

PM VIBRATIONER

Sammanfattning

Detta PM beskriver kortfattat WSP:s analys av omgivningspåverkan från vibrationer som en konsekvens av genomförandet av projektet Link 40. WSP bedömer inte att det kvävs några särskilda åtgärder i detaljplaneskedet med anledning av vibrationer.

Analysen har tjänat som underlag till dokumentet "Riskanalys vibrationer vid mark- och bergschaktningsarbeten Link 40". Det dokumentet ska användas som kontrollprogram för omgivningspåverkan från vibrationer under genomförandet.

Förutsättningar

Next Step och Balder har fått positivt planbesked för att utveckla fastigheten Göskulla 3:33 (fastighetsreglerad till Göskulla 2:153) m. fl. i Härryda kommun. WSP har fått i uppdrag av Next Step att ta fram PM för vibrationer som underlag till detaljplanarbetet.

Resultaten från aktuell utredning sammanfattas i aktuell planbeskrivning och den till planen tillhörande Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). De utredningar som har tagits fram som underlag för detaljplanen omfattar ingående fastigheter inom planområdet. För natur- och artinventeringarna har dock ett större omland tagits med få en övergripande helhetsbild.

Söder om planområdet pågår planarbete i syfte att utöka befintlig deponiverksamhet och möjliggöra framtida expanderingsplaner för Renovas verksamhet. Dagvatten- och skyfallsutredningen, liksom bedömningar rörande påverkan på spridningsfunktionen för växt- och djurliv (fåglar, groddjur, fladdermöss, fjärilar samt storvilt) har tagit hänsyn till aktuella exploatering samt Revonas utvecklingsplaner (Håltås 1:8) och hanterat de kumulativa effekterna av att skogsmarken söder om planområdet tas i anspråk för bergguttag/deponi. Trafikutredningen har analyserat konsekvenserna av tillkommande trafik på sträckan från planområdet till Bårhultsmotet samt även hanterat trafikpåverkan i cirkulationsplatsen i korsningen Nya Öjersjövägen/väg 535.

För projektet finns även ett PM – Miljörisker under genomförandefasen, WSP. Utredningen belyser miljöstörningar kopplat till dagvatten, grundvatten och buller under genomförandefasen. Avgränsningen har skett med utgångspunkt i att utreda aspekter som är relevanta för att kunna bedöma projektets påverkan på närliggande Natura 2000-område och ställningstagande kring huruvida tillstånd enligt 7 kap 28 § miljöbalken krävs.

Detaljplanens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en fortsatt utbyggnad av Bårhults företagspark, etapp 3. Föreslagna reglering möjliggör för utbyggnad av verksamhetsmark i form av produktion, lager, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Utöver industriändamål

medges även kontor samt tekniska anläggningar för att säkra verksamheternas behov, så som transformatorstation, småskalig energiproduktion/lagring samt laddinfrastruktur för elbilsladdning.

Område A, öster om väg 535 och har koppling till planerad bostadsbebyggelse. Men hänseende till närheten till befintliga och planerade bostäder medges här endast verksamheter med begränsad omgivningspåverkan. För den östra delen tillåts även kontor och centrumändamål med syfte att kunna utveckla servicefunktioner, lokaler för tillfällig vistelse, samlingslokaler, kontor och annan jämförlig verksamhet som ligger centralt eller på annat sätt ska vara lätta att nå. Externhandel medges ej. Utvecklingen ska kunna bidra till ca 1 400–1700 nya arbetstillfällen.

I de östra delarna av planområdet kompletteras befintligt bostadsbestånd med 80–100 nya bostäder. I anslutning till befintligt bostadsområde Gökskulla(D1) medges en utbyggnad i form av friliggande villor och parhus. I de norra bostadsdelarna (D2, D3) medges utbyggnad av friliggande villor och parhus och utmed den nya anslutningsvägen och Gamla Prästvågen (D4) tillåts en tätare struktur med småhus/parhus och kedjehus.

Det nya området har projektnamnet Link40. En avsiktsförklaring har tecknats 2022-03-29 med Business Region Göteborg om att göra Link40 till en del av Gothenburg Green City Zone. Utgångspunkten för samverkan är att möjliggöra för en regional gods- och logistikhubb, med syfte att effektivisera transporter till städer och tätorter. Arbetet kring regionala godshubbar sker inom ramen för delprojektet REDIG. Syftet med projektet är att främja möjligheten till samlastning, skapa en ökad yteffektivitet och genom olika elektrifieringslösningar bidra till att nå målet om nollutsläpp i regionen.

Projektet syftar till att möjliggöra:

- Utbyggnad av ca 230 000 kvadratmeter byggnadsarea (BYA) verksamhetsmark.
- Komplettering av befintligt bostadsbestånd, med ca 80–100 bostäder.
- Utbyggnad av nödvändig infrastruktur
- Säkra spridningsmöjligheter för växt och djurliv samt möjliggöra utbyggnad av ett viltvarningssystem för större djur över Landvettervägen/Partillevägen. Viltvarningssystemet byggdes ut i Trafikverkets regi under 2023 men föreslås flyttas ca 200 m norrut för att möjliggöra utbyggnad enligt aktuell detaljplan.



Planområde Link 40 med delområden.

Komfortstörningar

Vibrationsutredning avseende komfortstörningar brukar utföras som underlag till detaljplaner när en ny större väg eller järnväg ska byggas nära befintliga bostadshus. Eller omvänt, när nya bostäder ska byggas nära en befintlig större väg eller järnväg. Inget av dessa båda fall föreligger i projektet Link 40 och därför ser WSP inget behov av fördjupad utredning utöver detta utlåtande.

Väg 535 (Partillevägen/Landvettervägen) trafikeras idag av tunga fordon och i framtiden kan denna trafik öka, delvis som en konsekvens av Link 40. Avståndet till den närmsta planerade fastigheten för industri/handel är c:a 35 meter (delområde A och B). Avståndet till närmsta planerade småhus är c:a 125 meter (delområde D2). Avståndet är så stort att risken för att komfortstörningar ska uppstå p.g.a. trafikvibrationer är mycket liten. Undergrunden utgörs huvudsakligen av fast mark som berg och morän vilket styrker denna bedömning.

Vid Gamla Prästvågen (delområde D4) planeras småhus som närmast c:a 10 meter från bilvägen. Här är det viktigt att grundläggningar för nya hus och gator på befintlig torvmark blir urschaktade till fast botten och återfyllda med jordmassor av god kvalitet för att det

inte ska uppstå någon risk för spridning av komfortstörande vibrationer från den lokala trafiken till husen. Detta förutsätts ändå utföras för att undvika marksättningar.

Byggnadsskador

Under byggskedet har byggherren ett ansvar enligt Miljöbalken att inte orsaka skador på tredjemans egendom, t.ex. uppkomst av sprickor i hus p.g.a. markvibrationer. Att säkerställa detta är en del av den fackmässighet som anlitaad entreprenör ska uppvisa i planering och genomförande. "Riskanalys vibrationer vid mark- och bergschaktningsarbeten Link 40" är ett stöd för entreprenören i denna planering.

Riskanalysen föreskriver inga specifika metoder för att innehålla föreskrivna riktvärden för vibrationer, den planeringen gör entreprenören i ett senare skede. WSP bedömer att förutsättningarna är mycket goda att innehålla de satta vibrationsrestriktionerna med de metoder som regelmässigt används i branschen. T.ex, bergschaktning utförs normalt med sprängning men om lägre vibrationsnivåer skulle krävas kan metoder som knackning eller spräckning bli aktuella.

Riskanalysen föreskriver att byggherre och entreprenör ska följa upp arbetet genom besiktningar och vibrationsmätning.

Att tänka på

Härryda Vatten & Avlopp ska kontaktas i god tid, minst två månader innan vibrationsalstrande arbetsmoment som till exempel sprängning eller pålning inleds för att undersöka om det finns underjordisk berganläggning i närheten, vilket kan kräva besiktning och/eller vibrationsmätning. Mer information om detta återfinns i kapitel 5 i "Riskanalys vibrationer vid mark- och bergschaktningsarbeten Link 40".