

Åsikter

Joddböle V detaljplan

Yttranden som inkommit från materialet under beredningsskedet och planläggarens svar

Innehåll

Innehåll.....	2
1 Natur och miljö, skyddade områden	4
1.1 Miljöföroreningar/utsläpp	4
Svar:	5
1.2 Deponering och avfall	9
Svar:	10
1.3 Påverkan på vatten/vattenförsörjning/grundvatten/dagvatten	11
Svar:	12
2 Ekonomiska konsekvenser och kostnader	13
2.1 Kosekvenser för regionala och lokala ekonomier	13
Svar:	13
2.2 Effekter på fastighetsvärden	17
Svar:	18
3 Konsekvenser för människor	20
3.1 Konsekvenser för de boende och boendekomforten	20
Svar:	21
3.2 Social och samhällelig påverkan	22
Svar:	23
3.3 Hälsoeffekter.....	24
Svar:	24
3.4 Buller, belysning, lukt.....	25
Svar:	25
3.5 Landskap	26
Svar:	27
3.6 Transporter, trafiksäkerhet.....	28
Svar:	29
3.7 Sysselsättning, arbetstillfällen, försörjning (turism, ekologiskt jordbruk osv.).....	30
Svar:	31
4 Kulturmiljö, kulturarv och fornlämningar	32
Svar	33
5 Elförbrukning och pris	34
Svar:	35
6 Säkerhetsbedömning/risker	37
Svar:	38
7 Detaljplanering, utredningar, avtal, miljökonsekvensbedömning och NTM-utlåtande	39
Svar:	40
7.1 Rapporternas tillförlitlighet och kvalitet	40
Svar:	41

7.2	Processens skyndsamhet	41
	Svar:	42
7.3	Konsultation, delaktighet, interaktion	43
	Svar:	44
8	Företagets bakgrund och tillförlitlighet.....	45
	Svar:	46
9	Ingå kommuns image och attraktionskraft	47
	Svar	48
10	Plats	49
	Svar:	50
11	Nermontering / Framtiden	50
	Svar:	50
12	Positiva effekter.....	51
	Svar	51
13	Andra	51
	Svar:	52

1 Natur och miljö, skyddade områden

1.1 Miljöföroreningar/utsläpp

Byggandet av det planerade stålverket i Ingå skulle hota den lokala naturen och ekosystemen betydligt. Fabriken skulle öka sjötrafiken, grumla vattnen och **förstöra bottenvegetationen, vilket särskilt skulle skada fiskbestånden och kustekosystemen.** Renheten i Ingås naturområden skulle äventyras, och möjligheterna att säkert använda vilda bär, vilt och ekologiskt odlade produkter skulle minska. **Även skyddade områden, som Natura 2000, skulle riskera att påverkas negativt.** Fabriken utsläpp och buller skulle försämra miljöns tillstånd och kunna orsaka ekologiska problem, såsom övergödning och ökad risk för översvämningar. Kommunen bör utreda projektets potentiella miljöskador, noggrant bedöma dess konsekvenser och försvara invånarnas rättigheter.

De miljökonsekvenser som det planerade stålverket i Joddböle skulle medföra är omfattande. **Fabriken processer skulle generera betydande luftutsläpp**, såsom svaveldioxid, kväveoxider och partiklar, vilka påverkar både lokalbefolkningens hälsa och miljön. Partiklar är särskilt farliga eftersom de kan orsaka andningssvårigheter, hjärtsjukdomar och lungcancer. Svavel- och kväveföreningar bidrar till sura nedfall som försurar marken och skadar växtlighet, inklusive löv och barr. Sura nedfall kan också påverka byggnaders och andra ytors hållbarhet negativt.

Enligt Meteorologiska institutet bör svavelnedfallet inte överstiga 0,3 gram per kvadratmeter årligen, men det planerade verkets årliga svavelutsläpp skulle överskrida nationella riktvärden dubbelt. Svavelnedfallet i Nyland ligger redan nära gränsvärdets övre nivå, vilket gör situationen än mer oroande. Dessutom skulle fabriken släppa ut farliga tungmetaller, såsom bly, arsenik, kadmium och kvicksilver. Dessa ämnen ackumuleras i marken, växterna och djuren och kan förorena näringskedjan under årtionden. Bly och arsenik är giftiga ämnen utan någon säker exponeringsnivå, och deras nedbrytning i marken är extremt långsam.

Fabriken utsläpp skulle inte bara påverka luften och marken, utan också sträcka sig till havsområdena. **Avrinningen från Stormossens torvproduktionsområde färgar redan nu Djupvikens vatten brunt**, och fabriken utsläpp kan förvärra situationen ytterligare. Dessutom är havs- och skärgårdsområden särskilt känsliga för föroreningar, och även ett litet olje- eller giftutsläpp kan orsaka allvarliga och långvariga skador på området ekosystem.

Fabriken påverkan sträcker sig också till jakt, bär- och svamplockning samt odling. Nedfall av miljögifter kan göra föroreningen av skog och mark till ett permanent problem, vilket gör ekologisk odling och insamling av vilda bär omöjligt. Även jakten på vilt kan hotas, och kommunen bör upprätta en plan för hanteringen av det vilt som påverkas av nedfallet. **Luftkvaliteten i området påverkas också av den ökande vägtrafiken**, vilket skulle orsaka trafikstockningar på stamväg 51, öka utsläppen från trafiken och försämra luftkvaliteten på ett omfattande sätt.

Under byggfasen kommer buller och damm att utgöra betydande störningar för de boende, och särskilt stenbearbetningen bör ske under kontrollerade förhållanden. Dessutom finns det oro för att de skrotmetaller som smälts vid Blastrs **anläggning kan innehålla radioaktiva ämnen**, vilket skulle innebära ytterligare risker för både arbetstagare och lokalbefolkningen.

Miljöföroreningarna skulle påverka Ingås vackra natur, skärgård och odlingsområden negativt. Stålverkets verksamhet skulle öka koldioxidutsläppen i Ingå kommun med 670 000 ton per år och ytterligare försämra luftkvaliteten i området. Detta skulle utgöra ett betydande hot mot både miljön och invånarnas hälsa. Kommunen bör noggrant utvärdera dessa utsläpps effekter och ersätta eventuella permanenta skador för fastighetsägarna.

Svar:

Detaljplanen möjliggör placering av ett stålverk och vätgasproduktion på T/kem-kvarteret. Dessutom kan annan industriell verksamhet placeras på området, men inte ammoniakproduktion. På området planeras en anläggning för produktion av lågkolstål, vars miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har färdigställts och är tillgänglig för granskning.

Effekterna av det planerade stålverket i Joddböle, Ingå, har också bedömts genom den pågående miljökonsekvensbedömningen (MKB). MKB-processen där AFRY Finland är ansvarig konsult, inleddes i februari 2023. Ett av målen med MKB-processen är att öka allas möjligheter att delta och få information om projektet.

Blastr Green Steel utreder möjligheterna att producera järn genom vätgasreduktion och stål med ljusbågsugnar på Joddböle industriområde. Fabriken i Ingå är den mest betydande delen av Blastrs integrerade produktionskedja för grönt stål, med målet att minska koldioxidutsläppen från stålproduktionen med 90 % i hela värdekedjan. Stålproduktion står för 9 % av världens koldioxidutsläpp, vilket motsvarar nästan en tredjedel av alla industriella utsläpp. Blastr har en nyckelroll i omställningen till renare produktion, då klimatneutralitet inte kan uppnås utan hållbar stålproduktion. Blastrs klimatpositiva fotavtryck uppgår till nästan 6 miljoner ton per år, vilket innebär att 6 miljoner ton mindre koldioxidutsläpp produceras årligen jämfört med genomsnittlig stålproduktion. Att radikalt minska koldioxidutsläppen från stålproduktion är en central åtgärd för att bekämpa klimatförändringen (WWF Finland: <https://wwf.fi/wwf-lehti/wwf-lehti-1-2023/ilmastonmuutoksen-hillintaan-tarvitaan-vihreaa-terasta/>). Det är viktigt att förstå att klimatförändringen också är ett av de största hoten mot natur och hav.

Under 2024 har AFRY utfört spridningsberäkningar av luftutsläpp och utvärderat resultaten i förhållande till Finlands nationella gräns- och målvärden. Gränsvärden avser den högsta tillåtna koncentrationen av luftföroreningar. Luftutsläppsberäkningarna inkluderar bland annat kväveoxider, svaveloxider, partiklar och tungmetaller. Dessa luftföroreningar anses vara de viktigaste faktorerna när det gäller gränsvärden och hälsorisker.

Modelleringen, som har genomförts med ett godkänt spridningsberäkningsystem, tar hänsyn till flera faktorer, såsom topografisk och meteorologisk data. Beräkningsområdet täcker totalt cirka 10 km x 10 km (100 kvadratkilometer), medan projektområdet är cirka två kvadratkilometer stort.

Resultaten från spridningsberäkningarna visar att verksamhetens påverkan ligger under de nationella gräns- och målvärdena, inklusive bakgrundskoncentrationer. De beräknade maxikoncentrationerna av kväveoxider, svaveloxider, partiklar och tungmetaller vid alla beräkningspunkter bedöms vara mycket låga. Till exempel utgör kväveoxidutsläppen endast 1,3 % eller mindre av det tillåtna gränsvärdet per år. Sammanfattningsvis konstateras att

allmänhetens exponering för de studerade luftföroreningarna inte utgör någon ökad hälso-risk inom beräkningsområdet.

Resultaten från modelleringen av partiklar och kväveoxider har jämförts med mätningar från den närmaste mätstationen i Kyrkslätt, 30 km öster om Ingå vid stamväg 51. Modellresultaten jämfördes med data från mars 2023. Resultaten visar att Blastrs partikel- och kväveoxidutsläpp var betydligt lägre än de uppmätta koncentrationerna i Kyrkslätt, även under förhållanden då Blastrs utsläpp var som högst vid stålverkets beräkningspunkter.

I takt med att projektplaneringen har avancerat och leverantörer för anläggningen valts, har utsläppsvärdena förfinats och är avsevärt lägre än vad som presenterades i MKB-programmet i augusti 2023. Anläggningens årliga totala luftutsläpp är i genomsnitt 53 % lägre än vad som beskrevs i MKB-programmet. Utsläpp av tungmetaller, såsom bly och kvicksilver, är 80–90 % lägre per år än tidigare uppskattat. Detta är resultat av en framgångsrik projektutveckling som genomförts i samarbete med teknikleverantörer. Vid planeringen av anläggningen används bästa tillgängliga teknik (BAT) för att uppnå de mest effektiva och avancerade produktions- och reningsmetoderna för att förebygga eller minska miljöskador.

Stålverkets påverkan på vattenmiljön i Ingå är särskilt kopplad till fabriken kylsystem, som kräver vatten. För närvarande utvärderas fyra olika alternativ för kylning inom ramen för MKB-processen, där värmebelastningen till havet varierar mellan 0 MW och 420 MW. Blastr meddelade redan våren 2024 att man avstår från det alternativ som i projektets inledande fas undersöktes, nämligen fullständig kylning med havsvatten, eftersom dess uppvärmning av havet skulle ha haft en betydande effekt. MKB processen har vidare visat att också alternativet 420MW har märkbar påverkan på havet varvid detta inte är ett alternativ som Blastr i första hand avser att gå vidare med. De övriga alternativen med havsvattenkylning visar på låg eller måttlig effekt på havsmiljön (fullständig redovisning finns i MKB beskrivningen).

Sjötrafik kan orsaka en ökning av partikelkoncentrationen och därmed grumling av vattnet på grund av propellerströmmar. Strömmarna är kortvariga, och enligt undersökningar sker grumling huvudsakligen nära bottenlagret. Grumling är vanligtvis mest påtaglig i hamnområdets omedelbara närhet och inte längre ut på farleden. Sammantaget är grumlingen begränsad. Vågorna från fartygen kan orsaka erosion vid strandzonen. Joddböle är dock en gammal farled där fartygens hastighet är begränsad, och därför förväntas inte en ökning av antalet fartyg leda till någon betydande förändring av nuvarande förhållanden. Skyddade ängsbottnar i närheten av farleden kan dock påverkas negativt av grumlingen.

Enligt yngelfångstundersökningar är Fagervikens havsområden ett omfattande reproduktionsområde för sill och torsk. De större sillarna använder också Fagervikens vikområden som födoområde. Abborre och gös förökar sig i Fagervikens mer skyddade områden. Området används även för rekreativ fiske. Fabriken behandlade processvatten släpps ut i hamnbassängen. Om den värmebelastning som genereras av fabriken verksamhet släpps ut i havet kan det orsaka förändringar i Fagervikens temperatur, eutrofieringsutveckling och isförhållanden. Kylningen kan dock genomföras helt med luftkylning och kyltorn, vilket eliminerar värmebelastningens effekter på havsområdet. Havsvattnets uppvärmning gynnar särskilt trådalger. Fagerviks makrofytflora kan förändras under fabriken drift. Värmebelastningen kan försämra syreförhållandena på botten, vilket kan ha skadliga effekter på bottenfaunan, fiskar, yngelproduktion och fiske. Saltbelastningens inverkan på bottenfaunan bedöms vara mycket liten. Betydelsen av effekterna varierar mellan olika alternativ. De detaljerade effekterna av det gröna stålverket och den nya kajen presenteras i MKB-rapporten.

Fabrikens verksamhet inkluderar en ny lastkaj som planeras byggas i den östra delen av Ingå hamn, utanför detaljplaneområdet. Byggandet av kajen kräver muddring och dumpning av muddermassor i havet, och dess miljöpåverkan har bedömts mer ingående i MKB-rapporten. Muddringen orsakar grumling och sedimentation av partiklar samt undervattensbuller från sprängningar. Betydande effekter av vattenbyggnadsprojektet på fiskbeståndet och fisket koncentreras till Fagerviks vikområde samt till dumpningsområdet på det yttre havsområdet utanför Ingå. Muddringen förstör bottenfaunan och makrofyterna i hamnområdet. Vissa arter återvänder till arbetsområdet, men inte blåstång, till exempel.

Inom eller i direkt anslutning till detaljplaneområdet finns inga Natura 2000-områden. Det närmaste Natura-området är Ingå skärgård (FI0100017), som ligger mer än 5 km öster om detaljplaneområdet. Det planerade projektet förväntas inte ha någon betydande påverkan på Ingå skärgårds Natura-område. Enligt modelleringsresultaten sprids det sediment som bildas vid muddringen för den nya lastkajen inte utanför Fagervik. Undervattensbuller från sprängningar eller den värmebelastning som genereras av fabriken påverkar inte heller Natura-området. Fabrikens luftutsläpp under bygg- och driftfasen bedöms inte heller påverka Natura-områdets naturvärden.

Under byggfasen i skärgården och på havsområdet samt under driftsfasens sjötrafik kommer pråmar och fartyg att röra sig relativt nära Ingå skärgård (FI0100017, SAC och SPA), inklusive öar och skär inom Natura 2000-området. Påverkan på de arter som skyddas enligt Natura-bedomningarna anses vara högst måttlig. Effekterna har beskrivits mer detaljerat i MKB-rapporten.

Naturskyddsområdet Bredsmossen (ESA300711) gränsar till detaljplaneområdet, och en liten del av naturskyddsområdet ligger inom planområdet. Det nordöstra hörnet av detta område är i planförslaget klassat som skyddsområde (sl) och gränsar till ett jord- och skogsbruksområde, vilket innebär att byggandet inte har någon direkt påverkan på naturskyddsområdet. Bredsmossen ligger på båda sidor av länsväg 186. Under byggfasen och driftsfasen når trafikbuller från länsväg 186, liksom dagens buller från vägen, skyddsområdet. Vägtrafikbullrets riktvärde på 45 dB dagtid överskrids nära vägen. Byggfasens bullerpåverkan når dock inte Bredsmossen. Jämfört med nuvarande situation bedöms påverkan inte vara betydande. I Bredsmossen skyddas naturtyper med höga värden.

Cirka 520 meter från området ligger naturskyddsområdet Stor-Ramsjön (YSA014191), som utsätts för buller. Dagbullergränsen (45 dB) överskrids i områdets norra del både under bygg- och driftsfasen. Bullerdämpande åtgärder kan minska påverkan. Stor-Ramsjöns viktigaste fågelvärlden finns på andra delar av reservatet än i norr. Påverkan på faunan bedöms inte vara betydande.

Undervattensbuller från sprängning för den nya lastkajen kan i vissa fall nå området kring Stor-Ramsjöns naturskyddsområdet. Gråsälen, som lever i havsområdet utanför Ingå, kan få tillfälliga eller permanenta hörselskador om den kommer för nära sprängningsarbetet. Riskområdet för hörselskador sträcker sig till områden utanför Stor-Ramsjöns naturskyddsområde. Sprängningsbuller kan även orsaka död eller dödliga skador på fiskar i området, men detta riskområde sträcker sig inte till strandzonen vid Stor-Ramsjöns naturskyddsområde. Bullerdämpande åtgärder kan minska påverkan. Fiskar och marina däggdjur kan också avskräckas från arbetsområdet före bullriga arbetsbaser.

Sedimentpåverkan från muddringen i hamnen sprids till det norra vattenområdet vid Stor-Ramsjöns naturskyddsområde. Även fabriken värmebelastning påverkar stränderna vid

reservatet, och på vintern kan isen på viken utebli. Enligt flödes- och vattenkvalitetsmodelleringen skulle stålverkets avloppsvatten endast marginellt öka näringsämneshalterna i Fagerviken. Avloppsvattnet bedöms också innehålla mycket små mängder metaller, vilket innebär att deras påverkan är obetydlig. Påverkan på ekosystemet vid Stor-Ramsjöns nordliga strandområden är störst under byggandet av kajen och kan mildras. Påverkan gäller särskilt fiskbestånden.

Den eutrofiering som orsakas av fabriken värmebelastning i Fagerviken påverkar strandzonen, den så kallade litoralzonen, framför naturskyddsområdet Stor-Ramsjön. Detta återspeglas i faunan samt i makrofyter och högre växter. Endast en liten del av Stor-Ramsjöns naturskyddsområdet utgörs av strandzon.

Dagvattnet från fabriksområdet måste fördröjas och hanteras på ett lämpligt sätt beroende på dess kvalitet. Förorenat dagvatten får inte ledas ut i naturen.

Utökning av de tidigare torvmosseavrinningsbassängerna kommer att öka vattnets fördröjningstid, vilket gör att partiklar sedimenterar och vattnet blir klarare.

Under stålverkets drift genereras luftutsläpp (kväveoxider, svaveldioxid, bly, kvicksilver och partiklar) och under byggfasen genereras dammpartiklar. Enligt spridningsmodellering påverkar utsläppen inte nämnvärt växtligheten i närområdet, naturvärden inom detaljplaneområdet eller egenskaperna hos närliggande naturskyddsområden.

Under byggfasen koncentreras dammpåverkan från krossning av stenmaterial till arbetsområdet och särskilt till omedelbar närhet av krossningsanläggningarna. Spridningen av damm till ett större område är begränsad. Den försämrade luftkvaliteten under byggfasen är temporär och lokal och upphör helt när byggnadsarbetena är klara. Mängden dammpartiklar och dess spridning under byggfasen kan begränsas med åtgärder för att bekämpa damm på byggarbetsplatsen och vid krossningsanläggningarna. På grund av avståndet förväntas ingen betydande dammpåverkan på närliggande naturskyddsområden. Naturvärden på MY-områden inom detaljplanen kan påverkas tillfälligt av damm.

Under byggfasen är hamnens verksamhet, inklusive LNG-terminalen, den största bullerkällan. Markarbeten för stålverket bidrar till ökad ljudnivå. På dagtid ligger ljudnivåerna i huvudsak på riktvärdet för fritidshusområden (45 dB), och på natten ligger nivåerna under riktvärdet (40 dB). För bostadshus underskrider ljudnivåerna tydligt riktvärdena (55 dB dagtid och 50 dB nattetid). På grund av vägtrafik överstiger ljudnivån riktvärdet dagtid för ett bostadshus, medan den på natten ligger på gränsvärdet. Lösningar för bullerskyddet för området kommer att sökas under våren i samarbete med fastighetsägarna.

Bullret från byggfasen och verksamheten med stenmaterial kan minskas genom att bygga vallstrukturer. En preliminär plan är att bygga en temporär skyddsvall av sten längs gränsen mellan Tkem- och T-detaljplaneområdena, vid gränsen mellan Rudus och Fortum. Detta minskar spridningen av buller och damm från verksamheten med stenmaterial mot söder (inklusive buller och damm som orsakas på Rudus fastighet). Vallen avlägsnas och stenen används som det sista steget, när även markarbeten på Rudus fastighet (sprängningar och krossning) är färdiga. Buller kan också minskas genom att placera krossanläggningarna på en nivå under omgivande mark. Nuvarande marknivåer på Rudus och Inkoo Shippings områden ligger på +3 till +8 meter över havet, medan stålverkets allmänna nivå kommer att ligga på +11 till +13 meter. Under byggfasen strävar man efter att hålla krossanläggningarna på nuvarande nivåer, vilket innebär att de kommer att ligga lägre än den omgivande marken i takt

med att markarbetena fortskrider. Krossanläggningarna jämnas ut sist, vilket effektivt minskar bullret under byggfasen.

Återvunnet skrot kan innehålla strålkällor. Vanligtvis övervakar återvinningsföretag redan förekomsten av strålkällor med hjälp av strålningsdetektorer. På stålverket är risken känd, och strålningsdetektorer installeras vanligtvis i flera processfaser. Detta förhindrar exponering för strålning för arbetare och säkerställer att strålkällor inte når smältprocessen. Obehöriga har inte tillträde till fabriks- och hamnområdet.

1.2 Deponering och avfall

En deponi planeras nära Marsjön, och den skulle inte vara täckt, vilket innebär en risk för att tungmetaller kan läcka ut i den omgivande naturen. **Marsjön är en skyddsvärd naturtyp med god vattenkvalitet**, och sjön fungerar även som reservvattentäkt för Ingå kommun. Deponin beräknas kunna växa till en höjd av upp till 30 meter, vilket innebär ytterligare utmaningar för miljöskyddet. Kommunen bör upprätta en tydlig plan för hanteringen av deponin och dess negativa effekter.

I Joddböle planeras också en anläggning för **hantering av skrotavfall**, men utredningarna innehåller inga specifika riktlinjer för hanteringen av farliga material. **Bullret från skrothanteringen, tillsammans med bullret från den närliggande LNG-terminalen**, kräver en grundlig konsekvensutredning. Kommunens centrum ligger mindre än fem kilometer från området, och Stor-Ramsjö naturreservat ligger nära, på andra sidan Fagerviken.

Planerna specificerar inte **heller hur deponins miljöeffekter ska hanteras efter stålverkets 30-åriga drifttid**, då deponin förväntas nå en höjd av 21 meter och en storlek motsvarande 15 fotbollsplaner. Deponin är belägen vid en vattendelare, vilket innebär att regn- och dagvatten kan rinna mot Marieberg och vidare genom Marsjön till havet. Detta skulle kunna hota Marsjöns och dess närliggande vattenområdets ekologiska status, särskilt i Mariebergs grannfastighet, där vattnet rinner genom en bäck som även fungerar som lekplats för fisk.

I planbeskrivningen nämns att tätningskonstruktioner ska byggas för deponin, men kraftiga regn eller **andra oväntade förhållanden kan leda till att farliga ämnen läcker ut i miljön. Dessutom ökar placeringen av muddermassor inom planområdet risken för att farliga ämnen sprids med dagvattnet, vilket hotar både Marsjöns bäck och grannfastigheterna. Placeringen av hanteringen av farligt material är bristfällig**, särskilt när det gäller att säkerställa en säker hantering av metallavfall.

Skyddet av deponiområdet är oklart, och planeringen preciserar inte **hur man ska förhindra att föroreningar når grundvattnet**. Deponins botten måste vara helt tät för att förhindra spridning av föroreningar. Det är också oroväckande **att deponin och stora mängder ammoniak ska lagras så nära havet, eftersom den politiska situationen i det östra grannlandet ökar risken för sabotage eller terrorattacker**.

Stålverkets avfallsproblem är betydande, men informationen om detta är bristfällig. I planförslagen är deponin tänkt att vara en långsiktig lösning, men kommunen borde kräva att den endast fungerar som en tillfällig åtgärd. Miljökatastrofer relaterade till deponier och slam sker runt om i världen, och Ingå vill inte upprepa en katastrof som den i Talvivaara. **Placeringen av stålverkets slambassänger nära Marsjön och kusten ökar risken** för att eventuella dammbrott eller läckage från deponin orsakar permanenta miljöskador.

Svar:

Enligt detaljplanen kan man producera industrins biprodukter till återanvändning. Man får även mellanlagra och slutplacera biprodukter och muddermassor. Genomförandet, byggandet och övervakningen i området är fastställda i miljötillståndet.

Marsjö ligger inom ett annat avrinningsområde än den planerade avfallsanläggningen. Därför rinner inte regn-, dag- eller grundvatten mot sjön. Dag- och lakvatten från avfallsanläggningen samlas upp kontrollerat och leds vid behov till rening.

Vad gäller farliga ämnen som eventuellt förekommer i avfall från skrotmaterial har detta besvarats i avsnitt 1.1.1 ovan.

Placering av muddermassor som innehåller skadliga ämnen på land kräver miljötillstånd om halterna av skadliga ämnen överskrider de riktvärden som angetts för förorenad mark. För att placera massorna på land krävs lämpliga skyddskonstruktioner samt hantering av lak- och dagvatten. Vatten som innehåller skadliga ämnen samlas upp och leds till rening.

Muddermassorna deponeras huvudsakligen i havet. En del sediment kan dock vara olämpliga för deponering i havet. För dessa sediment planeras de preliminärt att placeras i så kallade geotuber, där vatten kontrollerat kan avlägsnas. Efter att vattnet avlägsnats kan geotuberna lämnas på plats eller transporteras till en annan plats för deponering. Vid eventuell transport till en annan plats beaktas nödvändiga skyddskonstruktioner samt hantering av lak- och dagvatten.

Muddring av förorenade sediment, slutdeponering av sedimenten och eventuell sanering av förorenad mark minskar de långsiktiga miljöriskerna i området. Till exempel kan de skadliga ämnen som för närvarande finns i de förorenade sedimenten på Fagervikens botten påverka både fisk och andra vattenlevande organismer.

Före grävningssarbetet påbörjas undersöks förekomsten av eventuella sura sulfatjordar i området. För dessa jordar har en separat deponeringsplats reserverats, där nödvändiga konstruktioner för att samla upp lak- och dagvatten byggs. Sur jord kan också kalkas för att minska risken för sura avrinningsvatten.

Detaljplanen tillåter inte etablering av en ammoniakfabrik i området.

Grundvattnets huvudsakliga strömningsriktning i området är i nuläget mot havet. Till följd av byggandet (sprängning) sänks grundvattennivån, men strömningsriktningen förblir mot havet. Därmed påverkas inte sjön Marsjö.

Ytvattenflödena i området går för närvarande huvudsakligen mot havet. Efter byggandet kommer dagvatten att samlas upp och, om kvaliteten tillåter, ledas till havet. Dagvatten och lakvatten från avfallsanläggningen som innehåller skadliga ämnen leds till rening. Från den planerade avfallsanläggningen är ytvattenflödet naturligt riktat mot havet, även om vattnet lokalt först rinner västerut och sedan, när det når dikningssystemet, söderut mot havet. Varken i nuläget eller efter byggandet riktas yt- eller dagvattenflöden mot sjön Marsjö.

1.3 Påverkan på vatten/vattenförsörjning/grundvatten/dagvatten

Stålverket skulle orsaka betydande påverkan på vattendragen och väcker oro både för ekologin och dricksvattenresurserna. Fabriken behöver stora mängder vatten för kylning, vilket skulle försämra tillståndet i de omgivande vattendragen och Östersjön.

Industriellt avloppsvatten som kan innehålla tungmetaller och giftiga kemikalier hotar ekosystemen i Östersjön och Finska viken. Tillgången på sötvatten är en olöst fråga, eftersom **Ingå kommun inte har tillräckligt med färskvatten** för fabriksbehovet. Sjön Marsjön fungerar som reservvattentäkt, men dess nivå kan sjunka till följd av vattenuttag, vilket också skulle äventyra Ingås dricksvattenförsörjning. **Grundvattennivån kan också påverka brunnar och vattenresurser i närliggande områden.**

Barlastvattnet från fartygen kan föra med sig invasiva arter som förvärrar Östersjöns tillstånd och bidrar till övergödning. Dessutom innebär hanteringen av dagvatten, regnvatten och processvatten risker, särskilt för vattenresurserna i områdena Marsjön och Marieberg. **Placeringen av avloppsvattenbassänger kan innebära läckagerisk, vilket skulle leda till förorening av grundvattnet och Marsjön.** Marsjön är en värdefull naturtyp med god ekologisk status, och närliggande skyddade områden som Stor-Ramsjön kan drabbas av utsläppen från fabriken.

Skyddet av vattendragen och ekosystemen kräver tillräckliga utredningar och planer, eftersom nuvarande tillstånd och reglering inte är tillräckliga. Dessutom uppfyller äldre vattentillstånd inte dagens krav, vilket ökar risken för ekologiska skador.

Vid ett invånarmöte framhöll projektchefen från Afry att det är tekniskt utmanande att helt förhindra värmebelastning på Östersjön. Detta är oroande eftersom det sötvatten som används i processen värms upp och enligt planerna ska släppas ut i havet, vilket kan påverka marina ekosystem. Alternativet att släppa det varma vattnet tillbaka till sjön Marsjön är lika problematiskt, eftersom det skulle hota sjöns ekologiska status. Ålgräsbottnar, som är en skyddad naturtyp enligt den nya naturvårdslagen (9/2023), kräver noggranna undersökningar innan planerna ens kan övervägas. Det närliggande naturskyddsområdet Stor-Ramsjön är också i fara, och eventuella effekter på området måste utredas. Utsläpp från stålverket, såsom tungmetaller och giftiga kemikalier, hotar vattendragen och kan orsaka långvariga skador på vattenekosystemen.

Vattenförsörjningen är en av de största olösta frågorna. Fabriken skulle förbruka stora mängder sötvatten, och det finns en oro för att grundvattennivån i området kan sjunka, vilket skulle påverka brunnar och vattenförsörjning för de närboende. Särskilt vätgasbaserad stål-tillverkning kräver stora mängder vatten, och dess effekter på grundvattnet är oroande. Marsjöns framtid, som för många är en viktig plats från barndomen, är hotad, och många hoppas att den ska bevaras ren för rekreation även i framtiden.

Dessutom finns oro kring frågor som rör hanteringen av avloppsvatten och avfall. Det är oklart hur utsläpp och kommunalteknik ska organiseras, och vem som ska ansvara för och bekosta byggandet av avloppsledningar och reningsverk.

Östersjön är redan en av världens mest förorenade hav, och stålverket skulle förvärra övergödningen och föroreningsbelastningen, vilket skulle undergräva många års arbete för att minska belastningen på Östersjön.

Svar:

Den tekniska förprojekteringen för stålverkets färskvattenförsörjning har genomförts så att allt sötvatten som behövs för stål- och vätgasproduktion kan framställas med hjälp av en omvänd osmos-anläggning som använder havsvatten. Möjligheten att utnyttja vatten från Marsjö för att betjäna Joddböle industriområde undersöks som en del av den mer detaljerade planeringen av den kommunaltekniska infrastrukturen för hela detaljplaneområdet.

När det gäller påverkan på vattenmiljön har AFRYs underkonsulter, på uppdrag av Blastr, under sommaren 2024 genomfört omfattande undersökningar i projektets marina påverkansområde. Dessa inkluderar bland annat sediment- och bottenfaunaundersökningar i hamnens muddringsområde och på dumpningsplatsen till havs, en dykbaserad kartläggning av vattenväxtlighet nära hamnen samt fiskeundersökningar. AFRY har även genomfört en detaljerad modellering av projektets värmebelastning på havet.

Stålverkets påverkan på vattenmiljön i Ingå är främst kopplad till fabriken kylsystem, som kräver vatten. För närvarande utvärderas fyra olika kylalternativ i MKB-processen, med värmebelastningar som varierar mellan 0 MW och 420 MW.

Blastr meddelade redan våren 2024 att man avstår från det första alternativet med fullständig havsvattenkylning, eftersom detta skulle ha en betydande uppvärmningseffekt på havet. Syftet med MKB är att identifiera de bästa möjliga sätten att genomföra projektet ur ett miljöperspektiv och att välja tekniska lösningar som också tar hänsyn till miljön. Att minimera uppvärmningseffekten på havet är ett konkret exempel på detta.

Fabriken verksamhet genererar olika typer av vattenfraktioner som planeras ledas till en utsläppspunkt i Fagervikens vik via befintliga utsläppskonstruktioner. Det är samma plats där kylvatten från det tidigare kolkraftverket släpptes ut. Vattnet som släpps ut i havet från fabriken består huvudsakligen av havskylvatten, avvisat vatten från framställningen av sötvatten, spillvatten från kylningstorn samt behandlat processavloppsvatten. Vatten släpps endast ut i havet om föroreningshalterna underskrider de gränsvärden som anges i miljötillståndet. Vattentester och övervakning kommer att utföras dagligen.

Med de tekniska lösningar som valts för fabriksprocessen kan projektet genomföras i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten, utan att försämra Östersjöns tillstånd.

Det bör noteras att detaljplanen eller MKB inte är ett tillstånd för Blastr eller andra aktörer att bygga eller bedriva industri i området. Det egentliga tillståndsförfarandet följer på planläggningen och MKB-processen, och hanteras av Finlands kompetenta miljömyndigheter. Bygglov beviljas av Ingå kommun. Myndigheterna ställer villkor för all industriell verksamhet, med hänsyn till områdets särdrag samt människor och natur.

När det gäller dagvatten och grundvatten minskar också mängden ytavrinning och därmed den mängd vatten som absorberas i grundvattnet när den naturliga landarealen minskar på grund av byggandet. Samtidigt ökar mängden dagvatten från regn och smältvatten som måste avledas. Dagvatten innehåller ofta föroreningar såsom suspenderat material, vars mängd och kvalitet beror på verksamheten i området och de vattenbehandlingsmetoder som används. Under byggfasen infiltreras dagvatten delvis i marken och delvis leds det till havet. Under byggfasen är andelen suspenderat material och andra föroreningar i dagvattnet högre än normalt.

Användningen av marken och marknivåerna i detaljplanen har planerats så att dagvattnet kan hanteras effektivt. Dagvattenplaneringen utförs övergripande för hela planområdet, med hänsyn till att hamnverksamheten inte äventyras. Dagvatten infiltreras i första hand på fastigheterna, samtidigt som det säkerställs att flödena i befintliga, ekologiskt viktiga avrinnningar inte förändras negativt. Dagvattnet leds vid behov genom olje- och sandavskiljare innan det leds vidare eller infiltreras. Ytvattenflödena i området går för närvarande huvudsakligen mot havet. Efter byggandet kommer dagvatten att samlas upp och, om kvaliteten tillåter, ledas till havet. Dagvatten och lakvatten från avfallsanläggningen som innehåller föroreningar leds till rening.

Grundvattnets huvudsakliga strömningsriktning i området är i nuläget mot havet. Till följd av byggandet (sprängningar) sänks grundvattennivån, men huvudströmningsriktningen mot havet förblir oförändrad. Varken yt- eller dagvattenflöden riktas mot sjön Marsjö i nuläget eller efter byggandet. Marsjö påverkas således inte.

2 Ekonomiska konsekvenser och kostnader

2.1 Kosekvenser för regionala och lokala ekonomier

Byggandet av ett stålverk skulle medföra betydande ekonomiska utmaningar för kommunen, eftersom kommunens utgifter och skyldigheter skulle öka snabbt. Exempelvis skulle utbyggnad av kommunalteknik, infrastruktur, vägar och tjänster kräva stora investeringar. Samtidigt råder osäkerhet kring **hur fabriken skulle påverka de lokala företagen**, och det finns en risk att många verksamheter, såsom jordbrukare och fiskare, skulle förlora sina levebröd. Stålverkens verksamhet har i flera fall orsakat **miljöskador, och kostnaden för att återställa dessa faller ofta på samhället.**

Planerna för stålverket väcker oro, eftersom **kommunen inte har fått tydliga och omfattande kostnadsberäkningar för projektets ekonomiska effekter.** Till exempel har kostnader för infrastrukturutbyggnad, såsom nya vägar, avloppsreningsverk och kommunalteknik, inte utvärderats för kommunens del. **Inte heller har potentiella kostnader för miljöskador, såsom förlust av biologisk mångfald och kostnader för att återställa området, presenterats. Dessutom saknas beräkningar av de intäkter kommunen skulle få, exempelvis skatteintäkter,** i förhållande till dessa utgifter. Sådana ekonomiska analyser är avgörande innan några beslut fattas, så **att kommuninvånarna och beslutsfattarna har en realistisk bild av projektets totala effekter.**

Liknande projekt i andra länder har visat sig vara ekonomiskt olönsamma. Kommuninvånare ifrågasätter om det är rimligt att investera i **stålindustrin, som är känslig för konjunktursvängningar och konkurrens på världsmarknaden,** särskilt när Europas stålindustri redan är i svårigheter.

Svar:

Kommunen kan genom sin markpolitik, särskilt genom planläggning, påverka avgörande hur många nya invånare som flyttar till kommunen och vilken typ av bostadsbestånd som kan byggas i kommunen.

Enligt avtalet om inledande av planläggningen står markägarna för kostnaderna för planläggningen, och i enlighet med sedvanlig planlägningspraxis täcks kostnaderna för byggandet av kommunalteknik genom exploateringsavgifter.

Som en del av planläggningen för Joddböle-området har en regionalekonomisk konsekvensbedömning (Ramboll/2024) och en bedömning av samhällsekonomiska effekter (Sweco/2024) genomförts. Enligt bedömningarna kommer Blastr Green Steels planerade fabrik för grönt stål på Joddböle industriområde i Ingå att ha betydande ekonomiska effekter på nationell, regional och lokal nivå.

Slutsatser från Ramboll Finland Oy:s regionalekonomiska konsekvensbedömning:

- Under produktionsfasen kommer stålverket att avsevärt stärka livskraften, produktionsvolymen och den ekonomiska verksamheten i Ingå och hela Västra Nyland. Sysselsättningseffekterna är störst under byggfasen, men även långsiktiga arbetstillfällen skapas. Enligt bedömningen genereras nästan 5 600 årsverken (årsarbetstillfällen) genom indirekta effekter.
- Under byggfasen ökar arbetskraftsbehovet i Västra Nyland med över 9 000 årsverken. Totalt i hela Finland beräknas arbetskraftsbehovet öka med cirka 16 200 årsverken. Samtidigt genererar byggfasen en ny omsättningstillväxt i Finland på cirka 3 miljarder euro, varav cirka 57 % tillfaller Västra Nylands område.
- När stålverket är färdigt beräknas det sysselsätta cirka 1 000 personer årligen. Inklusive indirekta effekter uppskattas arbetskraftsbehovet i Västra Nyland vara i genomsnitt 1 390 årsverken per år. Utöver detta förväntas arbetskraftsbehovet i övriga delar av Finland uppgå till nästan 4 200 årsverken per år.
- Enligt rapporten har lokala och regionala företag i Ingå möjlighet att dra nytta av fabriksbygget och dess verksamhet. Under byggfasen uppstår efterfrågan särskilt inom byggsektorn, installationsverksamhet, tillverkning av metallprodukter samt inom logi- och restaurangbranschen. När produktionen startar kan företag i Ingå erbjuda sina tjänster till de nya aktörerna, exempelvis inom underhålls- och fastighetstjänster samt lager- och transporttjänster.
- Fabriken skulle generera betydande skatteintäkter på nästan 300 miljoner euro årligen för Finland, varav en del går direkt till kommunerna och en del till staten. För Ingå kommun skulle fastighetsskatteintäkterna utgöra en betydande inkomstkälla, utöver de inkomstskatter som betalas av anställda. Från stålverket och den integrerade vätgasproduktionsanläggningen förväntas fastighetsskatter på cirka 6–9 miljoner euro per år till Ingå. Som jämförelse uppgick Ingå kommuns totala skatteintäkter till 29,5 miljoner euro år 2022.
- Enbart under den cirka treåriga byggfasen beräknas skatteintäkterna uppgå till cirka 329 miljoner euro i Västra Nyland och till 254 miljoner euro i övriga Finland.
- Rambolls rapport konstaterar också att stora investeringsprojekt som genomförts på andra platser i Finland har bidragit till att stärka ekonomin och skapat en positiv ekonomisk spiral som dragit med sig andra aktörer framåt. Baserat på Rambolls regionalekonomiska konsekvensbedömning finns det goda skäl att förvänta sig en liknande utveckling i Ingå och de kringliggande kommunerna.

På uppdrag av Ingå kommun har en utredning av detaljplanens samhällsekonomiska konsekvenser tagits fram (SWECO, 29.11.2024). Syftet med utredningen är bland annat att identifiera de risker och möjligheter som investeringen i produktionsanläggningen innebär för kommunen samt att hantera uppkomsten av kostnader för kommunen. Utredningen omfattar en period på

30 år från och med investeringsbeslutet. Den är genomförd ur kommunens perspektiv och inkluderar kostnader för investeringar och underhåll av infrastruktur, effekter av markanvändningsavtal, regionalekonomiska effekter från stålverket, kostnader för produktion och distribution av offentliga tjänster till nya invånare samt effekter av fastighets- och kommunalskatt. Dessutom beaktas effekterna på markvärde, boendekostnader och utvecklingen av näringslivet.

De samhällsekonomiska konsekvenserna har utvärderats inom fyra områden: effekter av detaljplaneändringen, effekter från stålverkets byggande och verksamhet, effekter av nya invånare samt övriga effekter. Det bör beaktas att den samhällsekonomiska konsekvensbedömningen har utarbetats med de uppgifter som fanns vid planutkastfasen, när förhandlingarna om markanvändningsavtalet var i ett tidigt skede, och att inget beslut har fattats om ansvaret för väginvesteringarna. Konsekvensbedömningen kommer att preciseras efter förslagsfasen innan planens godkännande.

De intäkter och kostnader som presenterades i utredningen har beräknats med nuvärdemetoden. För att göra resultaten jämförbara har värdet av alla betalningar diskonterats till nutid. Ju längre fram i tiden en betalning sker, desto lägre värde har den i dagens penningvärde. Därför kan de totala kostnaderna och intäkterna över 30 år inte härledas direkt från årsvisa kostnader eller intäkter:

- Vid utvärderingen av effekterna av detaljplaneändringen investeringsfas har man bland annat granskat investeringar i vägar och vattenförsörjningsnät samt deras underhållskostnader och lönekostnader för administrativa tjänster. Intäkterna består av statliga bidrag, anslutningsavgifter för vattenförsörjning samt markanvändningsavtal. Under investeringsfasen uppgår kapitalekonomiska kostnader till 17,7–18,4 miljoner euro. Driftskostnaderna är 1,3 miljoner euro per år och 6,7 miljoner euro över 30 år. Kapitalekonomiska intäkter har beräknats till 12,2 miljoner euro. De kostnader som uppskattades i rapporten överskrider inkomstfinansieringen i startfasen. De exakta beloppen som ska erhållas från markanvändningsavtalet och realiseringen av inkomstfinansieringens tidtabell är ännu inte fastställda, vilket i sin tur inverkar på investeringsfasens inkomster.
- Vid utvärderingen av effekterna från stålverkets byggande och verksamhet har man bland annat granskat effekterna av fastighetsskatten, de anställdas kommunalskatt och skatteintäkter från underleverantörer. Driftsintäkterna är 0,8 miljoner euro per år under byggfasen och 7,1 miljoner euro under produktionsfasen, baserat på den befolkningsökning som anges i kommunstrategin. Totalt över 30 år uppgår driftsintäkterna till 60,9 miljoner euro, vilket är nettobidraget eftersom inga kostnader ingår i detta område.
- De kapitalekonomiska kostnaderna för nya invånare är 5,0 miljoner euro och består av investeringar i vattenförsörjning och gatunät i bostadsområden. Driftskostnaderna är 1,3 miljoner euro per år och totalt 11,6 miljoner euro över 30 år. Kapitalekonomiska intäkter under 30 år uppgår till 5,1 miljoner euro. Driftsintäkterna är 1,1 miljoner euro per år och 14,7 miljoner euro över 30 år. Intäkterna under granskningsperioden räcker för att täcka de kostnader som uppstår för infrastrukturinvesteringar i nya bostadsområden och kommunala tjänster för nya invånare.

Den samhällsekonomiska nettovärderingen av detaljplaneändringen och de industriella investeringar som baseras på den visar på en starkt positiv effekt för Ingå kommun under den 30-åriga granskningstiden. Rapportens slutsatser är som följer:

- Enligt resultaten av utvärderingen av de samhällsekonomiska konsekvenserna av detaljplaneändringen Joddböle V och investeringsprojektet för Blastr's stålproduktionsanläggning är projektet sett ur Ingå kommuns perspektiv mycket lönsamt. Det är därför viktigt att kommunen aktivt främjar genomförandet av projektet med hänsyn till dess samhällsekonomiska effekter.
- I utvärderingen av de samhällsekonomiska konsekvenserna visar det sig att Ingå kommun kommer att vara under ekonomisk press under de första åren av granskningsperioden, eftersom funktionaliteten på detaljplaneområdet för fabriksinvesteringen kräver bland annat investeringar i farleder och vattenförsörjningsnät. Att hantera risker i samband med investeringar är en av kommunens viktigaste uppgifter när det gäller effekterna av detaljplaneändringen. Markanvändningsavtalet samt de relaterade föravtalen för fastighetsköp mm. spelar en central roll i riskhanteringen. Trots de risker som investeringarna innebär har Ingå kommun möjlighet att snabbt uppnå en balans mellan kostnader och intäkter efter att stålverkets verksamhet har inletts, förutsatt att de grundläggande antagandena i utvärderingen uppfylls som förväntat. Detta beror på betydande skattefördelar kopplade till fabriken, såsom fastighetsskatt och inkomstskatt från anställda som bor i Ingå. Kommunen måste dock hantera sina finansieringsrisker, exempelvis genom markanvändningsavtal med markägare och genom att utnyttja statliga bidrag för vägförbättringar. Kommunen drar också nytta av den ekonomiska aktivitet och livskraft som fabriksinvesteringen genererar i regionen, med spridningseffekter i form av nya arbetstillfällen, skatteintäkter, ökad köpkraft samt socialt och ekonomiskt kapital.
- Lokala företag har möjlighet att dra nytta av fabriksinvesteringen både under bygg- och driftsfaserna. Bygget av fabriken kräver många kompetenta aktörer som i sin tur har behov av tjänster och material. Under driftsfasen kommer fabriken att behöva många underleverantörer, leverantörer, samarbetspartner och aktörer som kan utnyttja fabriksprocessens biprodukter. Det är också möjligt att intresset för att köpa och bygga bostäder i Ingå ökar, om fabriken och dess ekonomiska aktivitet lockar ett betydande antal nya invånare och investerare till området. Detta kan vitalisera Ingås bostadsmarknad avsevärt.
- Effekterna av detaljplaneändringen och fabriksinvesteringen inkluderar befolkningstillväxt i kommunen, vilket har analyserats i rapporten utifrån tre olika scenarier för befolkningstillväxt. Baserat på befolkningsprognoserna har en bedömning gjorts av kommunens kapacitet att erbjuda dagvårds- och skoltjänster. Den centrala slutsatsen är att Ingås skoltjänster har kapacitet att hantera även de högsta befolkningstillväxtscenarierna, men att ytterligare resurser behövs för dagvården. En betydande del av befolkningstillväxten förväntas bestå av arbetsrelaterad invandring, vilket ökar behovet av integrationsstödande tjänster. Enligt den nya integrationslagen som träder i kraft 1.1.2025 kommer kommunen att få stöd från staten som en del av statsbidragen för att tillhandahålla integrationsrelaterade tjänster. Grunderna för stödets storlek kommer att klargöras i samband med att anvisningarna för den nya lagen preciseras.
- Trots ökade behov av tjänster förväntas Ingå kommun, tack vare de positiva ekonomiska effekterna, hamna i en situation där det även kan bli möjligt att sänka kommunalskatten för invånarna. En förutsättning för detta är dock att kommunen inte äventyrar sin förmåga att hantera lån och att den med sina årliga resultat kan täcka sina årliga avskrivningar och värdenedgångar.

Detaljplaneändringen Joddböle V och den stålverksinvestering som den möjliggör är ur ett samhällsekonomiskt perspektiv mycket lönsam för Ingå kommun. Kommunen måste dock beakta att lönsamheten uppnås genom samverkan mellan flera olika faktorer och kräver noggrann riskhantering samt aktivt samarbete med projektets intressenter.

I Finland regleras ersättning för miljöskador i särskild lagstiftning som fastställer den ansvariges skyldigheter och ersättningsansvar. Kostnader för förebyggande åtgärder, såsom riskhanteringsplaner och beredskapssystem, kan också utgöra en betydande del av riskhanteringen. Återställningsskyldigheter ingår i miljötillståndet. Enligt 52 § 1 mom. punkt 5 i miljöskyddslagen ska miljötillståndet innehålla nödvändiga föreskrifter om sanering av området och förebyggande av utsläpp efter att verksamheten har avslutats samt andra åtgärder som ska vidtas efter avslutad verksamhet.

Enligt uppgifterna från utkastfasen kommer genomförandet av fabriken att inledas med marklegoavtal och föravtal för fastighetsköp, och fastighetsköpen genomförs först när fabriken är driftsklar. Markägarna ansvarar för åtgärder som orsakas av ett eventuellt avbrott i byggandet. Enligt markägarnas bedömning kan kostnader av rivning täckas med intäkter från återvinningsmaterial.

2.2 Effekter på fastighetsvärden

Det planerade stålverket i Joddböle har redan orsakat betydande skada på fastighetsmarknaden i Ingå, trots att projektet fortfarande befinner sig i planeringsfasen. Fastighetsaffärerna har i praktiken avstannat, och fastighetspriserna har sjunkit, vilket påverkar området och dess invånare samt fastighetsägare negativt. Prisnedgången är särskilt märkbar för fritidsfastigheter, men även för lägenheter i flerbostadshus och radhus. Om planerna går vidare förväntas fastighetsvärdena minska ytterligare, och de ekonomiska förluster som uppstår bör kompenseras fullt ut till alla fastighetsägare.

Eftersom ett eventuellt godkännande av planen kommer att leda till en permanent nedgång i fastighetsvärden, bör full ersättning för värdeminskningen betalas till varje fastighetsägare. Detta gäller samtliga fastighetsägare i området, då effekterna sträcker sig över hela kommunen. Särskilt sommarstugeägare, vars fritidsboenden ligger nära områden där stålverkets sjötrafik kommer att passera, drabbas av värdeförluster. Antalet sommarboende i Ingå, som normalt fördubblar kommunens invånarantal, förväntas minska kraftigt, vilket ytterligare försvagar kommunens livskraft.

Det är av största vikt att kommunen och projektorganisationen inrättar en expertgrupp eller organisation som hanterar alla ersättningskrav relaterade till fastigheternas värdeminskning. Dessutom bör kommunen utarbeta tydliga riktlinjer för hur compensation ska hanteras och säkerställa att effekterna på fastighetsvärden beaktas vid justering av beskattningsvärden. I samband med planeringen måste en omfattande utvärdering göras av stålverkets inverkan på fastighetsmarknaden och invånarnas livskvalitet, så att utvecklingen kan ske balanserat och med respekt för samhällets och kommunens intressen.

Stålverkets närhet påverkar också områdets attraktionskraft som bostadsort negativt. Många fastighetsägare kommer att se sina fastigheter förlora ett betydande värde, vilket gör det praktiskt taget omöjligt att sälja dem. Det är tydligt att om stålverket blir verklighet kommer sommarstugor inte längre att kunna användas på samma sätt som tidigare. Dessutom kommer fastighetsvärdena att sjunka ytterligare, vilket påverkar deras återförsäljningsvärde. Många överväger redan nu att sälja sina hus och är besvikna över att kommunens

beslutsfattare inte har lyssnat på invånarnas åsikter eller tagit hänsyn till de ekonomiska förlusterna och fastighetsvärdenas nedgång.

De långsiktiga effekterna är betydande, eftersom stålverket kan leda till en minskning av fastighets- och markpriserna under flera generationer. Kommunen borde redan från början ha tagit hänsyn till invånarnas synpunkter och klargjort hur de ekonomiska förlusterna ska kompenseras.

Sammantaget hotar stålverket att förändra Ingå från en idyllisk landsortskommun till en bullrig industrikommun, vilket strider mot de anledningar som fått många att flytta till området. Fastighetsägare bör ha rätt att kräva ersättning redan i detta skede, och tydliga riktlinjer för ersättningar bör fastställas innan projektet eventuellt godkänns.

Svar:

I Martti Häkkänens utredning "Mahdollisuudet tarkentaa valitusoikeuden edellytyksiä kaavoituksessa – oikeudellinen selvitys" (3.4.2024) framhålls att lagstiftningen i Norge och Nederländerna innehåller ersättningsförfaranden där en del av ersättningarna från markanvändningsavtal reserveras för att kompensera minskningar av fastigheters värde. Enligt en utredning från miljöministeriet från 2024 planeras något liknande inte att införas i lagen om samhällsutveckling.

Det är viktigt att komma ihåg att området Joddböle under flera decennier har varit utpekad som industriområde i olika planer och att det där har byggts en djuphamn och nationella elöverföringsnät. Området har länge använts för ett kolkraftverk och torvmossen Stromossen har varit ett område för torvproduktion. Dessutom har Rudus bedrivit omfattande verksamhet med stenmaterial i området. Invånarna är medvetna om att region-, general- och detaljplanerna som gäller idag definierar Joddböle som ett industriområde. Man har länge sökt nya aktörer för området. Produktionsanläggningen för grönt stål representerar teknologi för hållbar utveckling och passar därför väl in i området.

Markanvändningen inom planområdet ligger på tillräckligt avstånd från befintlig och planerad bostadsbebyggelse, vilket gör att verksamheter som möjliggörs av planändringen inte förväntas ha någon betydande påverkan på befintliga eller planerade bostadsområden eller fritidsbostäder. Vidare bedöms planens genomförande inte medföra några väsentliga negativa effekter på människors hälsa, levnadsförhållanden eller trivsel. Därför bedöms det som osannolikt att värdet på fastigheter avsedda för permanentboende eller fritidsboende i Ingå skulle minska från nuvarande nivå till följd av detaljplaneändringen i Joddböle och de industriverksamheter som den möjliggör.

Om de industriella verksamheterna som möjliggörs av detaljplaneändringen Joddböle V genomförs som planerat och leder till den ekonomiska aktivitet och befolkningstillväxt som Swecos samhällsekonomiska konsekvensbedömning (2024) förutser, kommer detta särskilt att öka efterfrågan på bostäder och i viss mån fritidsbostäder i Ingå. Den ökade efterfrågan förväntas visa sig i högre försäljningspriser på attraktiva och ändamålsenliga objekt samt i kortare försäljningstider jämfört med läget i slutet av 2024, då fastighetsmarknaden i princip står stilla. Vidare bedöms investeringsviljan i nya bostäder och fritidshus öka som en följd av den köpkraft som arbetsplatserna medför.

Vid scenarier med snabb och exceptionellt stor befolkningstillväxt förväntas inflyttningen till Ingå relaterad till fabriken vara som störst under slutet av detta årtionde, åren 2028–2030, beroende på hur byggandet och driftsättningen av fabriken framskrider. Då kan det bli så att bostadsmarknaden i Ingå och dess närområden blir överhettad eller uppvisar tillfälliga toppar, beroende på tillgången på bostäder och deras attraktivitet på marknaden. I detta sammanhang är det en fördel för Ingå kommun att säkerställa tillgången på nya och/eller välskötta bostäder och tomter som möter efterfrågan. Detta skulle möjliggöra att så många inflyttare som möjligt kan bosätta sig i kommunen som skattebetalare, samtidigt som det minskar de negativa effekterna av störningar på bostadsmarknaden i området.

Enligt en rättslig prövning kan följande konstateras: I 106 § i plan- och bygglagen stadgas att om genomförandet av detaljplanen orsakar markägaren särskild skada eller förlust, är kommunen skyldig att ersätta skadan, om inte skadan anses vara obetydlig. I rättsvetenskapen har det stadgats att 106 § i markanvändnings- och bygglagen, trots sin vida ordalydelse, inte är avsedd som en allmän ersättningsbestämmelse i de fall där markägarens intresse får ge vika och en godkänd plan innebär en försämring jämfört med tidigare. Detta framgår också av att det i bestämmelsen uttryckligen anges att det ska vara fråga om en särskild skada eller förlust för att ersättning ska kunna utbetalas. Bestämmelsen om ersättning för skador som orsakas av genomförandet av detaljplanen motsvarar i princip de fall som reglerades i 76 § i den gamla bygglagen. Ersättning kan därmed främst gälla för exempelvis avbrott eller betydande svårigheter i trafikförbindelser som orsakas av borttagande av en gata eller byggandet av en gata till en viss höjd, eller annan motsvarande särskild skada eller förlust. Enligt denna bestämmelse är det således inte avsett att ersättning ska betalas för all skada, utan endast för sådan skada eller förlust som inte anses vara obetydlig (Ekroos, Majamaa 2015 s. 697, HE 101/1998).

Ersättning för skador som orsakas av materiella immissioner regleras genom lagen om ersättning för miljöskador (YVL). Enligt 1 § i YVL innebär miljöskada skada som orsakas av verksamhet inom ett visst område, vilket påverkar miljön genom 1) förorening av vatten, luft eller mark; 2) buller, vibrationer, strålning, ljus, värme eller lukt; eller 3) annan liknande störning. Materiella immissioner, inklusive buller, har vanligtvis betraktats som egendomsskador. För obetydliga egendomsskador har YVL föreskrivit en toleransskyldighet. Enligt 4 § i YVL ersätts miljöskada endast om inte toleransen av störningen anses vara orimlig, med beaktande av bland annat de lokala förhållandena och hela situationen som ledde till störningen samt hur vanlig störningen är under liknande förhållanden.

Miljöskadelagen gäller inte för skador som orsakas av förändringar i landskapet (HE 165/1992). För dessa skador bestäms toleransgränsen enligt allmänna grunder för grannrättsliga principer. Inom grannrättslagen baseras toleransgränsen på begreppet rimlighet. För att toleransgränsen ska överskridas måste störningen vara väsentlig snarare än obetydlig. Förändringar i landskapet till följd av byggande har inte vanligtvis ansetts vara orimliga om landskapet tidigare inte har varit orört, utan en byggd miljö.

Det planerade området är utpekad som industriområde i den gällande generalplanen, och största delen av området är även utpekad som industriområde i den gällande detaljplanen, vilket innebär att områdets användningsändamål inte kommer att förändras väsentligt.

3 Konsekvenser för människor

3.1 Konsekvenser för de boende och boendekomforten

Det planerade stålverksprojektet i Joddböle väcker omfattande oro bland invånarna, som är **djupt bekymrade över dess påverkan på miljön, hälsan och välbefinnandet för de som bor i området**. Många upplever att fabriken hotar deras livsmiljö och hälsa, då man befärdar att luftkvaliteten kommer att försämrans och att allvarliga hälsorisker kan uppstå. Särskild oro väcker närheten till skolor och daghem, vilket skulle utsätta barn för föroreningar, något som gör fabriksplaceringen särskilt problematisk. Behovet av oberoende utredningar är tydligt: **invånarna kräver grundlig och opartisk information om vilka reella risker projektet medför för deras hälsa och välbefinnande**.

Nedgången i fastighetsvärden är också en central oro. Man fruktar att föroreningar, buller och andra miljöproblem kommer att minska områdets attraktivitet, särskilt för fastigheter som ligger nära naturreservat eller andra värdefulla naturområden. **Fabrikens placering i närheten av Ingås viktiga natur- och rekreationsområden, som Elisaari och Marsjön, hotar att förvandla dessa platser från lugna och trevliga områden till mindre attraktiva**. Sådana förändringar kan leda till att både permanenta **invånare och sommarboende överväger att lämna området**.

Fabriken uppfattas också som en faktor som kan förändra Ingås befolkningsstruktur och säkerhet i området. Det tillfälliga och delvis utländska arbetskraftsflöde som projektet innebär väcker oro över att den sociala balansen i Ingå rubbas. **Försvagad gemenskap och en minskad känsla av trygghet skulle kunna påverka invånarnas vardag negativt**.

Kommunens imageförändring har dessutom bredare konsekvenser. Ingå är känt som en **naturnära och trygg plats som är idealisk för att uppfostra barn**. Att etablera ett stålverk strider mot denna bild och riskerar att förändra kommunens rykte, vilket kan påverka både invånarnas välbefinnande och de lokala företagens verksamhet negativt. **För många företagare är Ingås lantliga landskap och naturnärhet centrala dragplåster, och de förändringar som fabriken innebär kan leda till ekonomiska förluster och en minskning av kundkretsen**.

Invånarna anser att öppenhet i beslutsfattandet är avgörande. **Bedömningen av de socioekonomiska konsekvenserna måste vara oberoende och grundlig innan projektet godkänns**. **Frågor som rör hälsa och säkerhet måste ges högsta prioritet, och informationen till invånarna måste vara transparent och omfattande**. Särskilt närheten mellan fabriksområdet och fritidsområden som **Lokis vandringsleder väcker oro** för att dessa värdefulla rekreationsområden går förlorade.

Stålverksprojektet uppfattas medföra betydande nackdelar för Ingås invånares hälsa, säkerhet och livskvalitet. Projektets konsekvenser hotar att permanent förändra Ingås karaktär och livsmiljö. Invånarnas livsmiljö och naturvärden offras för ekonomisk vinning, vars fördelar för kommunen är begränsade medan nackdelarna blir långvariga.

Svar:

Se bemötanden 1.1–1.3, 2.1–2.2

Kommunen kan genom sin markpolitik, särskilt genom planläggning, påverka avgörande hur många nya invånare som flyttar till kommunen och vilken typ av bostadsbestånd som kan byggas i kommunen.

Stålproduktionen i sin nuvarande form står för 9 % av de globala koldioxidutsläppen. Projektägaren Blastrs, mål är att minska koldioxidutsläppen från stålproduktionen med över 90 %. Med den nya teknologin som ska användas är även andra utsläpp avsevärt lägre jämfört med traditionell stålproduktion. Ingå kommun har låtit utföra en utredning om detaljplanens samhällsekonomiska konsekvenser, som bland annat behandlar de infrastrukturinvesteringar och underhållskostnader som projektet medför ur Ingå kommuns perspektiv, samt kostnaderna för produktion och distribution av offentliga tjänster till nya invånare. Även om investeringsfasen innebär en betydande ekonomisk påfrestning för kommunen, är projektets samlade effekter mycket positiva under den 30-åriga granskningsperioden.

Ingå kommun kan täcka sina investeringar under nämnda period, där de beräknade fastighetsskatteintäkterna från stålverket utgör den mest betydande inkomstströmmen. Dessutom drar kommunen nytta av den ekonomiska aktivitet och livskraft som fabriksinvesteringen medför, i form av köpkraft, social interaktion och socialt kapital. Kommunen har också möjlighet att sänka inkomstskatten för sina invånare.

De gällande rörelsebegränsningarna i Joddböleområdet är inte relaterade till verksamheten som planeras för detaljplaneområdet utan till den befintliga verksamheten där. Till exempel ligger Lokis skogsvandringsled inte inom projektområdet. Den västligaste delen av leden ligger på en bergstopp, cirka 250 meter från detaljplaneområdets norra del. Avståndet till fabriken torn är cirka 1700 meter.

Utländsk arbetskraft kan medföra olika kulturer, språk och sedvänjor, vilket kan berika den lokala kulturen och skapa en mer mångfaldig gemenskap. Befolkningstillväxt kan också medföra utmaningar, såsom integration på grund av språk- och kulturbarriärer. Detta kan undgås genom att göra satsningar på språkutbildning och interkulturell förståelse.

Den växande befolkningen ökar sannolikt efterfrågan på lokala tjänster som utbildning, hälsovård och offentliga tjänster, vilket på lång sikt kan leda till förbättringar av tjänsterna. Å andra sidan innebär företagen på detaljplaneområdet en omfattande företagshälsovård, vilket inte ökar trycket på den offentliga primärvården för de anställda. Om företagshälsovården inte är tillräckligt omfattande kan dock sjukintyg från primärvården bli en belastning. Barnens tjänster kan påverkas genom ett ökat behov av hälsovårdare, skolhälsovårdare och skolpsykologer. Generellt kan man dock konstatera att en ökning med 1000 invånare inom Västra Nylands välfärdsområde inte skulle innebära någon betydande förändring av service-nivån i Ingå.

Nya invånare kan bidra med nya perspektiv och idéer, som kan stärka gemenskapen och skapa nya möjligheter till samhällsaktiviteter.

Det är omöjligt att på förhand avgöra vilka som kommer att delta i byggandet och eventuellt flytta till Ingå. Det bör noteras att detta inte avgörs inom ramen för detaljplaneprocessen enligt markanvändnings- och bygglagen.

Enligt utredningarna innebär byggprojektet inga hälsorisker för invånarna, se kapitel 9.3 i planbeskrivningen.

Planeringsområdet är inte ett särskilt rekreationsområde. Det är fortfarande möjligt att använda skogarna i närheten för rekreation enligt allemansrätten.

Projektet innebär inte att några befintliga betydande rekreationsområden förloras, men rekreationsupplevelsen i närområdet, som promenader, bärplockning och svamplockning, kan påverkas av ökat buller nära fabriken och vid Hamnvägen. Trafikbuller kan även nå västra delen av Lokis skogsvandringsled, vilket kan minska områdets fridfullhet. Ökad fartygstrafik kan ha vissa mindre negativa effekter på rekreationsanvändning, exempelvis fritidsbåtliv och användare närmast farleden, som vid Jakob Ramsjön. Projektområdet syns också i landskapet från söder och sydost. Vid östra spetsen av friluftsområdet i Elisaari kan de högsta byggnadsdelarna på projektområdet vara synliga från de norra stränderna, men den landskapsmässiga påverkan bedöms vara liten. Projektets strukturer förväntas knappt uppfattas i landskapet nordväst om projektområdet på grund av avstånd, terrängens form och skogsstråk, där Björnvikens badstrand och Kavalahiti lägercentrum ligger. Även de landskapsmässiga effekterna på Lokis skogsvandringsled nordost om projektområdet är små. Det förväntas inte finnas några effekter på närliggande badstränder.

Även om enskilda störningseffekter kan vara små ur ett rekreationsperspektiv, kan de tillsammans ändå utgöra ett inslag i detta närområde som ökar obehaget jämfört med den befintliga industri- och hamnverksamhetens påverkan. Det bör dock noteras att förändringar i landskap och ljudmiljö inte automatiskt innebär att planerad byggnation tar bort eller minskar upplevelsen av att njuta av naturen. Detta är en mycket subjektiv upplevelse.

3.2 Social och samhällelig påverkan

Projektet skulle förändra Ingås nuvarande livsmiljö, samhällsstruktur och befolkningsdynamik avsevärt. Många invånare har valt Ingå som en lugn bostadsort tack vare dess närhet till naturen och idylliska omgivningar. Stålverket skulle dock öka miljöbelastningen i form av lukt, damm, buller, utsläpp och ljusföroreningar, vilket skulle försämra boendetrivseln och minska fastigheternas värde. Detta kan minska områdets attraktivitet både som fritidsdestination och som permanent bostadsort.

Under byggfasen och under fabriken drift förväntas en stor tillströmning av arbetskraft till Ingå, vilket kan leda till oförutsedda sociala problem. En så snabb och omfattande inflyttning skulle innebära utmaningar kopplade till kulturkrockar, språkliga förändringar och samhällets förmåga att ta emot nya invånare. Till exempel **kan det leda till en minskning av de svenskspråkiga tjänsterna, vilket skulle hota Ingås tvåspråkiga identitet.** Dessutom har fabriker som lockar ett stort antal externa arbetstagare tidigare, i liknande fall, **lett till social ojämlikhet.**

Bristen på bostäder och tjänster är också en central oro. Ingå har inga billiga hyresbostäder eller pågående projekt för att bygga sådana. **Detta innebär att stålverket knappast skulle locka långsiktiga nya kommuninvånare.** I stället skulle fabriken kunna locka till sig tillfällig arbetskraft som **bor i enkla boenden och kanske kommer utan familjer** eller starka band till området. **En sådan befolkningsstruktur skulle påverka lokala tjänster, polisverksamhet,**

sociala tjänster och företag. Detta kan även öka kommunens ekonomiska press om nya tjänster och infrastruktur måste utvecklas för att möta fabriken arbetskraftsbehov.

Dessutom kan kommuninvånarna delas in i två läger – de som försvarar projektet och de som motsätter sig det – vilket ökar politiska och sociala spänningar. Den snabba befolkningstillväxten skulle förändra kommunens demografi, vilket kan försvaga gemenskapens sammanhållning och **skapa risker för att Ingås goda samhällsanda försämras.**

Svar:

Se svaren 2.2 och 3.1.

Kommunen kan genom sin markpolitik, särskilt genom planläggning, påverka avgörande hur många nya invånare som flyttar till kommunen och vilken typ av bostadsbestånd som kan byggas i kommunen.

I den samhällsekonomiska utredningen har man även bedömt kommunens möjligheter att främja ny bostadsproduktion. Boende kan ordnas exempelvis genom att utveckla kommunägda markområden för bostäder, använda sig av planeringsbeslut eller förvärva råmark.

Byggandet av stålverket och produktionsverksamheten ökar efterfrågan bland lokala aktörer. På grund av den ökade efterfrågan kan företag behöva investera i att öka sin produktionskapacitet efter en viss tillväxtnivå. Detta leder i sin tur till att kommunen behöver planlägga och förbereda företagsområden för försäljning.

Enligt meddelandet den 16 september 2024 ställer Ingå Företagare rf:s styrelse sig positivt till fabriksprojektet och anser att det på många sätt främjar företagsverksamheten i kommunen. Styrelsen för Ingå företagare anser att kommunens beslutsfattare har en roll i att säkerställa att planläggningen överensstämmer med kommunens strategiska riktlinjer och de långsiktiga planerna för området. Kommunens uppgift är också att säkerställa att planläggningsprocesserna fortskrider effektivt. En smidig framdrift i planläggningen är också viktig eftersom det möjliggör en smidig hantering av andra tillståndsprocesser, såsom miljö- och vattentillstånd.

Ansvar för miljökonsekvensbedömningen och miljötillståndet hör till kompetenta myndigheter, såsom Regionförvaltningsverket (RFV) och Närings-, trafik- och miljöcentralen (NTM-centralen). De erbjuder en högkvalitativ, grundlig och transparent process för att bedöma miljöaspekterna av stora projekt, skydda naturen och beakta aspekterna av hållbar utveckling.

Planarbetets utredningar som är gjorda av experter, belyser på Ingås utmärkta förutsättningar för ett industriprojekt. Området har tillräckligt med utrymme för fabriken. Ingås djuphamn erbjuder en central logistisk förbindelse till internationella marknader, och det finns också tillräckligt med el tillgänglig för att stödja fabriken energintensiva produktion.

Stora näringslivsprojekt väcker ofta åsiktsskillnader i kommunerna. De kommunala beslutsfattare som valts av invånarna sätter sig in i projektet noggrant innan de fattar beslut. När projekten förverkligas och verksamheten inleds visar det sig ofta att de förutspådda hotbilderna inte förverkligas och att projekten anses vara viktiga för orten och bidra till dess livskraft.

Utländsk arbetskraft kan medföra olika kulturer, språk och sedvänjor, vilket kan berika den lokala kulturen och skapa en mer mångfaldig gemenskap. Befolkningstillväxt kan också medföra utmaningar, såsom integration på grund av språk- och kulturbarriärer. Detta kan undgås med satsningar på språkutbildning och interkulturell förståelse.

Den växande befolkningen ökar sannolikt efterfrågan på lokala tjänster som utbildning, hälsovård och offentliga tjänster, vilket på lång sikt kan leda till förbättringar av tjänsterna. Nya invånare kan bidra med nya perspektiv och idéer, som kan stärka gemenskapen och skapa nya möjligheter till samhällsaktiviteter.

Det är omöjligt att på förhand avgöra vilka som kommer att delta i byggandet och eventuellt flytta till Ingå. Det bör noteras att detta inte avgörs inom ramen för den aktuella detaljplane-processen enligt markanvändnings- och bygglagen.

3.3 Hälsoeffekter

Byggandet av ett stålverk i Ingå väcker stor **oro över hälso- och miljökonsekvenser som kan orsaka allvarliga och långvariga skador**. Invånarna är särskilt bekymrade över hälsorisker, såsom ökad risk för cancer, luftvägssjukdomar, hjärt- och kärlsjukdomar samt neurologiska störningar till följd av **tungmetaller, giftiga utsläpp och luftburna** partiklar som sprids från slaggrester och ståltillverkningens utsläpp.

En särskild oro gäller hur dessa **risker påverkar barn, skolor och daghem**, samt vem som kommer att bära de ökade kostnaderna för hälso- och sjukvård om sjukdomsfallen ökar. **Rädsla för buller- och ljusföroreningar, ökad vägtrafik och säkerhetsproblem kopplade till intensiv trafik anses kunna försämra livskvaliteten**. Genom ett sådant projekt hotas Östersjö kustens rena natur och invånarnas hälsa på ett oåterkalleligt sätt. **Invånarna kräver mer information om övervakningen av utsläpp och uppföljningen av dessa samt vill att kommunen utser en ansvarig person för att granska mätresultaten**.

Det finns även en rädsla för att lokal natur och lokalt producerade varor, som fisk och bär, kan förorenas, vilket skulle påverka hela landets hälsa negativt. Många invånare ifrågasätter varför ett sådant projekt överhuvudtaget övervägs, när alternativa industrier skulle kunna utvecklas med fokus på miljö och människors hälsa.

Svar:

Se svar 1.1–2.2, 3.1.

MKB-modelleringar visar att exponeringen av befolkningen för undersökta luftföroreningar inte innebär en förhöjd hälsorisk inom beräkningsområdet. Myndigheterna kommer att ställa upp villkor för verksamheten i samband med tillståndprocessen, där tillåtna gränsvärden för utsläpp beaktas. Tillstånd beviljas inte för verksamheter som äventyrar människors hälsa eller naturen. Om verksamheten inte följer tillståndsvillkoren måste den avbrytas, och den får återupptas först när korrigerande åtgärder har vidtagits.

Miljötillståndprocessen kommer även att ställa krav på övervakning, exempelvis av luftutsläpp. Övervakningen brukar i regel utkontrakteras till en tredje, oberoende part.

I detaljplaneförslaget föreskrivs att en belysningsplan ska upprättas innan bygglov beviljas. I belysningsplanen beaktas att starka ljusinstallationer, strålkastare eller ljus riktade mot himlen inte får placeras i omedelbar närhet av elledningar, byggnader eller skyddsstängsel, och de får inte riktas störande mot befintlig bebyggelse, områden med naturvärden eller havet.

3.4 Buller, belysning, lukt

De föreslagna störningarna från **buller, ljus och lukt** som kan uppstå till följd av det planerade stålverkets verksamhet väcker allvarlig oro bland invånarna. **Bullret förväntas öka avsevärt både i bostadsområden och på rekreationsområden, såväl dag- som nattetid. Industribuller som sprids över havet, ljud från fartyg och tung trafik samt buller från luftkylning** upplevs som störande. Särskilt lågfrekventa ljud kan färdas flera kilometer och påverka välbefinnandet negativt samt störa området djurliv. Konstant buller dygnet runt, särskilt nattetid, anses skadligt för hälsan och försämrar trivselen i boendemiljön. **Många kräver att bullerskydd uppförs och att kommunen utser en ansvarig person för bullerbekämpning.**

Den ökande industriella verksamheten skulle dessutom medföra **mer utomhusbelysning**, vilket påverkar livsmiljön för vilda djur och människors välbefinnande. Ljusstarka lampor som kan ses på långt avstånd från bostadsområden och skyddsområden stör naturens balans och kan orsaka hälsorisker. Särskilt nattlig belysning väcker oro bland både permanentboende och fritidsboende.

Även om buller och ljus är de största bekymren, har invånarna också uttryckt oro över **eventuella luktstörningar som kan försämra områdets trivsel**. Invånarna kräver omfattande och kontinuerliga mätningar av buller-, ljus- och luktnivåer samt konkreta åtgärder för att säkerställa att den industriella verksamheten inte orsakar orimliga störningar för områdets invånare och natur.

Svar:

Se svar 3.3

Största delen av stålverkets verksamhet kommer att ske inomhus. Den främsta bullerkällan inomhus är ljusbågsugnen, vars ljud dämpas med byggnaders ljudisolering. Buller från fläktar och avluftningskanaler minskas med ljuddämpare. Utanför de viktigaste processområdena uppstår buller främst vid hantering av råmaterial. För att minska bullerpåverkan från hanteringen av råmaterial planeras exempelvis bullervallar vid hamnen.

Blastrs planerade fabriks bullerpåverkan har utretts som en del av den pågående MKB-utredningen. Modelleringarna visar att verksamheten kan organiseras så att bullerpåverkan håller sig inom myndigheternas riktvärden. En gemensam bullermodellering har också gjorts för planläggningen.

Stålverkets verksamhet förväntas inte orsaka luktstörningar. Bedömningen baseras på tillgängliga uppgifter om de planerade processerna, råmaterialen och avfallet samt erfarenheter från ett liknande stålverk i USA.

Vid byggnationen kommer överskottsmassor från området att användas för att bygga landskapsvallar. Enligt planerna kommer vallarna att placeras åtminstone mot nordväst i riktning mot bebyggelsen och mot torvmarken i norr. Vallarna fungerar samtidigt som visuella avskärmningar och som bullervallar för ljud som annars skulle spridas nära vallarna.

Vid början av verksamheten kommer bullernivåerna att mätas och ytterligare åtgärder vidtas vid behov. För bullerdämpning kan man exempelvis använda lösningar som skiljer sig från standardkonstruktioner, såsom betongkonstruktioner, inneslutningar och skyddsskärmar. Kylningstorn kommer att förses med ljuddämpare, och fläktars avluftning kan riktas uppåt. Vid bullerövervakning och godkända bullernivåer följs de krav som anges i miljötillstånden för olika verksamheter.

Byggbuller och buller från stenmaterialhantering kan minskas med hjälp av vallkonstruktioner. En preliminär plan är att bygga en tillfällig skyddsvall av sprängsten vid gränsen mellan Tkem- och T-detaljplaneområdet, samt vid gränsområdet mellan Rudus och Fortum. På så sätt kan spridningen av buller och damm från stenhanteringen mot söder begränsas (inklusive det som uppstår på Rudus egen fastighet). Vallen tas bort och sprängstenen används som sist, då även markförberedelserna (sprängning och krossning) på Rudus fastighet är färdigställda.

Buller kan också minskas genom att placera krossningsverksamheten på en nivå lägre än omgivande markytor. De nuvarande fältnivåerna på Rudus och Inkoo Shippings områden är på +3...+8 meter över havet. Stålverkets områdesnivå kommer att vara på +11...+13 meter. Under byggtiden försöker man hålla krossverksamheten på de nuvarande fältnivåerna, vilket innebär att de ligger på en lägre nivå allteftersom markarbetena fortskrider. Krossverksamheten flyttas sist, vilket gör det möjligt att effektivt minska buller under byggtiden.

För att minska ljusföroreningar kan belysningen justeras med avancerade utomhusbelysningscentraler, exempelvis genom att sänka ljusstyrkan nattetid och använda rörelsedetektering som ökar ljusstyrkan vid behov. På allmänna områden, gator och vägar är justeringsmöjligheterna mer begränsade än på fastigheter.

3.5 Landskap

Det föreslagna stålverket skulle förändra landskapet i Ingå och dess omgivning avsevärt. Rapporter påpekar att industrins etablering skulle göra området betydligt mer byggt över en stor yta, **synligt både från havet och från de sydliga närliggande öarna.** Särskilt oron för fabriken höga torn är stor, **då det skulle förstöra utsikten och minska områdets attraktionskraft för turister.** **De kulturhistoriskt värdefulla landskapen** i Fagervik och Barösund, som ligger cirka fem kilometer från fabriksområdet, **skulle påverkas negativt av dessa förändringar.**

Stålverkets högsta torn, den direkta reduktionsugnen, skulle bli cirka 140 meter högt, vilket skulle göra det till Finlands tredje högsta byggnad. Tornets och andra byggnaders höjd, som varierar mellan 10 och 60 meter, motsvarar höjden på byggnader med 3–20 våningar och skulle ha en betydande inverkan på landskapet. **Planen sätter inga begränsningar för höjden på eventuella skorstenar, och dessa mycket höga konstruktioner förväntas synas ända till Fagerviks bruk, som är en av Finlands officiella nationallandskap.** Industrins område, som

skulle omfatta cirka 444 hektar med en byggnadsrätt på 1 260 000 kvadratmeter våningsyta, skulle dramatiskt förändra Ingås nuvarande natursköna och havsnära landskap.

I närheten av det planerade fabriksområdet ligger Snappertuna-Fagerviks regionalt värdefulla kulturmiljö samt flera andra kulturhistoriskt betydande platser. Dessa inkluderar bland annat Fagerviks bruk, en av Finlands mest välbevarade förindustriella bruksmiljöer, vars trädgårdar och parker hör till landets mest framstående historiska trädgårdar. Dessutom är Fagerviks herrgårdslandskap och Elisaari, ett naturreservat och populärt rekreationsområde beläget cirka fyra kilometer bort, särskilt känsliga för sådana förändringar. Elisaari hyser en av Finlands största bestånd av naturlig ek, en oersättlig naturresurs.

Stålverksprojektet skulle även påverka den populära vandringsleden Lok som ligger i närheten av Ingås centrum. Detta är den enda lättillgängliga naturstigen i området och löper genom Storskogen, vilket gör den viktig för både lokalbefolkningen och besökare. Projektet hotar den säkra användningen av leden och skulle försämra områdets rekreationsmöjligheter. Runt Joddböles fabriksområde finns också bostäder inom en radie av 3–10 kilometer, vilket innebär att påverkan skulle nå såväl bostadsområden på fastlandet som i skärgården.

De kulturhistoriskt värdefulla landskapen i Ingå kyrkby, Fagervik och Barösund utgör en viktig del av Ingås attraktionskraft, och deras bevarande är avgörande för kommunen. Den enorma omfattningen av stålverksprojektet skulle medföra permanenta förändringar som sträcker sig utanför Joddböles planområde och påverkar hela kommunens landskap.

Svar:

Se svar 2.2.

Projektet drar nytta av ett redan etablerat kraftverksområde och dess hamn samt områden för materialutvinning och en gammal torvmosse som tagits ur bruk. Det gamla kraftverksområdet kan användas efter att dess tidigare användning har avslutats. Genom att bygga nytt på det gamla och på omformade områden för materialutvinning undviker man att påverka helt orörda naturområden för fabriksändamål. Om detaljplaneområdet senare fylls med andra verksamheter, kan området utvecklas till en attraktiv grön tekniknod. Naturtillståndet i ytterområdena förändras då till en mer strukturerad miljö. Landskapspåverkan på omgivningen har försökt minimeras genom de metoder som presenteras nedan.

I förslagsfasen har markhöjderna på de omgivande kvartersområdena analyserats närmare, och de viktigaste höjdkurvorna för marknivån läggs till. Dessutom inkluderas maximihöjder för deponi- och vallområden.

Höjdangivelser för de ungefärliga maximihöjderna för byggnaders tak läggs också till i plankartan, så att byggnationen kan anpassas till det omgivande landskapet. Höjdnivåerna på byggnadsområdena anpassas till omgivningen för att undvika branta sluttningar och val-lar. Skogen mellan tomten och åkermarken bevaras för att blockera direkt insyn till fabriksområdet. Maximihöjderna har analyserats med en 3D-modell ur olika synvinklar. Byggnaders placering i landskapet styrs även av riktlinjer för färger i jordtoner. Vid den mer detaljerade planeringen av byggnaderna anpassas deras placering, form och färger till tomten.

Det regionala kulturlandskapet sydväst om detaljplaneområdet skyddas genom planteringsområden i T-området, vilket innebär att den befintliga skogen bevaras och skyddsplantering säkerställs i västra delen av detaljplaneområdet. Skogsutsikterna mot den historiska

Fagerviksvägen förstärks med en planteringszon vid kanten av den tidigare torvproduktionsområdets detaljplaneområde. Dessutom görs en planbeteckning för slantning och landskapsanpassning av bergväggar vid Rudus fastighets västra och norra gräns.

- Landskapsanalysen undersöks samtidigt som MKB-utredningen för fabriken. Samma material används också för att stödja planläggningen. En landskapsanalyskarta samt före- och efterbilder med illustrationer läggs till i planmaterialet för att förtydliga landskapspåverkan.
- Avståndet och mängden andra landskapselement i synfältet påverkar betydelsen av de visuella effekterna. Ju längre bort objektet betraktas, desto mindre dominerar det vyn. Ett torn som är 140–170 meter högt dominerar inte längre landskapet på cirka 5 kilometers avstånd, även om vyn är direkt riktad mot det.

I yttrandet nämnda Lokis vandringsled är inte belägen inom projektområdet. Ledens västligaste punkt ligger på en bergstopp, cirka 250 meter från detaljplaneområdets norra del. Avståndet till fabriken torn är cirka 1700 meter.

3.6 Transporter, trafiksäkerhet

Den planerade stålindustrin i Joddböle innebär en betydande **ökning av trafiken, vilket väcker oro för trafikens infrastruktur, säkerhet och miljöpåverkan i Ingå och närliggande områden**. Enligt trafikutredningarna skulle trafikmängden i Joddböle öka till cirka 3 500 fordon per dag med det nya markanvändningsförslaget, varav cirka 19 % skulle utgöras av tung trafik. **Den ökande trafiken medför både buller och avgaser samt höjer risken för trafikolyckor, särskilt på de befintliga vägarna** som inte är anpassade för en så hög belastning. **Områden som riksväg 51 och korsningen mellan Hamnvägen och Fagerviksvägen bedöms utgöra särskilda säkerhetsutmaningar**. Förutom befintliga vägar och korsningar har behovet av nya ramper och trafiklösningar utretts, men finansiering och tidtabell för deras genomförande är fortfarande oklara.

Den ökande tunga trafiken leder också till en betydande ökning av buller och koldioxidutsläpp i området. Byggandet av bullerskydd, särskilt längs stamväg 51, är viktigt, men deras effektivitet måste utvärderas noggrant. Ljudföroreningar kan sprida sig lätt över vattenområden och öppna landskap, särskilt om trädbeståndet minskar i samband med byggnadsarbeten. Den ökade sjötrafiken i Ingå hamn kommer också att bidra till ökade utsläpp och medföra andra risker för sjöfarten, såsom belastning på Östersjöns känsliga ekosystem, spridning av invasiva arter samt erosion orsakad av vågor.

För att hantera trafikutvecklingen skulle det vara **klokt att utreda möjligheterna till järnvägstrafik**. I planerna nämns en reservation för ett stickspår, men **en detaljerad finansierings-, tidtabells- och genomförandeplan saknas ännu**. Järnvägstrafik skulle minska vägtransporter, utsläpp och trafikolycksrisker, men dess genomförande kräver betydande investeringar. Säkerheten vid exempelvis korsningen mellan Fagerviksvägen och Hamnvägen behöver förbättras, och **det är viktigt att säkerställa att kustbanans trafik inte påverkas negativt av eventuella nya spår**.

Den ökande trafiken kräver också **avancerade lösningar för lätt trafik**, såsom gång- och cykelvägar. Detta är särskilt viktigt för att säkerställa barns skolvägar och arbetspendlares

trygghet. Byggandet av dessa vägar kräver dock en tydlig finansieringsplan innan projektet kan gå vidare.

Det är avgörande att hamnområdet och dess påverkan bedöms på ett omfattande sätt. **Trafikmängden i Ingå hamn förväntas öka avsevärt**, med ett uppskattat antal fartygsanlöp på cirka 925 per år. Detta innebär totalt upp till 1 850 fartygsresor, vilket motsvarar över fem fartygsresor per dag och en fördubbling av dagens trafikmängd. **Dessutom förväntas trafikstockningar uppstå på Hamnvägen och riksväg 51**, särskilt under morgon- och eftermiddagstoppar, vilket inte har beaktats tillräckligt i de nuvarande utredningarna.

Ingå kommun har ett stort ansvar för att säkerställa trafiklösningar och säkerhet i samband med detta projekt. Det måste klargöras vem som ansvarar för de nödvändiga trafikinvesteringarna och vilka åtgärder som kan stödja kollektivtrafiken i olika delar av kommunen. I detta skede är det viktigt att utvecklingsbehoven för **områdets infrastruktur beaktas** med hänsyn till både invånarnas säkerhet och miljöpåverkan.

Svar:

I trafikrapporten har man bedömt effekterna av ökad trafik utanför detaljplaneområdet. Trafikförbindelserna mot Lojo och Sjundeå (regionalvägarna 186, 112 och 115), mot Karis och Kyrkslätt (stamväg 51) samt mot Ingå (förbindelseväg 11115) har inkluderats i trafikrapporten. Effekterna av ökad trafik på trafikens funktion, smidighet och trafiksäkerhet har utretts mer noggrant, särskilt vad gäller stamväg 51.

En funktionsanalys av korsningen mellan stamväg 51 och regionalväg 186 har genomförts, och förbättringsförslag för korsningen har rekommenderats. För att mer omfattande förbättra säkerheten och funktionaliteten hos stamväg 51:s linjesträckor och korsningar kommer åtgärder att granskas av NTM-centralen.

Problemen vid korsningen mellan Fagerviksvägen och Hamnvägen förväntas vara små när Joddböleområdet utvecklas. Säkerheten i korsningen kan dock förbättras genom att uppgradera den befintliga korsningen, och vid behov kan en mer omfattande utveckling planeras. En bredare utveckling kan omfatta en förskjutning av korsningarna mellan regionalväg 186 (Hamnvägen) och förbindelsevägarna 1050 och 11116 (Fagerviksvägen). Att flytta korsningen för förbindelseväg 11116 cirka 50–100 meter norrut möjliggör en smidig förskjutning av korsningarna med minimala förändringar.

Möjligheten att bygga en ny väg mellan Joddböle och Ingå centrum har också undersökts. En möjlig lösning är att förlänga Västerleden från Ingå centrum till Hamnvägen nära Pumpaamontie. Den nya vägen skulle delvis avlasta korsningen mellan Hamnvägen och Fagerviksvägen från trafik som är på väg mot centrum och minska kortdistanstrafik mellan Joddböle och Ingå centrum på stamväg 51.

Vägbuller analyserades som en del av den gemensamma bullerutredningen (2024) som AFRY genomförde för detaljplanen i Joddböle. Enligt uppskattningarna från bullermodellen är vägtrafikens bullernivåer generellt sett klart lägre än de gränsvärden som analyserats (LAeq). Ett undantag är dock korsningen mellan regionalväg 186 (Hamnvägen) och förbindelseväg 11116 (Fagerviksvägen), där bullernivån överstiger den maximala LAeq-nivån för bostadsområden och ligger på cirka 59 dB. För denna sträcka är det möjligt att bygga ett bullerplank, vilket kan minska trafikbuller med upp till 10–15 dB, så att bullernivåerna ligger klart under den

maximala LAeq-nivån för bostadsområden. Behovet av bullerskydd kommer att granskas mer noggrant i den fortsatta planeringen.

Utveckling av vägar och gator är vägghållarens ansvar. Underhållet av landsvägar ligger hos Trafikledsverket och NTM-centralerna, medan underhållet av gator och vägar i tätorter tillhör kommunen eller staden. Kostnaderna fördelas enligt överenskommelse mellan aktörerna (staten, kommunen, Blastr).

Utvecklingen av djurens under- eller övergångar vid Hamnvägen bedöms inte vara ekonomiskt försvarbar. Vägen har god sikt och en måttlig hastighetsbegränsning, vilket gör att djurens påverkan på trafiksäkerheten inte är betydande. Dessutom breddar den planerade gång- och cykelbanan längs Hamnvägen vägens profil, vilket förbättrar sikten. Regionalväg 186 utgör ingen betydande barriär för djurens rörelse.

Gång- och cykeltrafik har beaktats i planeringen av Joddböle. En kombinerad cykel- och gångbana har planerats längs Hamnvägen och runt fabriksområdet, där man strävat efter att minimera korsningar med annan trafik. Som en del av Joddböles utveckling har man också planerat gång- och cykelvägar från fabriksområdet till Joddböle järnvägsstation och Ingå centrum, på säkra och korta sträckor.

Även kollektivtrafiken har beaktats i områdets planering. Dessutom har Ingå kommun utarbetat en kollektivtrafikkapport som undersöker olika alternativ för att organisera kollektivtrafiken i området.

En separat järnvägsutredning har genomförts för att undersöka möjligheten att förlänga järnvägen till Joddböle hamn och dess betydelse för områdets aktörer och den genererade trafiken. I utredningen undersöktes alternativa järnvägsdragningar. En riktgivande industrijärnvägsförbindelse som stöder industrin och hamnverksamheten har markerats i förslaget till detaljplan för Joddböle V. Industrijärnvägen är markerad att sluta norr om fabriksområdets huvudport vid regionalväg 186. I detta skede är planbeteckningen dock endast riktgivande. Fabrikens verksamhet i den planerade formen kräver inte järnvägen, varför en mer detaljerad planering och utveckling av järnvägen blir aktuell först i framtiden. Möjligheten att genomföra andra järnvägsalternativ har också säkerställts genom byggnadsområdenas avgränsningar så att permanent byggnation inte hindrar en östligare järnvägsdragning.

En mer detaljerad bedömning av fartygstrafikens effekter ingår i MKB-beskrivningen som AFRY har utarbetat. Enligt trafikbedömningen kommer fabriksverksamheten att fördubbla trafiken på farleden om transportererna av skrotmetall huvudsakligen sker med fartyg. Fördubblingen av trafiken ökar farledens genomsnittliga ljudnivå med cirka 3 dB. Förändringen är märkbar och dess påverkan bedöms som måttlig. För enskilda känsliga platser nära farleden märks förändringen som fler enskilda bullertillfällen vid fartygspassager. Med hänsyn till nuvarande fartygstrafik sker under fabriksdriften i genomsnitt fyra passager per dygn (två fartygsbesök i hamnen).

3.7 Sysselsättning, arbetstillfällen, försörjning (turism, ekologiskt jordbruk osv.)

Byggandet och driften av stålverket skulle få omfattande konsekvenser inte bara för miljön och trafiken, utan också för det lokala näringslivet, sysselsättningen och regionens ekonomi. **Effekterna av det planerade stålverket kan innebära förändringar för exempelvis turismen i Barösund**, där företag idag drar nytta av regionens naturliga image och lockar turister från

Centraleuropa. **Den tunga trafiken, bullret och utsläppen kan dock utgöra ett hinder för turister som söker lugna semesterplatser. Denna oro gäller även mindre lokala verksamheter, såsom tjänster för båtliv, restauranger och stugbyar.**

Byggandet av stålverket **riskerar att minska** turismens attraktionskraft och affärsmöjligheter kopplade till miljön, som **lantbruk och naturbaserad turism (till exempel retreatar och eko-byar)**. Dessa hot kan äventyra de långsiktiga ekonomiska och sociala investeringar som lokala företag gjort i området. Ingås rykte som en lugn och naturnära semesterort kan skadas om stålverket påverkar luftkvaliteten, ljudnivån och miljön. Frågan om hur turistnäringen och dess framtid ska skyddas och utvecklas blir central i detta sammanhang.

Särskilt de som är beroende av naturen för sin försörjning, såsom ekologiska jordbrukare och fiskare, är bekymrade över hur eventuella utsläpp och nedfall kan påverka deras verksamhet. Detta inkluderar frågor om hur produkternas rykte från nedfallsområdet kan upprätthållas och hur miljöpåverkan ska kompenseras.

Sysselsättningseffekterna framstår som delvis motsägelsefulla. **Blastr lovar skapa 1 200 nya arbetstillfällen, men dessa jobb kommer inte nödvändigtvis att gå till lokala arbetsökande. Rekryteringen kan i stället riktas mot personer från andra regioner eller till och med internationella arbetare.** Frågan är **hur många av jobben som verkligen tillfaller lokala invånare**, med tanke på konkurrensen om kvalificerad arbetskraft och det minskade intresset för fabriksarbete bland unga. Dessutom kan de lokala företagens resurser vara otillräckliga för att möta projektets omfattning och dess krav på tjänster. **Betydande ytterligare resurser skulle krävas för investeringar, arbetskraftsutbildning och specialkompetens**, vilket kan bli en utmaning för särskilt små aktörer med begränsade kassaflöden.

Ingås ekonomi och näringsliv påverkas också av kostnader förknippade med beskattning och anställningar, eftersom Finlands höga skattekil ökar arbetsgivarens totala kostnader för anställningar. I genomsnitt är arbetsgivarens månatliga kostnader för en anställd över 5 300 euro när semester och helgdagar beaktas, vilket ytterligare kan försvaga småföretagens möjligheter att anställa personal. **Lokala aktörer skulle behöva flexibilitet och ekonomiskt stöd för att kunna göra de investeringar och förvärva den kompetens som stålverket kräver.**

Beslutsfattarna förväntas utreda mer detaljerat projektets ekonomiska och sociala konsekvenser, till exempel variationen i det utlovade antalet arbetstillfällen och förändringstakten inom stålindustrin (till exempel ökad automation och robotisering). Har man tillräckligt bedömt stålverkets livscykel och vem som skulle ta ansvar för området och dess eventuella sanering efter projektets slut?

Mot bakgrund av dessa ekonomiska realiteter är det viktigt att noggrant utreda hur stålverket skulle påverka **användningen av lokal arbetskraft, vilka effekter det får på lönsamheten för lokala företag**, samt hur hela regionens image kan bevaras och hur näringslivet kan stötas i sin utveckling.

Svar:

Se svar 1.1–2.2 samt 3.2.

Det planerade Blastrs stålverk är modernt, automatiserat och nästan helt elektrifierat. Trots detta kommer det att sysselsätta cirka 1000 personer direkt och indirekt uppskattningsvis 4600 personer. Nya arbetstillfällen skapas inom flera olika branscher. Fabriken ger lokala

företag möjlighet att erbjuda sina tjänster och investera i sin verksamhet. Efterfrågan ökar också betydligt inom boende- och restaurangbranscherna, rekreationstjänster, naturturism och liknande. Allt detta stödjer Ingås strävan att utveckla turismen i området, eftersom ett bredare och växande utbud av tjänster skapar ytterligare efterfrågan.

Ingå har redan detaljplanelagda områden för bostadsbyggande. Byggare till dessa områden kommer när efterfrågan på bostäder ökar. Stålverket skapar denna efterfrågan, och Ingå kommun kan bestämma hur många nya invånare som önskas till kommunen.

Bär, svamp, vilt och fisk kan även i framtiden konsumeras på samma sätt som idag. Myndigheterna beviljar inte tillstånd för verksamhet som skulle utgöra en fara för människors hälsa eller naturen. Det största hotet mot naturen och havet är klimatförändringen. Ingås gröna stålfabrik är en betydande lösning och föregångare i kampen mot klimatförändringen och de höga utsläppen från dagens ståltillverkning. Fabriken i Ingå fungerar som ett exempel på de lösningar som behövs runtom i Europa och globalt. Projektet ger Ingå global synlighet, vilket lokala turist- och andra företag kan dra nytta av.

På uppdrag av Ingå kommun har en rapport om detaljplanens samhällsekonomiska effekter utarbetats. I rapporten behandlas, ur Ingå kommuns perspektiv, inte bara de investerings- och underhållskostnader som stålverksprojektet medför, utan även bredare frågor kopplade till näringslivets utveckling. Enligt slutsatserna drar kommunen, lokala företag och tjänsteleverantörer nytta av den ekonomiska aktivitet och livskraft som fabriksinvesteringen medför, bland annat i form av arbetsplatser och köpkraft. Styrelsen för Ingås företagare stöder fabriksprojektet, se meddelandet 16.9.2024.

Blastr har sedan 2023 deltagit i Västra Nylands handelskammarens kompetens- och arbetskraftskommitté. Blastr har uttryckt avsikt att samarbeta med Västra Nylands läroanstalter både för lång- och kortvariga skräddarsydda utbildningsprogram. Fokus ligger också på omskolning och uppdatering av tidigare utbildningsbakgrund. Man planerar också att starta lärlingsprogram.

I de skräddarsydda och modulära programmen behövs inga förändringar i läroplanerna, utan skolorna kan själva anpassa innehållet efter behov. Dessutom kommer Blastr att använda en virtuell fabriksomgivning i samarbete med en utvald teknologipartner.

4 Kulturmiljö, kulturarv och fornlämningar

Det planerade stålverket och dess omfattande industriområde hotar allvarligt Ingås värdefulla natur- och kulturarv. Områdets läge medför särskilda utmaningar eftersom det ligger nära **flera kulturhistoriskt betydelsefulla platser, såsom Fagerviks bruksmiljö**, som är ett officiellt nationallandskap och en riksomfattande betydelsefull byggd miljö. Dessutom ligger området nära **Stora Strandvägen och Fagerviksvägen, historiskt viktiga trafikleder** som utgör en betydande del av Finlands kulturarv. Närheten till dessa platser, särskilt avståndet på endast cirka 250 meter mellan Fagerviksvägen och det planerade industriprojektet, väcker allvarliga farhågor kring hur området ska kunna anpassas till omgivningen.

Planen tillåter rivning av Stor-Olars gård, som är ett viktigt kulturarv och en värdefull livsmiljö för fladdermöss. Även de naturskyddsvärda områden som finns i mitten av området är hotade, då planen kräver markutjämning över ett område på mer än 100 hektar till en

höjd av +13 meter. En sådan omformning av miljön är inte förenlig med landskapsplanens bestämmelser om anpassning till omgivningen.

Utöver hoten mot betydande naturvärden skulle industriområdets närhet också påverka rekreationsområden. Till exempel skulle **Storskogens populära Lokin vandringsled, den enda markerade naturstigen i centrala Ingå, riskera att skadas av byggandet av fabriken.** Detta är oroande eftersom leden är en viktig och lättillgänglig naturdestination. Även det **natursköna Elisaari, som hyser en av Finlands största bestånd av naturliga ekar och delvis är skyddat, ligger bara några kilometer bort. Bebyggelsen i området sträcker sig inom en radie av cirka 3–10 kilometer från industriprojektet, både på fastlandet och i skärgården, vilket innebär att fabriken skulle få effekter som sträcker sig över kommungränserna** och utöver miljö- och kulturarvsriskerna också väcka oro för hälsoeffekter hos invånarna.

Dessutom finns det fornlämningar och andra kulturarv inom planområdet, som är skyddade enligt fornminneslagen och vittnar om Finlands tidiga bosättning. Att bevara dessa historiska spår är en del av det nationella kulturarvet, och att förstöra dem skulle vara oåterkalleligt.

Sammantaget hotar det planerade industriområdet Ingås unika miljö, kulturarv och rekreationsområden. Det finns en oro för att fabriken skulle bli synlig, luktande eller på annat sätt påtagligt närvarande i Ingås värdefulla kulturlandskap och naturområden, och att detta skulle påverka både invånarnas liv och den bredare gemenskapen negativt.

Svar

Se svar 3.5.

Gårdsområdet vid Stor-Olars, som ligger inom detaljplaneområdet, är ett lokalt värdefullt kulturmiljöobjekt. Gården har redan tidigare hamnat vid kanten av ett industriområde som funnits i området. I den gällande generalplanen har gården inte beaktats, och det långsiktiga målet för området har varit att även detta område ska tas i bruk för industriverksamhet. Den nu framtagna detaljplanen möjliggör rivning av gårdens byggnader och anger att området samt de omgivande åkrarna ska användas som T/kem. Byggnaden har dokumenterats med den noggrannhet som detaljplaneringen kräver, och dess värden har dokumenterats. Genomförandet av detaljplanen innebär att gårdens värden förstörs, eftersom de till stor del är kopplade till landskapet. Den betydande förändringen av det omgivande detaljplaneområdet till en mer byggd miljö innebär också en försvagning av Stor-Olars landskapsvärden, även om fabriken inte byggs på platsen. I detta fall är det mer ändamålsenligt att söka en ny plats för byggnaden inom detaljplaneområdet, vilket är ett mål för planen. Detaljplanen möjliggör att huvudbyggnaden kan flyttas till en ny plats inom detaljplanens kvartersområden eller till en särskilt angiven byggplats inom planens MY-område.

Landskapspåverkan på bruksmiljön i Fagervik har bedömts under detaljplaneprocessen. Byggandet kommer till viss del att synas på de östligaste åkrarna i kulturlandskapet, där framför allt reduktionsugnen kommer att sträcka sig ovanför skyddsskogarna. Påverkan mildras av att det industriella landskapet har varit en del av åkermiljön sedan kolkraftverket och de tillhörande kraftledningarna byggdes.

Den i yttrandet nämnda Lokis vandringsled är inte belägen inom projektområdet. Ledens västligaste punkt ligger på en bergstopp, cirka 250 meter från detaljplaneområdets norra del. Avståndet till fabriken är cirka 1700 meter.

Norr om detaljplaneområdet, cirka 250 meter bort, ligger Fagerviksvägen, som är en del av en nationellt värdefull byggd kulturmiljö (Stora Strandvägen). Vägen följer den gamla södra, så kallade lägre vägen av Stora Strandvägen. Mellan vägen och detaljplaneområdet finns skogsklädda åsar och mer jämn skogsmark. Om trädvegetationen längs vägen bevaras påverkar detaljplaneområdets markanvändning inte värdet av Stora Strandvägen. Vid avverkningar kan dock vyer från Fagerviksvägen, som idag löper genom en lantlig miljö, öppnas mot den i planen angivna solkraftsanläggningen och industriområdena, särskilt vid Stormossen och Grävlingberget. När skogen växer igen stängs vyerna. Planen kräver att skyddsskog planteras vid Stormossens västra kant och Grävlingbergets nordvästra och norra kanter, vilket förhindrar direkta öppna vyer mot detaljplaneområdet från Fagerviksvägen. Deponiområdet vid Stormossens västra kant utgör en ny visuell barriär mot detaljplaneområdet, då marknivån höjs med upp till cirka 20 meter beroende på mängden deponimaterial. Deponiområdet ska gestaltas med ängsvegetation och en 30 meter bred skyddsplanteringszon.

För de berörda områdena har förhandlingar enligt 13 § i fornminneslagen hållits, vilket innebär att fullständiga arkeologiska undersökningar måste göras för fasta fornlämningar innan de förstörs, och museimyndigheter ska höras. Planbestämmelserna möjliggör därmed avlägsnande av fornlämningar i enlighet med fornminneslagens bestämmelser.

5 Elförbrukning och pris

Den planerade energiförbrukningen för projektet väcker frågor om både elens tillräcklighet och prisets påverkan på hela Finland. Fabrikens årliga elbehov, cirka 9 TWh, motsvarar nästan produktionskapaciteten hos ett kärnkraftverk, vilket skulle innebära en betydande ökning av elförbrukningen på elmarknaden och potentiellt **höja elpriset i hela landet.** Denna prisökning skulle försämra köpkraften för finländska hushåll och konkurrenskraften för företag om prisökningen påverkar näringslivet och hushållen i stor utsträckning.

För att täcka fabriks behov av el skulle tusentals vindkraftverk behöva planeras, främst placerade i vindkraftparker i Österbotten och på havsområden. Dock skulle **långa överföringsavstånd höja energikostnaderna. Dessutom finns det oro kring kontinuiteten i elproduktionen, eftersom variationer i förnybara energikällor kan göra det svårt att driva industriella processer på ett kostnadseffektivt sätt.**

I rapporterna antas ett elpris på cirka 5 cent/kWh, men om energipriserna stiger med exempelvis 1 cent, skulle de årliga kostnaderna på elmarknaden öka med upp till 800 miljoner euro. **Detta skulle särskilt påverka konsumenternas elräkningar och företagens investeringsmöjligheter. Om elpriset stiger avsevärt över den nivå som används i kalkylerna kan det äventyra fabriakens lönsamhet.** Det är också oklart hur Blastrs industriella verksamhet skulle påverka tillgången till grön energi och vilka politiska hinder som kan uppstå för att införa förnybar energi i olika kommuner.

I takt med att projektet fortskrider är det viktigt att energianvändningsplanen klargörs och att eventuella kompensationer bedöms utifrån nationella och lokala intressen.

Svar:

Fabriken använder inte det nationella elnätet som går genom området ensidigt, utan stamnätet kommer fortsatt att betjäna både området och hela Finland.

Frågor som rör prissättning av el löses inte inom ramen för planläggningen, men när stora industriområden utvecklas blir dessa frågor allt mer aktuella. När det talas om stora industriella projekt inom den gröna omställningen syftar omställningen på elektrifieringen av samhället baserad på utsläppsfri ny produktion. Detta innebär att ny industriell produktion som baseras på utsläppsfritt producerad el håller på att växa fram i Finland. Dessutom elektrifierar befintlig industri sin nuvarande produktion. Praktiska exempel på detta är till exempel produktion av vätgas genom elektrolys och produktion av fjärrvärme med elpannor.

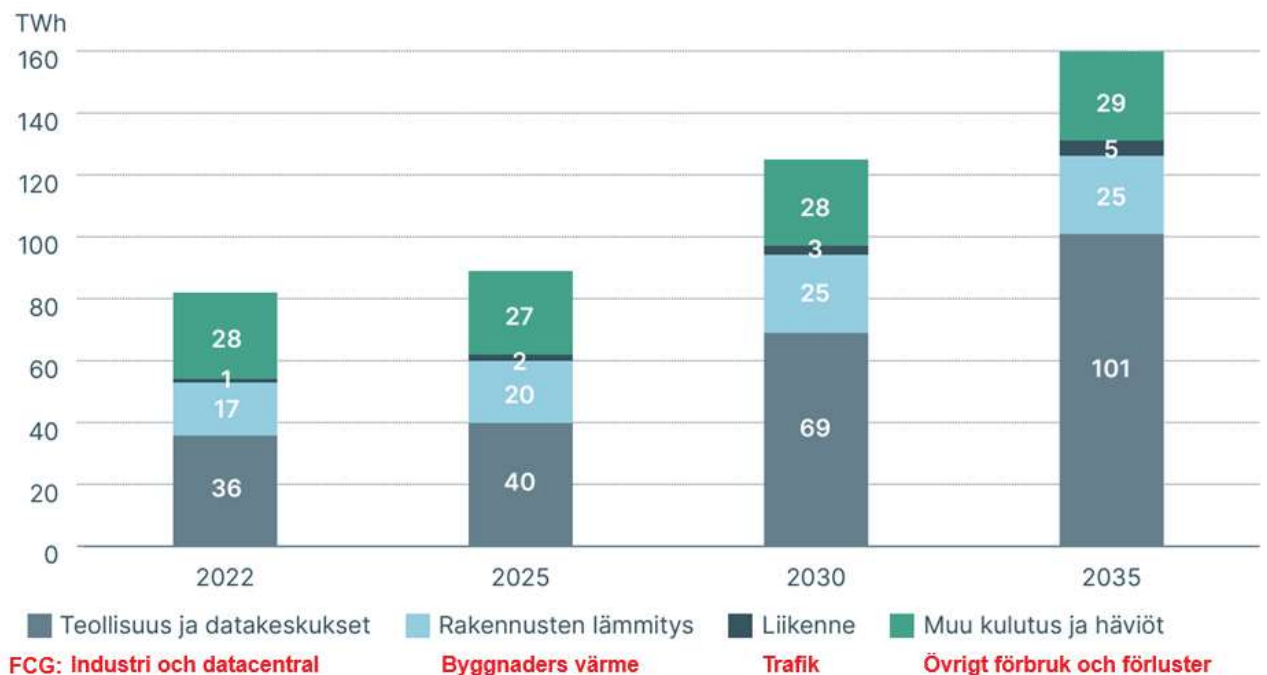
I sin senaste bedömning (26 september 2024) uppskattar Fingrid att Finlands elkonsumtion kommer att öka med 50 procent från dagens nivå fram till år 2030 och att den årliga konsumtionen kommer att nå 160 TWh år 2035. Tillväxten i konsumtionen sker särskilt inom industrin och datacenter (bild nedan visar utvecklingen av elförbrukningen).

Sähkön kulutuksen kehitys (TWh)

Fingridin ennuste, syyskuu 2024.

FCG: Elförbrukningens utveckling (TWh)
Fingrids prognos, september 2024

FINGRID



I elsystemet måste produktionen och konsumtionen vara i konstant balans. Ny konsumtion kan alltså inte uppstå utan ny produktion. I Finland finns ett enormt antal nya projekt för

vind- och solkraft. Fingrid har mottagit nätanslutningsförfrågningar för totalt cirka 400 GW. För förbrukning har förfrågningar på 35 GW inkommit. Fingrid uppskattar Finlands nuvarande produktionskapacitet till 13,8 GW. Det bör noteras att många av de nya projekten inte kommer att förverkligas under de närmaste åren, men siffrorna visar att en ökning av elförbrukningen inte kommer att begränsas av produktionen.

I miljökonsekvensbeskrivningen uppskattar Blastr sitt effektbehov till 1500–1600 MW. Det årliga energibehovet beräknas till drygt 9 TWh. Finlands elförbrukning år 2023 var 79,8 TWh.

Den el Blastrs projekt behöver är betydande och påverkar det finska elsystemet. För närvarande kan Joddböle ansluta flera hundra megawatt förbrukning enligt Fingrids bedömning. Dessutom förstärker Fingrid elnätet mellan Hausjärvi och Ingå, vilket avsevärt kommer att öka elnätets kapacitet. Med den nya överföringskapaciteten kan en stor mängd ny elförbrukning anslutas till Joddböle, även utöver fabriksprojektet.

Investeringar i ny elproduktion eller i industri som använder mycket el är vanligtvis kapitalintensiva, vilket innebär att projekten kräver betydande ekonomiska resurser för att byggas. Före ett slutligt investeringsbeslut strävar projektens aktörer efter att säkra så stor del som möjligt av sina intäkter och kostnader. Till exempel försöker byggare av vindkraft sälja en stor del av den framtida produktionen från vindkraftsparken långt i förväg genom så kallade långsiktiga elavtal (Power Purchase Agreements, PPA). Köparen är oftast en elförbrukare som vill säkra sitt elpris långt i förväg. PPA kan jämföras med ett fastprisavtal med tidsbegränsning som konsumenterna gör för sin el.

I Blastrs projekt kommer el att vara en betydande produktionskostnad, och företaget kommer sannolikt att köpa en stor mängd utsläppsfri el genom långsiktiga elavtal. Den ökade konsumtionen leder också till fler investeringar i elproduktion.

Det är Fingrids uppgift som Finlands stamnätsoperatör att säkerställa balans i elsystemet. Fingrid gör också regelbundna bedömningar av elförsörjningens tillräcklighet. Den förväntade nya konsumtionen tros leda till fler investeringar i ny produktion. För närvarande är Olkiluoto Finlands största kraftverk (1600 MW). Finland har en diversifierad elproduktionsportfölj. Kärnkraft produceras i två kraftverk med fem reaktorer. Vindkraft förväntas bli den näst största produktionsformen 2024, och vattenkraft förväntas bli den tredje största. Dessutom har Finland elöverföringsförbindelser på 3400 MW till Estland och Sverige. Aurora Line, som färdigställs 2025, kommer att öka möjligheterna att importera el från Sverige till Finland med 800 MW. Det bör observeras, att inga vindkraftsinvesteringar krävs till Ingå på grund av stålfabriken.

I en situation med elbrist kan ett fel i en enskild stor kraftanläggning eller överföringsförbindelse orsaka utmaningar för elsystemet. Men elsystemet har två sidor. Det är troligt att när elpriset blir tillräckligt högt kommer industriella aktörer och andra konsumenterna att minska sin förbrukning. Detta var tydligt till exempel vintern 2024 under perioder med höga elpriser.

Vid behov, så som under elektricitetens prishöjningar, kan fabriken reglera sitt elektricitetsbehov. Ändamålet är att producera järnsvamp, dvs. direktreducerat järn (DRI), så att järnproduktionen kan fortsätta även då elpriserna är höga, med att utnyttja lagarna.

Den gröna omställningen handlar om att ersätta fossila bränslen med CO₂-fri elenergi. I Blastrs fall ersätter elektricitet kol, vilket minskar CO₂-utsläppen med 5,8 miljoner ton per år genom hela värdekedjan. Blastr behöver 9 TWh elenergi per år i Ingå. Hösten 2024 hade Blastr redan avsiktsavtal om avsevärt större volymer med utvecklare av förnybar energi. Blastr möjliggör en betydande mängd ny elproduktion i Finland, eftersom majoriteten av den behövda elen kommer att köpas från nya vind- och solkraftsprojekt som byggs runt om i Finland specifikt för Blastr. Detta är i linje med Finlands statliga mål: att fördubbla landets elproduktion inom de kommande 15 åren. Vid toppförbrukningstillfällen, då el är knapp på den nordiska marknaden och i Finland, kommer Blastr att kunna minska sin elförbrukning avsevärt. Denna flexibilitet stöder hela det nordiska elsystemet.

6 Säkerhetsbedömning/risker

I säkerhetsbedömningen finns brister, såsom bristande transparens i metoden och avsaknad av expertis, vilket undergräver lokalbefolkningens förtroende för riskhanteringen. **En mer detaljerad analys av potentiella kemikalieutsläpp och deras påverkan på miljön, exempelvis på vilda bär och svampar, är nödvändig.**

Riskerna med den ökade sjötrafiken bör också utvärderas noggrant, eftersom olyckor med LNG-fartyg på **smala farleder kan innebära betydande säkerhetshot** som påverkar både fabriken och LNG-terminalens verksamhet. Detta kan även påverka försäkringspremierna, vilket i sin tur ökar fabriken kostnader och försvagar projektets ekonomiska bärkraft.

Invånarna bör varnas för eventuella **gasläckor** genom adekvata varningssystem. Jämförelser i bedömningen med händelser som meteoritnedslag och trafikolyckor är inte relevanta, eftersom stålverket innebär betydande riskfaktorer som kan få allvarliga konsekvenser för både lokalsamhället och miljön.

Stålverksprojektet i Joddböle medför även **stora geopolitiska säkerhetsrisker**, och det har ännu inte gjorts några utredningar om hur dessa risker ska hanteras eller vilken juridisk ansvarighet startupföretaget har samt dess praktiska beredskap att agera vid krissituationer. Projektet kan leda till strängare säkerhetskrav som begränsar verksamhetsfriheten och medför ökade kostnader. Att låta en oberoende aktör bedöma de geopolitiska hoten och deras ekonomiska konsekvenser innan projektet går vidare är därför väl motiverat.

Vidare kräver **hantering och lagring av kemikalier och vätgas** en grundligare utredning. För att garantera säkerheten för lokalsamhället behövs en plan och **särskilt en brand- och räddningstjänst finansierad av Blastr**, som kan hantera allvarliga olyckor. **Som startupföretag saknar Blastr erfarenhet av att säkert hantera projekt av denna storlek**, vilket kan öka hälso-, säkerhets- och miljöriskerna. **För en rättvis bedömning behövs en oberoende instans.** Liknande projekt, såsom Northvolts etablering i Sverige, har stött på betydande hälsoproblem, vilket understryker behovet av en oberoende riskbedömning. **Riskhanteringen bör även inkludera potentiella effekter på fastighetsvärden och förändringar i kommunens profil på grund av industrialisering.**

En av de säkerhetsrisker som identifierats är att startupföretaget kanske inte har förmågan att hantera ett brett riskspektrum på ett trovärdigt sätt. I värsta fall kan en potentiell katastrof bli ett samhällsansvar, särskilt om företaget går i konkurs. En tillräcklig

kemikaliesäkerhetsbedömning som täcker exempelvis brand- och explosionsrisker med vätgas och naturgas har inte presenterats. **Rapporten saknar en HAZID-analys**, vilken är viktig för att identifiera och bedöma omfattande risker. Riskerna med kemikalieexponering har tonats ner, trots att **riskerna för arbetstagarnas exponering bör utvärderas noggrant**.

Riskerna kopplade till ammoniakproduktion har inte analyserats tillräckligt, trots att tidigare diskussioner resulterade i en överenskommelse om att ingen sådan produktion skulle byggas i Joddböle. Ett ammoniakläckage skulle kunna sprida giftiga moln över ett stort område och äventyra både invånarna och den fortsatta verksamheten. **Närheten mellan LNG-terminalen, oljetankarna och vätgasfabriken skapar ett område med mycket hög risk**, som kan drabbas av storskaliga olyckor såsom bränder, explosioner, dominoeffekter samt hot från terrorism och sabotage.

Rapporten hanterar inte tillräckligt hot från Ryssland, trots att **regionens geopolitiska betydelse ökar med projektet**. Dessa kostnader bör inkluderas i de totala ekonomiska beräkningarna, och riskerna måste adresseras med säkerhetshöjande åtgärder. Det väcker också oro om Ingå kommun har verkliga resurser för att garantera säkerheten för de boende i närheten av en så högriskfylld verksamhet.

Miljötillståndet för batterifabriken i Fredrikshamn, som tillåter utsläpp av orenat avloppsvatten i Östersjön, väcker frågor **om hur Ingå har förberett sig för potentiella miljöskador**. Det har även påpekats att kostnaderna för återställning av skador kan komma att belasta samhället.

Svar:

I säkerhetsutredningen som tagits fram för detaljplanen har riskerna från Blastrs och andra kända verksamheter beaktats. Att minimera riskerna vid byggandet och driften av Blastrs anläggning är en central del av den tekniska planeringen. Blastr behöver tillstånd från Tukes för sin verksamhet. Tillstånd kommer inte att beviljas för en verksamhet som utgör en fara för människor eller natur.

Under förprojekteringsfasen för fabriken har en HAZID-analys genomförts, och resultaten från den har beaktats i den fortsatta planeringen. Riskbedömningen kommer att kompletteras i takt med att planeringen fortskrider.

I säkerhetsanalysen har man behandlat hälsoeffekter (boende, industriella arbetsplatser), miljöeffekter, påverkan på grundvatten samt påverkan på infrastruktur. De huvudsakliga riskerna för allvarliga olyckor är explosioner, bränder och spridning av kemikalier i luften. I analysen har man beskrivit nuvarande verksamheter och känd framtida verksamhet samt bedömt vilka scenarier för allvarliga olyckor som kan kopplas till dem. Dessutom har man utvärderat olyckseffekterna och deras omfattning utifrån scenarier för värsta fall, vilka valts i samarbete med olika myndigheter. Riskobjekt i närliggande områden har också kartlagts, och olycksriskerna för dessa har bedömts.

Utifrån säkerhetsanalysen kan det konstateras att det inte finns några hinder för den planerade ändringen av detaljplanen ur ett säkerhetsperspektiv.

Riskbedömningarna för de planerade verksamheterna kommer att preciseras i samband med ansökan om tillstånd från Tukes (tillstånd för storskalig hantering och lagring av kemikalier), då en bedömning av allvarliga olyckor kommer att göras med mer detaljerade uppgifter som grund.

7 Detaljplanering, utredningar, avtal, miljökonsekvensbedömning och NTM-utlåtande

Ingå kommun bör säkerställa att detaljplanearbetet för Joddböle V är i linje med Nylandsplan 2050 och Nylands program för 2022–2025, vilka betonar bekämpning av klimatzändringen samt hållbar användning av naturresurser och naturvärden. I västra Nylands region finns både regionalt och nationellt värdefulla naturområden som måste skyddas och vars betydelse ska beaktas i planeringen. Samtidigt som kommunen aktivt deltar i utvecklingen av Joddböles område och anser att byggandet av en sidobana är möjligt, **bör utvecklingen av området ske på ett sätt som vinner stark acceptabilitet och förtroende hos lokalbefolkningen.** Joddböle är ett unikt område vars framtid kräver både ansvarsfull planering och hänsyn till förändrade säkerhetspolitiska förhållanden.

Ett av Ingå kommuns mål är också att stärka skärgårdens livskraft, exempelvis genom att möjliggöra permanent boende i Barösundsområdet. Utmaningarna där ligger dock främst i höga kostnader för avfallshantering och vatten- och avloppssystem. Generellt finns det efterfrågan på fler bostadstomter i närheten av havet i kommunen. Det har dock väckts oro över att Ingås mark- och bostadspolitiska program riskerar att bli tomma ord. **Om grundläggande tjänster i Barösund till exempel inte fungerar tillräckligt bra, hur ska kommunen då kunna hantera en massiv och potentiellt förorenande industrizon?**

NTM-centralens välgrundade utlåtande måste finnas tillgängligt innan planeringsprocessen fortsätter och behandlas vidare. I nuläget har kommunen inte tillräcklig information för att ansvarsfullt behandla planförslaget, särskilt med tanke på att planen syftar till att möjliggöra en etablering för ett företag som Blastr, som är helt beroende av statliga stöd. Sådana **startupföretag innebär även en risk för ägarbyten.** Innan planarbetet går vidare bör ett tydligt markanvändningsavtal utformas, där alla extra kostnader som Fortum, Blastr och andra aktörer ska ersätta kommunen tydligt definieras. Detta avtal måste utarbetas med särskild omsorg för att säkerställa att kommunen inte hamnar i en ekonomiskt svår situation, och tekniska samt ekonomiska utredningar **behöver göras med hjälp av externa konsulter och experter.** Det är också anmärkningsvärt att planförslaget har offentliggjorts utan omfattande och opartiska miljö- och ekonomiska utredningar. Kommunen bör nu använda sig av sina egna experter samt externa konsulter, och **alla utredningar måste vara klara innan planarbetet behandlas vidare.** Detta skulle säkerställa kommunens och invånarnas intressen och minska riskerna.

Frågor som rör trafiklösningar, bullerskyddsåtgärder, djurpassager samt alla kostnader för planerade åtgärder måste klargöras i förväg, och ansvarsfrågorna måste definieras tydligt. Utvecklingen av Joddböles hamnområde bör planeras enligt landskapsplanen som en funktionellt sammanhängande helhet vars omfattning säkerställer hamnens verksamhetsförutsättningar. Att stryka järnvägsreserveringen ur förslaget är problematiskt, eftersom möjligheterna att bygga en hamnbana inte bör försvåras. **Reserveringen för hamnbanan enligt den ursprungliga detaljerade planen bör ligga kvar som utgångspunkt,** och andra funktioner bör anpassas utifrån den.

De skyddsobjekt som presenteras i plankartan bör numreras och listas, liksom områden som ännu inte uppfyller skyddskriterier men kan vara värdefulla i framtiden. Utvecklingen av Joddböles industriområde är viktig, men **alternativ med mindre miljöpåverkan, såsom etablering av stora datacenter, bör utredas.** I detta skede bör det övervägas varför Ingå är villigt

att avstå från sitt beslutsfattande i planen och **om beslutsfattarna har beställt en oberoende analys av de ekonomiska riskerna för kommunen.**

Beslutsprocessen väcker också frågor om tidsramen; varför är projektet brådskande? Många invånare anser att kommunen först och främst bör säkerställa invånarnas intressen, och **att projektet inte bör drivas vidare innan grundliga och omfattande utredningar har gjorts.**

Svar:

Se svar 9 (Nylandsplan 2050).

Se svar 7.2 (Processens skyndsamhet).

Se svar 8 (Markanvändningsavtal och risker).

Möjligheten att förlänga järnvägen till Joddböle hamn och dess betydelse för områdets aktörer och den genererade trafiken har undersökts i en separat järnvägsutredning. En industrijärnvägsförbindelse anges som riktgivande i den centrala delen av detaljplaneområdet. Förbindelsen har även undersökts vid den östra kanten av detaljplaneområdet, där markanvändningens avgränsning säkerställer möjligheten att placera järnvägen där i framtiden, ända fram till hamnområdet. I detta skede inkluderas inte alla järnvägsalternativ som separata beteckningar på plankartan.

Bedömningen av naturpåverkan har kompletterats under förslagsfasen av detaljplanen. De skyddsobjekt som visas på plankartan har numrerats och förtecknats.

Bedömningen av de regionalekonomiska effekterna har kompletterats med ytterligare utredningar som genomfördes hösten 2024 (Effekter på samhällsekonomin och Effekter på social- och hälsovårdstjänsterna, Sweco 2024).

MKB-rapporten har färdigställts samtidigt som planförslaget. Båda utredningarna har dragit nytta av varandras information, och experterna har hållit nära kontakt för att säkerställa att all nödvändig information varit tillgänglig både i MKB- och planeringsprocessen.

7.1 Rapporternas tillförlitlighet och kvalitet

Blastrs stålverksprojekt och planeringsprocessen för Joddböle kräver betydande förändringar för att bevara kommuninvånarnas förtroende och säkerställa tillräcklig opartiskhet. **Först och främst föreslås att kommunen anlitar oberoende konsulter för att ta fram egna miljö- och konsekvensutredningar med kommuninvånarnas intressen i åtanke**, i stället för att lämna detta ansvar till Blastr eller andra parter som finansierar projektet. Enligt kommuninvånarna bör **alla beslut som rör planeringsprojektet skjutas upp tills en oberoende MKB-rapport har färdigställts**. Detta är avgörande för att kunna utvärdera projektets samtliga miljö-, trafik- och naturpåverkningar.

Dessutom kräver de potentiella skador som projektet kan orsaka på naturen och havsmiljön – särskilt som en följd av ökad sjötrafik – noggrann forskning som kommunen bör finansiera via till exempel Finlands miljöcentral eller Tvärminne zoologiska station. **De nuvarande utredningarna upplevs inte som oberoende eftersom de har finansierats av Blastr eller andra aktörer som anses vara partiska.**

I planeringsprocessen har startup-företagets marknadsföringsmaterial använts, vilket har väckt frågor om jäv och minskat kommuninvånarnas förtroende. All information som används i beslutsfattandet bör inhämtas från helt opartiska parter utan kopplingar till företag som är involverade i projektet. Även kommuninvånarnas möjligheter att delta i beslutsprocessen kritiserar. **Bristande deltagande och informationsdelning samt en stressad tidtabell har skapat misstankar om att besluten redan har fattats utan verklig dialog.** För att minska denna osäkerhet föreslås att kommunen offentliggör alla planer och avtal som rör projektet och överväger att **ordna en folkomröstning i samband med kommunalvalet våren 2025.**

Vidare väcker Blastrs finansiering och dess kopplingar till andra aktörer, såsom Cargill och eventuellt Ryssland, oro bland kommuninvånarna. Kravet är att kommunen kräver en omfattande utredning av Blastrs finansiering och ekonomiska bakgrund innan något avtal övervägs. Hittills har alla genomförda utredningar, såsom de om buller, utsläpp och trafikpåverkan, beställts av Blastr, vilket enligt kommuninvånarna ifrågasätter objektiviteten i utredningarna.

Svar:

Beställare och betalare av utredningarna är alla markägare i området tillsammans med Blastr. Dessutom har Ingå kommun låtit utföra tilläggsutredningar som stöder planläggningen. Utredningarnas tillräcklighet och juridiska korrekthet bedöms av myndigheterna, som lämnar utlåtanden under både utkast- och förslagsfasen av planen. Dessutom innehåller den pågående MKB-processen flera olika utredningar, vilka också granskas av myndigheterna.

Invånarnas deltagande under projektets gång beskrivs i avsnitt 7.4.

Som allmänt kan man konstatera att sådana detaljplanarbeten som är omfattande eller har betydande miljö- eller andra påverkningar, förutsätter så väl som kommunens och sökandes som flera experters och sakkunnigas expertis och erfarenhet, som båda partierna har anlitat till projektet. Sådana detaljplanarbeten som detta, görs oftast som konsultarbete, som kommunen sist och slutligen styr. De utredningar i detta detaljplanarbete som Blastr har finansierat för, har gjorts av samma experter som kommunerna använder för sina liknande utredningar. I detaljplanarbeten är det vanligt och ofta också ett krav att den sökande beställer och finansierar utredningarna, iom. att man inte vill att kostnaderna faller på kommunens invånare. Kommunen bedömer alltid från sina egna synpunkter sådana utredningar som är gjorda av utomstående experter och tar ställning till dess behörighet och tillräcklighet. Kommunen beställer ofta även egna kompletterande utredningar enligt sitt omdöme medan planarbetet avancerar. Även i detta planarbete har kommunen gjort tilläggande utredningar, för att säkerställa planens påverkningar. Det är också i intresset av den sökande att de utredningar som är gjorda är pålitliga och genomgripande och att kommunen inte har anmärkningar gällande utredningarna, för att kommunen är sist och slutligen alltid den som gör beslutet om detaljplanen blir godkänd.

7.2 Processens skyndsamhet

Planeringsprocessen i Joddböle väcker oro och motstånd, särskilt på grund av den snäva tidtabellen. Nuvarande kommunfullmäktige har inte fått mandat att fatta beslut om en så omfattande fråga. Planeringsprocessen skyndas på, och det finns misstankar om att statliga myndigheter eller **externa aktörer kan utöva påtryckningar.** **Invånarna har krävt att processen avbryts och återupptas först efter kommunalvalet våren 2025, så att**

kommuninvånarna kan välja sina representanter och demokratiskt ta ställning till etableringen av stålfabriken. Den snabba processen riskerar att permanent splittra "Det glada Ingå" i två läger.

Misstankarna ökar särskilt på grund av tidspresen från Blastr. I Norge misslyckades Blastr med ett liknande projekt, och nu vill företaget snabbt påbörja verksamhet någon annanstans. **Trots detta anses ett så stort projekt inte kunna drivas framåt i all hast, särskilt inte utan omfattande och objektiva utvärderingar.** Det finns en önskan om att processen ska hanteras försiktigt och att invånarnas deltagande ska säkerställas genom demokratisk beslutsfattning.

Den föreslagna ändringen av detaljplanen för Joddböles industriområde är omfattande: den skulle möjliggöra farlig processindustri och kemikaliehantering på ett område som tidigare användes som kolkraftverk. **Även om kolkraftverkets miljöpåverkan var känd, skulle ingen idag acceptera en liknande förorenande verksamhet.** Därför uppfattas den planerade ändringen som potentiellt ännu mer skadlig för miljön.

Invånarna kräver att planförslaget inte överlämnas till kommunens beslutsfattare förrän alla nödvändiga utredningar, särskilt miljökonsekvensbedömningen (MKB), är tillgängliga. Det uttrycks oro över att ett beslut i december 2024 skulle fattas utan tillräcklig information, vilket skulle innebära att fullmäktige inte längre skulle kunna ändra eller upphäva beslutet, även om miljöbedömningarna som publiceras sommaren 2025 skulle innehålla viktig ny information.

Den brådskande tidtabellen för projektet ses som en risk, eftersom den lämnar för lite tid för att utvärdera och hantera de risker som är förknippade med planen. Nyligen hållna informationsmöten och uttalanden från kommunens representanter om att tidtabellen hålls har ökat misstankarna: Hur är det möjligt att veta att tidtabellen kommer att hålla när de officiella MKB-rapporterna och invånarnas kommentarer ännu inte har behandlats?

Invånarna kräver att processen saktas ner och att grundligare utredningar görs. De anser att **det är nödvändigt att invänta mer konkreta planer och myndigheternas utlåtanden innan en faktabaserad diskussion om planens och fabriken konsekvenser kan föras.** Dessutom bör planförslaget ställas ut på nytt när alla detaljer, som till exempel kylsystem för vatten, har bekräftats. Invånarna hoppas att kommunen noggrant överväger skyddet av skärgården och miljön samt säkerställer att beslutsfattandet om projektet följer en demokratisk, genomtänkt linje som respekterar kommuninvånarnas intressen.

Svar:

Detaljplaneprocessen och MKB-processen är separata processer som kan samordnas (markanvändnings- och bygglagen 62 a §), vilket innebär att exempelvis höranden kan hållas samtidigt. Detta används typiskt vid exempelvis vindkraftsprojekt. I detta projekt har man dock inte gjort så, bland annat eftersom detaljplaneområdet inte är sammanhängande med MKB-projektets område, utan betydligt större. Det område som reserverats för den gröna stålfabriken utgör mindre än hälften av detaljplaneområdet. Planens konsekvensbedömningar måste omfatta större områden än MKB-projektets bedömningar. Dessutom har båda processerna olika behov av utredningar, vilket kan fördröja projekten i olika faser. Projekten har dock drivits framåt parallellt, och utredningarna för båda projekten har använts i båda processerna.

Den tidtabell som angivits i planinitiativen och avtalet om att inleda planläggningen (kommunstyrelsen 6.5.2024 § 122) är markägarnas målsättning och inte bindande för kommunen. När det gäller ett omfattande planprojekt är det svårt att uppskatta tidtabellen för detaljplaneprocessens framsteg. Detsamma gäller MKB-projektet, vars tidtabell har försenats jämfört med vad som ursprungligen bedömdes i programfasen, bland annat på grund av behov av ytterligare utredningar.

Ingås kommunstyrelse beslöt 11.11.2024 § 263 att etablera fyra skilda arbetsgrupper för att hantera Joddböle projekthelheten. Grupperna är samordningsgruppen, kommunens invånarnas förhandlingsgrupp, myndighetens samarbetsgrupp och den regionala samarbetsgruppen med närområdets kommuner. Samordningsgruppen, som består av markägarnas och projektets representanter, samt Ingå kommuns beslutsfattare och tjänstemän, har diskuterat planprocessens tidtabell. Enligt gruppens information är den gemensamma uppfattningen att det är ytterst viktigt för finansieringen av stålverksprojektet och därmed för möjligheterna att framskrida planförslaget att planförslaget går vidare och blir framlagd under detta år. Arbetsgruppen rekommenderar att tidtabellen för planförslaget revideras så att planförslaget kan visas vid årsskiftet 2024/25.

Tidtabellen för planeringsprocessen har behandlats i Ingå byggnads- och miljönämnd 10.9.2024 § 61 § och igen 3.12.2024 § 83, då nämnden beslöt att tidtabellen för planeringsprocessen ska revideras så, att planförslaget kan göras tillgängligt för granskning efter att det färdiga materialet med tillräckliga utredningar har lämnats in till kommunen och tjänstemännen har granskat det. Ett extra möte kommer att sammankallas den 16.12.2024 gällande planförslaget. I den slutliga reviderade planförslagets bearbetning kommer man att beakta MKB-processens slutsatser. En översikt över tidtabellen för hela planeringsprocessen lämnas till styrelsen 16.12.2024

Bör observeras att fabriksprojektet undersöktes redan i samband med planprojektet Joddböle III på Fortums markområden, tills fabriken layout ändrades och planområdet behövde utvidgas österut till Rudus och Ingå Shippings markområden. De omgivande, ofullständiga planprojekten slogs samman till planprojektet Joddböle V. För att utveckla industriområdet har olika utredningar utarbetats under år och årtionden. Planbeteckningen T/kem har utretts för området sedan 2021.

7.3 Konsultation, delaktighet, interaktion

Ingå kommuns metoder för att informera och engagera invånarna har inte varit tillräckliga eller balanserade i samband med planeringsprojektet för Joddböle. Kommunikationsinsatserna har varit bristfälliga: information om planförslagen har inte varit lättillgänglig, till exempel i form av tryckta dokument på kommunkansliet, och planerade invånarmöten och diskussionskvällar har inte alltid aviserats ordentligt. Detta har väckt frågor om hur kommunen prioriterar kommunikationen i ett så omfattande projekt som direkt påverkar hela kommunen.

Flera invånare har framfört att samspelet mellan kommuninvånarna och beslutsfattarna har varit otillräckligt. De efterlyser tydligare information, särskilt om undersökningar, möjligheter att delta samt **hur olika intressenter, såsom markägare och näringsidkare i närområdet, har involverats i planeringsprocessen.** Lokala jordbrukares, yrkesfiskares och invånare i

närliggande kommuners synpunkter har inte utretts tillräckligt, trots att projektet påverkar även deras verksamhet och livsmiljö. Grannars åsikter har inte hörts i tillräcklig utsträckning.

Invånarna ifrågasätter också om kommunens tjänstemän är tillräckligt engagerade i att främja demokratisk samverkan och rättvis beslutsfattning. **Enligt 6 § i markanvändnings- och bygglagen (MBL) ska planeringen ta hänsyn till olika befolkningsgruppers behov och principen om interaktivitet**, för att göra processen transparent och rättvis. Invånarna anser att den påskyndade beslutsprocessen, innan tillräckliga konsekvensutredningar och en omfattande samrådsprocess har genomförts, inte överensstämmer med principerna i MBL 6 §.

Invånarna kräver bättre samråd och interaktion samt rättvisa möjligheter att delta, så att resultatet av planeringsprocessen verkligen kan tjäna alla kommuninvånarens och kommunens bästa. Beslut i ett så betydelsefullt projekt bör baseras på en öppen och rättvis dialog där alla parter farhågor och åsikter tas i beaktande innan några ändringar i planen godkänns.

Svar:

Plan- och bygglagen kräver att man vid utarbetandet av en plan ska samverka med de personer och sammanslutningar vars förhållanden eller intressen planen väsentligt kan påverka (MBL 6 §). Berörda parter har rätt att delta i planens beredning, bedöma dess konsekvenser och ge sina åsikter om planen (MBL 62 §). Berörda parter och kommuninvånare har rätt att lämna in en anmärkning om planförslaget under dess offentliga granskningstid. Mot inkomna anmärkningar upprättas motiverade bemötanden.

Olika samrådsmöten har hållits med en bred skara intressenter sedan projektets offentliggörande i början av 2023 enligt följande:

Under planprojektet Joddböle III, där stålfabriken ursprungligen ingick, hölls ett invånarmöte i OAS-skedet den 7 mars 2023. Offentliga möten i skedet för planutkast hölls den 26 juni 2024 och den 14 augusti 2024. Utvecklingen av Joddböleområdet och Blastrs projekt har också diskuterats vid informationsmötet i Hembygdsgården den 30 maj 2024, i workshoppar kopplade till Akordi-arbetet, i Ingå Visio 2040-workshoppar, vid Blastrs öppet-hus-evenemang (september–oktober 2024) och vid MKB:s offentliga möten.

Kommunfullmäktige godkände Ingås vision 2040 på sommaren 2024. Ingås befolkningsutveckling förväntas vara negativ åtminstone fram till år 2040. Förutom att befolkningen minskar, blir den också äldre. Kommunens invånarantal förväntas minska till under 5 000 invånare fram till år 2040, om inga betydande och tillväxtfrämjande investeringar görs före det. När visionsarbetet påbörjades i början av 2024 visade kommunens budget och plan för kommande år ett betydande underskott.

Visionsarbetet genomfördes med deltagande av kommuninvånarna, bland annat genom intervjuer och workshoppar. Resultaten visar att man i Ingå önskar bibehålla och utveckla kommunens nuvarande servicenivå, i första hand genom att sträva efter befolkningstillväxt. Tillväxt enligt kommunens strategi, med ett mål på cirka 6 000 invånare, upplevs som positivt. Dessutom ses utvecklingen av industri och näringsliv som en stor möjlighet för Ingås utveckling. Med hänsyn till offentlig sektor, globala trender och utmaningar i världsläget är det inte enkelt att öka befolkningen till 6 000 invånare. Det kräver att något exceptionellt inträffar.

Enligt visionsarbetets resultat kan Ingå Vision 2040 uppnås genom målmedvetet arbete med tre identifierade kritiska teman:

1. Förutsättningar för näringslivet
2. Tillgänglighet och boende
3. Ingås berättelse – synlighet och kännedom

Ur punkt 1, näringslivets förutsättningar, konstateras att kommunen identifierar Joddböleområdet som mycket väl lämpat för tillverkningsindustri. För att säkerställa en kommunutveckling som stöder den önskade befolkningsutvecklingen bör kommunen främja utvecklingen av Joddböleområdet för sysselsättningskapande verksamhet. Joddböle kan utvecklas med fokus på den gröna omställningen, eftersom det finns intresse för detta både på nationell och europeisk nivå. I samband med planläggningsprocessen granskar kommunen varje projekts etablering och dess genomförbarhet med hänvisning till gällande lagstiftning och nationella krav. Kommunen ser även Joddböle som en potentiell del av ett regionalt ekosystem. En god dialog om utvecklingen av Joddböleområdet är mycket viktig. Ingå vill också positionera sig som en föregångare inom ansvarsfull tillväxt.

I Akordi-arbetet intervjuades olika intressenter under sommaren 2024. Arbetet gjordes av bolaget Akordi, som är specialiserad i konflikthantering. Resultaten från intervjuerna diskuterades vid ett möte för intressentrepresentanter den 3 september 2024. Utifrån intervjuerna och diskussionerna publicerades den 2 oktober 2024 en rapport med titeln "Lägesbild av meningsskiljaktigheter kring markanvändningen i Joddböle".

Blastr har varit tillgängliga i Ingå hamn under juli 2024 på torsdagar kl. 10.00–13.00. Besök till planeringsområdet har organiserats baserat på förfrågningar från olika intressentgrupper.

För att förbättra Joddböle projekthelhetens hantering, kommunikation och diskussionernas koordinering, har Ingås kommunstyrelse beslutat den 11 november 2024 (§ 263) att inrätta fyra separata arbetsgrupper för att hantera helheten kring Joddböleprojektet: en samordningsgrupp, en förhandlingsgrupp för invånare, en samarbetsgrupp för myndigheter samt en regional samarbetsgrupp med andra kommuner i området. Ett av arbetsgruppernas viktigaste mål är att förevisa sina synpunkter för planeringsprojektets och MKB-förfarandets förvisningar och annan kommunikation gällande dem i början av år 2025.

8 Företagets bakgrund och tillförlitlighet

Kommuninvånarna är oroad över Blastr Green Steel Oy:s ekonomiska förmåga och ansvarstagande. Blastr är ett dotterbolag till ett utländskt investeringsbolag, en startup utan tidigare erfarenhet av liknande verksamhet och utan eget kapital. Risken är att Ingå kommun eller den finska staten, och i slutändan de finländska skattebetalarna, kan tvingas bära kostnaderna, exempelvis för miljösanering, om Blastr inte skulle kunna uppfylla sina skyldigheter.

Ägandet av ett utländskt investeringsbolag upplevs öka osäkerheten. Investeringsbolags främsta mål är vinstmaximering, och ägarstrukturen förändras ofta med tanke på försäljning, vilket kan minska engagemanget för ansvarsfull verksamhet. Detta ökar också **risken för att fabriken i framtiden kan säljas till aktörer vars bakgrund är svår att utvärdera och vars intressen kanske inte överensstämmer med Ingås eller Finlands bästa.**

Startupföretag som Blastr är i grunden riskabla. **Det finns en risk att finansiärerna drar sig ur projektet om det inte fortskrider som planerat,** vilket skulle lämna Ingå och Finland med

miljöskador och potentiella ekonomiska förluster. I sådana fall kan kommunen eller staten tvingas stå för reparation av miljöskadorna.

Blastrs uppgifter ifrågasätts vad gäller tillförlitlighet, särskilt eftersom uppskattningarna av utsläppsnivåerna har förändrats kraftigt på kort tid. På ett år har de uppskattade utsläppen från industriverksamheten påståtts minska med upp till 53 %, och utsläppen av tungmetaller med 80–90 %. Detta väcker tvivel om företagets förmåga att exakt bedöma miljökonsekvenserna. **Den data som används som underlag för beslutsfattande måste produceras av en oberoende part** och inte baseras på Blastrs marknadsföringsmaterial.

Blastrs samarbetspartner och finansiär, Cargill, bedriver verksamhet i Ryssland, vilket väcker etiska och sociala frågor. **Det finns en risk att finansieringen via affärsförbindelser i Ryssland indirekt kan stödja Rysslands krigföring i Ukraina.** Att en sådan aktör etablerar sig i Ingå anses vara etiskt ohållbart och utgöra en säkerhetsrisk, och detta bör utredas noggrant.

Detaljplaneändringen har i huvudsak utarbetats för att gynna storföretag, medan kommuninvånarnas oro har bagatelliserats. Det huvudsakliga företaget bakom projektet har fått dåligt rykte på grund av miljöbrott och etiskt tvivelaktiga metoder, såsom användning av barnarbete. **Företagets miljölöften ses som greenwashing, och ekonomiska vinster prioriteras framför lokala intressen.**

Det skapar osäkerhet i kommunen att detaljplaneområdet i framtiden kan användas för hantering och lagring av farliga ämnen. Detta möjliggör användning av området för olika industriella ändamål utan att kommuninvånarna eller kommunen har möjlighet att påverka. Kommentarer lyfter fram att om planen godkänns är det troligt att projektets finansiärer kan sälja projektet innan det ens har förverkligats, vilket kan leda till att tomtens användningssyfte förändras helt. **Kommunen bör därför ställa tydliga villkor för detaljplanens framåtskridande,** vilka stöder den lokala strategin, stärker kommunens image och förbättrar attraktionskraften.

Svar:

Den största markägaren i området är Fortum.

Som en ansvarsfull aktör utför Fortum de nödvändiga bakgrundsutredningarna av de företag de samarbetar med. Även andra markägare, som Rudus, Inkoo Shipping och finska staten, är långvariga och pålitliga samarbetspartner i området.

Dessutom har den finska statens kapitalinvesteringsbolag Tesi investeras som delägare och därmed varit involverat i att stödja projektutvecklingen. Blastr genomförde en finansieringsrunda i början av sommaren 2024, där strategiska partners till Blastr deltog, såsom Cargill Metals, INTERFER Group, Tesi och Vanir Green Industries, som grundade Blastr. Enligt ett pressmeddelande från Tesi den 26 juni 2024 har bolaget "ett industripolitiskt uppdrag att främja ekonomisk tillväxt och förnyelse samt att stödja investeringar" och vill vara "långsiktigt engagerade i att främja de mest lovande nya industriella spetsprojekten inom den gröna omställningen i Finland".

Detaljplaneförslagets planbeteckning T/kem för den planerade stålfabriksområdet möjliggör, utöver byggandet av en stålfabrik, även tillverkning av exempelvis vätgas och batterimaterial, förutsatt att en separat MKB-rapport utarbetas och att miljötillstånd beviljas för verksamheten. Planbeteckningen tillåter dock inte etablering av en ammoniakfabrik i

området. På de industri- och lagerområden som betecknats med T får anläggningar som tillverkar eller lagrar betydande mängder farliga kemikalier inte etableras.

Markanvändningsavtalets roll i riskhanteringen är avgörande. Godkännande av detaljplanen förutsätter att ett markanvändningsavtal (MBL 12a kap.) med markägarna har godkänts och undertecknats. Enligt Ingå kommunstyrelsens beslut den 25 november 2024 (§ 277) ska avtalet innehålla villkor som gör det möjligt för kommunen och övriga markägare att reglera både ersättningar enligt avtalet och ramarna för projektets genomförande. Till exempel ska planen innehålla en bindande tomtindelning, vilket kräver att verksamhetsutövaren äger hela T/kem-tomten senast innan verksamheten inleds. Detta gör det möjligt för markägarna, inklusive kommunen, att ställa krav på verksamhetsutövaren i föravtalen för fastighetsförvärv. Vidare ska markanvändningsavtalet innehålla villkor för kompensation och lindring av miljöskador.

9 Ingå kommuns image och attraktionskraft

Kommuninvånarna är oroadade över de planerade effekterna av Blastrs stålfabrik på Ingås image och miljö. Även om fabriken marknadsförs som "grön" baserat på användningen av vätgas, skulle dess produktion av tungmetaller och koldioxidutsläpp, uppskattningsvis en miljon ton per år, orsaka bestående miljöskador som hotar både den biologiska mångfalden och kommuninvånarnas hälsa. Detta upplevs som särskilt problematiskt eftersom **Ingå har förbudit sig till Hinku-programmet.**

Kommuninvånarna anser också att **stålindustrin oundvikligen innebär miljörisiker och potentiella katastrofer om teknologin misslyckas.** För många sommarboende, vilka är ekonomiskt betydelsefulla för kommunen, är detta redan tillräcklig anledning att överväga att lämna Ingå. Ingås image har framgångsrikt byggts upp som en ren och naturnära plats att bo på, men en stor stålfabrik skulle förvandla den till en förorenad ort och riskera att förstöra Ingås naturnära image, vilket istället skulle ge kommunen ett rykte som industristad. Denna förändring skulle särskilt **minska skärgårdens attraktionskraft, den naturliga friden och naturens betydelse för invånarna.**

Kommuninvånarna anser att industriprojektet hotar den fridfulla livsmiljö som de värdesätter högt, vilket kan leda till minskad attraktivitet för såväl nuvarande invånare som potentiella nya invånare. Ingå har ett gott rykte som en säker och miljövänlig plats att bo på, men en stålfabrik skulle avsevärt försämra detta rykte. **Företag** som BAB Solbacka-Fagervik har etablerat sig i Ingå lockade av kommunens löfte om grön utveckling, **men de upplever att stålfabriken och dess medföljande miljöförsämringar skulle orsaka betydande ekonomiska förluster.** Därför **kräver kommuninvånarna ett kompensationssystem som täcker de skador som drabbar både företag och invånare.** Projektets ekonomiska effekter på kommunal och nationell nivå anses oklara, och invånarna hänvisar till liknande investeringar i stålfabriker i norra Sverige där kostnaderna har varit avsevärda. Det är också oklart hur inhemska företag skulle gynnas av projektet, vilket kan leda till att den **största ekonomiska vinsten går till utlandet.**

Kommuninvånarna betonar att Ingå är känt för sitt vackra kulturlandskap och sin nationellt värdefulla skärgård. Stålfabriken och dess miljöpåverkan hotar att permanent förändra kommunens kulturarv och attraktivitet. **De demografiska förändringar som detta kan medföra riskerar att driva bort nuvarande invånare och minska intresset för nya att flytta till**

kommunen. Ingå har förbundit sig till miljöskydd och minskade utsläpp, vilket är en central del av kommunens strategi. **Stålfabriksprojektet skulle dock avsevärt öka utsläppen, vilket upplevs som oförenligt med kommunens tidigare strategi och åtaganden.** Kommuninvånarna efterfrågar mer omfattande och djupgående information samt opartiska utvärderingar av projektets effekter innan beslut fattas. De hoppas att kommunen ska värdesätta sin naturnära identitet och sina invånares intressen högre än de kortsiktiga ekonomiska vinsterna av ett industriprojekt som kan förändra Ingå permanent.

Svar

Joddböleområde har en lång historia som ett industriområde. Joddböleområdet började utvecklas kraftigt på 1960-talet när en hamn och ett kolkraftverk byggdes, tillsammans med en elstation för att stödja dessa verksamheter.

Detaljplaneringen i Joddböle initierades för att tillgodose behoven hos kolkraftverket. Planen har utökats och uppdaterats i takt med verksamheternas utveckling. Idag omfattas området av en generalplan från 2002, där cirka 900 hektar har reserverats för arbetsplatser i Joddböle. Dessutom gäller en detaljplan för Joddböle från 2009, som fortfarande inkluderar områden reserverade för kolkraftverket. Driften av kolkraftverket avslutades 2014, och anläggningen med dess skorstenar revs mellan 2017 och 2020. Sedan 2019 har flera planändringar varit under beredning för att möjliggöra ny industriell verksamhet i Joddböle.

Den senaste planen för området är Nylandsplan 2050, som trädde i kraft 2023. I den har Joddböleområdet i landskapsplanen utsetts till ett utvecklingsområde för produktion och logistikverksamhet (grå cirkel). Enligt beskrivningen är markeringen avsedd för stora utvecklingsområden för produktion och logistik utanför tätortsutvecklingsområden. Områdena är avsedda för verksamheter som på grund av sin karaktär, omfattning, miljöpåverkan eller annan anledning inte kan ligga nära bebyggelse. Vid mer detaljerad planering kan dessa områden användas för verksamheter med betydande miljöpåverkan, farliga kemikalieanläggningar, logistikcenter, verksamheter som stöder logistikintensiv industri, verksamheter kopplade till stenmaterialförsörjning och cirkulär ekonomi. Dessutom har området och dess närhet tilldelats en hamn, en farled, en landsväg, en riktgivande linje för en anslutande järnväg som ska genomföras på lång sikt, samt kraftledningar.

Ingå Vision 2040, som godkändes av kommunfullmäktige i juni, utarbetades enligt en utredning av konsultbolaget MDI, som är baserad på Statistikcentralens prognoser. I den förväntas Ingås befolkningsutveckling vara negativ åtminstone fram till år 2040. Förutom att befolkningen minskar blir den också äldre. Antalet barn minskar medan antalet personer i de äldsta åldersgrupperna ökar. Kommunens invånarantal förväntas minska till under 5 000 fram till år 2040 om inga betydande och tillväxtfrämjande investeringar görs före det. Kommunens budget och ekonomiplan för de kommande åren förutspår ett betydande underskott.

Visionsarbetet genomfördes med deltagande av kommuninvånarna, bland annat genom intervjuer och workshoppar. Resultaten visar att det finns en önskan i Ingå att bibehålla och utveckla den nuvarande servicenivån, vilket i första hand önskas uppnås genom befolknings-tillväxt. Tillväxt enligt kommunens strategi, med ett mål på cirka 6 000 invånare, anses vara positivt. Dessutom ses utvecklingen av industri och näringsliv som en viktig möjlighet för Ingås utveckling. Med hänsyn till utmaningarna inom offentlig sektor, globala trender och

världsläget är det dock inte en enkel uppgift att öka befolkningen till 6 000 invånare. Det kräver att något exceptionellt inträffar.

Som resultat av detta arbete konstateras att Ingå Vision 2040 kan uppnås genom målmedvetet arbete med tre identifierade kritiska teman: 1. Förutsättningar för näringslivet 2. Tillgänglighet och boende 3. Ingås berättelse – synlighet och kännedom.

Kommunen är medveten om att Joddböleområdet är mycket väl lämpat för tillverkningsindustri. För att säkerställa en kommunutveckling som stöder den önskade befolkningsutvecklingen bör kommunen främja utvecklingen av Joddböleområdet för sysselsättningskapande verksamhet. Joddböle kan utvecklas med fokus på den gröna omställningen, eftersom det finns intresse för detta både på nationell och europeisk nivå. Under planeringsprocessen granskar kommunen varje projekts etablering och genomförbarhet med hänvisning till gällande lagstiftning och nationella krav. Kommunen ser även Joddböle som en potentiell del av ett regionalt ekosystem. En god dialog om utvecklingen av Joddböleområdet är mycket viktig. Ingå vill också positionera sig som en föregångare inom ansvarsfull tillväxt.

Den gröna omställningen är ett nationellt mål för hela Finland. Joddböleområdet, med dess hamn, industriområden och energiinfrastruktur, kommer att vara en betydande aktör i hela landets strävan att minska industrins utsläpp – både nationellt och globalt.

10 Plats

Påståendet som framfördes vid Ingå kommuns informationsmöte, att Ingå är en utmärkt plats för en stålfabrik, är tveksamt. Med samma logik skulle man kunna föreslå Mariehamn som plats för en stålfabrik, eftersom råvaror och energi också kan levereras dit enkelt. Kostnadsfördelarna och energitillgången bygger på gruvdrift, medan vattenkraft och vindkraft är väderberoende alternativ. **Joddböle erbjuder inte tillräckliga fördelar vad gäller råvaror eller energi för att en stålfabrik ska kunna konkurrera internationellt utan offentligt stöd, vilket strider mot konkurrenslagstiftningen.**

Projektet påverkar också Raseborgs område i stor omfattning, vilket innebär att planerna bör granskas även ur deras perspektiv. **Tung industri bör lokaliseras till områden där det är mer lämpligt och längre bort från bostadsområden.**

Ingå har under de senaste åren gjort goda framsteg i sin utveckling, och framtidens Ingå bör inte associeras med en megastålfabrik. I stället bör den uppmärksamhet som kommunen fått användas för att utveckla andra industriområden. **Fabrikens placering nära Ingås centrum skulle orsaka miljöproblem, och i många andra områden ligger förorenande industrianläggningar betydligt längre från bebyggelse.**

Platsen sydväst om Ingå centrum är ogynnsam, och ökad trafik skulle minska trovärdigheten för konceptet ”ren närproducerad mat”. **De nuvarande trafiklösningarna är redan bristfälliga och skulle kräva betydande förbättringar för att garantera säkerheten.** Det planerade projektet är **så omfattande att det skulle ta över hela Joddböleområdet och belasta den omgivande skärgården med damm, buller och utsläpp från kylvatten. Området är för stort för en liten kommun som Ingå,** och industriella projekt bör fokusera på mindre företag samt begränsa lagring och hantering av farliga kemikalier.

Svar:

Se svar 9.

Detaljplaneändringen för Joddböle V har ansetts vara av regional och till och med nationell betydelse. Med många av sina egenskaper är Joddböle en utmärkt plats för en fabrik för grönt stål. Joddböleområdet har en lång industriell historia, är en knutpunkt i Finlands stamnät och har en industrihamn. Området är till stor del redan detaljplanelagt för industriellt bruk och i stor utsträckning förberett för byggnation. Att etablera ett motsvarande industriområde på en ny plats skulle ta årtionden, med tanke på att det skulle kräva byggande av exempelvis flera elanslutningar och en hamn.

11 Nermontering / Framtiden

Den förväntade livscykeln för stålfabriken har i media **uppskattats till cirka 30 år**, men det väcker frågor **om vad som händer därefter**. Kommer fabriken att lämnas kvar utan att rivas, som i fallet med Fortums kolkraftverk, och vad händer med de medel som investerats i den? Om stålfabriksprojektet avbryts innan det slutförs är **det viktigt att säkerställa att området och miljön återställs till sitt ursprungliga skick i enlighet med lagen**. Samma oro gäller även för fabriken avveckling efter dess livscykels slut.

Stålintustrin är en konjunkturkänslig och konkurrensutsatt bransch, och det är rimligt att fråga om stålproduktionen kommer att vara ekonomiskt lönsam under hela fabriken livslängd. **En eventuell konkurs eller nedläggning skulle medföra betydande kostnader även för Ingå**. Frågor uppstår också kring **vem som ansvarar för rivningskostnaderna för fabriksbyggnaderna och vad som sker med tomma bostäder som kan bli följden**.

Beslutsfattarna bör se framåt och fundera på hur Ingå kommer att se ut med Blastr som närmaste granne. Enligt min åsikt ser framtiden inte ljus ut. När fabriken avslutar sin verksamhet kommer byggnaderna och eventuella miljöproblem sannolikt att finnas kvar. Rivnings- och miljöundersökningsarbeten riskerar att hamna på Ingå kommun, vilket innebär att notan betalas av skattebetalarna. Det är viktigt att noggrant överväga **hur marken, miljön och eventuella farliga material ska återställas i enlighet med lagstiftningen**.

Svar:

Återställningsskyldigheter ingår i miljötillståndet. Enligt 52 § 1 mom. punkt 5 i miljöskyddslagen ska miljötillståndet innehålla nödvändiga föreskrifter om sanering av området, förebyggande av utsläpp och andra åtgärder efter att verksamheten har avslutats.

Markägarna ansvarar för åtgärder som orsakas av avbrutet byggande. Enligt markägarnas uppfattning kan rivningskostnaderna täckas genom intäkter från återvinningsmaterial. Kommunen och markägarna samarbetar med att förbereda hyresavtal med investeraren, gällande nödvändiga åtgärder och garantier som vid behov täcker rivningskostnader av ofärdiga byggnader.

12 Positiva effekter

Som **positiva konsekvenser** skulle man kunna se exempelvis en omfattande fiskutsättning som skulle förbättra det nuvarande läget. Dessutom skulle en isfri småbåtshamn vid djuphamnen möjliggöra tillgänglighet till många sommarstugor året runt, även under osäkra tider som vid påsk.

Svar

Antecknas för kännedom.

13 Andra

Det föreslagna stålfabriksprojektet i Ingå kommun har väckt omfattande oro och motstånd bland de lokala invånarna. I Tyskland och Frankrike är industrins energibehov stort, men användningen av traditionella energikällor som kol och kärnkraft är begränsad, vilket skapar press på industrier som bilsektorn. Klimatkrisen verkar inte längre vara i fokus, vilket märks även vid regeringens högnivåmöten, och detta väcker frågor om vilka nya lösningar som behövs för att uppnå en hållbar klimatomställning. **Även om elen som används för att producera stål kan vara grön, är själva stålproduktionen en av världens mest förorenande processer, vilket ifrågasätter projektets rimlighet.**

Det föreslagna industriområdet är enormt, och dess motiveringar väcker oro över förstörelsen av natur- och kulturvärden. Finland går mot en tid där förståelsen för kopplingen mellan människor och natur ökar, och byggandet av en stor stålfabrik passar inte in i detta synsätt. **De förändringar som följer med stål fabriken, som behovet av ett vätgasverk och stora deponier, skapar ytterligare bekymmer kring miljöpåverkan och lokal infrastruktur.** Enligt EU-kommissionens riktlinjer bör relaterade projekt bedömas inom ramen för en MKB-process (miljökonsekvensbedömning), vilket även gäller kompletterande åtgärder som krävs för stål fabriken.

Lokala invånaren hoppas att beslutsfattandet fokuserar på hållbar utveckling och uppgradering av befintlig infrastruktur snarare än att bygga nya, miljöbelastande industriprojekt. **Över 800 invånare i Ingå har undertecknat en petition mot stål fabriken, vilket visar på ett utbrett motstånd mot projektet.** Det föreslagna stål fabriksprojektet har förenat de lokala invånarna i deras försvar av sina hem, och deras oro måste tas på allvar.

Områdets rena och vackra miljö är en tillgång, och det finns en rädsla för att stål fabriken skulle förstöra detta och minska området framtida attraktivitet. Att avslå planerna och stoppa processen är nödvändigt, då stål fabriken skala är orealistisk för en liten kommun och väcker oro över projektets lönsamhet. **En omfattande miljökonsekvensbedömning är avgörande innan beslut fattas, eftersom projektet kan få långvariga konsekvenser för området.** Även **projektets ekonomiska fördelar ifrågasätts**, särskilt med hänsyn till konkurrenter som SSAB och deras mål om koldioxidneutralitet.

Även om vätgas är en lovande energikälla, är dess lagring och de föroreningsproblem som följer med stålindustrin betydande bekymmer. Det är viktigt att invånarna inkluderas i beslutsprocessen för att säkerställa hållbar utveckling och miljöskydd, samt att respektera demokratins principer och invånarnas åsikter. **En korrekt organiserad medborgardialog är**

nödvändig för att lyfta fram invånarnas frågor och oro, och inte bara stödja företagens intressen. Kommunens ledning bör arbeta för sina invånare, inte för externa aktörer.

Svar:

Andra åsikter som inte direkt rör de ovan behandlade ämnesområdena innehåller många av samma teman som redan har behandlats. Svar på dessa upprepas därför inte här, utan läsaren hänvisas till de tidigare svaren.