

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Diarienummer SBF-2023-00156

Handläggare Ivana Markovic

Upprättad 2023-09-22

Reviderad 2023-11-02

Detaljplan för arenor och blandstad söder om Valhallagatan inom stadsdelen Heden

Planområdet är beläget mellan Svenska Mässan i söder och Valhallagatan i norr, Skånegatan i väster och Mölndalsån i öster, cirka 1,5 kilometer sydost om Göteborgs centrum. Marken inom planområdet är sedan tidigare bebyggd med arena, sporthallar och bad och utgörs i övrigt av en liten parkeringsyta samt gång och cykelstråk längs Mölndalsån samt trafikområdet Burgårdsplatsen. Marken inom planområdet är planlagd för idrottsändamål, allmänplats park och plantering och allmän plats gata.

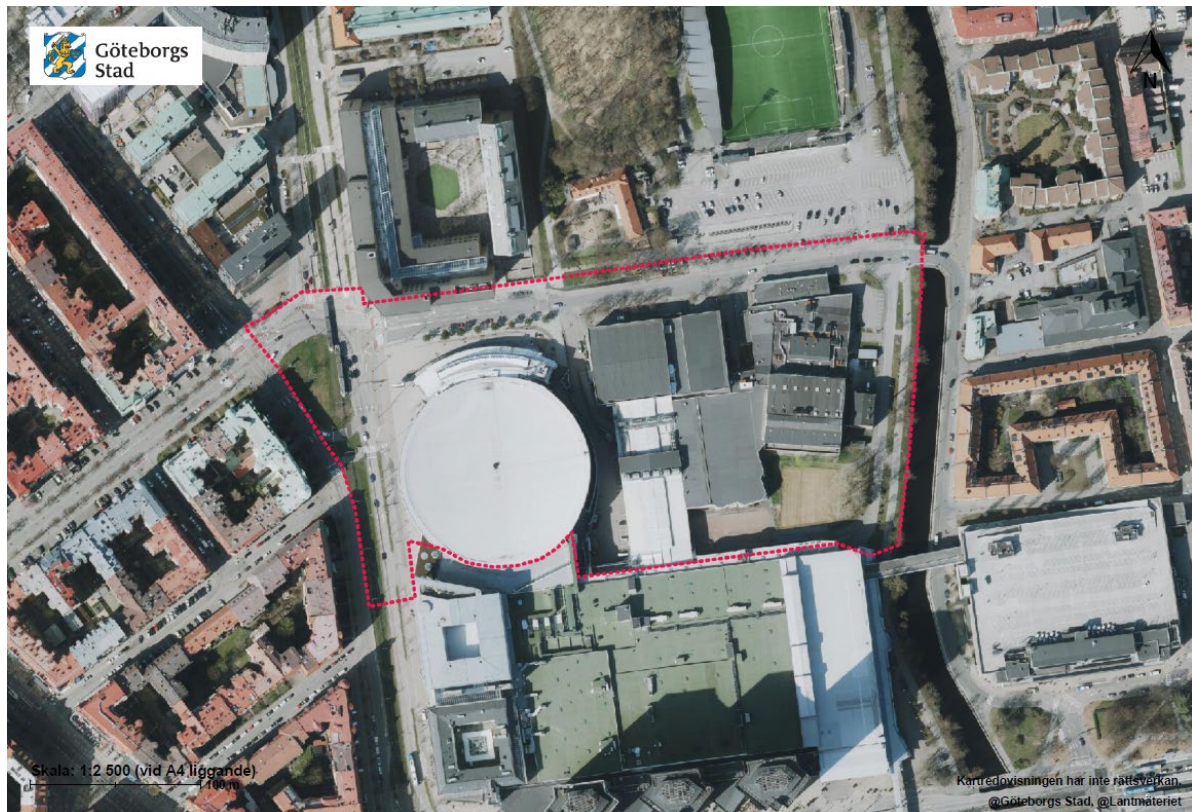
Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en arena, sporthallar, mässhallar samt blandstad med utveckling av Valhallagatan. De kvaliteter och funktioner som området hyser idag i form av event- och idrottsområde, kulturmiljö mm ska utvecklas. Området ska utvecklas med hög kvalitet och utgöra en attraktiv stadsmiljö.

Utgångsläget är att det inte ska bli fler fordonsrörelser från området efter utbyggnad än vad det var strax innan pandemins utbrott. Området har mycket god tillgänglighet med kollektivtrafik från hållplatserna Ullevi södra och Scandinavium. Gångavståndet till Valhallabadets entré från hållplats Scandinavium är mindre än 300 meter. Från den än mer trafikerade hållplatsen vid Korsvägen är gångavståndet till Valhallabadets entré 550 meter. Ungefär samma avstånd är det till tågstationen Liseberg och hållplats Liseberg. När anläggningarna öppnas förväntas Västlänken vara i full drift, vilket ökar tillgängligheten med kollektivtrafik ytterligare (eller mest ökar kollektivtrafikens kapacitet) från Korsvägen.

Intressenter i planarbetet är Göteborgs Stads exploateringskontor och det kommunala bolaget HigaB.

Detaljplanen startades 2022-04-28 och handläggs med utökat planförfarande.

Undersökning om betydande miljöpåverkan genomförs i tidigt skede innan ett förslag till bebyggelse finns framtaget.



Röd linje visar ett tidigt förslag till planavgränsning.

Steg 1 - Identifiering av omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan

Identifieringen omfattar två checklistor och avslutas med en sammanvägd bedömning.

Checklista 1 – utgår från Miljöbedömningsförordningen (2017:966) 5 §

1. Beskrivning av planen

1. a) I vilken utsträckning möjliggör detaljplanen verksamheter och åtgärder utifrån deras lokalisering, typ av verksamhet, storlek eller driftsförhållanden eller genom att fördela resurser?

Vilka typer av verksamheter eller åtgärder möjliggör detaljplanen?

Detaljplanen möjliggör en arena, mässhallar samt blandstad med utveckling av Valhallagatan. Detaljplanen bedöms inte möjliggöra typ av verksamheter och åtgärder som kan antas medföra utsläpp eller liknande miljöpåverkan och/eller som kräver miljötillstånd som reglerar drift.

Hur kan verksamheter och åtgärder som detaljplanen möjliggör lokaliseras inom planområdet?	Möjligheten till en flexibel detaljplan begränsas bland annat av det centrala läget med direkt närhet till riksintresset för kulturmiljö. Detaljplanen kommer reglera markanvändning på kvartersnivå och det kan även komma att krävas en detaljerad reglering av lokalisering inom kvartersmark. Vid behov kan plats för lastning och lossning av gods samt placering av bullrande fläktdon och liknande styras i detaljplanen.
Hur stor byggrätt för de verksamheter eller åtgärder som planen möjliggör medger planen?	Detaljplanens avgränsning och exploateringsgrad utreds inom ramen för planarbetet. Sammanlagt kommer att exploateras ca BTA 155 000 kvm. Det förväntas en utökning av exploateringen jämfört med det befintliga, men med samma syfte och ev kompletteringar till en blandstad. En del mark i öster inom planområdet som inte är bebyggd idag kommer att tas i anspråk. Arbetet sker gemensamt med pågående detaljplan för arenor och blandstad söder om Valhallagatan och det är ännu inte avgjort om alla uppräknade funktioner ingår i DP norr Vattenområdet ingår inte i planförslaget med aktuell preliminär planavgränsning.
Vilka driftsförhållanden medger detaljplanen?	Marken inom detaljplanen ägs av Göteborgs Stad. Området kommer ha kommunalt huvudmannaskap för allmän plats. Det nya Arena och anexet ska drivas av kommunalt bolag Higab och Got Event. För ev bostadsbebyggelse är driftläget oklart. Markanvisning till intressenter kan komma att ske under eller efter planprocessen.
Hur flexibel är detaljplanen, dvs hur stort utrymme lämnas till eventuella efterföljande tillståndsprövningar?	Undersökningen görs i ett tidigt skede där planområdets avgränsning och detaljplanens utformning i övrigt inte är helt bestämt. Beroende på avgränsning och utformning kan det bli aktuellt med dispens från biotopskydd, artskydd och strandskydd, samt tillstånd för vattenverksamhet. Prövningar som är avgörande för detaljplanens genomförbarhet kommer så långt som det är möjligt bedrivas parallellt med planarbetet.
1. b) Har detaljplanen betydelse för de miljöeffekter som genomförandet av andra planer eller program medför?	

Påverkar detaljplanen genomförandet av andra planer eller program?	Detaljplanen upprättas parallellt med planprogram för del av Evenemangsområdet samt detaljplan för centralbad och blandstad norr om Valhallagatan. Det finns beroenden mellan de två detaljplanerna. Detaljplanerna möjliggör genomförandet av planprogrammet. Gällande detaljplaner i närområdet är genomförda. Detaljplanen hantera en gemensam lösning av logistiken med Svenska Mässan. Intill detta område pågår det detaljplan för Svenska Mässan, nytt höghus mot Korsvägen. Projektet ombyggnad av Korsvägen/Skånegatan kan påverka lösning för skyfall.
Om ja, påverkar detaljplanen de miljöeffekter som identifierats i den andra planen eller programmet? På vilket sätt?	Miljöeffekter som har identifierats i planarbetet, detaljplan för Svenska Mässan, nytt höghus mot Korsvägen, är: - Planförslaget påverkar inte några områden med naturvärden, men bidrar inte heller till att öka den biologiska mångfalden i stadsmiljön. - Genom ombyggnad av befintligt hus samt påbyggnad finns möjlighet till att minska energianvändningen i bostäder och lokaler. Det centrala läget med god kollektivtrafik går hand i hand med ambitionen om att minska klimatpåverkan från resor och transporter. - Detaljplanen medger för utveckling av kategoribostäder, arbetstillfällen och besöksnäring i kollektivtrafikhärläge. Således kan resor till och från framtida bostäder, arbeten och besöksmål med fördel komma att ske via kollektivtrafik. Tillgången till grönområden ökar inte genom planförslaget, snarare ökar trycket på de få centrala grönyrtorna något. Vidare innebär planen inte någon förändring vad gäller luftkvalitet eller i bullerpåverkan. Planarbetet kan komma att visa på beroenden mellan DP norr och DP söder avseende hantering av miljöeffekter. Det pågår en större ombyggnad av Korsvägen. Detaljplanen för arenor kan komma att påverka hanteringen av skyfallsvatten på Skånegatan/Burgårdsplatsen beroende på utformning och höjdsättning. Eventuella ändringar av planerad skyfallshantering får inte försvåra det andra projektets hantering.
Överensstämmer detaljplanen med översiktsplanen?	Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanen. Detaljplansprojektets område är utpekade i översiktsplanen som evenemangsområde integrerat i blandad stadsbebyggelse med rekommendationen att

	värna idrotts- och evenemangsområde för rekreation och event. Aktuellt område ligger inom innerstaden som ska kompletteras så att bostäder, service och arbetsplatser även fortsättningsvis blandas. Inriktningen för innerstaden som helhet är hög täthet och funktionsblandning. Tillgänglighet för fotgängare och cyklister ska stärkas.
1. c) Har detaljplanen betydelse för att främja en hållbar utveckling eller för integreringen av miljöaspekter i övrigt? Begreppet miljöaspekter ska tolkas brett och kan innebära till exempel människors hälsa, biologisk mångfald och kulturmiljö. Med integrering avses att detaljplanen tar hänsyn till miljöaspekter, som till exempel ekosystemtjänster.	

Kommer detaljplanen främja eller försvåra en hållbar utveckling? Hur?	Detaljplanen innebär inte avsteg från Göteborgs Stads miljöpolicy. God tillgänglighet till kollektivtrafik. God hushållning med centralt belägen mark. Möjligt att förbättra rening av dagvatten som släpps till Mölndalsån. Avsätter mark för att bevara och utveckla ekologiskt funktionell kantzon. Påverkan på lokala miljömål, Miljö- och klimatprogram för Göteborgs Stad 2021-2030: Göteborg har en hög biologisk mångfald. Planförslaget ska se till att påverkan på Mölndalsån och i förlängningen Göta älv minimeras genom en god vattenhantering. Göta älv kan påverkas positivt av att dagvatten inom området i ett genomförande av planförslaget tas omhand och renas på ett bättre sätt. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet. Det finns även en risk att planförslaget negativt påverkar den ekologiska kantzonen till Mölndalsån, och minskar dess ekosystemtjänster, särskilt på kort sikt. Göteborgs klimatavtryck är nära noll. Det centrala och kollektivtrafikhäna läget möjliggör att en stor andel av besök sker med kollektivtrafik eller cykel. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet. Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö. Ett genomförande av detaljplanen innebär att förorenad mark tas omhand. Det ger bättre förutsättningar för att klara miljömålet. Nybyggnationen förutsätts bli giffri. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet. Planförslaget bedöms tydligt främja hållbara resmönster med främst kollektivtrafik och cykling som säkrar god luftkvalitet. Detaljplanen minskar energianvändningen genom användningen av nya byggmaterialen som sparar energi samt kan bidra till minskning av bullerpåverkan. Stråket i väster längs Mölndalsån kompletteras med en ekologisk kantzon som kommer att främja ekologisk mångfald i stadsmiljö samt säkra tillgången till grönområde. Dagvatten kommer att renas innan det släpps ut i Mölndalsån.
Har detaljplanen tagit hänsyn till miljöaspekter? Hur?	Detaljplanen kommer på olika sätt att främja en hållbar utveckling (bra markhushållning, bättre utnyttjande av kollektiva transportslag, ett stärkt evenemangsområde). Behovet att bevara och utveckla ekologiskt funktionell kantzon längs Mölndalsån har lett till att ett område med minst 13 meter bredd, varav 6 meter ekologiskt funktionell kantzon, har avsatts för stråk längs ån.

	Se även ovan under hållbar utveckling.
<Kompletterande information som är relevant för den enskilda planen.>	
1. d) Har detaljplanen betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen?	
Kommer detaljplanen påverka möjligheterna att följa miljölagstiftningen?	Skyddade områden och arter (7 och 8 kap. Miljöbalken) som kan påverkas av planen: Planförslaget påverkar trädrader som bedöms utgöra biotopskyddade alléer. I övrigt påverkas inte några områden med erkänd nationell skyddsstatus. Se även fråga 3.2 och fråga 9. Området är inte strandskyddat idag. När gällande detaljplaner ersätts med ny plan inträder strandskydd till 100 m från Mölndalsåns strandlinje och behöver upphävas i detaljplanen för att möjliggöra bebyggelse och andra åtgärder som krävs för detaljplanens genomförande. Kommunen bedömer att det finns skäl att upphäva strandskyddet. För förekomst av, och påverkan på, arter skyddade av 8 kap miljöbalken, se fråga 3.2. Påverkan bedöms kunna hanteras inom ramen för planarbetet och eventuella tillståndsprövningar och dispenser som krävs för planens genomförande, så att miljölagstiftningen kan följas. MKN se nedan.
Kan detaljplanen innebära att en miljökvalitetsnorm inte följs?	MKN vatten: Planområdet omfattar en sträcka av Mölndalsån som har en väl fungerande ekologiskt funktionell kantzon i en del av Mölndalsån som saknar ekologiskt funktionell kantzon på andra sidan och på flera olika sträckor norr och söder om planområdet. Mölndalsån (sträckan Ullevi till Liseberg / Delsjöbäckens inflöde) har en ekologisk status som klassas som måttlig. Kvalitetskravet är måttlig ekologisk status 2033. Kvalitetskravet innebär ett undantag från kravet att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av bebyggelsen där det har ansetts orimligt att riva bebyggelse för att anlägga de ekologiska kantzoner som skulle kunna förbättra vattenkvaliteten. Befintliga stadsmiljöer ses som ett allmänintresse av större vikt som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav avseende hydromorfologisk påverkan. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

	Kantzonens ekologiska funktion är känslig och kan påverkas av ökad skuggning, tillkommande bebyggelse i närheten, minskad bredd, ny bro, förändrad dagvattenhantering med mera. Det största hotet mot den ekologiska funktionen bedöms dock vara eventuella stabiliserande åtgärder. Släntstabiliteten mot ån är tillräcklig för befintliga förhållanden. Behov av åtgärder för att möjliggöra tillkommande bebyggelse utreds inom ramen för arbetet med detaljplanen. MKN luft: Miljöförvaltningens övergripande beräkningar av kvävedioxidhalterna i Göteborg visar att halterna inne i området, en bit från genomfartsgator, troligen ligger under gränsvärden för MKN. I ytterkanterna, särskilt Valhallagatan, kan det finnas risker som inte visar sig i den övergripande modellen. Miljöförvaltningen rekommenderar därför en luftkvalitetsutredning, kvävedioxid och partiklar, där en jämförelse görs mellan befintlig bebyggelse och detaljplanens bebyggelseförslag, för att visa de tillkommande byggnadernas effekt på luftföroreningshalten.
--	---

<Kompletterande information som är relevant för den enskilda planen.>

2. Miljöproblem som är relevanta för planen

Kan genomförandet av detaljplanen komma att orsaka miljöproblem eller förvärra redan existerande miljöproblem? Miljöproblem såväl inom som utanför detaljplaneområdet är relevanta att ta upp.

2.1 Vilka miljöproblem finns inom eller i anslutning till detaljplaneområdet?	Det finns bullerstörningar från den befintliga trafikleden. Störningar (buller, säkerhetsrisk, vibrationer) från befintliga verksamheter utreddes i programskedet och hanteras i huvudsak med avstånd/disposition av planförslaget. MKN luft: Miljöförvaltningens övergripande beräkningar av kvävedioxidhalterna i Göteborg visar att halterna inne i området, en bit från genomfartsgator, troligen ligger under gränsvärden för MKN. I ytterkanterna, särskilt Valhallagatan, kan det finnas risker som inte visar sig i den övergripande modellen. MKN vatten: Mölndalsån har måttlig ekologisk status. Kvalitetskravet är måttlig ekologisk status. Det lägre kravet är knutet till befintlig bebyggelse och minskar inte
---	---

	kraven att bibehålla och utveckla befintliga ekologiska kantzoner så som den inom planområdet. Se även 1 d. Förorenad mark: Utifrån flygfoton och annan historik för området bedöms det finnas risk för föroreningar kopplade till asfaltering innan mitten av 1970-talet (tjärasfalt), okänt fyllnadsmaterial, bekämpningsmedel från när området användes för odling, samt bensinstationer som har funnits i området och där det är okänt till vilken nivå marken sanerats. Det går inte att utesluta spridning till planområdet via grundvatten av klorerade alifater från ett flertal riskobjekt i närområdet till planområdet. Det kan uppstå risk för erosion och påverkan på stabilitetsförhållandet med utförande av den nya bebyggelsen. Om det uppstår behov av schakt i anslutning till Mölndalsån finns risk för schakt i förorenade sediment.
2.2 Hur påverkar detaljplanen miljöproblemen? Positivt eller negativt? Varför?	Detaljplanens innehåll bedöms inte påverka sin omgivning i någon större utsträckning för att markanvändningen är nästan samma som idag fast utökat för ev bostäder och kontor. Planen kan innebära positiv påverkan på omgivningen till och med säkerställande av Mölndalsåns ekologiska kantzonen. MKN vatten: Det finns en risk att detaljplanens genomförande innebär en försämring av kantzonens ekologiska funktion, tillfälligt under en kortare eller längre period, eller permanent. Se även fråga 1 d. MKN luft: Miljöförvaltningen rekommenderar en luftkvalitetsutredning, kvävedioxid och partiklar, där en jämförelse görs mellan befintlig bebyggelse och detaljplanens bebyggelseförslag, för att visa de tillkommande byggnadernas effekt på luftföroreningshalten. Teoretisk kan tillkommande bebyggelse både förbättra och försämma luftkvaliteten på olika platser/gaturum inom planen. Buller: När ett bebyggelseförslag finns framme kan påverkan från trafikbuller studeras närmare. Bebyggelse kan ha en skärmande effekt. Buller från evenemang får idag accepteras inom området/närområdet men det är viktigt att ljudnivån inomhus i ny bebyggelse ligger inom gällande riktvärden. Översvämningsrisken bedöms kunna hanteras inom ramen för planarbetet genom att marknivån höjs samt att planen reglerar lägsta nivå till vilken ny bebyggelse ska klara översvämming. Förorenad mark: Beroende på föroreningshalt och planerad markanvändning kan detaljplanens genomförande innebära att markföroreningar behöver hanteras. Bedömning av eventuellt behov av

	avhjälpandeåtgärder, och planering av kommande masshantering, kan i viss mån få vänta till planens genomförande eftersom marken är bebyggd med Scandinavium där verksamhet pågår och det är svårt att ta prover på underliggande mark.
3. Sannolika miljöeffekter och det påverkade områdets utmärkande egenskaper Med miljöeffekter avses direkta eller indirekta effekter som är positiva eller negativa, som är tillfälliga eller bestående, som är kumulativa eller inte kumulativa och som uppstår på kort, medellång eller lång sikt på: 1. befolkning och människors hälsa, 2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt, 3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö, 4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt, 5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller 6. andra delar av miljön. Det påverkade områdets utmärkande egenskaper kan till exempel vara höga kultur- eller naturvärden. Utmärkande kan även vara områdets risk för översvämning eller förekomst av markföroreningar. Området som påverkas av en miljöeffekt behöver inte vara detsamma som planområdet.	
3.1 Beskriv sannolika miljöeffekter på befolkning och människors hälsa. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Luftföroreningar kan hanteras med disposition av byggnaderna. Buller och förorenat luft kan påverka disposition av ev bostadgården. För att åstadkomma en vibrationssäker arena för tex hoppande publik måste grundläggning ske till berg. Detta bedöms vara möjligt inom hela området. Förutsättningar till fysisk aktivitet bedöms är samma då grönstråk vid Mölndalsån bevaras. Stråket nyttjas flitigt för pendelcykel och promenader. Norr om planområdet i direkt anslutning till Valhallagatan ligger Burgårdsparken. Med sitt berg- och skogsområdet är

	den en grönyta för rekreation och motion nära planområdet.
3.2 Beskriv sannolika miljöeffekter på djur- eller växtarter som är skyddade enligt MB 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	En naturvärdesinventering på fältnivå detalj enligt SIS-standard (199000:2014), en fågelinventering och en knölnateinventering har utförts under vår/sommar 2023. Beskrivningen nedan gäller ett större inventeringsområde där även detaljplan för centralbad och blandstad norr om Valhallagatan ingår. De flesta naturvärdena är knutna till planområdet norr om Valhallagatan. Inom det aktuella planområdet söder om Valhallagatan finns främst biotopskyddade alléer (Valhallagatan), hålträd längs Mölndalsån samt pilblad i ån. 30 fågelarter, varav 8 kan anses vara naturvårdsintressanta genom respektive arts rödlistning, noterades. Mölndalsån och Burgårdsparken bedömdes ha naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde. Mölndalsåns strandzon bedömdes ha naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. De naturvårdsarter som identifierades under naturvärdesinventeringen var ask, skogsalm, liljekonvalj och pilblad. Ingen av arterna är fridlyst i Västra Götalands län. Skogsalm är akut hotad på grund av almsjukan. Observationer och förutsägelser baserade på tillståndet på den europeiska kontinenten indikerar, enligt Artfakta, skattade populationsminskningar på upp emot 90% under de kommande tio åren. Tidigare (år 2000 – 2023) har även bäver, dvärgpipistrell, knölnate, nordfladdermus och vattenfladdermus rapporterats i Artportalen. Dessa arter är fridlysta. Knölnate inventerades i slutet av juni 2023 och observerades inte under inventeringen. Den senaste dokumenterade observationen av arten längs den inventerade sträckan gjordes 2012, då ett fåtal plantor noterades i höjd med Valhallabadet (Artportalen, 2023b). Totalt identifierades 16 alléer och tre stenmurar. Stenmurarna bedöms inte omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna eftersom de befinner sig i skogsmiljöer. Under inventeringen kartlades 66 särskilt skyddsvärda träd av vilka 1 var ett jätteträd av ek, 3 var träd som bedöms vara över 200 år gamla, samt 62 hålträd med en diameter större än 40 cm. Sedan tidigare finns 2 ekar och en ask i artportalen, dessa står kvar. Miljöeffekter på områdets utmärkande egenskaper:

	Stabiliseringsåtgärder och/eller flytt av kombinerad ledning längs Mölndalsån kan innebära negativ påverkan på särskilt skyddsvärda träd, främst hålträd, samt på andra naturvärden i ån och strandzonen. Om hänsyn visas till äldre grova träd, hålträd, äldre byggnader med omgivande kulturmiljö och grönstråket längs Mölndalsån samt att belysningen anpassas med hänsyn till fladdermöss bedöms inte fladdermöss behöva inventeras ytterligare. Biotopskyddade trädrader längs Valhallagatan kan påverkas negativt av ombyggnad av gatan, både ändrad sektion och ändring av marknivå för att hantera skyfall och höga flöden i ån. Biotopskyddsdispens ska sökas för de biotopskyddade trädrader som behöver tas bort. Det bedöms finnas möjlighet att kompensera för Valhallagatans alléer med nya alléer inom planområdet. Det kan även bli aktuell med kompensation inom norra planområdet. Däremot finns inte möjlighet att kompensera för att ta bort biotopskyddade trädrader i större omfattning. Fåglar bedöms inte påverkas negativt i större utsträckning så länge Burgårdsparkens ädellövsmiljö och växtligheten samt hålträden längs Mölndalsån bevaras. Genomförandet av stabilitetsåtgärder och bro över Mölndalsån, som eventuellt kan komma att ingå i detaljplanen, kan innebära en tillfällig störning för ån som vandringsväg och uppväxtområde för fisk samt livsmiljö och flygkorridor för vattenlevande fåglar.
3.3.1 Beskriv sannolika miljöeffekter på mark och jord. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Lerans mäktighet inom planområdet uppskattas vara upp till 50 m, djupast mot Mölndalsån. Leran är normalkonsoliderad inom området och anses därför vara mycket sättningskänslig. Pålgrundläggning anses nödvändigt i hela området för tunga byggnader, baserat på det geotekniska underlaget. Risk för erosion längs Mölndalsåns västra strandkant i hela planområdet bör utredas vidare. Enligt en översiktliga radonrisk-karta från Göteborg stad är området som utgörs av lera klassificerat som lågriskområde Inom planerat planområde återfanns grundvattenytan 0,5–1,3 meter under markytan. En fördjupad stabilitetsutredning och en fördjupad bedömning av grundläggningsförutsättningarna inom planområdet bedöms vara nödvändig för vidare utveckling av området. Sedan tidigare har förekomst av s.k. tjärasfalt påträffats inom planområdet. Större delen av de asfalterade

	ytorna bedöms utgöras av asfalt med stenkolstjära. Under denna typ av asfalt uppskattas ca 1,0 meter av det underliggande fyllnadsmaterialet förorenat med PAH:er i halter motsvarande MKM-FA. Inom de delar av området som inte är asfalterade bedöms fyllnadsmaterialet liksom i liknande stadsmiljöer innehålla föroreningar KM-MKM. Under och strax väster om Scandinavium låg det tidigare bensinstationer. Troligtvis finns det petroleumföroreningar kvar i marken under Scandinavium men utbredning och halter är okända. I samband med exploatering av planområdet kommer hantering av föroreningar i uppriven asfalt, schaktmassor och länsvatten att bli en betydande fråga. Kompletterande miljötekniska undersökningar bedöms som nödvändiga inom detaljplaneområdet. I samband med genomförande, bedöms det krävas detaljerade miljötekniska provtagningar av asfalt, fyllnadsmaterial, grundvatten och porgas. Dessa undersökningar bör inkludera analys av PAH:er, petroleumämnen, tungmetaller, PCB och klorerade alifater. Dessa undersökningar bedöms med fördel kunna genomföras efter rivning av byggnader och anpassas till planerad markanvändning.
3.3.2 Beskriv sannolika miljöeffekter på vatten. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Om det uppstår behov av schakt i anslutning till Mölndalsån finns risk för schakt i förorenade sediment. Om detta blir aktuellt kommer det att innebära krav på säkerhetsåtgärder med avseende på bland annat grumling reducerade åtgärder och hantering av förorenade sediment. Den ekologiskt funktionella kantzonen är en av få väl fungerande i norra delen av Mölndalsån och det finns därmed en stor känslighet för förlust av kantzonen och/eller dess ekologiska funktion.
3.3.3 Beskriv sannolika miljöeffekter på luft. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	En mer detaljerad luftutredning tas fram inom ramen för detaljplanarbetet. En grönreseplan tas fram som har för syfte att minska biltrafiken i området. Tungtrafik bedöms inte komma att öka i planområdet. En grön godsutredning kommer att tas för evenemangsområdet. Området har mycket god tillgänglighet med kollektivtrafik från hållplatserna Ullevi södra och Scandinavium, tågstation Liseberg och hållplats Liseberg även Korsvägen ligger som är knutpunkt för kollektivtrafik. Det bedöms finnas goda incitament för att resa kollektivt.

3.3.4 Beskriv sannolika miljöeffekter på klimat. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Detaljplanens miljöeffekter på klimat bedöms minska med genomförande av detaljplanen. Med nybyggnation och nya material kan energiförbrukningen minska. Lokalklimat bedöms vara oförändrat.
3.3.5 Beskriv sannolika miljöeffekter på landskap. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Planförslaget påverkar inte något kulturlandskap. Stadsbilden utmärks idag av Scandinavium som annonserar sig mot Burgårdsplatsen, och Valhallabadet som har en entré med låg skala mot Valhallagatan och en baksida mot Mölndalsån och Gårda. Detaljplanen innebär att stadsbilden förändras kraftigt i och med att byggnaderna rivs och ny bebyggelse kommer ha en annan skala och andra entrépunkter, där arenan vänder sig både mot Valhallagatan och ån/Gårda.
3.3.6 Beskriv sannolika miljöeffekter på bebyggelse och kulturmiljö. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Detaljplans genomförande innebär rivning av både Valhallabadet och Skandinavium. Båda ingår i "Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse del III", stadens program för bevarande. Valhallabadet bedöms ha mycket höga kulturhistoriska värden, inklusive konstnärliga och estetiska värden och omfattas av PBL 8 kap 13§ förbud mot förvanskning. Skandinavium bedöms ha höga kulturhistoriska värden, inklusive byggnadstekniska och stadsbildsmässiga värden och omfattas av PBL 8 kap 13§ förbud mot förvanskning. Pågående detaljplaner i närområdet är detaljplan för centralbad och blandstad samt detaljplan för Svenska Mässan, nytt höghus vid Korsvägen. Tillsammans med den här aktuella detaljplanen kan kumulativa effekter på den omkringliggande kulturmiljön uppstå och påverka riksintresset för kulturmiljövården, Stenstaden respektive Gårda.
3.4 Beskriv sannolika miljöeffekter på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Detaljplanen innebär i princip samma markanvändning med evenemangsinnehåll utökad för ev kontor/bostäder. Planområdet ligger i centrala staden där förväntas en större täthet och bättre marknyttjande samt att ett bra kollektivtrafiklägg nyttjas. Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som från allmän synpunkt har betydelse på grund av deras kulturvärden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dem. I framtiden kulturmiljöutredning för planprogram beskrivs viktiga karaktärsdrag i området. Under planprocessen kommer två fördjupade kulturmiljöutredningar för Valhallabadet och Skandinavium tas som kommer att beskriva mötet mellan planförslagets bebyggelse och de kulturmiljövården som finns i angränsande områden av riksintresse för kulturmiljövården, för att utreda eventuella konsekvenser som planförslaget kan innebära. Även en stadsbildanalys tas fram i programskedet.

	Detaljplanen är förenligt med gällande översiktsplan för Göteborg.
3.5 Beskriv sannolika miljöeffekter på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	Planförslaget påverkar positivt energianvändningen. Den kommer att minska i arenor, lokaler och ev bostäder för att i samband med nybyggnation energieffektiviteten ökar.
3.6 Beskriv sannolika miljöeffekter på andra delar av miljön. Vilka är det påverkade områdets utmärkande egenskaper och hur påverkas de av miljöeffekterna?	-
4. I vilken utsträckning går det att avhjälpa de sannolika miljöeffekterna?	
4.1 Finns det sannolika negativa miljöeffekter?	Ev. påverkan på pilblad. Rivning av kulturhistorisk värdefull bebyggelse inom bevarandeprogram. Påverkan på biotopskyddade alléer och hålträd. Kräver biotopskyddsdispens och, om hålträden är boplatser för fridlysta arter, även dispens från artskyddet. Tillfällig störning för ån som vandringsväg och uppväxtområde för fisk samt livsmiljö och flygkorridor för vattenlevande fåglar. Försämring av ekologiskt funktionell kantzon, tillfälligt eller permanent. MKN vatten. Indirekt och/eller kumulativ påverkan på riksintresset för kulturmiljön då byggnader och bebyggelsemiljöer kommer i ett förändrat sammanhang.
4.2 Går det att avhjälpa de negativa miljöeffekterna? Hur och i vilken utsträckning?	Lämpliga åtgärder behöver utredas och vidtas. Nedan ges exempel på åtgärder som kan hanteras inom detaljplanarbetet samt de som inte är tillräckliga för att avhjälpa miljöeffekten eller kräver djupare konsekvensbeskrivning inför avvägning. Ev. påverkan på pilblad kan motverkas genom minimering av intrång och påverkan i vattenområdet. Rivning av kulturhistorisk värdefull bebyggelse inom bevarande program kan motverkas genom att bevara/flytta/dokumentera interiöra element (mosaikväggen). Påverkan på biotopskyddade alléer och hålträd kan avhjälpas med anpassning av strukturen och jobbet med kompensation. Tillfällig störning för ån som vandringsväg och uppväxtområde för fisk samt livsmiljö och flygkorridor

	för vattenlevande fåglar kan avhjälpas med anpassning av tidpunkten för arbetet i vattnet. Försämring av ekologiskt funktionell kantzon, tillfälligt eller permanent. MKN vatten kan motverkas med kompensationsåtgärder och anpassningar. Indirekt och/eller kumulativ påverkan på riksintresset för kulturmiljön då byggnader och bebyggelsemiljöer kommer i ett förändrat sammanhang kan avhjälpas genom att anpassa exploateringen till synbilderna.
--	---

5. Har miljöeffekterna gränsöverskridande egenskaper?

Planens miljöeffekter påverkar inte något annat land/annan nation.

6. Hur omfattande blir miljöeffekterna om planen genomförs?

Ev. påverkan på pilblad är inte avgörande lokalt för artens bestånd.

Rivning av kulturhistorisk värdefull bebyggelse medför inte direkt ingripande i riksintresset eller byggnadsminne då byggnaderna inte ingår i dem. Svårt att avhjälpa.

Påverkan på biotopskyddade alléer och hålträd. Kräver biotopskyddsdispens, ev. artskyddsdispens för vissa boplatser. De har inte höga naturvärden.

Tillfällig störning för ån som vandringsväg och uppväxtområde för fisk samt livsmiljö och flygkorridor för vattenlevande fåglar är tillståndsfråga.

Försämring av ekologiskt funktionell kantzon, tillfälligt eller permanent. MKN vatten. MKN vatten är avgörande planfråga.

Indirekt och/eller kumulativ påverkan på riksintresset för kulturmiljön då byggnader och bebyggelsemiljöer kommer i ett förändrat sammanhang. Påverkan på riksintresset är avgörande planfråga.

7. Risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter

Innebär detaljplanens genomförande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter?

Med risker för människors hälsa eller för miljön avses såväl akuta som långsiktiga effekter. Det kan även röra sig om kumulativa eller samlade effekter. Det ska röra sig om risker som beror på miljörelaterade problem, som exempelvis mark- och luftföroreningar.

Begreppet allvarliga olyckor innebär att det är ganska exceptionella situationer som ska beaktas.

Andra omständigheter kan till exempel vara extremt väder.

7.1 Vilka allvarliga olyckor kan inträffa?	Ishall kan innebära risk för utsläpp av ammoniak från kylanläggning men det rör sig inte om några betydande utsläpp. Kylanläggning (träningsis) ligger under miljöförvaltningens tillsyn. Området ligger inte i närheten till transportled farligt gods. Området tillförs inte nya utsläpps- eller olycksrisker utöver de som finns idag, snarare minskad risk med nyare teknik. Buller, luftmiljö och översvämningsrisk hanteras inom ramen för planarbetet och bedöms inte kräva fördjupade konsekvensanalyser för att kunna avvägas.
7.2 Riskerar de allvarliga olyckorna att påverka människors hälsa negativt? Hur?	Riskerna bedöms kunna lösas med säkerställande av lämpliga åtgärder.
7.3 Riskerar de allvarliga olyckorna att påverka miljön negativt? Hur?	-
7.4 På vilket sätt kan området påverkas av extrema väder? Vilken påverkan får detta för människors hälsa eller miljön?	En dagvatten- och skyfallsutredning pågår. Det bedöms att området inte kommer att ha svårt att hantera dagvatten och skyfall utifrån dagens läge. Översvämningsrisk från höga flöden i Mölndalsån hanteras inom ramen för planarbetet. I tidigt skede är inriktningen att använda planeringsnivåer från TTÖP (färdigt golv +3,2, evakueringsstråk +2,8). För att få en bra anpassning till åståket och andra fasta höjder kan det bli aktuellt med avsteg från planeringsnivåerna och tekniskt skydd av bebyggelsen i vissa delar.
7.5 Finns det andra omständigheter som kan riskera att påverka människors hälsa eller miljön negativt?	Det finns inga uppgifter om att det pågår störande verksamhet intill området som påverkar med skyddsavstånd. Området är med normalrisk för radon i linje med övriga staden.

8. Det påverkade områdets betydelse och sårbarhet på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljökvalitetsnormer, dess kulturvärden eller andra utmärkande egenskaper i naturen.

Har det påverkade området speciella värden som kan påverkas och hur känsligt är området på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljökvalitetsnormer och kultur- eller naturvärden? Det påverkade området innebär inte enbart detaljplaneområdet utan även området runt omkring som påverkas av detaljplanen.

8.1 Är området känsligt för intensiv markanvändning? På vilket sätt?	Området är inte särskilt känsligt för ökad belastning. Genom detaljplanen ges en utökad byggrätt för pågående markanvändning som är besöksintensiv. Att tillföra fler personer som nyttjar marken ger större effektivitet i markutnyttjande och tillförandet av ytor för besökare i ett kollektivtrafiknära läge ger stora positiva effekter för en hållbar markanvändning i stort. Det kan bli en viss ökad belastning i närområdet på kollektivtrafik, vägar och annan infrastruktur. Staden
--	--

	arbetar dock med en grön resplan och Korsvägen omdanas till att bli en av stadens största kollektivtrafik-knutpunkter och västlänken kommer ha ett av sina hållplatslägen på Korsvägen. Måttlig ökning av belastningen på befintlig Valhallagata och bron över Mölndalsån bedöms. Det sammantaget gör området till en mycket lämpad plats att förtäta för besöksintensiva verksamheter. Den ekologiska funktionella kantzonen är en av få med god funktion i denna del av Mölndalsån. Stor känslighet för försämring (MKN vatten, ekologisk status).
8.2 Överskrids miljö kvalitetsnormer inom det påverkade området?	En dagvatten- och skyfallsutredning tas fram inom arbete med planprogrammet.
8.3 Är området känsligt på grund av kulturvärden inom området? Påverkas deras betydelse eller blir de mer sårbara?	Valhallabadet och Skandinavium ingår i "Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse del III", stadens program för bevarande. Båda rivs. I närområdet finns riksintresse för kulturmiljövärde, Gårda respektive Stenstaden. Påverkan på riksintresse ska utredas.
8.4 Har naturen i området utmärkande egenskaper? Finns det risk att deras värden minskar eller att de blir mer sårbara?	Naturvärdesinventering pekar inte ut utmärkande naturvärden som inte får röras.

9. Påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt.

Påverkar detaljplanens genomförande områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt?

Det kan till exempel röra sig om Natura 2000-områden, världsarv, naturreservat, strandskyddade områden, nationalparker, vattenskyddsområden, kulturresevat eller biotopskyddade områden.

9.1 Påverkas områden eller natur som har erkänd skyddsstatus enligt EU? Om ja, på vilket sätt?	Nej. Planförslaget påverkar inte något Natura 2000-område. Åtgärder och verksamheter som möjliggörs av detaljplanen kräver inte tillstånd enligt 7 kap. a § miljöbalken.
9.2 Påverkas områden eller natur som har erkänd nationell skyddsstatus? Om ja, på vilket sätt?	Nej. Planförslaget påverkar trädrader som bedöms kunna utgöra biotopskyddade alléer med god möjlighet till kompensation. I övrigt påverkas inte några områden med erkänd nationell skyddsstatus. Området är inte strandskyddat idag. När gällande detaljplaner ersätts med ny plan inträder strandskydd till 100 m från Mölndalsåns strandlinje. Kommunen

	bedömer att det finns särskilda skäl att upphäva strandskyddet.
9.3 Påverkas områden eller natur som har erkänd internationell skyddsstatus? Om ja, på vilket sätt?	Nej. Planförslaget bedöms inte påverka ramsarområdet Nordre älvs estuarium.
9.4 <Kompletterande information som är relevant för den enskilda planen.>	

Detaljplanen medger ianspråktagande för ny multiarena som ska ersätta Scandinavium.

Kommunen bedömer att multiarenan kan likställas med *"ett köpcentrum, en parkeringsanläggning eller något annat stadsbyggnadsprojekt"* (PBL 4 kap. 34 § andra stycket), för vilka undersökningens omfattning regleras i Plan- och bygglagen (PBL 2010:900), 5 kap. 11 a § andra stycket.

Bedömning av om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan har därför, utöver checklista 1, även utgått från checklista 2.

Checklista 2 – utgår från Miljöbedömningsförordningen (2017:966) 10 § 1-3 och 11-13 §§

1. Verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper

Kan verksamheten eller åtgärden antas medföra en betydande miljöpåverkan på grund av sina utmärkande egenskaper? I fråga om verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper ska särskild hänsyn tas till:

1. verksamhetens eller åtgärdens omfattning och utformning,	Verksamhetens omfattning är stor och genererar mycket folk i området, men användning av marken blir samma som idag ev utökad för kontor och bostäder. Detaljplanerna möjliggör verksamheter som kan liknas vid "ett köpcentrum, en parkeringsanläggning eller något annat stadsbyggnadsprojekt". Att sådan verksamhet möjliggörs innebär inte automatiskt att planen ska miljöbedömas.
2. hur verksamheten eller åtgärden bidrar till kumulativa miljöeffekter tillsammans med andra verksamheter som bedrivs, som har fått ett tillstånd eller som har anmälts och får påbörjas,	Norr om planområdet pågår planläggning för nytt centralbad som ska ersätta Valhallabadet, samt bostäder, skola/förskola mm. De befinner sig i detaljplaneskedet. Verksamheten är inte tillståndspliktig. Åtgärder i byggskedet kan vara tillståndspliktiga. Sammantaget bildas ett större besöksmål. Det kollektivtrafiknära läget samt målstyrd planering för en låg andel resor med bil gör att det större antalet besökare inte bedöms generera ett väsentligt högre antal resor med personbil till området.

	Stabiliseringsåtgärder samt ny närliggande bebyggelse som kan ha en negativ effekt på Mölndalsåns ekologiskt funktionella kantzonen kan bli ett resultat både av centralbadet och av den nya arenan, dvs det finns en risk för kumulativa effekter. Det kan även uppstå kumulativa effekter på riksintresset för kulturmiljövården, då båda verksamheterna kräver stora byggnadsvolymer med delvis fasta mått som begränsar i vilken grad byggnaderna kan anpassas till platsen.
3. verksamhetens eller åtgärdens användning av mark, jord, vatten, biologisk mångfald, andra naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt,	Arenan har tillsammans med gemensam logistiklösning med Svenska mässan ett stort fotavtryck på platsen.
4. det avfall och andra förväntade restprodukter som verksamheten eller åtgärden ger upphov till,	Avfall ska hanteras enligt KoV-krav.
5. föroreningar och störningar från verksamheten eller åtgärden,	Störningar som buller från trafiken och ev buller av stor mängd av människor på gatan innan och efter evenemang. Plan medger inte stor ökning av biltrafik och gods.
6. sannolikheten för allvarliga olyckor som är relevanta för den aktuella verksamheten eller åtgärden, och	Kylanläggningar medför risk för ammoniakutsläpp. Kylanläggning (träningsis) ligger under miljöförvaltningens tillsyn.
7. risker för människors hälsa.	Arenan bedöms inte utgöra risk för människors hälsa i miljöbalkens mening. Det finns andra typer av risker kopplade till det höga besöksantalet, så som risken för terrordåd.

2. Verksamhetens eller åtgärdens lokalisering

Kan verksamheten eller åtgärden antas medföra en betydande miljöpåverkan på grund av sin lokalisering? I fråga om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering ska särskild hänsyn tas till:

1. pågående eller tillåten markanvändning	Markanvändningen i planförslaget ändras bara i en liten del, annars huvudinvändningen är i princip samma som hittills.
2. de naturresurser som finns i det område som kan antas bli påverkat och deras relativa förekomst, tillgänglighet, kvalitet och förnyelseförmåga i området,	Planområdet innehåller inte några råvaror som skulle kunna bli aktuella för utvinning.
3. naturresursernas, naturmiljöns och kulturmiljöns tålighet i det område som kan antas bli påverkat, med särskild uppmärksamhet på påverkan som avser a) ett stort opåverkat område, b) en våtmark, ett strandområde eller en älvmyrning,	a) ej relevant b) Den ekologiskt funktionella kantzonen är en av få väl fungerande i norra delen av Mölndalsån och det finns därmed en stor känslighet för förlust av kantzonen och/eller dess ekologiska funktion. c) ej relevant d) ej relevant

c) ett kustområde eller en marin miljö, d) ett bergs- eller skogsområde, e) ett betydelsefullt kulturlandskap, f) ett tätbefolkat område, g) en nationalpark, ett naturreservat, ett kulturresevat eller ett annat område som är skyddat enligt 7 kap. miljöbalken, h) ett område eller en byggnad som skyddas enligt 2-4 kap. kulturmiljölagen (1988:950), förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen m.m. eller plan- och bygglagen (2010:900), i) ett sådant område som är upptaget på världsarvslistan i enlighet med Unescos konvention av den 16 november 1972 om skydd för världens kultur- och naturarv, eller j) ett område där miljö kvalitetsnormer inte följs eller riskerar att inte kunna följas.	e) ej relevant f) området ligger inom tätbefolkat område. Delarna som utgör naturmiljö längs Mölndalsån nyttjas för passage genom området. g) Planområdet är inte skyddat idag och har inte varit skyddat historiskt. Vid planläggning inträder strandskydd till 100 m från Mölndalsåns strandlinje och behöver upphävas för detaljplanens exploatering mm. Planläggningen kan innebära att naturmiljö som tidigare inte har varit strandskyddad blir strandskyddad. h) Detaljplanområdet angränsar till de riksintressanta miljöerna Gårda i öster samt stenstaden från utbyggnadsfasen kring sekelskiftet 1900. Gränsen går i Skånegatan. På östra sidan om Mölndalsån ligger de två byggnadsminnena Göteborgs Remfabrik och Hästkosömsfabriken. Inga registrerade fornlämningar finns inom området, men det är inte heller arkeologiskt utrett. En arkeologisk utredning tas fram inom ramen för detaljplanarbetet. Detaljplans genomförande innebär rivning av både Valhallabadet och Skandinavium. Båda ingår i "Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse del III", stadens program för bevarande som omfattas av PBL 8 kap 13§ förbud mot förvanskning. i) ej relevant j) Mölndalsåns ekologiska status klassas som måttlig. Eftersom området påverkas av befintlig tätortsbebyggelse finns inte krav på att uppnå god status. Den ekologiskt funktionella kantzonen i området är en av få i området och känslig för påverkan. Kantzonens ekologiska funktion behöver bevaras och utvecklas för att planen ska bidra till förbättring eller ej försämring av MKN vatten.
---	--

3. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

Med miljöeffekter avses direkta eller indirekta effekter som är positiva eller negativa, som är tillfälliga eller bestående, som är kumulativa eller inte kumulativa och som uppstår på kort, medellång eller lång sikt på

1. befolkning och människors hälsa,

2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt,
3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,
4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller
6. andra delar av miljön.

Kan verksamheten eller åtgärden antas medföra en betydande miljöpåverkan på grund av de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper? I fråga om de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper ska särskild hänsyn tas till:

1. effekternas storlek, utbredning, karaktär, intensitet och komplexitet,	Finns inte tillräckligt underlag för bedömning.
2. sannolikheten för att effekterna uppkommer, hur de uppkommer, vilken varaktighet eller frekvens de har och hur reversibla de är,	Finns inte tillräckligt underlag för bedömning.
3. hur gränsöverskridande effekterna är,	Miljöeffekterna bedöms inte påverka annat land.
4. effekternas kumulativa verkan tillsammans med effekterna av andra verksamheter som bedrivs, som har fått ett tillstånd eller som har anmälts och får påbörjas, och	Miljöeffekter på riksintresset för kulturmiljövården kan vara möjliga, främst i kombination med effekter från verksamheter som planlaggs i andra pågående detaljplaner. Det kan även uppstå kumulativa effekter på MKN vatten – ekologisk status, då den ekologiskt funktionella kantzonen till Mölndalsån även kan påverkas av centralbadet som planeras parallellt i en annan detaljplan norr om Valhallagatan. Ingen av verksamheterna kräver tillstånd eller anmälan.
5. möjligheten att begränsa effekterna på ett effektivt sätt.	Miljöeffekter på MKN vatten samt riksintresset för kulturmiljövården bedöms kunna begränsas genom anpassningar under planarbetet. Arenans stora och delvis fasta volymer utgör en svårighet och begränsning för anpassningarna.
Vid bedömningen ska hänsyn tas till allmänhetens behov av information.	Allmänhetens behov av information bedöms tillgodoses i planprocessen med utökat förfarande.

Sammanvägd bedömning

Sammanvägd bedömning tar hänsyn till enskilda omständigheter som har framkommit vid identifieringen, kumulativa effekter som uppstår när flera omständigheter läggs ihop, och planens påverkan i förhållande till platsens känslighet. Betydande negativ påverkan kan inte vägas upp av annan positiv påverkan.

Frågorna nedan är ett stöd för sammanvägningen.

- Hur ser platsens känslighet ut med hänsyn till befintliga värden och miljöproblem?
- Vilka, och hur stora, är miljöeffekterna av planen om den genomförs?
- Har några omständigheter identifierats som var för sig innebär att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan?
- Ger planens effekter + effekter av befintliga förhållanden sammanlagt en betydande påverkan?
- Ger planen flera begränsade effekter som tillsammans är betydande?
- Ger planens effekter + andra aktuella planers effekter sammanlagt en betydande påverkan?

Om identifieringen omfattar checklista 2 ska miljöpåverkan från den bedömda verksamheten eller åtgärden inkluderas i frågeställningarna ovan.

Platsen är känslig på grund av problem med vattenkvalitet Mölndalsån, kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och närhet till riksintresset för kulturmiljövården.

Miljöeffekterna av planen om den genomförs:

- Negativa miljöeffekter på MKN vatten.
- Påverkan på riksintresset för kulturmiljövården.

Påverkan på MKN vatten och riksintresset för kulturmiljövården kan var för sig innebära att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Planens effekter och effekter av befintliga förhållanden riskerar att sammanlagt ge en betydande påverkan.

Planen ger inte flera begränsade effekter som tillsammans är betydande.

Planens effekter och andra aktuella planers effekter riskerar att sammanlagt ge en betydande påverkan.

Den utökade bedömningen av arenans miljöeffekter (checklista 2 ovan) har inte identifierat någon betydande miljöpåverkan som är särskilt knuten till verksamheten, utöver att verksamheten utgör en stor byggnadsvolym med delvis fasta mått och därmed är svår att anpassa till den känsliga platsen.

Redovisning och motivering

Nedan redovisas och motiveras kommunens bedömning inför undersökningssamrådet, eller inför särskilt beslut om undersökningssamråd inte behöver genomföras på grund av att planen bedöms medföra betydande miljöpåverkan.

Bedömningen kan komma att uppdateras efter undersökningssamrådet eller i planarbetet. Aktuell bedömning redovisas i planbeskrivningen i respektive skede.

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §. Eftersom detaljplanen innebär att planområdet får tas i anspråk för att anlägga arenor, som kan betraktas som "något annat stadsbyggnadsprojekt" (PBL 4 kap. 34 § andra stycket) har bedömningen i fråga om verksamheten även utgått från Miljöbedömnings-förordningen 10 § punkt 1-3 samt 11-13 §§.

Kommunen bedömer att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen är gjord i ett tidigt skede och visar på en risk och inte på den färdiga detaljplanens miljöpåverkan.

Något undersökningssamråd med länsstyrelsen har inte hållits eftersom kommunen redan i identifieringen av omständigheter som talar för och emot en betydande miljöpåverkan kommit fram till att detaljplanen ska miljöbedömas.

Detaljplaneförslaget medger arenor och blandstad i evenemangsområdet. Platsens känslighet är främst kopplad till närheten till Mölndalsån, som har måttlig ekologisk status, samt närhet till riksintresset för kulturmiljövården, Gårda och stenstaden. Detaljplanen innebär att områden som idag är bebyggda med Scandinavium, Valhallabadet, sporthallar samt intern logistikanläggning för kvarteret inklusive Svenska mässan, bebyggs med nyare och större arenor samt en ny intern logistikanläggning. Mot Skånegatan planeras blandstadskvarter eller lamell.

Kommunens ställningstagande grundar sig bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Bedöms kunna ge upphov till en betydande miljöpåverkan på vattenkvalitet och riksintresset för kulturmiljövården.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Kan bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några andra områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex andra riksintressen eller naturreservat. Området är inte strandskyddat men strandskyddet inträder till 100 m från Mölndalsån vid planläggning och behöver upphävas för att möjliggöra exploatering.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen eller exploateringsavtalet.
- Det som talar för att arenorna kan innebära en betydande miljöpåverkan är främst att de har fasta mått och utifrån det är svåra att anpassa för att avhjälpa miljöeffekter som uppstår på grund av platsens känslighet. Den utökade undersökningen enligt Miljöbedömningsförordningen 10 § punkt 1-3 samt 11-13 §§ har inte identifierat några ytterligare omständigheter som talar för att arenorna i sig medför en betydande miljöpåverkan.

Bedömningen är utförd av

Anna Starck, 2023-09-22

Planarkitekt

Medverkande i bedömningen

Ivana Markovic, 2023-09-22

Planarkitekt

Steg 2 – Undersökningssamråd

Kommunen har redan i identifieringen kommit fram till att en strategisk miljöbedömning ska göras. Det innebär att undersökningssamråd inte behöver hållas (MB 6 kap 6 § punkt 2.)

Steg 3 – Särskilt beslut i frågan om betydande miljöpåverkan

Kommunen finner att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. De främsta skälen till bedömningen är att detaljplanens genomförande bedöms kunna ge upphov till en betydande miljöpåverkan på vattenkvalitet och riksintresset för kulturmiljövården.

Särskilt beslutet i frågan om betydande miljöpåverkan har fattats 2023-09-22 enligt delegationsordning. Beslutet samt motivering inarbetas i planhandlingarna och blir en del av beslutsunderlaget inför beslut om samråd. Detaljplanen ska miljöbedömas.