2026-10-14

Särskild handling enligt 6 kap 16 § Miljöbalken.

Bilagan innehåller redovisning av:

1. hur miljöaspekterna har integrerats i planen eller programmet,
2. hur hänsyn har tagits till miljökonsekvensbeskrivningen och inkomna synpunkter,
3. skälen för att planen eller programmet har antagits i stället för de alternativ som övervägts,
4. vilka åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför.

Hur miljöaspekter har integrerats i planen

I syfte att ta fram fördjupad kunskap kring de identifierade miljöaspekterna och markens förutsättningar gjordes i det inledande planarbetet (inför samråd) en massberäkning för projektet i syfte att uppnå massbalans för de huvudsakliga planerade byggnaderna samt en damm. En kulturmiljöutredning genomfördes för att utreda om okända forn- eller kulturlämningar eller områden som bedöms som extra känsliga för nyfynd av fornlämningar återfanns inom området, samt att återbesöka samtliga kända lämningar och utreda deras antikvariska status utifrån det nya fornlämningsbegreppet som introducerades i 2014 års Kulturmiljölag. För att se att det är möjligt att genomföra fordonstestanläggningen enligt avsikt samt att visualisera hur den kan komma att se ut i landskapet togs en 3D-modell fram som redogjorde för de huvudsakliga byggnaderna presenterade ur vyer från olika strategiska lägen runtom planområdet. För att kunna tillse en långsiktigt hållbar hantering av dagvatten och hantering av skyfall gjordes en utredning där systemlösning för dagvatten och skyfallsanalys redovisas. Markteknisk undersökning gjordes för den del av planområdet där tidigare skjutbaneverksamhet bedrivits i syfte att utreda eventuell förekomst av förorening. Då planområdet omfattar skogsmark genomfördes en naturvärdesinventering och för att få en bild av markens beskaffenhet gjordes en

geoteknisk undersökning. Utöver ovan fanns även en tidigare genomförd körspårskontroll för att säkerställa att Gräsmarksvägen/lv 888 har en standard som klarar av förväntad trafik mellan väg 45 och Climate Arena.

Dialog har förts med Ellevio, länsstyrelsen, Trafikverket och kanalgruppen Gyda samt representanter för markavvattningsföretag, dammägare, skolorna SG/Södra Viken och Klarälvdalens Folkhögskola samt med Region Värmland i syfte att bevaka aktörernas intressen och ge information kring planarbetet och projektet.

Arbetet med detaljplanen och miljökonsekvensbeskrivningen har pågått samtidigt som steg ett i planering av byggnader och byggnation i området har skett och fortgått. Detta har lett till att flera olika byggnader och placeringar har studerats i planarbetet utifrån vald tomt. I och med att processen har varit sammanflätad har anpassningar skett över tid inom tomten och några nyckelfrågor har därmed varit styrande för att inte påverka både byggnationerna och närområdet för mycket. Detta har lett till flera olika modelleringar och höjdsättningar.

De genomförda utredningarna och övrigt planeringsunderlag gav fördjupad kunskap kring området och resultatet har legat till grund för de intresseavvägningar som gjorts och varit underlag för utformning av detaljplanen såväl genom planbestämmelser som beskrivning. Under processen har det sedan krävts vissa kompletterande utredningar och revideringar av planeringsunderlag som grund för detaljplanens omfattning och utformning.

Särskilt vikt har lagts vid hantering av frågor för att minska påverkan på de olika miljöaspekterna. Planförslaget har således utformats löpande i förhållande till miljöaspekterna och nedan redogörs för hur under tillhörande rubrik.

Landskapsbild

Del av planområdet planläggs som naturmark med kommunalt huvudmannaskap. Här ska skötsel ske genom hyggesfritt skogsbruk, vilket innebär att skogen sköts och avverkas utan att marken någonsin blir kalhuggen, vilket gör att den hålls

trädbevuxen över tid. Detta syftar till att skydda anläggningen från insyn samt bevara vegetation.

Utformningsbestämmelser reglerar att vegetation ska finnas som visuell avskärmning på tomt, att byggnadernas fasad ska utformas med naturliga dova färger som smälter in i landskapet, att byggnaderna ska utformas utan fönster på fasad mot öst, väst och norr, att tak ska vara av ej blanka, ej reflekterande material samt att del av byggnad ska utformas med vegetationstäcke över tak och fasad, vilka har som syfte att styra utformning av bebyggelse och tomtmark till att passa in i landskapet. På så vis regleras att belysning från fönster i angivna väderstreck och starka fasadfärger som kontrasterar mot omgivningen inte får utföras. Inte heller tillåts takmaterial som kan skapa reflektioner och blänka vid strandområde. Tomt ska utformas utan inhägnad (med vissa undantag av säkerhetsskäl) ska minska risken att avskärmning skapar en barriär och påverkar upplevelsen av tillgängligheten till området.

Höjd på byggnadsverk regleras genom höjd över angivet nollplan vilket innebär att byggnadernas nock max får uppföras till en fastslagen +höjd. Byggnadens nock får ej sticka upp över denna höjd, vilket även har visualiserats i 3D-modell och redovisas utifrån strategiska lägen. Det framgår att höjderna styrs till att inte betydande påverka horisontlinjen från andra sidan sjön sett.

I genomförandeavtal regleras även att exploatören ska anpassa exteriöra byggnadsdelar såsom hörn, tak och takfot, så att påverkan på landskapsbilden på håll minskar i största möjliga mån, samt att exploateringsområdet ska hållas öppet och tillgängligt för allmänheten och servicevägar kunna samnyttjas av allmänheten.

Masshantering

Modellering av området har gjorts och utifrån fördjupad kunskap kunnat förfinas så långt det är möjligt i planskedet för att få ihop helheten kring alla byggnader och andra funktioner i relation till platsens förutsättningar i strävan på massbalans. Geotekniska undersökningar har gett bättre kunskap kring markens beskaffenhet vilket har gjort det möjligt att precisera massberäkningarna. Beräkning har gjorts av

varje (huvud)byggnads fotavtryck utifrån en dimensionerad golvnivå och på så vis gett hur mycket massor som måste tillföras eller tas bort. Utgångsläge för varje huskropp har varit att få en så liten påverkan på massbalansen i området som möjligt. Underlaget har även legat till grund för bestämmelserna kring höjd på byggnadsverk i planen.

Kulturmiljö

I planen regleras utformning av allmän plats så att fornlämning ska bevaras för fornlämningsområde (inom naturmark) för att förtydliga gällande skydd av fornlämning. Den minskning av planområdet som gjordes efter samråd innebär att flera lämningar söder om väg 888 inte längre kommer att påverkas negativt genom att planläggas för annan markanvändning. En fornlämning kommer att behöva tas bort för ett plangenomförande i den västra delen av planområdet. En arkeologisk undersökning genomfördes efter samrådet där det konstaterades att objektet inte utgjorde fornlämning.

Vatten

Dagvattenutredningen som har tagits fram som planeringsunderlag visar förslag på en systemlösning för omhändertagande av dagvatten och en skyfallsanalys. Förutsättningar ges i planen att genomföra förslag till dagvatten- och skyfallslösning.

Del av planområdet planläggs för dagvattenanläggning. Användningsområdet har dimensionerats i yta till att kunna ta om hand om beräknad mängd dagvatten för fördröjning och rening innan det avleds vidare. Hit kan även vatten avledas vid skyfall. I dagvattenutredningen föreslås system med dagvattendamm kunna hantera erforderligt fördröjnings- och reningsbehov och inom användningsområdet är det möjligt att genomföra den i dagvattenutredningen föreslagna dammanläggningen. Del av marken har också försetts med bestämmelse som ska säkerställa att mark som anordnas som damm ska uppfylla stabilitetskrav med hänsyn till markens geotekniska förutsättningar.

Utförandebestämmelser reglerar markens genomsläpplighet för att ge förutsättningar till fortsatt infiltration.

Villkor för lov reglerar att bygglov får inte ges för industri avseende fordonstestning eller restaurang förrän avloppsanläggning har kommit till stånd (innefattar såväl anläggning för spillvatten som dagvatten enligt miljöbalken). Därmed kommer utbyggnad av avloppsanläggning krävas för att kunna genomföra den huvudsakliga markanvändningen inom området.

Övriga förslagna dagvattenlösningar såsom biodiken och vägdiken har förutsättningar att genomföras inom planområdet och utförande av anläggningarna ska kunna anpassas vid detaljprojektering.

Genomförandeavtal reglerar att dagvatten får ledas över naturmarken österut mot Mellersta Lersjön, via naturligt eller av exploatören anlagt infiltrerande dike. Exploatören ansvarar för att genomföra dagvattenanläggning samt att det ska renas, flödet fördröjas och utjämnas så att omgivningspåverkan minimeras i möjligaste mån. Exploatören förbinder sig även till regelbundna provtagningar av dagvatten som avleds mot Gettjärn-Getnäs vattenavledningsföretag.

Vattenreservoar, smältvattendamm och övriga funktioner som krävs för snötillverkningen är en central del av verksamheten som föreslås och bedöms utgöra kompletterande tekniska anläggningar som inryms inom markanvändning för industri avseende fordonstestning. Dessa har beaktats i det ritningsunderlag som tagits fram för området och inryms inom markanvändningen.

Pumpstation och vattenområde planläggs för att kunna ta upp sjövatten ur Mellersta Lersjön vid behov.

Avloppsreningsverk föreslås för omhändertagande av spillvatten.

I genomförandeavtalet regleras att kommunen avser upplåta mark inom naturmark för ledning av processvatten från pumpstationen till testanläggningen. På ledningssträckan tillåts även en tryckstegringsstation, samt en mindre körbar

serviceväg för att nå den. Kommunen avser även ge exploatören rådighet över vatten i Mellersta Lersjön genom att via servitut medge rätt att anlägga ledning för vattenuttag.

Artskydd- fladdermöss

Efter samrådet genomfördes en fladdermusinventering och artskyddsutredning för fladdermöss. Det har bedömts möjligt att genomföra detaljplanen utan att fladdermössens kontinuerliga funktion påverkas negativt förutsatt att vissa hänsyns- och skyddsåtgärder genomförs. Exploateringen bedöms därmed vara förenlig med artskyddsförordningen. Detta har föranlett att vissa åtgärder föreslås i planen.

Del av planområdet planläggs som naturmark med kommunalt huvudmannaskap. Här ska skötsel ske genom hyggesfritt skogsbruk, vilket innebär att skogen sköts och avverkas utan att marken någonsin blir kalhuggen, vilket gör att den hålls trädbevuxen över tid. Detta syftar till att skydda anläggningen från insyn samt bevara vegetation som är gynnsamt för fladdermöss.

Del av marken planläggs som friluftsområde för att möjliggöra placering av byggnader som ska flyttas inom området. Intill byggnaderna ska en damm återskapas. Förutsättningar ges i planen att genomföra dammen inom såväl mark för friluftsområde som naturmark intill byggnaderna och minst lika stor som den ursprungliga dammen. Byggnaderna behöver tas bort för att bygga testanläggningen och i stället för att riva samtliga föreslås att flera byggnader som tillhör Sunne kommun flyttas till nytt läge där de kan nyttjas för friluftsliv och skapa ny gynnsam miljö för fladdermöss. Det nya läget kan vara gynnande för fladdermössen genom närhet till sjön och den sjönära lövskogen.

I planen regleras att bygglov får inte ges för industri avseende fordonstestning förrän sju av kommunens byggnader som är belägna inom användningsområdet har flyttats (a5). Detta görs för att säkerställa att byggnader flyttas innan förändring av miljön till följd av exploatering och eventuell störning.

Utformningsbestämmelser reglerar att vegetation ska finnas som visuell avskärmning på tomt, att byggnadernas fasad ska utformas med naturliga dova färger som smälter in i landskapet, att byggnaderna ska utformas utan fönster på fasad mot öst, väst och norr, samt att del av byggnad ska utformas med vegetationstäcke över tak och fasad, vilka har som syfte att styra utformning av bebyggelse och tomtmark till att passa in i landskapet men utgör även hänsynstagande åtgärder för fladdermöss. På så vis regleras att belysning från fönster i angivna väderstreck och starka fasadfärger som kontrasterar mot omgivningen inte får utföras. Inte heller tillåts takmaterial som kan skapa reflektioner och blänka vid strandområde.

Utförandebestämmelse reglerar att fordonstestbanor ska utföras i byggnad med väggar runt hela byggnaden eller på annat sätt utföras slutna så fordonstestning sker inomhus tillser att buller från fordonstestningen inte kommer att ske då banorna där tester ska ske byggs in.

I genomförandeavtalet regleras att utomhusbelysning som anläggs av exploatören ska utformas med hänsyn till förekomst av fladdermöss. Allt tillkommande ljus ska vara nedåtriktat och varmtempererat (gult snarare än vitt). Fasadbelysningar ska undvikas och inga lampor ska vara riktade mot brynmiljöer, träd eller vatten. Armaturer på mark är lämpligen låga armaturer (pollare).

Sammantaget har miljöaspekterna på ett påtagligt sätt varit nära integrerade i planprocessen och framtagandet av planförslaget.

Hur hänsyn har tagits till inkomna synpunkter och miljökonsekvensbeskrivning

Kort beskrivet resulterade samrådet i flertalet synpunkter från samrådskretsen. Flera yttranden som inkom under samrådet var omfattande och behandlade i stora delar samma frågeställningar. Många synpunkter handlade om lokaliseringsfrågan och MKB med miljöbedömningen och miljöaspekterna, kommunens ställningstaganden och hantering av projektet över tid, Climate arena som projektorganisation, detaljplanen i relation till översiktsplanen och LIS sett till lämplig markanvändning och skäl för upphävande av strandskydd samt huruvida det skett i sin ordning enligt

gällande lagstiftning, områdets värde för skolan, friluftsliv och rekreation, samt påverkan på omgivningen bland annat avseende fastigheter och boendemiljö, natur och trafik. Utifrån sina prövningsgrunder gjorde länsstyrelsen bedömningen att de geotekniska frågorna bör utredas mer detaljerat innan det går att avgöra.

De inkomna synpunkterna i samrådet föranledde flera kompletteringar och ändringar av planförslaget. I samband med samrådet väcktes frågan om eventuell förekomst av fladdermus i området, och därmed skedde en riktad inventering i ett område som eventuellt skulle kunna vara attraktivt för fladdermus (Sweco 2025). Vid inventeringen återfanns spår och ljud av flera arter av fladdermus i närheten av och kring ett antal byggnader som finns inom planområdet. Detta föranledde att en artskyddsutredning beställdes för att säkerställa att inga fladdermöss påverkas vid en eventuell exploatering (Enviroplanning 2026). Detta medförde att även miljöaspekten Artskydd-fladdermus har lagts till för miljöbedömning.

Med hänsyn till inkomna synpunkter i samrådet gjordes även en kompletterande geoteknisk undersökning för mer detaljerad utredning av områdets stabilitet, en hydrogeologisk utredning togs fram för att beskriva grundvattenförhållandena speciellt för grundvattenförekomsten i berggrunden och om projektet medför begränsningar för kommande detaljplan. Det gjordes en revidering av dagvatten- och skyfallsutredning och dimensionering beräknades med hänsyn till nivå för utsläpp till Gettjärn-Getnäs markavvattningsföretag som finns en bit västerut från planområdet. Det gjordes en revidering av naturvärdesinventeringen för förtydligande samt en riktad fågelinventering, arkeologisk utredning för att utreda eventuell förekomst av fornlämning, revidering av körspårskontroll utifrån nyare uppgifter, ytterligare visualiseringsmaterial sammanställt av 3D-modell togs fram, samt sammanställdes en funktionsbeskrivning av vatten för snötillverkning. Planförslaget bearbetades utifrån inkomna synpunkter och ytterligare kunskap kring området. Miljökonsekvensbeskrivningen och planbeskrivningen bearbetades utifrån synpunkter kring innehåll, och för att uppnå ökad tydlighet och förbättrad läsbarhet.

Samtidigt som arbetet med detaljplanen och miljökonsekvensbeskrivningen har fortskridit har det första steget i projektets planering och placering av anläggningens huvudbyggnader skett. Detta har medfört att vissa justeringar och anpassningar av byggnadernas tänkta utförande och dess placering kunnat göras under hand för att minska påverkan.

Utifrån resultat från det kompletterande underlaget gjorde kommunen ställningstaganden kring förändringar i planförslaget. De större ändringar som gjordes efter samrådet var att planområdet minskades, markanvändning tillfällig vistelse togs bort, det tillkom naturmark, friluftsområde och vattenområde, samt tillkom ytterligare regleringar framför allt avseende utformning, utförande, markens anordnande och precisering av höjder på byggnadsverk.

I granskningen inkom synpunkter på framför allt påverkan på naturmiljö och artskydd, analys och lösningar för hantering av dagvatten och påverkan på vattenkvalitet och MKN, upphävande av strandskydd och LIS, påverkan på skola, trafik och landskapsbild, otillräcklig MKB däribland lokaliseringsfrågan och otillräcklig planbeskrivning, bristande samrådsredogörelse och genomförandeavtal, friluftsliv, ekonomiska förutsättningar samt ifrågasättande av verksamhetens miljöklassning.

De i granskningen inkomna synpunkterna föranledde dialog med Trafikverket om dagvatten och länsstyrelsen om artskydd, vilket ledde fram till klargöranden och tydlighet i den fortsatta hanteringen av sakfrågorna. Ett tillsynsärende enligt 26 kap. 9§ MB har startats hos länsstyrelsen för att säkerställa lösningar och restriktioner för att inte utlösa artskyddet vid ett genomförande av planen. Inkomna synpunkter i granskningen har i övrigt medfört vissa, ej väsentliga ändringar av planförslaget, med kompletterande och förtydliganden av kommunens bedömningar och redovisning i MKB och planbeskrivning.

Bestämmelse där avloppsanläggning villkoras ändras från att reglera all kvartersmark till att istället reglera användningsområdena industri avseende fordonstestning samt

industri avseende fordonstestning och restaurang. Bestämmelsen har även ändrats till att bygglov får inte ges för markanvändning istället för tidigare förslag; byggnad.

Bestämmelsen med villkor att markförorening är avhjälpt har ändrats till att bygglov får inte ges för markanvändning istället för tidigare förslag; byggnad.

Förtydligat reglering av markens anordnande (n1)

Utvecklat utformningsbestämmelsen (f1)

Justerat en gräns från kombinerad egenskapsgräns till egenskapsgräns

Lagt till bestämmelsen att bygglov får inte ges för industri avseende fordonstestning förrän sju av kommunens byggnader som är belägna inom användningsområdet har flyttats.

Då miljöbedömningen har varit ett löpande arbete under planarbetet har miljökonsekvensbeskrivningen tagits fram parallellt med planen. Ändringar och kompletteringar har gjorts utifrån de avvägningar och bedömningar som gjorts under arbetets gång med hänsyn till inkomna synpunkter och fördjupad kunskap. Inför samtliga kommunala beslut under planprocessen har beskrivning av planens konsekvenser och däribland miljökonsekvenserna tydliggjorts genom MKB och beskrivning i planen och varit del av beslutshandlingarna, således har miljökonsekvenser vägts in innan beslut har fattats.

För samlad bild över kommunens ställningstaganden kring inkomna synpunkter hänvisas till planens samrådsredogörelse och granskningsutlåtande.

Skälen för att planen eller programmet har antagits i stället för de alternativ som övervägts

Avvägningar har gjorts mellan enskilda och allmänna intressen. Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats.

Att anlägga Climate arena i Södra Viken har bedömts ha flest fördelar av de fastigheter som utretts. Närhet till väg, möjlighet till upplagsytor, topografi, etc gör att

den bedöms vara bäst av de tre fastigheterna även ur både ett byggtekniskt samt byggkostnadsperspektiv.

Fastighetens rondering skiljer sig mycket från de andra vilket är en stor fördel. Att fastigheten även har en ås som skär genom den gör att det går att jobba med massor och få massbalans på ett helt annat sätt här än i t.ex Kisterud.

Södra Viken uppvisar god tillgänglighet till befintlig infrastruktur, närhet till Sunne tätort samt goda förutsättningar för elanslutning. Området har även relativt goda möjligheter till massbalansering, vilket bedöms vara en viktig teknisk och ekonomisk fördel i ett genomförandeskede. Även om området påverkar landskapsbilden i större utsträckning än övriga alternativ, bedöms denna påverkan kunna hanteras genom anpassad utformning och landskapsanpassade åtgärder. Förekomsten av kulturhistoriska lämningar behöver hanteras i det fortsatta planarbetet.

Vilka åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför

För att kunna följa upp och få relevant data till framtida revideringar och arbeten föreslås att uppföljningen sker i samklang med arbete som ska utföras av kommunen. Genom löpande uppföljning går det också att revidera antaganden och åtgärder som genomförs. Skulle en åtgärd visa sig vara mindre effektiv för att minimera miljöeffekterna kan man på detta sätt revidera och göra bättre inför nästa steg eller nästa exploatering.

Som uppföljning föreslås utvärdering av biodiken eller vald reningslösning.