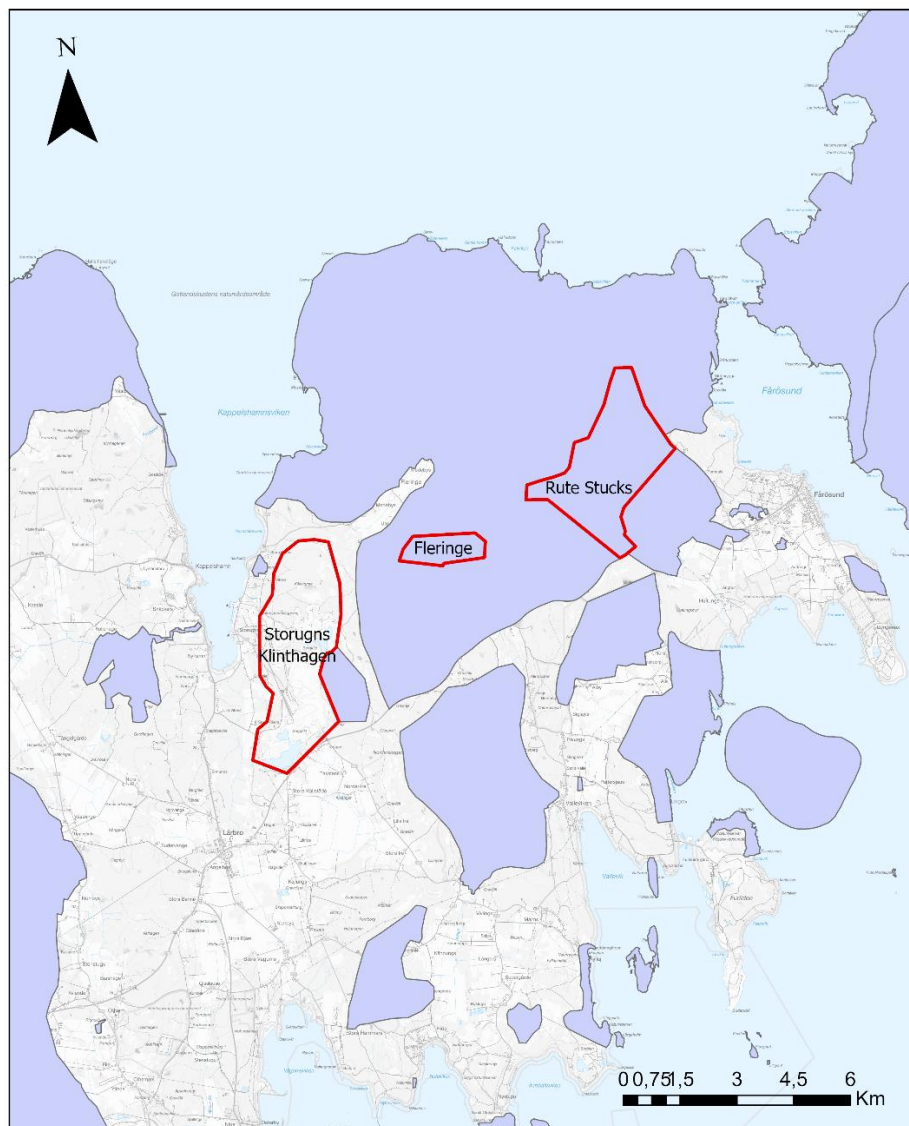
Kappelshamnsviken och den andra vid Fårösund (Strå brygga). Kalkstensråvara från Stucks krossas, siktas och transporteras med lastbil till hamnen vid Strå brygga och där den lagras temporärt. Från lagret förs sedan produkterna med lastmaskin och lastbil ombord på pråmar och fartyg. Hamnen vid Kappelshamnsviken ligger i direkt anslutning till verksamheten vid Storugns-Klinthagen. De båda hamnarna ägs idag av respektive verksamhetsutövare. Med båttransport är det enkelt att transportera kalkstensråvaran till kund på fastlandet och miljövänligare än lastbil via den ordinarie färjetrafiken från Gotland till fastlandet. Hamnområdet vid Kappelshamnsviken har vid tidigare beslut (Storugns-Klinthagen) kunnat tolkats som att ingå i SGU:s riksintresseområde.

Hamnarna ingår inte i de nya detaljavgränsningarna av riksintresseområdena, då de inte är en del av fyndigheten, men de är av yttersta vikt för en fungerande logistikkedja från brytningen av kalkstensråvara till kund. Om transportmöjligheterna av kalkstensråvara till och från respektive hamn skulle påverkas negativt av yttre omständigheter innebär det påtaglig skada för möjligheten att bryta och transportera kalkstensråvara från riksintresseområdena till andra delar av Sverige eller norra Europa.

Andra riksintressen på norra Gotland

Det finns många överlappande riksintressen i alla de fyra riksintresseområden. Nedan följer en serie kartor med överlappande riksintressen, Natura2000, naturreservat och den föreslagna nya nationalparken. Hela Gotland är även utpekad som riksintresse för det rörliga friluftslivet enligt 4 kapitlet 2§ miljöbalken.

Naturvård

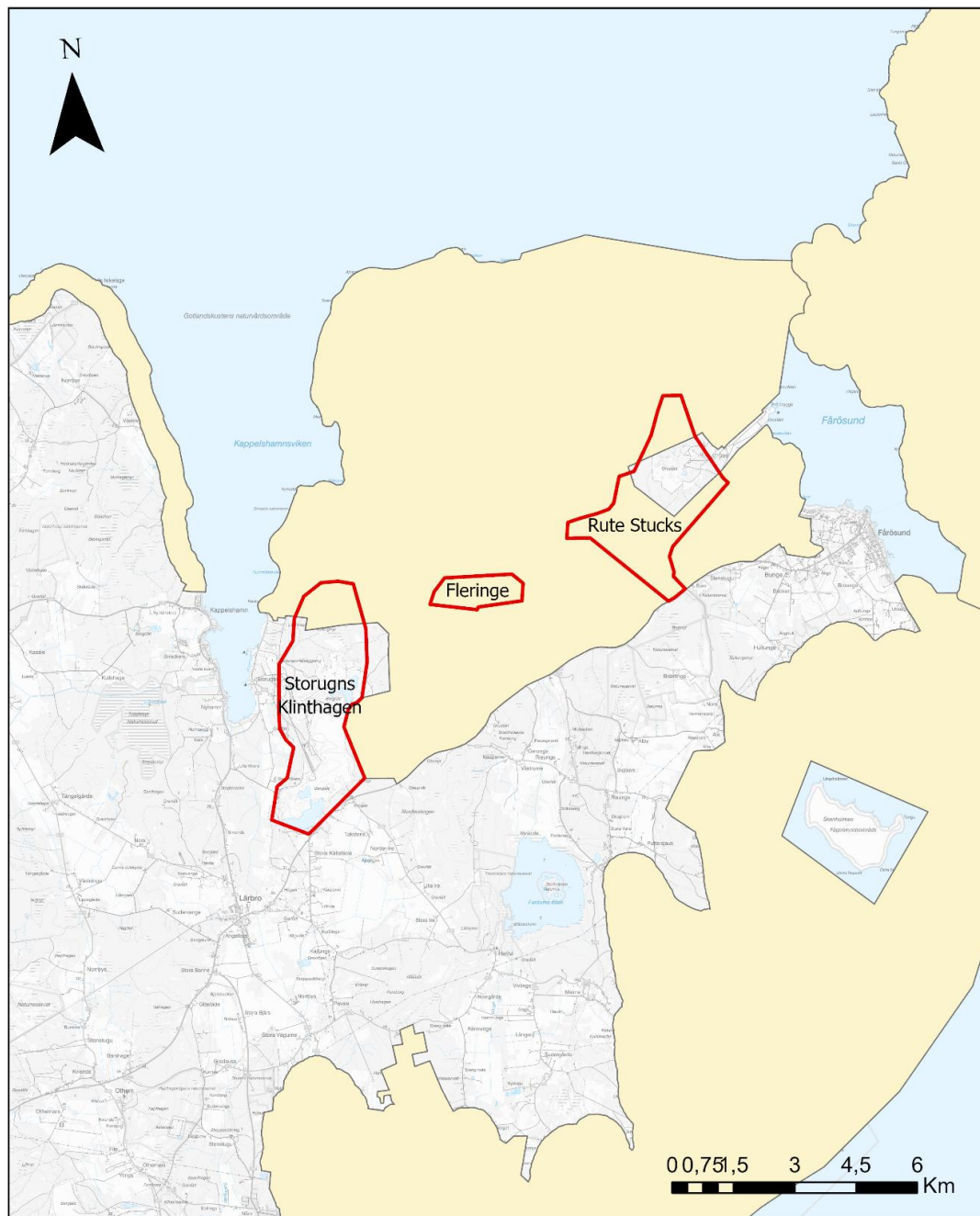


Riksintresse för naturvård

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- RIKSINTRESSE_NATURVARD

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Friluftslivet

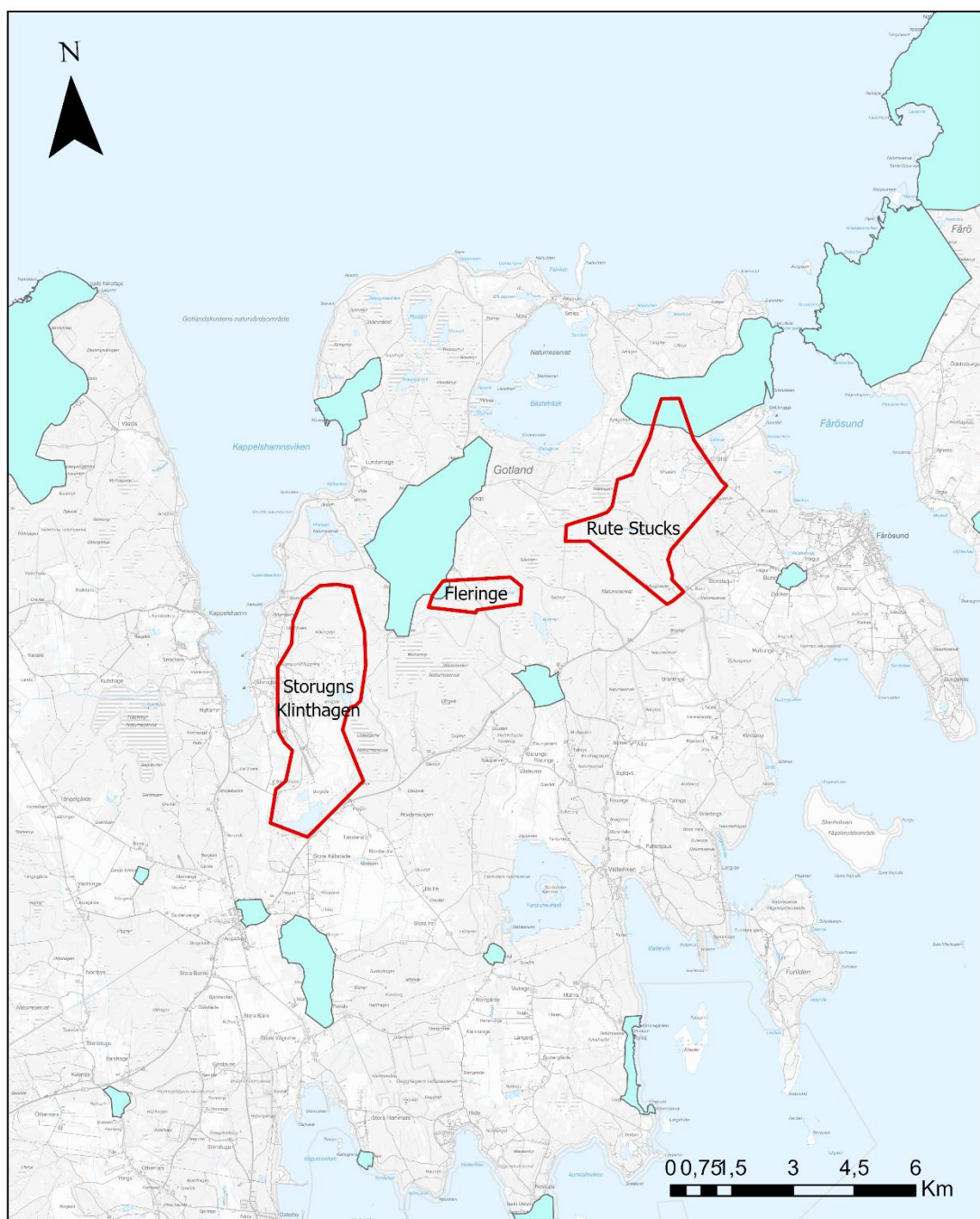


Riksintresse för friluftslivet

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- RIKSINTRESSE_FRILUFTSLIV

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Kulturmiljövård

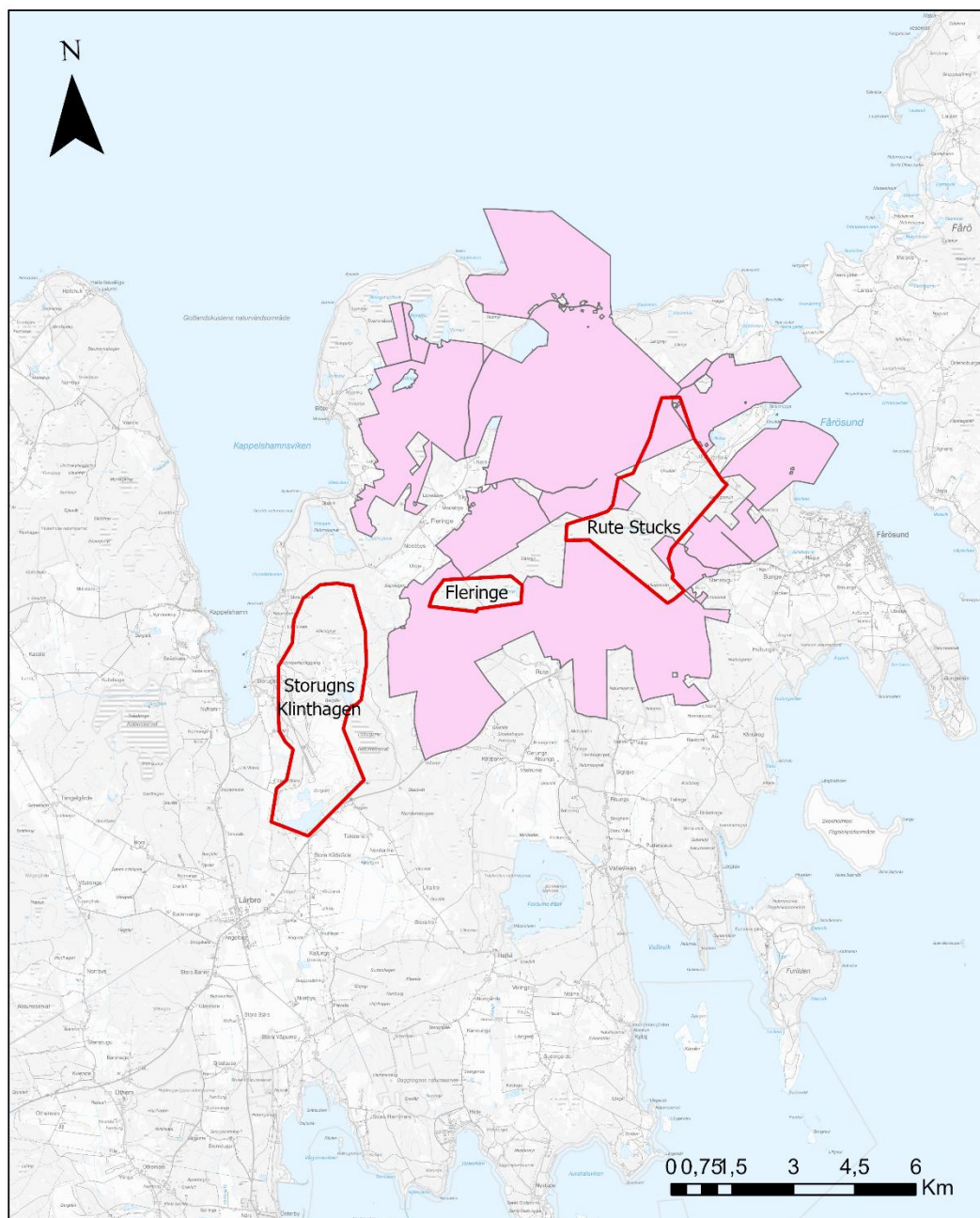


Riksintresse för kulturmiljövård

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- raa.RAA_RI_kulturmiljovard_MB3kap6

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Föreslagen nationalpark

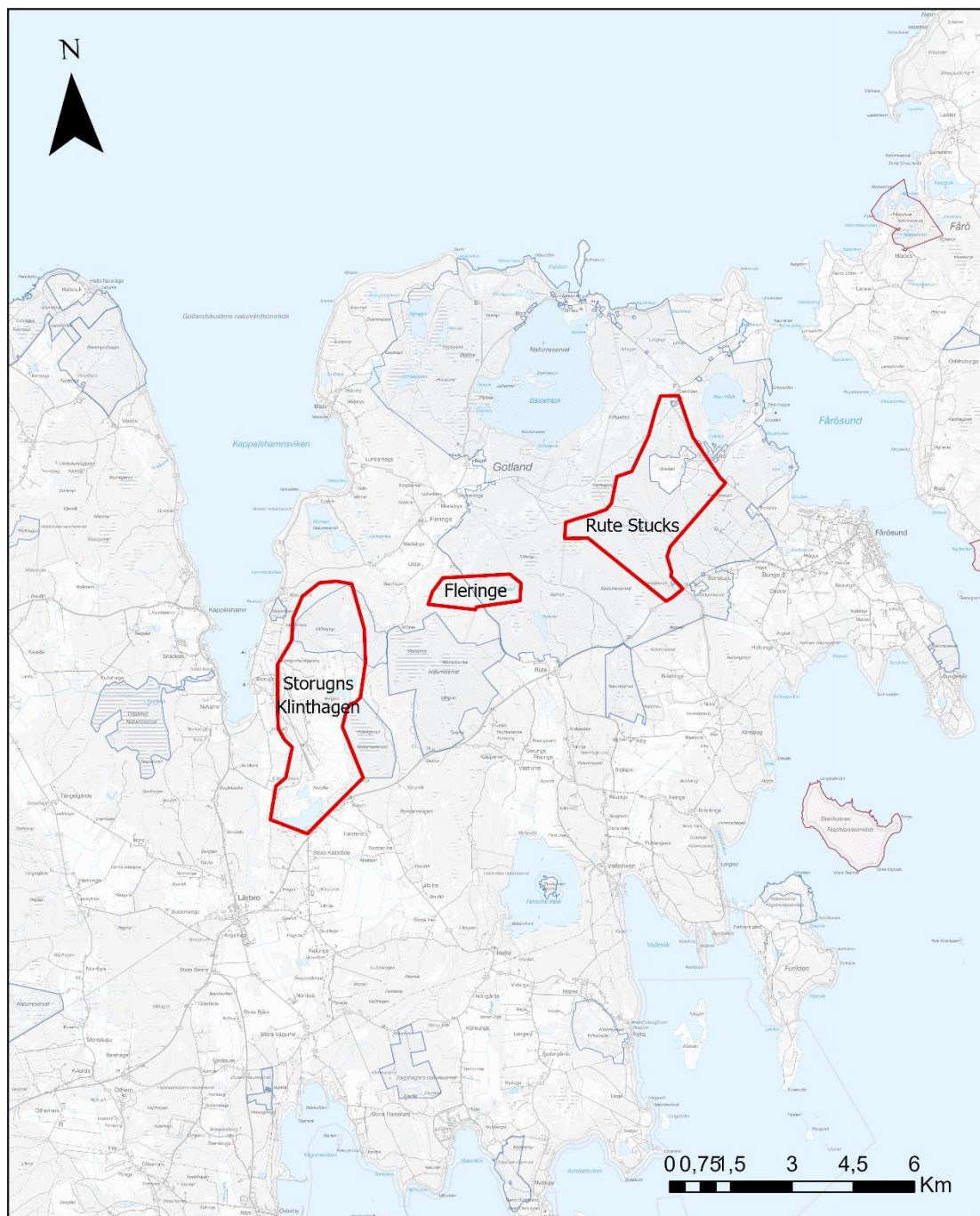


Föreslagen nationalparksavgränsning

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- Föreslagen nationalparksavgränsning

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Natura-2000

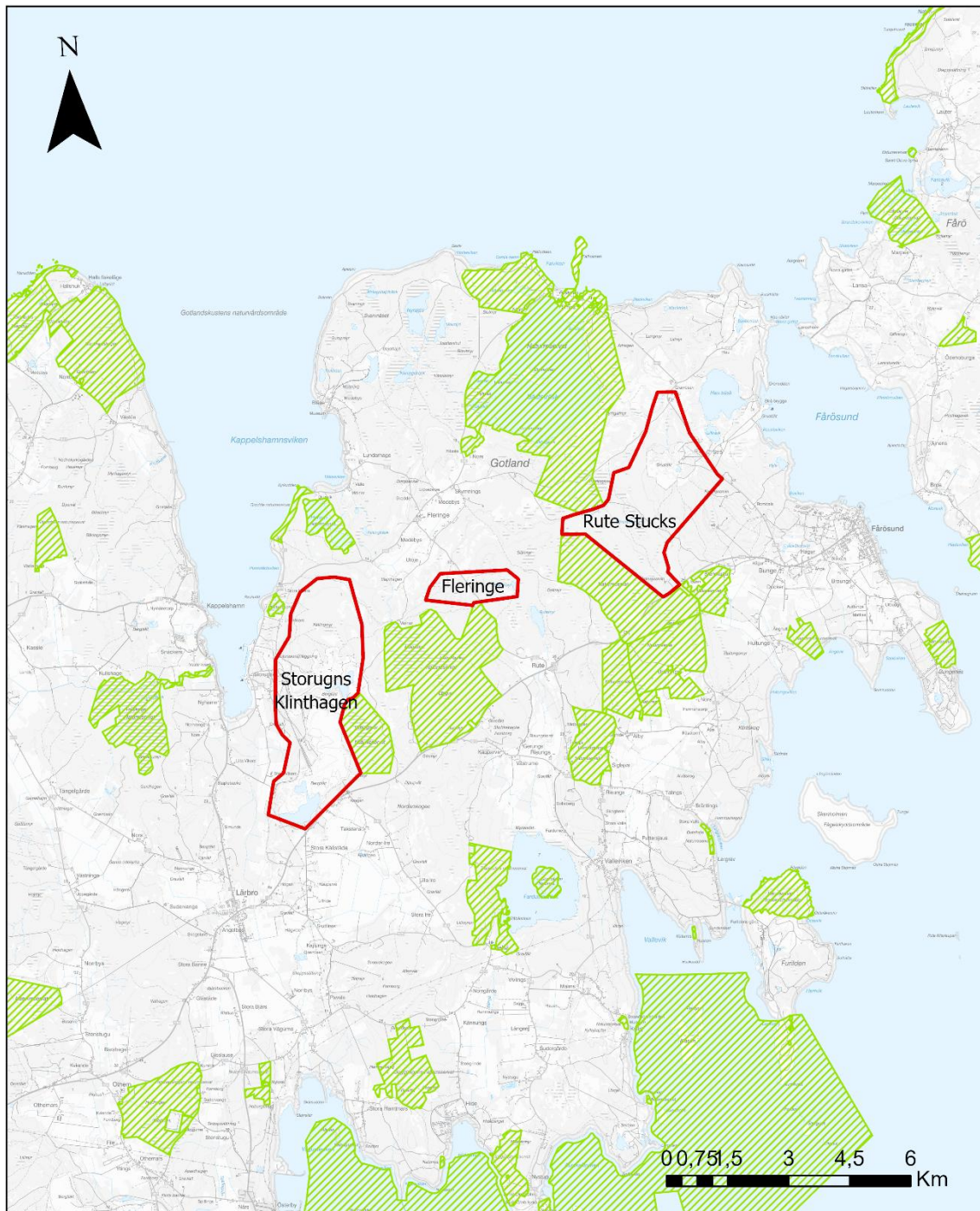


Natura 2000

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller
- Natura 2000

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Naturresevat



Naturresevat

- Förslag riksintresse för värdefulla ämnen eller material
- Naturresevat

Bakgrundskarta Topografiska Webbkartan

Referenser

Dahlqvist, P., Thorsbrink, M., Hjerne, C-E. & Maxe, L., 2022: Beskrivning av grundvattnet på Gotland. Sveriges geologiska undersökning Rapport 2011:14.

Göransson, M., Erlström, M., Lundqvist, L., Taromi Sandström, O., Johansson, M. & Åkerhammar, P. 2022: Förekomsten av och tillgången till kalksten, klinker och cement inom Sverige och exportproducerande länder. RR 2022:02. Sveriges geologiska undersökning.

Møl Mortensen, G., Tarras, H., Göransson, M., Taromi Sandström, O., Malaga, K., Helsing, E., Utgenannt, P. & Sundling, E., 2023: Alternativa bindemedel till betong – en sammanfattning av kunskapsläget, i ett hållbarhetsperspektiv. RR 2023:02. Sveriges geologiska undersökning.

Sveriges geologiska undersökning. Berggrund 1:50 000 – 250 000 (kartdatabas).

Remiss utskickad till

Region Gotland
Länsstyrelsen Gotland
Naturvårdsverket
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
Boverket
Riksantikvarieämbetet
Försvarmakten
Trafikverket
Energimyndigheten
Havs och vattenmyndigheten

Kopia till:

Nordkalk
SMA Mineral

Sveriges geologiska undersökning

BESLUT Ärende nr 41-1018/2005
2005-10-03

Handläggare
Sven Arvidsson
018-17 93 15

Till
Länsstyrelsen i Gotlands län
621 85 Visby

Ämnen och material av riksintresse enligt miljöbalken

Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens Naturvårdsverk har i beslut den 2 maj 1994 (kopia av beslutet bifogas) förklarat kalkstensfyndigheterna Klinthagenbrottet och Storugns i Gotlands kommun och län för riksintresse enligt 2 kap. 7 § 2:a st. NRL. Lagen ingår numera i miljöbalken. Fyndigheterna har endast utmärkts med en koordinatsatt punkt. SGU arbetar för närvarande med att detaljavgränsa sådana fyndigheter.

Genom prospektering har företaget Nordkalk AB identifierat ytterligare två kalkstensfyndigheter benämnda Fleringe och Rute ostnordost om de tidigare nämnda fyndigheterna.

SGU har den 30 juni 2005 utsänt förslag till detaljavgränsning av fyndigheterna på remiss till länsstyrelsen och Boverket samt för kännedom tillställt Gotlands kommun och Nordkalk AB kopia av förslaget.

Länsstyrelsen i Gotlands län har i samrådsyttrande den 25 augusti 2005 lämnat följande sammanfattande synpunkter:

Ur miljöskyddssynpunkt är utpekade områden relativt bra lokaliserade i förhållande till att det inte finns så många närboende. En problematisk aspekt som kommer upp vid eventuell framtida provning är att samtliga fyndigheter troligtvis ligger under grundvattenytan. Oavsett riksintresse måste eventuell utvinning prövas enligt miljöbalken (MB) kap. 9 och troligtvis MB 11 kap. Då har eventuella riksintressen endast betydelse i avvägningen till andra riksintressen.

Boverket har i samrådsyttrande den 2 september 2005 meddelat att verket avstår från att lämna synpunkter.

Bakgrund

Export av kalksten från Gotland startade redan på 1000-talet. Med tiden blev det norra Gotland med god tillgång till bränsle och hamnar som kom att dominera kalkhanteringen på ön. Efter hand har verksamheten vid Storugns och Klinthagen byggts ut och en ugn för bränning har uppförts där.

Företaget

Nordkalk AB är en av Nordeuropas ledande tillverkare av högklassiga kalkstensbaserade produkter. År 2004 uppgick Nordkalks omsättning till 270,6 miljoner euro och antalet anställda är ca 1 300. Nordkalk har verksamhet på 39 orter i 8 länder. Nordkalk ägs av en finländsk investerargrupp som består av Ahlström Capital Oy, fonder samt en grupp institutionella placerare.

Den första kalkugnen i Storugns på Gotland anlades 1658. I mitten av 1850-talet bildades Gotlands Förenade Kalkbrott och Storugns kom att bli den största och viktigaste enheten. 1990 köpte Partek anläggningen och grunden lades till dagens Nordkalk AB.

I Storugns producerar Nordkalk krossad och siktad kalksten. Nordkalk bryter ca 3 miljoner ton kalksten per år i Storugns som är Nordens största kalkstensbrott. Brytning av kalksten i Sverige sker främst, förutom i Storugns, i Ignaberga i Skåne, i Forsby i Västmanland samt i Orsa i Dalarna.

Hamnen i Storugns kan lasta fartyg upp till 20 000 ton. Hamnen är öppen alla dagar och har en utlastningskapacitet på över 1 000 ton krossad kalksten i timmen.

Gotlands geologi

Gotlands berggrund utgörs av till bergarter omvandlade sediment som bildats i ett subtropiskt till tropiskt hav. Den ytnära delen är av silurisk ålder (415-440 miljoner år gammal). En betydande andel av dessa bergarter utgörs av kalkstenar med hög karbonathalt. Förutom kalkstenar finns även märgelstenar och på vissa ställen sandstenar.

De siluriska sedimentbergarterna varierar i mäktighet (tjocklek). I nordvästra Gotland är de ca 200 m mäktiga medan de är uppemot 500 m längst i söder. Under dem finns äldre sedimentbergarter av ordovicisk och kambrisk ålder, som tillsammans har en mäktighet av 150-225 m.

De olika lagerföljderna på Gotland är indelade i olika led som har fått namn efter platser på Gotland där de förekommer.

Av särskilt intresse för den industriella användningen av kalksten på Gotland är Slitlagren, varifrån den mesta delen av den kalksten som används industriellt hämtas. Slitlagren består av kalkstenar, märgelstenar och sandstenar. Märgelstenar består av karbonat- och silikatbergarter. Det finns övergångsformer mellan kalkstenar och märgelstenar. De kallas vanligen leriga kalkstenar.

Kalkstenar finns av i huvudsak två slag, nämligen revkalksten och lagrad kalksten. Båda är bildade i ett relativt grunt hav. Reven fanns ganska nära stranden och bildades av olika organismer bl.a. stromatoporoider och alger. Stromatoporoider är svampdjur med hårda massiva kalkskelett. De levde i grunda hav och bildade rev i dessa. Kalkstenar som huvudsakligen byggts upp av stromatoporoider kallas stromatoporoidkalksten. På revens kanter växte sjöiljor, krinoider. När dessa dog föll de till botten och bildade på så sätt fragment som blev fragmentkalksten. Fragmentkalksten rik på krinoider kallas krinoidkalksten. Lagrens strykning är i allmänhet nordost-sydvästlig och de stupar (lutar)

svagt (mellan 0,15° och 0,3°) mot sydost. Det betyder att de bergartslager som syns i nordväst är de äldsta på Gotland och allt yngre led följer mot sydost.

Kalkstenstyper:

Stromatoporoidkalksten

Denna kalkstenstyp karaktäriseras av 5-20 cm-stora stromatoporoidlinser, vilka är inlagrade i en grundmassa vilken främst består av medelkornig kristallin krinoidkalksten. Frekvensen av stromatoporoidlinser varierar, och ställvis består kalkstenen nästan helt och hållet av stromatoporoider.

Krinoidkalksten

Krinoidkalkstenen är lagrad och innehåller mestadels krinoidfragment. Den varierar i kornstorlek från fin- till medelkornig, och är ofta mycket jämnkornig och homogen. Denna kalkstenstyp är ofta omkristalliserad i olika grad, ibland helt och hållet, varmed så gott som allt fossilmaterial är förstört. Färgen varierar från ljusgrå till ljusbrun vid ytan till mörkgrå-blågrå nedåt i lagerföljden.

Revkalksten

Reven bildar linsformade formationer, upp till 200 m långa, 70 m breda och med en tjocklek på 10-20 m. Revkalkstenen är massiv till sin karaktär och saknar all form av lagring. Stromatoporider är viktiga beståndsdelar i reven.

Fragmentkalksten

Erosionsprodukter från reven har avsatts i anslutning till reven, och bildar idag grovkorniga kalkstenar bestående av rundade fossilfragment, endast svagt cementserade av en omkristalliserad grundmassa. Fragmentkalkstenarna är ljusa till färgen och saknar helt och hållet lerlager eller ?skikt. De förekommer mycket oregelbundet i samband med revkalkstenen.

Märgel

Underst i serien ligger en tjock sekvens av märgel, en lerig mörkgrön kalksten, som är mycket oren med avseende på svavel och kisel.

Krav på kalksten från utvinningssynpunkt

Från utvinningssynpunkt ställs krav på att kalkstenen skall ha vissa egenskaper som hänger samman med dess användning. Det är främst låg svavelhalt, låg kiselhalt, hög kalciumkarbonathalt och jämn halt dvs. låga variationer i halterna. Den sammanlagda magnesium- och kalciumhalten har betydelse i vissa fall.

Från teknisk och ekonomisk synpunkt ställs kravet att en fyndighet skall ha en viss storlek så att det lönar sig att bryta den. Det gäller såväl ytutbredning som mäktighet.

Kalkstenen skall också ha goda bränningsegenskaper dvs. den skall inte falla sönder vid bränning. De bästa kalkstenarna ur bränningssynvinkel är finkorniga kalkstenar eller kalkstenar med finkornig mellanmassa.

Geologin vid Nordkalks fyndigheter

Klinthagen/Storugns

Lagerföljden består av mörka, relativt enhetliga kalkstenar på djupet (~20?25 m från bergytan), följt av en revdominerande lagerföljd med mycket varierande kalkstenstyper, ljusa krinoid- och fragmentkalkstenar (10?20 m). Dessa överlagras (0?10 m) av relativt enhetliga stromatoporoidkalkstenar med stor horisontell utsträckning.

Kalkstenarna i den översta delen av Klinthagenbrottet, som ligger ca 2 km söder om det gamla Storugnsbrottet, är avsatta något senare eller möjligtvis samtidigt med de övre delarna i Storugns. Vidare tycks mäktigheten av den övre stromatoporoidrika kalkstenen också vara större i Klinthagen än i Storugns, varmed uppskattningsvis de övre åtta metrarna i Klinthagen motsvaras av de övre fem metrarna i Storugns. Detta överensstämmer med den generella berggrundsstupningen på 0,15°?0,3° på Gotland.

Rute (Bunge)

Kalkstenarna förekommer lagrade ovanpå mägersten. Det förekommer två enheter av kalkstenar. I norr förekommer relativt enhetligt lagrade ljusa och mörka krinoidkalkstenar med mellanlagrade mägersten. Krinoidkalkstenen är vanligen finkornig och finkristallin, hårdbankad och stylolitisk. I undre delarna innehåller den stromatoporoidlinsor i varierande grad. Rutefyndigheten är jämnare och har en renare kvalitet än Klinthagenfyndigheten i de under delarna.

I de södra delarna är lagerföljden mera varierande. Det kan röra sig om stora mäktighetsvariationer över relativt korta avstånd. Det finns stora inslag av revkalksten samt medelkorniga och grovkristallina krinoidkalkstenar. Mäktiga linsformiga revkalkstens kroppar påträffas på olika djup i kalkstenssekvensen. De är 15?20 m mäktiga och 150?350 m breda. I anslutning till revkropparna förekommer alltid fragmentkalksten och erosionsprodukter från reven.

Fleringe

Lagerföljden i Fleringe består nästan helt och hållet av lagrad, ljus krinoidkalksten och grovkristallina fragmentkalkstenar. Krinoidkalkstenen är ofta finkornig till tät, hårdbankad och stylolitisk. Inslag av leriga krinoidkalkstenar förekommer på olika nivåer i packen. Mindre revliknande lager (4?6 m mäktiga) förekommer sporadiskt. Den ljusa lagerserien underlagras av en mörk mäger.

Förhållandena vid Nordkalks anläggningar

I Klinthagenbrottet finns kalkstenen i ett ca 20?30 m mäktigt lager, som nu bryts. Under kalkstenen finns mägersten. I Klinthagen har brytning pågått sedan 1987. Produktionen vid anläggningen uppgick till 3,2 miljoner ton kalkstensprodukter under 2004. Brutet berg i Klinthagen krossas och transporteras med bandtransportör till Storugns där det finns krossar

och sorteringsanläggning samt lager. Från lagret förs produkterna med transportband till hamnen där lastning sker på pråmar och fartyg.

Vid Storugns finns industriområdet för behandling, homogenisering och lagring av den brutna kalkstenen. Där finns också kontor och personalutrymmen samt hamnanläggningar. I anslutning till Nordkalks anläggningar finns också en kalkbränningsanläggning som Nordkalk äger till 67 procent. Resterande del ägs av Faxa kalk.

Inom Fleringe och Rute har prospekteringsarbeten utförts under många år. Prospekteringen visar att inom Nordkalks egna fastigheter (Klinthagen, Rute och Fleringe) finns fyndigheter av god kvalitet vad gäller kemi, brytbarhet och jämnhet. Den brytvärda kalkstenen är ca 30 m mäktig i området (som mest 35 m). Fyndigheterna är undersökta bl.a. med borrhning i ett rutnät på ca 100 x 100 m. Fyndigheterna är alltså väl undersökta bl.a. genom borrhning och provtagning, och är väl dokumenterade, vilket konstaterats på plats av medarbetare från SGU.

Från ekonomisk synpunkt är det väsentligt att det finns tillgång till råvara för försörjning långt fram i tiden. Det ger en nödvändig bas för framtida investeringar. Från social synpunkt skapar verksamheten sysselsättning i området.

SGU konstaterar att kalkstensfyndigheterna Klinthagenbrottet och Storugns samt Rute och Fleringe är väl kända genom omfattande geologiska och geofysiska undersökningar och mycket viktiga från försörjningssynpunkt. Fyndigheterna representerar värden i miljardklassen. Klinthagenbrottet och Storugns är förklarade som riksintressen för exploatering. De hänger numera samman och ges därför en gemensam avgränsning. Mellan Storugns och de två fyndigheterna Fleringe och Rute kommer det att krävas möjlighet till transport av kalkstensråvaran till industrianläggningen i Storugns. Det kan exempelvis ske med transportband på liknande sätt som från Klinthagenbrottet. Eftersom transporten utgör en nödvändig förbindelselänk mellan Fleringe respektive Rute och industrianläggningarna i Storugns har en möjlig sträckning av transportled markerats på bifogad sammanställningskarta.

Med stöd av förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. och efter samråd med Boverket och länsstyrelsen i Gotlands län beslutar SGU att kalkstensfyndigheterna Fleringe och Rute som finns inlagda på bifogade kartbilagor utgör sådant område i Gotlands län, som är av riksintresse avseende ämnen och material för landets materialförsörjning, vilket länsstyrelsen i Gotland och Gotlands kommun har att bevaka och hävda enligt 3 kap. 7§ 2 st. miljöbalken. Områdena har utmärkts med koordinater i rikets nät och omfattar ca 151 ha (Fleringe) respektive 181 ha (Rute). SGU beslutar vidare att detaljavgränsa fyndigheterna Storugns-Klinthagen i Gotlands kommun och län enligt bifogad kartbilaga. Områdena har utmärkts med koordinater i rikets nät och omfattar tillsammans cirka 1 412 ha.

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad verksjurist.

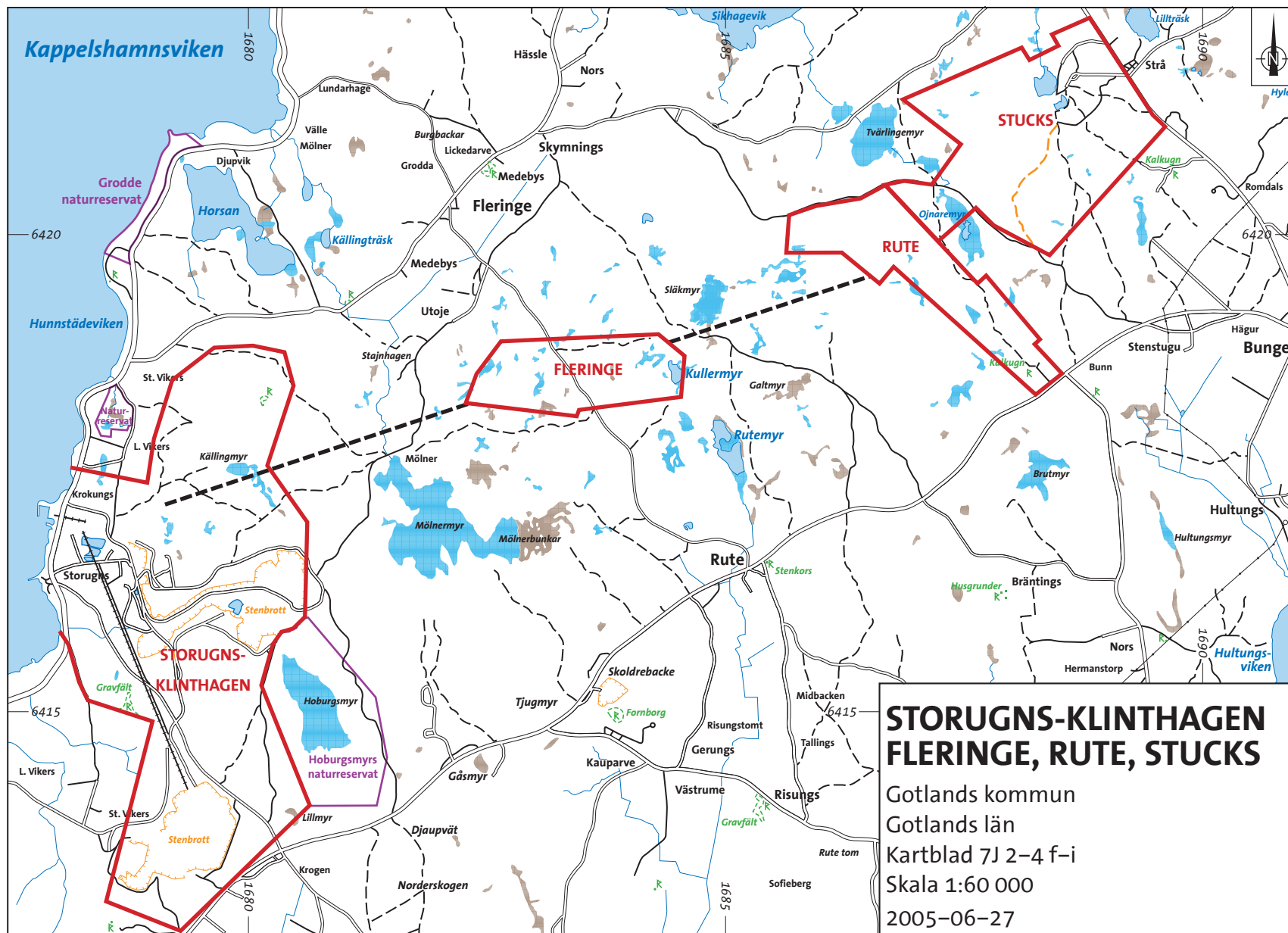
I ärendets handläggning har deltagit 1:e statsgeologen Ulf Sivhed, utredare Peter Hellsten och enhetschefen Sven Arvidsson (föredragande).

Hans-Göran Jansson

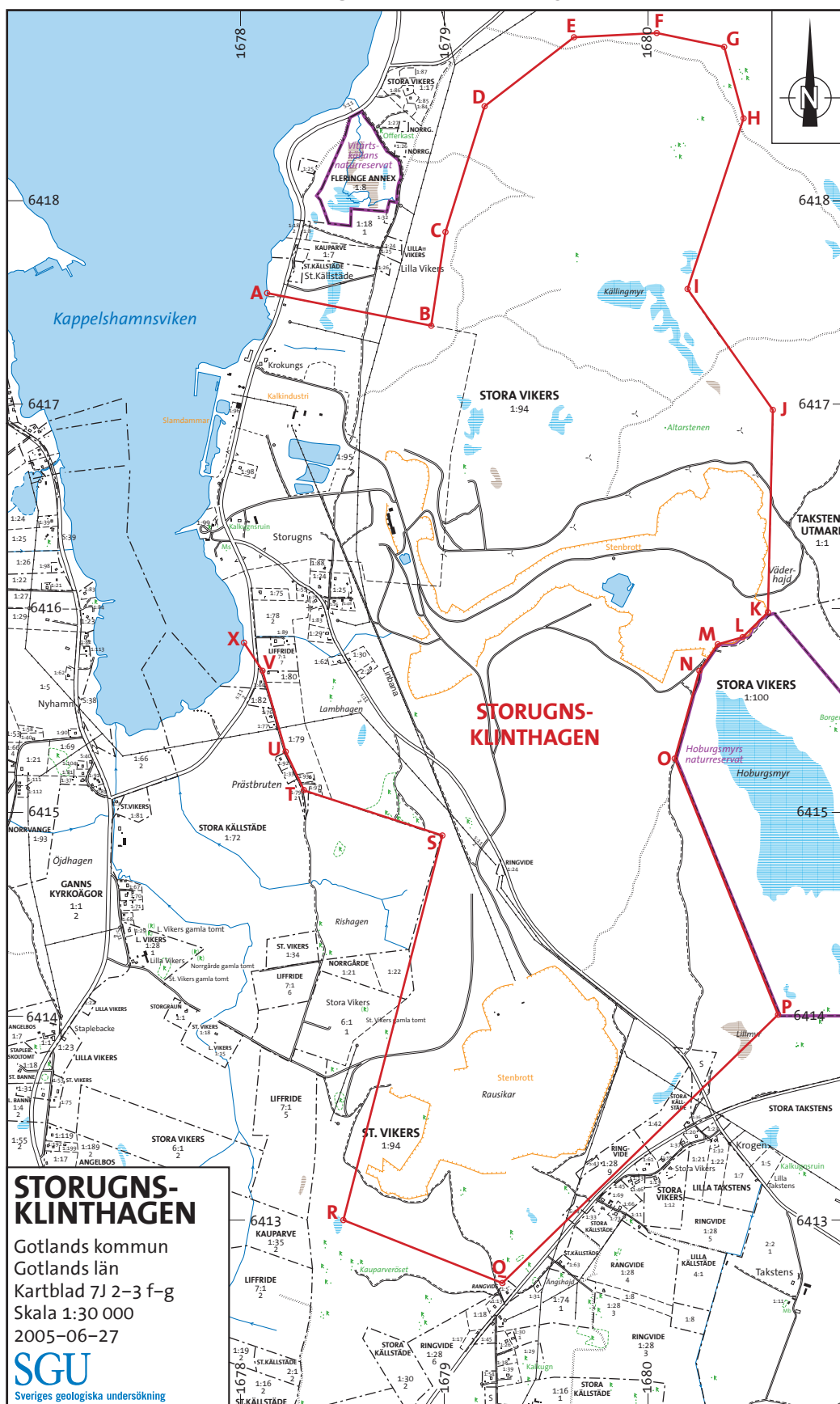
Sven Arvidsson

Kopia till:

Boverket
Departementet för hållbar utveckling
Gotlands kommun
Näringsdepartementet



Riksintressant fyndighet i Gotlands län enligt 3 kap 7§ 2 st miljöbalken

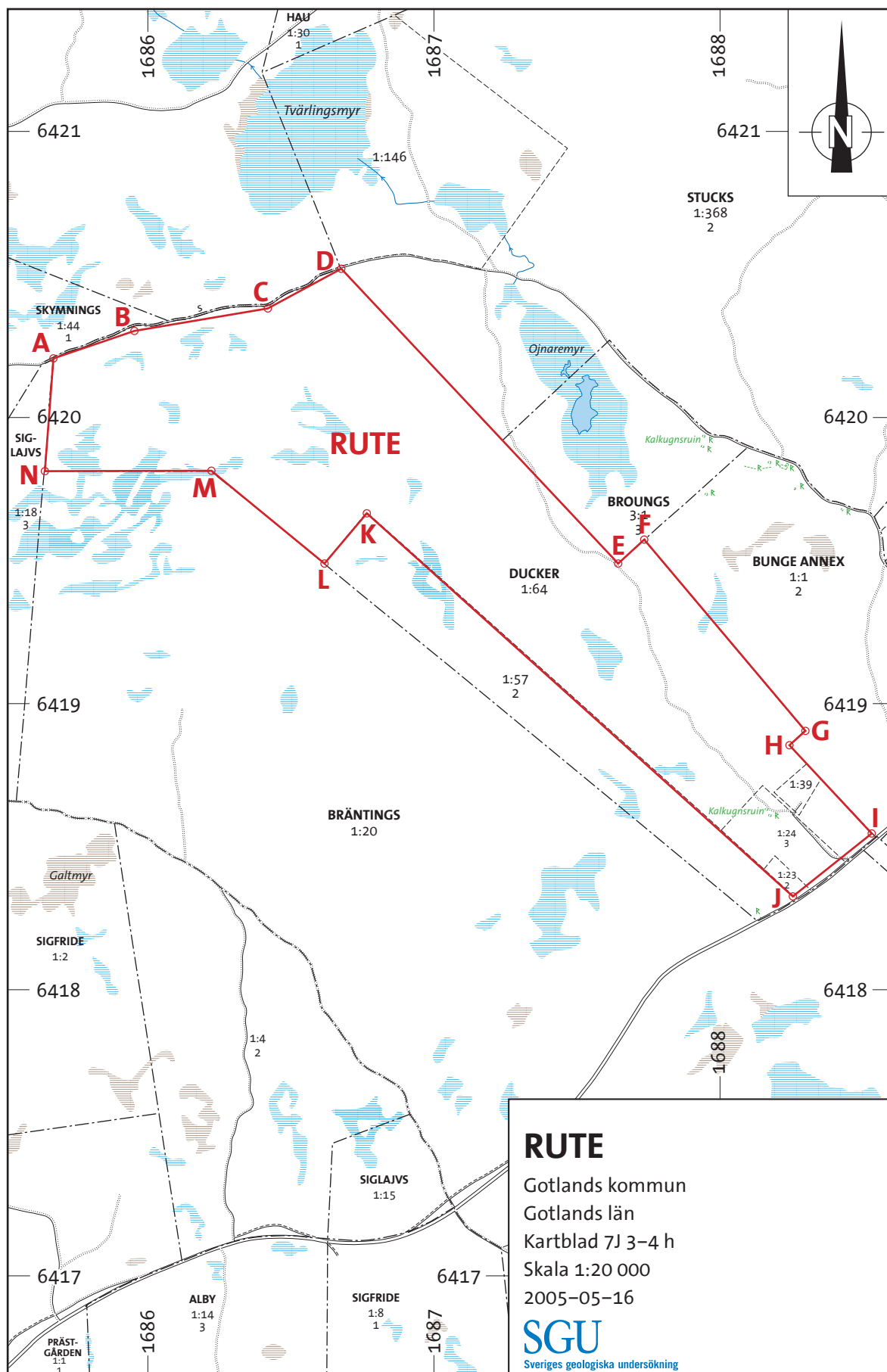


STORUGNS-KLINTHAGEN

	x	y
A	6417 550	1678 130
B	6417 380	1678 940
C	6417 840	1679 010
D	6418 470	1679 190
E	6418 800	1679 615
F	6418 830	1680 040
G	6418 760	1680 380
H	6418 400	1680 470
I	6417 560	1680 190
J	6416 970	1680 620
K	6415 975	1680 585
L	6415 860	1680 465
M	6415 820	1680 340
N	6415 690	1680 250
O	6415 265	1680 135
P	6414 010	1680 630
Q	6412 690	1679 285
R	6413 000	1678 510
S	6414 885	1678 990
T	6415 110	1678 310
U	6415 300	1678 220
V	6415 695	1678 110
X	6415 830	1678 015

YTA c:a 1080 Ha

Riksintressant fyndighet i Gotlands län enligt 3 kap 7§ 2 st miljöbalken

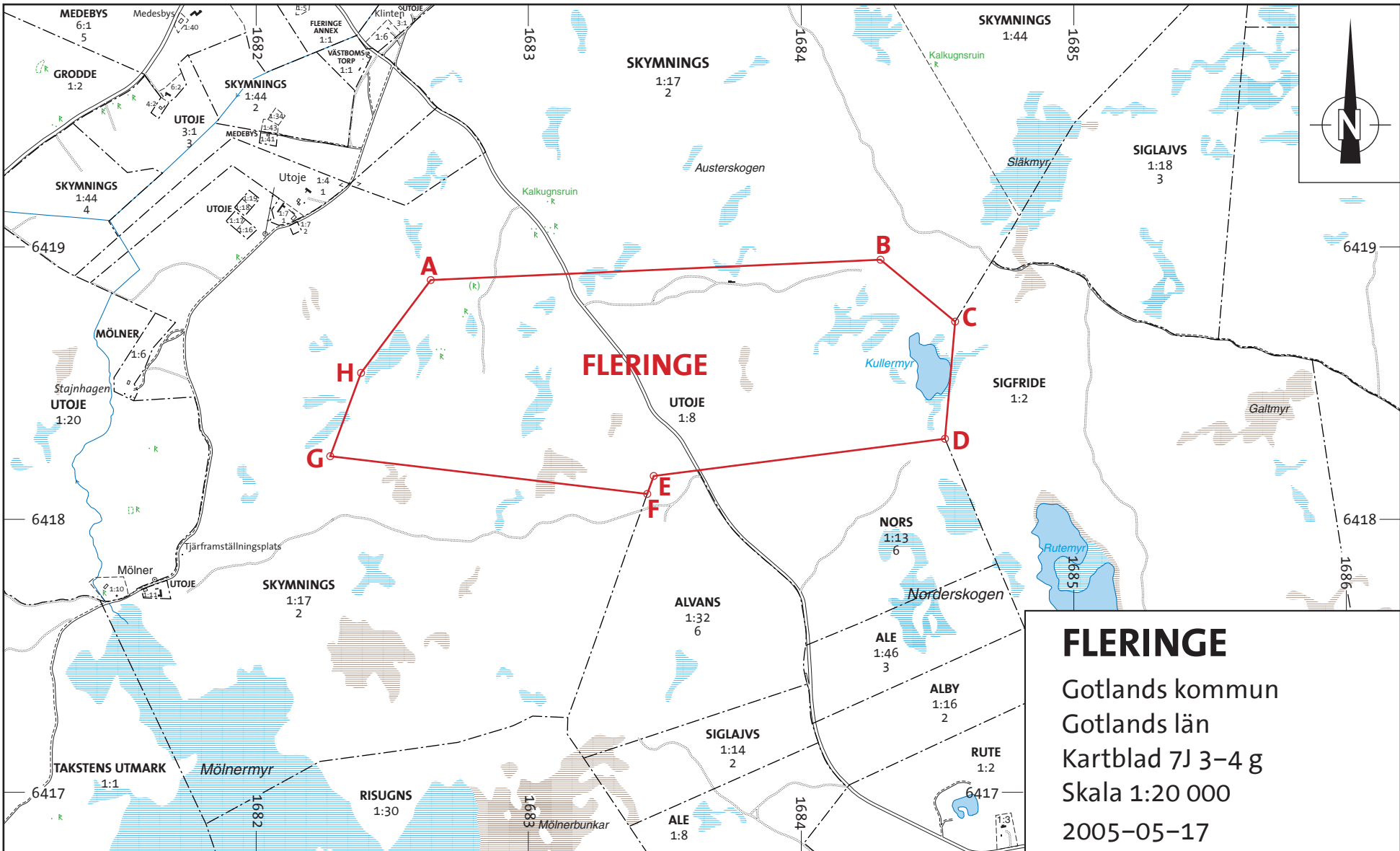


RUTE

	x	y
A	6420 205	1685 675
B	6420 300	1685 969
C	6420 375	1686 420
D	6420 515	1686 680
E	6419 449	1687 644
F	6419 575	1687 735
G	6418 905	1688 300
H	6418 855	1688 240
I	6418 545	1688 530
J	6418 325	1688 255
K	6419 665	1686 765
L	6419 487	1686 617
M	6419 815	1686 220
N	6419 815	1685 645

YTA 180,8025 Ha

Riksintressant fyndighet enligt 3kap7§ 2st miljöbalken i Gotlands län



FLERINGE

	x	y
A	6418 880	1682 640
B	6418 955	1684 290
C	6418 730	1684 560
D	6418 300	1684 530
E	6418 160	1683 460
F	6418 095	1683 430
G	6418 230	1682 270
H	6418 540	1682 385

YTA 150,90875 Ha