



## Planprogram för CAMPUSOMRÅDET

Centrala Trollhättan

dnr. PLAN 2021-1209

# UNDERSÖKNING AV MILJÖPÅVERKAN

Enligt Miljöbalken 6 kap 3-8 §§) ska kommunen genomföra en strategisk miljöbedömning när genomförandet av en plan eller ett program kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Undersökning av miljöpåverkan är den analys som leder fram till ställningstagandet om en strategisk miljöbedömning behöver göras eller inte. Innan kommunen tar ställning till om en betydande miljöpåverkan kan antas uppstå ska länsstyrelsen ges tillfälle att yttra sig.

Undersökningen av miljöpåverkan för Planprogram för Campusområdet har genomförts av kommunens sakkunniga tjänstemän tillsammans med planförfattarna. I den aktuella undersökningen har kommunekolog Jörgen Olsson och miljöinspektör Frida Kvibling medverkat.

## Innehåll

INLEDNING.....	2
Detaljplanernas syfte och huvuddrag.....	2
Läge och areal .....	2
Nuvarande markanvändning .....	2
Översiktsplanering .....	2
Sammanfattning av undersökningen .....	2
Kommunens preliminära ställningstagande.....	3
CHECKLISTA MILJÖPÅVERKAN .....	4

## INLEDNING

### Detaljplanernas syfte och huvuddrag

Syftet med planprogrammet är att övergripande studera campusområdet och föreslå en utveckling där högskolan möjliggörs växa men också där samspelet mellan campus och staden stärks.

Förslag ges på en översiktlig struktur för bebyggelse, grönytor, allmän plats och gång- och cykelvägar vilket illustreras i tillhörande strukturplan. Huvuddragen i förslaget är en expansion på ytor som redan är ianspråktaga eller ligger utmed större vägar. Grönska föreslås få en framträdande roll i framtidens campus där även plats för fler bostäder föreslås. Parkeringarna samlas i ett mobilitetshus där även andra mobilitetslösningar och servicefunktioner kan inrymmas.

### Läge och areal

Programområdet är lokaliserat centralt i Trollhättan, precis öster om Drottningtorget och Drottninggatan. Till resecentrum är det cirka 500 meter. Området innefattar högskolan, Maria Alberts gamla sjukhus, gamla Polhemsgymnasiet och Maria Alberts Park. Planprogrammets avgränsning går längs Gärdhemsvägen, Drottninggatan, Nydqvistgatan och utmed baksidan på radhusfastigheterna på Magnus Åbergsgatan.

Fastigheterna inom programområdet ägs av Trollhättans kommun och stadens fastighetsbolag Kraftstaden. Kraftstaden äger fastigheterna med byggnader och kommunen äger de allmänna platserna och den stora parkeringen. Programområdet är totalt cirka 10 hektar stort.

### Nuvarande markanvändning

Marken inom programområdet utgörs till stor del av hårdgjorda ytor kring till Maria Alberts sjukhus och högskolans verksamhet med tillhörande parkeringar. Grönytor och grönstråk är koncentrerade till områdets västra, norra och östra delar, med Maria Alberts park och mindre skogsdungar.

### Översiktsplanering

I Översiktsplan 2013 ingår programområdet som en del av förtätningen och utvecklingen i Centrala staden. I Centrala staden eftersträvas en tät och livfull blandstad med en blandning av boende, butiker, kontor, hantverk, högskola, kultur och nöjesliv som aktiverar stadskärnan dag som kväll. Denna blandning av olika verksamheter är angelägen att bevara och utveckla.

Planförslaget följer i huvudsak intentionerna i gällande översiktsplan.

### Sammanfattning av undersökningen

Programområdet syftar inte till att ta marken i anspråk för något av de ändamål som anges i 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen.

Området är inte utpekad som Natura2000-område eller av riksintressen för naturvård. Bebyggelse föreslås inte inom strandskyddsområde.

Det finns vissa naturvärden inom programområdet som behöver beaktas. Inriktningen i programförslaget är att befintlig grönska ska värnas om och utvecklas. Analysen av ekosystemtjänster utgör underlag. Förslaget innehåller förbättringsåtgärder för dagvatten- och skyfalls- hantering och bedöms inte medföra en försämring utifrån dagens situation. Förslaget får en påverkan på kulturmiljöer och stadsbild, påverkan bedöms dock vara begränsad utifrån vad som föreslås. Hänsyn till kulturmiljöer och stadsbild beaktas närmare i samband med detaljplane- läggning. Programförslaget bedöms inte medföra ökade risker för hälsa och säkerhet men det behöver beaktas vidare i detaljplaneskedet. Möjligheten att nå miljömålen bedöms inte påverkas negativt av programförslaget.

Under programarbetet har översiktliga utredningar gjorts gällande förutsättningar kring dagvat- ten, trafik och ekosystemtjänster. Utredningar visar att det är möjligt för nybyggnation i pro- gramområdet, förbehållet att vissa rekommendationer följs. Mer detaljerade utredningar tas fram i efterföljande detaljplanearbete där även behov av åtgärder studeras vidare och säker- ställs vid behov.

Planprogrammet bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan.

### **Kommunens preliminära ställningstagande**

Utifrån genomförd undersökning av miljöpåverkan gör Trollhättans stad bedömningen att bety- dande miljöpåverkan inte bedöms uppstå på grund av planförslagen varför fortsatt strategisk miljöbedömning inte anses nödvändig. En miljökonsekvensbeskrivning behöver inte upprättas.

**Trollhättan november 2022**

### **SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN Plankontoret och miljökontoret**

Josefin Kaldo  
Planchef

Jörgen Olsson  
Kommunekolog

Viktor Zettergren  
Planarkitekt

Frida Kvibling  
Miljöinspektör

Hjalmar Oskarsson  
Planarkitekt

## CHECKLISTA MILJÖPÅVERKAN

Kriterier/frågeställning	Bedömning			Motivering/Kommentar
	Ja	Nej	Osäkert	
<b>Planering</b>				
Strider planen mot gällande ÖP?		X		Programförslaget följer i huvudsak intentionerna i Översiktsplanen.
Kommer planen i konflikt med annan planering, direkt och/eller indirekt?		X		
Innebär planen risk för betydande miljöpåverkan i närliggande kommun/kommuner?		X		
Finns det andra aktuella planer i närheten vars effekter bör vägas in i en samlad undersökning av miljöpåverkan?		X		
<b>Särskilda verksamheter</b>	Ja	Nej	Osäkert	Motivering/Kommentar
Syftar planen till att området tas i anspråk för industriändamål, köpcentrum, skidbacke, hamn för fritidsbåtar, hotellkomplex, campingplats, nöjespark, djurpark, spårväg eller tunnelbana enligt 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen?		X		
<b>Naturmiljö</b>	Ja	Nej	Osäkert	Motivering/Kommentar
Påverkas lagenligt skyddad natur: Natura 2000, riksintressen, reservat, strandskydd, landskapsbilskydd, biotopskydd (även generella) eller föreslagna skyddad natur?		X		
Påverkas i lag skyddade eller särskilt hotade arter (utpekade i EU:s direktiv, fridlysta, rödlistekategori CR, EN, VU)?			X	Lämpliga miljöer för mindre hackspett finns i programområdets västra och östra del. Igen bebyggelse föreslås inom ytorna. Eventuell påverkan studeras i detaljplanearbetet.
Påverkas områden utpekade i standardiserad naturvärdesinventering, klass 1-3?		X		Behövs ingen NVI i detta skede.



Om naturvärdesinventering bör göras, skriv i kommentarsfältet.				
Påverkas övrig skyddsvärd natur (naturvårdsprogram, ekologiskt särskilt känsligt område, ansvarsarter, skyddsvärda träd, NT-arter)?		X		
Påverkas känsliga ekologiska, hydrologiska eller geologiska processer, eller speciella livsmiljöer av värde för biologisk mångfald?		X		
Påverkas grönstruktur/gröna kilar som kan utgöra spridningsvägar för djur och växter?			X	Alla grönytor utgör potentiella spridningsytor men oklart i vilken utsträckning. En viktig del i programförslaget handlar om att stärka de gröna kopplingarna och öka de biologiska värdena inom området.
<b>Rekreation och friluftsliv</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Påverkas lagenligt skyddade områden (naturreservat, strandskydd), riksintresse för friluftsliv eller föreslagna skyddad natur?		X		
Påverkas värdefullt rekreationsområde (friluftspan, vandringsleder m.m.)?		X		
Påverkas något lokalt grönområde, dvs område av värde/potentiellt värde för rekreation men som ej finns utpekade?		X		Programförslaget utgår från att de gröna strukturerna i huvudsak bevaras och i vissa fall utökas.
Påverkas tillgängligheten till grönområden eller rekreation?		X		
<b>Vatten</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Påverkas sjö, vattendrag eller våtmark genom utsläpp, mekaniska ingrepp, ändrade flöden eller sedimentation?		X		
Påverkas vattenskyddsområde eller annan vattentäkt?	X			Området ligger inom den inre skyddsområdet för Göta Älvs vattenskyddsområde (GÄVSO). Ingrepp såsom ny anläggning för avledning av dagvatten, utföra markarbeten, sanera föroreningar m.m. kräver tillstånd från Miljökontoret.



Förändras infiltrationsförhållanden?	X			I viss mån leder förslaget till mer hårdgjorda ytor. Planprogrammet innehåller förslag till åtgärder för att motverka problematik kopplat dagvatten och skyfall.
Riskerar grundvattennivån att förändras?			X	Detta studeras i/med hjälp av dagvattenutredningen.
Leder planen till permanent byggnation i vattenområde? Ex. kaj/brygga, bro etc.		X		
Finns en risk att gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. MB kommer att överskridas?		X		
Påverkas status enligt vattenöversikten?		X		
Innebär planen markavvattning eller vattenverksamhet?		X		
Berörs befintligt markavvattningsföretag?		X		
<b>Kulturmiljö</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Påverkas område/objekt för riksintresse kulturmiljö?		X		
Påverkas byggnadsminne?		X		
Påverkas fornlämningar/kulturlämningar?		X		
Påverkas område/objekt i kulturmiljöprogram eller bebyggelseinventeringen?	X			Maria Alberts sjukhus och Polhemsgymnasiet ingår i stadens kulturmiljöprogram. Polhemsgymnasiet är skyddad i detaljplan. Påverkan bedöms vara begränsad utifrån programförslaget. Hänsyn till kulturmiljöer och stadsbild beaktas närmare i samband med detaljpaneläggning.
Påverkas övrigt skyddsvärt kulturlandskap eller område/objekt med stora kulturvärden?		X		
Påverkas område/objekt av industriminneskaraktär?		X		
<b>Stads- och landskapsbild</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Sker betydande förändringar i stads- eller landskapsbild?	X			Förtätningen innebär att förändringar uppstår i stadsbilden. Utformningen av den nya bebyggelsestrukturen föreslås på ett sätt



Påverkas område med värdefull eller karaktäristisk landskapsbild?		X		som tar hänsyn till omgivande bebyggelse för en god helhetsverkan.
Påverkas element som är viktiga för stads- och/eller landskapsbildningen?		X		
<b>Hushållning med naturresurser</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Påverkas område som är värdefullt för annan markanvändning i eller utanför planområdet, direkt eller indirekt (jordbruksmark, skogsmark, vattenskyddsområde etc.)?		X		
Gynnas eget bilåkande på bekostnad av gång-, cykel-, eller kollektivtrafik?		X		Planprogrammet främjar möjligheten till resor med gång, cykel eller kollektivtrafik.
<b>Hälsa och säkerhet</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Risk för översvämningar? Instängda områden - skyfall, höga nivåer i sjöar och vattendrag			X	Skyfallskarteringen visar instängda områden inom programområdet. Planprogrammet innehåller åtgärdsförslag. Risk finns för översvämningar då mer yta kommer hårdgöras. Detta studeras i/med hjälp av dagvattenutredningen.
Risk för skred, ras eller erosion?		X		
Risk för radon i potentiellt hälsoskadliga mängder?		X		Kartering visar normalrisk för hela området
Risk för att marken är förorenad?			X	Ingen indikation. Men då Trollhättans stad är en gammal industristad kan föroreningar förekomma i marken. Detta studeras i/med den miljötekniska markundersökningen i detaljplanarbetet.
Överskrider rikt- och gränsvärden för trafikbullernivåer?			X	Ökad trafik kan bidra till ökat trafikbuller. Detta studeras i/med hjälp av bullerutredning i detaljplanarbetet.
Riskerar bullernivåerna att försämraras med förslaget?			X	
Risk för störande vibrationer?			X	Möjligen under en begränsad tidsperiod under byggnationen.
Ligger planområdet i/invid utpekad transportled för farligt gods?		X		



Risk för utsläpp av farliga ämnen vid olycka med farligt gods?		X		
Påverkas trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter?			X	Programförslaget innehåller åtgärder som ska öka trafiksäkerheten och underlätta framkomligheten för oskyddade trafikanter. Konflikter mellan trafikslagen behöver studeras vidare.
Risk för elektriska fält eller magnetfält som kan ge upphov till hälsoskadlig exponering?		X		
Risk för bländande ljussken?  Risk för skuggor?		X	X	Risk finns för viss skuggning från föreslagna utbyggnadsområden.
Underskrids rekommenderade skyddsavstånd (miljöfarliga verksamheter, kraftledningar, hästgårdar etc.)?		X		
<b>Luft</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Ligger planområdet inom område som påverkas negativt av utsläpp från trafik?		X		Mätningar/beräkningar längs Gärdhemsvägen av Luft i väst från år 2015 visade att nivåerna för partiklar låg under nedre utvärderingströskeln.
Leder planens genomförande till ökade utsläpp från trafiken?			X	Beroende på hur fördelningen av trafikslagen blir uppstår mer eller mindre utsläpp från trafiken.
Berörs planområdet av andra utsläpp, till exempel från industriella processer? Kan även exempelvis vara stark lukt		X		
Överskrids nationella rikt- och gränsvärden och miljökvalitetsnorm?		X		
<b>Nationella, regionala och lokala miljömål</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Osäkert</b>	<b>Motivering/Kommentar</b>
Finns det risk att projektet åstadkommer effekter som motverkar de nationella, regionala eller lokala miljömålen och därmed en hållbar utveckling? Se varje mål nedan:		X		
Generationsmålet		X		
Begränsad klimatpåverkan		X		





Frisk luft		X		
Bara naturlig försurning		X		
Giftfri miljö		X		
Skyddande ozonskikt		X		
Säker strålmiljö		X		
Ingen övergödning		X		
Levande sjöar och vattendrag		X		
Grundvatten av god kvalitet		X		
Myllrande våtmarker		X		
Levande skogar		X		
Ett rikt odlingslandskap		X		
God bebyggd miljö		X		
Ett rikt växt- och djurliv		X		