



Gäddan 13, Perstorp.

UNDERLAG INFÖR PLANARBETE


Sammanfattning

Fastigheten Gäddan 13 i centrala Perstorp omfattas av en befintlig byggnad för allmänt ändamål samt en outnyttjad byggrätt för bostäder och centrum. Söder om Gäddan 13 ligger järnvägen och väg 21 som båda är trafikleder för farligt gods. Perstorps kommun har gett Radar i uppdrag att på en övergripande nivå utreda förutsättningarna för trafikbuller och risk för Gäddan 13.

Bedömningen är att både befintlig byggnad och byggrätten klarar riktlinjerna för buller (Förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader). Bullervärdena för uteplats vid byggrätten överskrider närmst tågspåren, placering av uteplats kräver därför särskild hänsyn.

För risk från farligt gods så är bedömningen för befintlig byggnad att markanvändning centrum uppfyller rekommenderat skyddsavstånd. Det finns även goda möjligheter att, med föreslagna åtgärder, driva igenom ett planförslag med markanvändningen bostäder.

För byggrätten vid Ybbes plats är bedömningen att vid uppförande av byggnad med användningarna bostäder och centrum krävs som minst åtgärder som bland annat berör placering ventilation, utformning av fasad och stomme. Trots åtgärder förekommer det en osäkerhet då avsteget från vägledning 1 är signifikant och det tillkommande riskbidraget kan förväntas vara förhållandevis stort. För att utreda frågan helt finns det ett behov av en kvantitativ beräkning i enlighet med vägledning 3 i RIKTSAM.



Innehåll

Sammanfattning	2
Bakgrund och förutsättningar	4
Trafikbuller	6
Risk - farligt gods	8
Slutsats	10

Bilagor:

1. Trafikbullerutredning - Järnväg, Akustikforum, 2024-01-12
2. Kvalitativ riskbedömning Ybbes plats, ProSa, 2024 -01-29
3. Kvalitativ riskbedömning Ybbåsen, ProSa, 2024-01-29

Bakgrund och förutsättningar

I centrala Perstorp ligger fastigheten Gäddan 13 med byggrätter för bland annat bostäder, centrumverksamhet samt allmänt ändamål. Fastigheten ligger i nära anslutning till både järnväg och riksväg 21, och det korta avståndet kan ge påverkan från trafikbuller samt ökad risk från farligt gods.

Syfte

Fastigheten Gäddan 13 omfattar en outnyttjad byggrätt för bostäder och centrumverksamhet intill Ybbes plats samt en befintlig byggnad, *Ybbåsen* planlagd för allmän ändamål och som bland annat nyttjas för särskilt boende. Sedan fastigheten planlades finns nya förordningar och riktlinjer som berör trafikbuller samt risk från farligt gods, varför en övergripande kartläggning av förutsättningar inklusive eventuella behov av åtgärder för byggrätterna inom Gäddan 13 behövs.

Läge och omfattning

Gäddan 13 ligger i centrala Perstorp intill Ybbes plats och Perstorp station. Fastigheten ligger cirka 40 respektive 100 meter från järnväg respektive riksväg 21. Området omgärdas av Järnvägsgatan och Bryggaregatan i söder, Hantverkaregatan i väster, Postgatan i norr och två bostadsgårdar i öster.

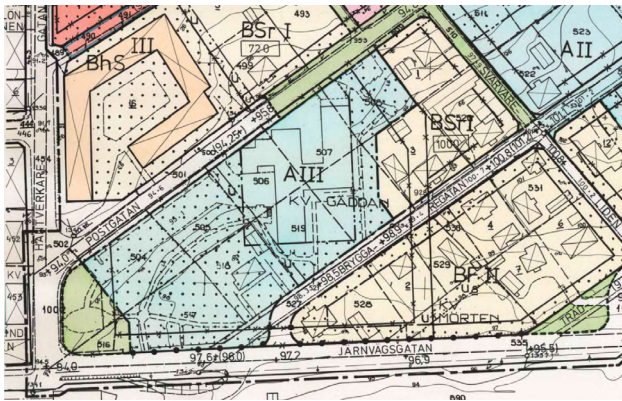
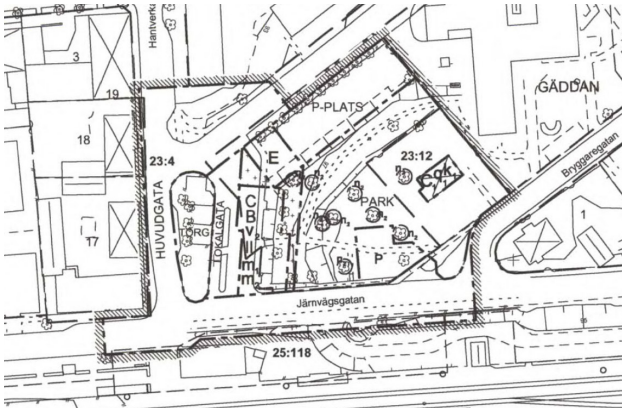
Fastigheten är dryga 9000 kvadratmeter och i öster är en större byggnad i fyra våningar uppförd, även kallad Ybbåsen. Ybbåsen har bland annat fungerat som särskilt boende.

I väster består fastigheten av en mindre park med flera medelstora lindar. Norr om parken sträcker sig en långsmal parkering.

Tidigare ställningstaganden

Gäddan 13 omfattas av två gällande detaljplaner. I den östra delen där Ybbåsen ligger gäller *Stadsplan för kvarter Aborren, Gäddan m.fl.* som upprättades 1977. Stadsplanen medger byggnad för allmänt ändamål i tre våningar.

I den västra delen gäller *Detaljplan för ändring av Ybbes plats*, antagen i maj 2009. Detaljplanen medger bostäder och centrumverksamhet i två våningar samt en våning sutterräng. Egenskapsbestämmelser reglerar även, med anledning av risk och buller, placering av ventilation, placering av utrymningsväg, fasad mot järnvägen av obrännbart material samt ett bullerplank på 1,80 meter mellan Järnvägsgatan och byggrätten.



Överst: plankarta från 2009 över outnyttjad byggrätt i västra delen av fastigheten Gädan 13. Till vänster: plankarta upprättad 1977 som omfattar befintlig byggnad, Ybbåsen, placerad i den östra delen av fastigheten.

Nedan: flygfoto över Perstorp med Gädan 13 markerad med streckad gräns.

Källa bildmaterial: plankartor från Perstorns kommun. Ortofoto Lantmäteriet.



Trafikbuller

En trafikbullerutredning, *Trafikbullerutredning - Järnväg*, har tagits fram av Akustikforum (2024-01-12) för att kartlägga trafikbullersituationen med avseende på buller ifrån järnvägstrafik för fastigheten Gäddan 13. Utredningen innefattar både den befintliga byggnaden, Ybbåsen, samt byggrätten i den västra delen av området. Endast järnvägens inverkan beaktas i denna utredning, bedömning gällande buller från bilvägar i området har utförts av kommunen i ett tidigare skede och redovisas inte i denna sammanställning.

Utredningen har utgått från Trafikbullerförordningen (*Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2015:216 t.o.m. SFS 2017:359*) som anger att högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad tillåts (65 dBA för bostäder om högst 35 kvadratmeter). Om ekvivalent ljudnivå vid fasad överskrider 60 dBA bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Om en uteplats anordnas i anslutning till byggnaden gäller 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå. Den maximala ljudnivån får överskridas med 10 dBA upp till fem gånger per timme mellan kl 06.00 - 22.00.

Trafikbullerförordningen gäller dock för den totala ljudnivån ifrån både järnväg *och* biltrafik vilket bör tas i beaktning i den fortsatta planeringen. En marginal som medger biltrafik bör tas för varje enskild punkt. Detta är särskilt viktigt vid fasaden närmast järnvägen samt utbredningskartor för uteplats.

Befintlig byggnad Ybbåsen

Resultaten visar att den befintliga byggnaden, Ybbåsen, ligger väl skärmat ifrån järnvägen med bullernivåer under 50 dBA eller som högst 53 dBA ekvivalent bullernivå, se kartor på sidan 7. Vid uppförande av ny byggnad i fastighetens sydvästra hörn kommer den befintliga byggnaden att skärmas ytterligare.

Slutsatsen är att riktvärden klaras för både bostäder och uteplats om sådan ska anordnas.

Byggrätt vid Ybbes plats

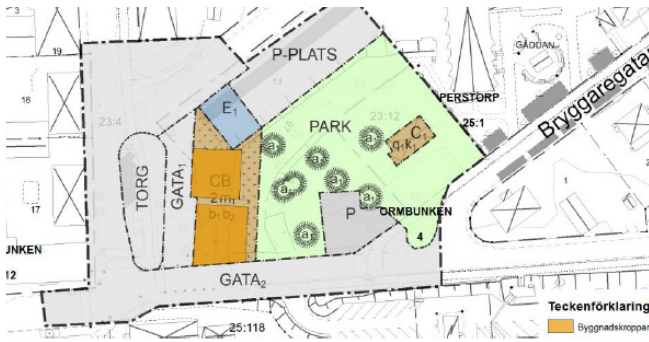
Vid uppförande av ny byggnad i sydväst uppgår ekvivalent ljudnivå vid fasad till högst 58 dBA mot järnvägen, vilket är under riktvärdet i förordningen. Man ser också att ljudnivån förväntas minska något mellan år 2022 till 2040, vilket beror på minskad mängd godståg samt utfasning utav dieseltåg. Riktvärden för bostäder klaras således för bostäder vid Ybbes plats.

Riktvärden för uteplats

Vissa restriktioner för uppförande av uteplats närmast järnvägen föreligger med avseende på spårbunden trafik. Då utbredningskartor endast beaktar spårtrafik utredningen kan bara områden som inte uppfyller riktvärden säkerställas. Slutsatser om områden som uppfyller krav ifrån både väg- och järnvägstrafik kan inte dras ur denna utredning.

Riktvärde för uteplats uppfylls för ekvivalentnivåer, med avseende på järnvägstrafik. Vad gäller maximal ljudnivå så understiger de mest högljudda tågtyperna, godstågen, fem passager per timma, varför persontåg X60 blir dimensionerande för större delen utav fastigheten, uteplats kan således placeras inom det blåa fältet i karta 9523-1 förutsatt att inte biltrafiken ger bullernivåer som överstiger riktvärdena. Godståg överstiger riktvärden med mer än 10 dBA på delar av fastigheten, där uppfylls inte riktvärden för uteplats, se rätt fält på karta 9523-5. Slutsatsen är att blåa fält på bullerkarta 9523-1 blir dimensionerade för placering av uteplats, vad gäller trafikbuller från spårtrafik.

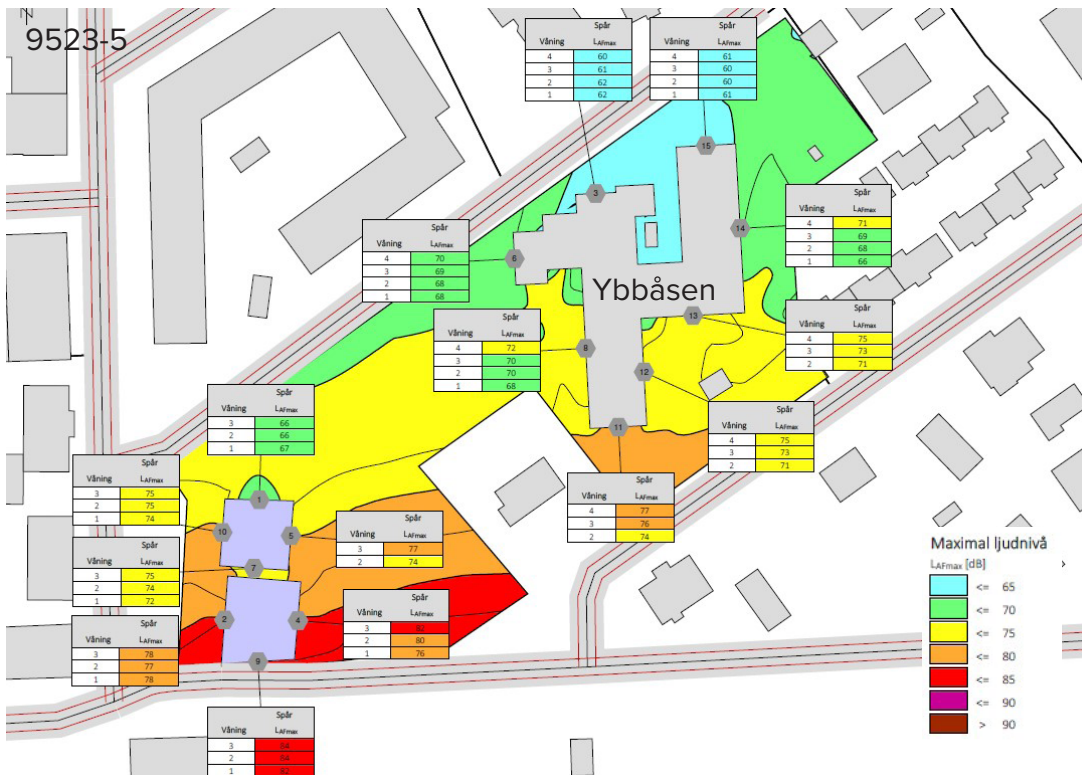
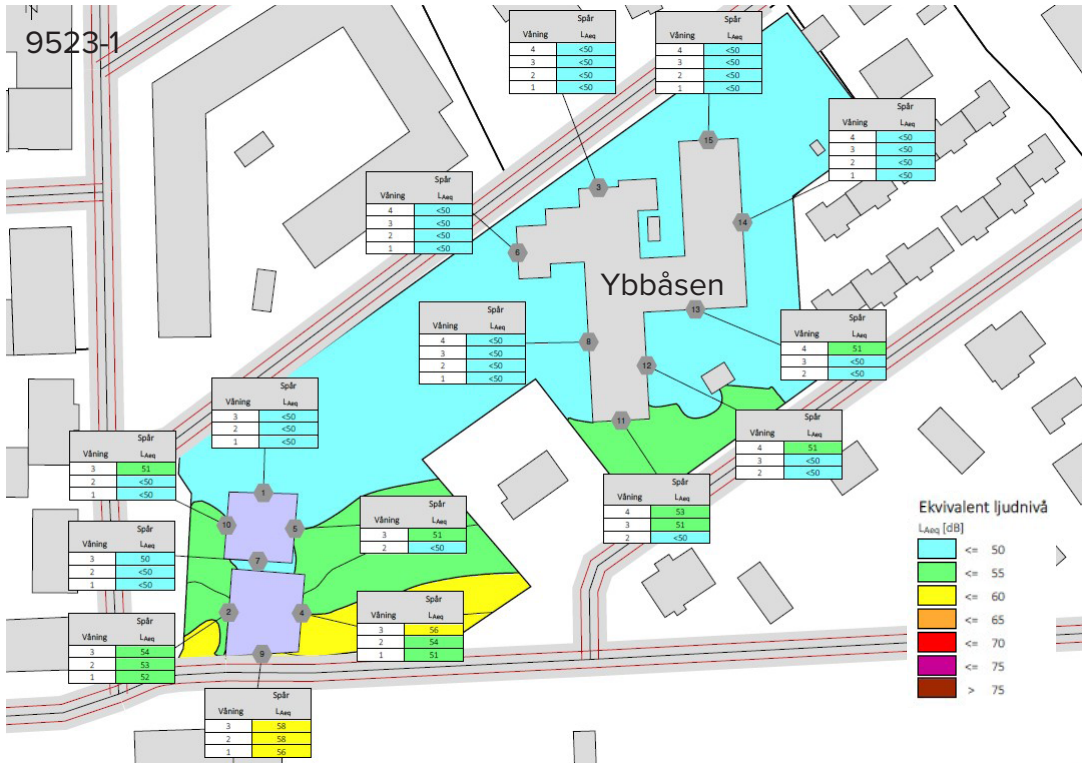
Utredningen kostaterar att då denna beräkning endast avser spårtrafik kan ljudnivåer från biltrafik, i synnerhet ifrån Postgatan, komma att inskränka ytterligare på det område som är lämpligt för uteplatser på fastigheten och att lämpligheten alltså behöver bedömas ihop med biltrafik.



Till vänster: illustration över utnyttjande av byggrätt i västra delen av Gädan 13. Illustrationen har legat till grund för beräkningarna.

Nedan: Bullerkarta från Trafikutredningen. Den övre kartan (9523-1) visar ekvivalent ljudnivå per våning samt frifältsvärde (1,5 m ovan mark) med 2022 års trafikdata. Den nedre kartan (9523-5) visar maximal ljudnivå per våning samt frifältsvärde.

Källra bildmaterial: Illustration från Perstors kommun, bullerkartor från Akustikforum.



Risk - farligt gods

Två kvalitativa riskbedömningar har tagits fram av ProSa (2024-01-29), en för befintlig byggnad Ybbåsen samt en för byggrätten intill Ybbes plats. Riskbedömningarna utreder risk från farligt gods från både väg 21 och järnvägen söder om fastigheten som båda är utpekade som transportled för farligt gods.

Väg 21 sträcker sig i östvästlig riktning och utgörs på den aktuella sträckan av en tvåfilig landsväg. Vägen ligger på ett avstånd om 80-200 meter från utredningsområdet och hastighetsbegränsningen är 80 km/h förbi studerat område. Järnvägen trafikeras av person- och godståg och ligger på ett avstånd på mellan 35-140 meter från utredningsområdet. Enligt Länsstyrelsen i Skånes riskpolicy, ska risker med farligt gods beaktas inom 150 meter från transportleder där farligt gods transporteras. Det ligger även en industripark med företag som hanterar stora mängder kemikalier cirka 800 meter från utredningsområdet. Gäddan 13 ligger på sådant avstånd att det inte ger påverkan ur riskhänseende från industriparken.

Befintlig byggnad Ybbåsen

Den befintliga byggnaden har fram till nyligen använts som äldreboende och särskilt boende. Den kvalitativa riskbedömningen har utrett möjligheterna för markanvändningarna Centrum respektive Bostäder och fastslår att Centrum som markanvändning i befintlig byggnad uppfyller rekommenderat skyddsavstånd från farligt godsled och kan därmed anses vara acceptabelt utan skyddsåtgärder eller behov av ytterligare utredning.

För markanvändning Bostäder uppnås inte rekommenderat skyddsavstånd. Det framgår i utredningen att det främst är risk kopplad till explosion eller spridande av giftig gas som ökar risknivån. Då Gäddan 13 ligger 5-7 meter högre än farligt godslederna är bedömningen att höjdskillnaden kompenserar för en del av den ökade risknivån med avseende på spridning av giftiga gaser samt gasmolnexplosioner. Bedömningen grundar sig på att till exempel klogas, svaveldioxid samt gasol är tunga gaser som "rinner" längs marken. Andra gaser som till exempel metan är lätta och stiger förhållandevis snabbt i förhållande till avstånd från utsläppskällan. Bedömningen är att relevanta olyckscenarion med lätta gaser är osannolika då de förväntats stiga till sådan höjd att de inte längre utgör en risk för byggnaden. Baserat på ovanstående bedöms risk för gasinträning och gasmolnexplosion inte stå för ett betydande risktillskott.

Vidare i riskbedömningen för Ybbåsen framgår det att för att ytterligare minska konsekvensen med avseende på gasinträning är det vanligt att man inför en ventilationsåtgärd som syftar till att hindra giftig gas från att tränga in i byggnaden. Ett annat sätt för att minska konsekvenserna med avseende på explosioner är att vidta åtgärder för att förstärka fasader och bärande konstruktioner för att förhindra fortskridande ras. För en befintlig byggnad bedöms detta ej vara möjligt eller kostnads-nyttomässigt rimligt då de förstärkningsåtgärder som krävs är allt för omfattande och svåra att implementera. Bedömningen är ändå att bostäder i Ybbåsen är möjligt utifrån Vägledning 2, utan att ytterligare förstärkningsåtgärder genomförs då de olyckscenarion som bidrar till den ökade risknivån utgör en mycket begränsad del av den totala risknivån då de utgör en liten andel av det farliga gods som transporteras.

Byggrätt vid Ybbes plats

Minsta avstånd mellan outnyttjad byggrätt och järnvägen är cirka 35 meter och till väg 21 är minsta avståndet cirka 85 meter. Både markanvändning Centrum och Bostäder avviker från rekommenderat skyddsavstånd och åtgärder krävs vid uppförande av ny byggnad.

I riskbedömningen för markanvändning Centrum krävs, precis som detaljplanen anger, åtgärder för utrymning bort från farligt godsled, åtgärd vid placering av ventilation, fasadåtgärder för minskad konsekvens vid brand samt förstärkta fasader och stommar för minskad konsekvens vid explosion.

Precis som vid markanvändning Centrum så krävs samma åtgärder för markanvändning Bostäder. Dock kan åtgärder för ventilation och fasad få minskad effekt vid uppförande av bostäder då det måste vara möjligt att vädra.

Sammantaget bedöms Centrum och Bostäder vid Ybbes plats vara möjligt. Men då avsteget från vägledning 1 är signifikant och det tillkommande riskbidraget förväntas vara förhållandevis stort är osäkerheterna kring utfallet av en kvantitativ beräkning, i enlighet med vägledning 3 i RIKSTAM stor. Rimligheten av denna markanvändning och behov av skyddsåtgärder behöver verifieras genom en sådan beräkning i ett senare skede. Kommunen bör ha i åtanke att acceptanskriteriet enligt RIKSTAM är striktare för bostäder än för centrum, varför osäkerheten av utfallet är större för bostäder än för centrum.



Karta med närliggande farligt godsleder. Fastigheten markerat i gult, järnvägen markerat i orange och väg 21 markerat i grönt.

Källa: Kvalitativ riskbedömning, ProSa (2024-01-29).



Slutsats

Befintlig byggnad Ybbåsen

För den befintliga byggnaden Ybbåsen klaras riktvärden för buller vid uppförande av bostäder.

Bedömningen vad gäller risk från farligt gods för Ybbåsen är att Centrum som markanvändning i befintlig byggnad uppfyller rekommenderat skyddsavstånd. Det finns även goda möjligheter att driva igenom ett planförslag med markanvändningen Bostäder då avsteg från vägledning 1 och det tillkommande riskbidraget är begränsat. Dock kan platspecifika förhållanden komma att kräva en verifiering genom kvantitativa beräkningar i enlighet med vägledning 3 i RIKTSAM i ett senare skede. Vid en kvantitativ beräkning beaktar man sannolikhetsaspekter så som antalet farligt godstransporter av en viss farligt godsklass samt sannolikheten för att ett givet olycksscenario ska uppkomma.

Byggrätt vid Ybbes plats

Den samlade bedömningen från bullerutredningen för byggrätten vid Ybbes plats är att riktvärden för bostäder klaras, men för uteplats finns en osäkerhet om man uppnår riktvärdena då buller från biltrafik inte ingått i utredningen. Buller från järnvägen och biltrafik tillsammans kan påverka antalet möjliga ytor för placering av uteplats.

Föreslagen användning för byggrätten vid Ybbes plats stämmer överens med gällande detaljplan varför det egentligen inte finns några juridiska hinder från att gå vidare med föreslagen användning i outnyttjad byggrätt. Utgår man från den kvalitativa bedömningen vad gäller risk från farligt gods är föreslagen markanvändning, Bostäder och Centrum möjlig med föreslagna åtgärder. Men då avsteget från vägledning 1 är signifikant och det tillkommande riskbidraget kan förväntas vara förhållandevis stort är osäkerheterna kring utfallet av en kvantitativ beräkning större.

Rimligheten av denna markanvändning och behov av skyddsåtgärder behöver verifieras genom kvantitativa beräkningar i enlighet med vägledning 3 i RIKTSAM i ett senare skede om kommunen väljer att gå vidare med detta förslag och bedömer att tidigare genomfördriskutredning behöver kompletteras eller inte längre är tillämpbar. Kommunen bör ha i åtanke att acceptanskriteriet enligt RIKTAM är striktare för bostäder än för centrum, varför osäkerheten av utfallet av eventuella kvantitativa beräkningarna är större för bostäder än centrum. I samband med en utredning enligt Vägledning 3 skulle krav på skyddsåtgärder fastställas beroende på beräknade risknivåer och värdering av kostnad-nytta för dessa åtgärder.

PÅ UPPDRAG AV

Plan- och byggförvaltningen,
Perstorps kommun

KONSULTGRUPP

Radar arkitektur och planering AB
Surbrunnsgatan 6, 411 19 Göteborg
031-10 98 90
kontoret@radar-arkplan.se

TEAM

Carin Celik Gustrin, uppdragsansvarig, planeringsarkitekt
carin.gustrin@radar-arkplan.se

Framsida: ortofoto från Lantmäteriet

Dokumentversion 1.1