

TRAFIKUTREDNING

Diametern 2, Kungens kurva



2024-08-29



TRAFIKUTREDNING

Diametern 2, Kungens kurva

Uppdragsnamn	Trafikutredning Diametern 2 m.fl., Kungens kurva
Uppdragsnummer	10370129
Författare	Lovisa Höök och Hanna Lövgren
Datum	2024-06-28
Granskad av	Frida Aspnäs

Kund

Victoria Kungens kurva AB

Konsult

WSP
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Kontaktpersoner

Annika Eriksson, Victoria Kungens kurva AB

annika.eriksson@balder.se

Lovisa Höök, WSP

lovisa.hook@wsp.com

Innehåll

BAKGRUND	4
SYFTE	6
TRAFIKFLÖDEN	7
GÅNG OCH CYKEL TILL SKOLA OCH FÖRSKOLA	9
CYKELPARKERING	9
GÅNG- OCH CYKELVÄGNÄT INOM OMRÅDET	10
MOBILITETSÅRGÄDER	12
AVFALLSHANTERING OCH VÄNDYTOR	12
HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLA	15
HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 1	15
HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 11	17
HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 16	18

BAKGRUND

Planprogram finns för utveckling av fastigheterna Diametern 2, Diametern 6, delar av Diametern 3–5 och delar av Kolartorp 1:1 i Kungens kurva. Området består idag av Ericssons gamla lokaler samt av naturmark. Planprogrammet planerar för en helt ny stadsdel med cirka 3 500 nya bostäder, skola, förskolor, vård- och omsorgsboende och butiker.

2020 gjorde WSP en trafikutredning för etapp 1 utifrån den situationsplan som visas i Figur 1. Etapp 1 innefattar cirka 1 600 bostäder, skola, förskolor och lokaler.



Figur 1. Den tidigare situationsplanen för Kungens kurva daterad 2020-09-04. ÅWL, KF Fastigheter.

Situationsplanen har senare gjorts om vilket gör att en kompletterande trafikutredning utifrån den nya strukturen för etapp 1 krävs. Den uppdaterade situationsplanen daterad 2024-06-12 visas i Figur 2.



Figur 2. Uppdaterad situationsplan för Kungens kurva etapp 1 daterad 2024-06-12. Källa bakgrundskarta: ÅWL, Balder, KF Fastigheter.

De viktigaste förändringarna jämfört med den tidigare situationsplanen är följande:

- Inget vårdboende planeras inom detaljplanen.
- Lokalstorlekarna har ökat och en ny lokal planeras i kvarter 16.
- Skolans utformning har ändrats och BTA för skolan har minskat. Antalet elever är oförändrat.
- En förskola har flyttats från kvarter 3 till kvarter 1.
- Vändplatser planeras i områdets östra del i stället för en gata som möjliggör rundkörning runt hela området.

Den planerade exploateringen enligt de nya förutsättningarna sammanfattas i Tabell 1.

Tabell 1. Planerad exploatering för etapp 1, nya förutsättningar.

Kvarter	Antal lgh.	Snittstrl. lgh. (kvm)	BOA lgh. (kvm)	BTA förskola/skola (kvm)	LOA lokal (kvm)
1	197	55,61	10 956	1127 (förskola)	
2	213	53,34	11 361		49
3	106	66,56	7 055		
4	184	53,74	9 889		110
5	186	53,63	9 975		110
11	319	64,53	20 584	1392 (förskola)	
16	405	50,62	20 501	1300 (förskola)	219
Skola	0	0	0	9142 (F-9)	
Totalt	1610	56,10029	90321	3819	488

SYFTE

Trafikutredningen ska tillsammans med tidigare trafikutredningar fungera som stöd vid utformning och planering av planområdet. Utifrån de nya förutsättningarna för området ska följande frågeställningar som formulerats i dialog med kommunen besvaras:

- Hur höga trafikflöden får gatorna med den nya strukturen och hur påverkas trafiksituationen i området?
- Hur kan man underlätta för gång och cykel till skolan och förskolan?
- Vilka krav ställs på vändytorna inom planområdet för att säkerställa god framkomlighet för bland annat avfallsfordon?
- Hur bör ytor för hämtning och lämning till förskolan ordnas och hur säkerhetsställs en bra trafiksituation vid vändytorna?

TRAFIKFLÖDEN

Trafikflöden på gatorna inom området har justerats utifrån LuTrans-modellen i den tidigare trafikutredningen¹, scenario "UA2 2040 normal".

Förändringar av markanvändningen inom Kungens kurva etapp 1 har beaktats men visar inga större skillnader i fordonsrörelser vilket har bedömts efter jämförandeberäkningar med stöd av Trafikverkets alstringsverktyg. Därför har det endast gjorts en omfördelning av trafikflödena i området utifrån den nya gatustrukturen.

Fördelningen av trafikflödena i området utgår från följande antaganden:

- Totalt kommer exploateringen att alstra 2 500 fordonsrörelser per dygn.
- I kvarter 16 är det möjligt med in- och utfart vid båda garagenedfarterna.
- Boende i kvarter 3 parkerar i garage under kvarter 16.
- Gröna gatan är möblerad och shared space vilket gör den mindre attraktiv att köra med bil vid genomfart.
- Gatan norr om kvarter 11 enkelriktas i västlig riktning. I övrigt planeras ingen enkelriktning i området.

På Kungens kurvaleden har dagens trafikflöden räknats upp med hjälp av Trafikverkets trafikutvecklingstal² till år 2040. Uppräkningen baseras på Stockholms läns trafikutveckling 2019–2045 enligt Trafikverkets basprognoser 2024. Enligt dessa väntas personbilstrafiken öka med cirka 1,12 procent per år och den tunga trafiken med 0,96 procent per år. Den tidigare framtagna trafikutredningen för Diametern 2 m.fl. visar på betydligt lägre trafikflöden år 2040 (2900 ÅDT i scenario "UA2 2040 normal") vilket bygger på antaganden om att Kungens kurva kommer att utvecklas på ett sätt som medför lägre trafikflöden på Kungens kurvaleden. I denna utredning har det bedömts säkrast att utgå från de trafikflöden som motsvarar värsta möjliga scenario vilket är anledningen till att de uppräknade nulägesflödena har använts trots att de är förenade med osäkerheter.

Beräknad ÅDT på gatorna visas i Figur 3. Resultatet visar inte några alarmerande höga trafikflöden på gatorna i området. För att undvika att en kaotisk trafiksituation på gatan mellan förskolan i kvarter 1 och skolan bör det dock säkerställas att hämtning och lämning med bil till skolan i så hög utsträckning som möjligt sker längs Kungens kurvaleden och Östra Parkgatan, utan att bilarna svänger in på gatan som leder in till förskolan i kvarter 1. För att undvika söktrafik på gatan mellan skolan och förskolan i kvarter 1 är det viktigt att tillräckligt många hämta/lämna-platser anläggs längs Kungens kurvaleden och Östra Parkgatan. I systemhandlingen redovisas åtta hämta/lämna-platser direkt söder om skolan, på Kungens kurvaledens norra sida, samt fyra platser på Östra Parkgatans östra sida och tre på den västra sidan. Några av dessa kan med fördel regleras som på- och avstigningsplats med parkeringsförbud för att föräldrar till lite äldre barn ska sköta hämtning och lämning så snabbt och effektivt som möjligt, utan att lämna bilen.

Ytterligare ett sätt att minimera trafiken på gatan är att verka för att främja gång och cykel som färdmedel till skola och förskola, se avsnittet "Gång och cykel till skola och förskola". Vidare kan avfallshantering och leveranser undvikas när trafikflödena till och från skolan och förskolan är som högst.

Eftersom man i den mån det är möjligt vill vi förhindra rundkörning på gatorna mellan kvarter 1, 2, 4 och 5 behöver medvetna val göras gällande utformningen av dessa gator. För att inte göra gatorna inbjudande för genomfartstrafik bör körbanorna inte vara bredare än nödvändigt. Samtidigt behöver lastbilar som inte kan vända i vändplaner kunna använda denna väg ut från området. Nu utreds om det är möjligt att ha en 5,5 meter bred körbana vilket är minimummått för dubbelriktade gator där sopbilar ska kunna köra enligt

¹ WSP (2020). *Trafikutredning Diametern 2 m.fl., Kungens kurva.*

² Trafikverket (2024). *Trafikutvecklingstal väg.*

Huddinge kommuns tekniska handbok³. Om detta är möjligt beror dock på utrymmesbehovet för ledningar. Genom att anlägga en möbleringszon med trädplaneringar, cykelparkeringar, bänkar m.m. kan gatan göras mer attraktiv för oskyddade trafikanter och mindre inbjudande för motorfordonstrafik. För att inrymma medelstora till stora träd bör avståndet mellan trädets mitt och körbanan vara minst 2 meter enligt Huddinge kommuns tekniska handbok. För små träd är motsvarande mått 1-1,5 meter. Om gatorna ändå används som smitväg ut ur området är det möjligt att överväga skyltning som stänger av gatorna för obehörig motorfordonstrafik. Det är dock viktigt att säkerställa att gatorna fortsatt kan nyttjas av lastbilar som inte kan vända i vändplaner utan backningsmoment.



³ Huddinge kommun (2022). *Teknisk handbok*.

GÅNG OCH CYKEL TILL SKOLA OCH FÖRSKOLA

Det finns en ambition om att främja gång och cykel som färdmedel till skola och förskolor inom området. En ökad andel gående och cyklister bidrar till måluppfyllelse om hållbart resande i enlighet med hållbarhetsmål för Diametern 2 m.fl. samt Huddinge kommuns trafikstrategi. Dessutom blir miljön runt skolan och förskolorna mer trafiksäker om mängden biltrafik minskar. Nedan föreslås åtgärder för att underlätta aktiva transporter för skol- och förskoleelever.

CYKELPARKERING

Cykelparkeringen vid skolor och förskolor utformas med god kvalitet och hög standard. Detta innebär bland annat att den:

- Ligger i nära anslutning till entréer.
- Har ramlåsningsmöjlighet.
- Är väderskyddad.
- Har en beläggningsgrad på max 80 procent.
- Rymmer cykelkärror och lådcyklar.

Det totala antalet cykelparkeringar som krävs enligt Huddinge kommuns parkeringsnorm redovisas i Tabell 2.

Tabell 2. Cykelparkeringsbehov enligt Huddinge kommuns parkeringsnorm.

	Skola	Förskola
Personal	0,4 cpl/anställd	0,4 cpl/anställd
Elever	0,5 cpl/elev (åk F–5)	0,4 cpl/barn
	0,5–0,7 cpl/elev (åk 6–9)	2 lådcykelplatser per förskola
Totalt	468–540 (540 elever åk F–5, 360 elever åk 6–9, 45 anställda)	45 per förskola (100 barn och 12 anställda per skola)

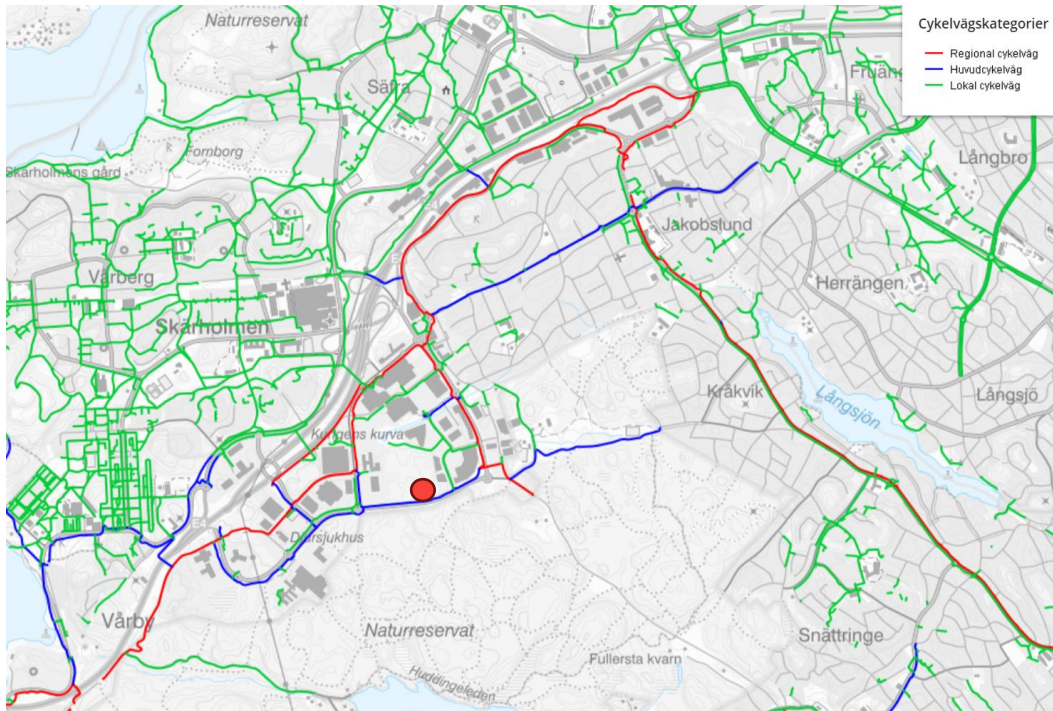
I situationsplanen daterad 2024-06-12 är en stor del av skolans cykelparkeringar placerade bakom bilparkeringen, med cirka 80 meters gångavstånd från skolans huvudentré. Cyklister når cykelparkeringen via en lokalgata där cykling sker i blandtrafik och måste dessutom passera bilparkeringen för att kunna parkera cykeln. Denna placering är inte optimal eftersom det bör finnas en trygg, säker och tillgänglig koppling mellan cykelvägnätet och cykelparkeringarna utan att cyklisten behöver leda cykeln någon längre sträcka. Detta är särskilt viktigt för yngre barn.

Cykelparkering finns även vid Kungens kurva-leden, i planområdets södra del. Dessa platser är mer lättillgängliga i och med att de ligger i direkt anslutning till gång- och cykelvägnätet, särskilt för elever och personal som kommer söderifrån. Huvudentrén är dock lokaliserad på motsatt sida av skolan vilket innebär långa gångavstånd mellan cykelparkering och huvudentré.

Avståndet mellan cykelparkering och målpunkt bör inte överstiga 25 meter vilket innebär att det vore önskvärt att anlägga fler cykelparkeringar närmare skolan och idrottshallens entréer. Om man ändå önskar anlägga cykelparkering i föreslagna lägen för att på så sätt kunna ordna fler cykelparkeringsplatser bör kopplingarna mellan cykelparkeringarna, gång- och cykelvägnätet samt skolans och idrottshallens entréer ses över. Detta gäller särskilt cykelparkeringarna i anslutning till bilparkeringen.

GÅNG- OCH CYKELVÄGNÄT INOM OMRÅDET

Planområdet omges av cykelvägar som ingår i kommunens övergripande cykelvägnät, se Figur 4 och Figur 5



Figur 4. Cykelvägnät omkring planområdet. Röd prick = detaljplanens läge. Källa: NVDB.

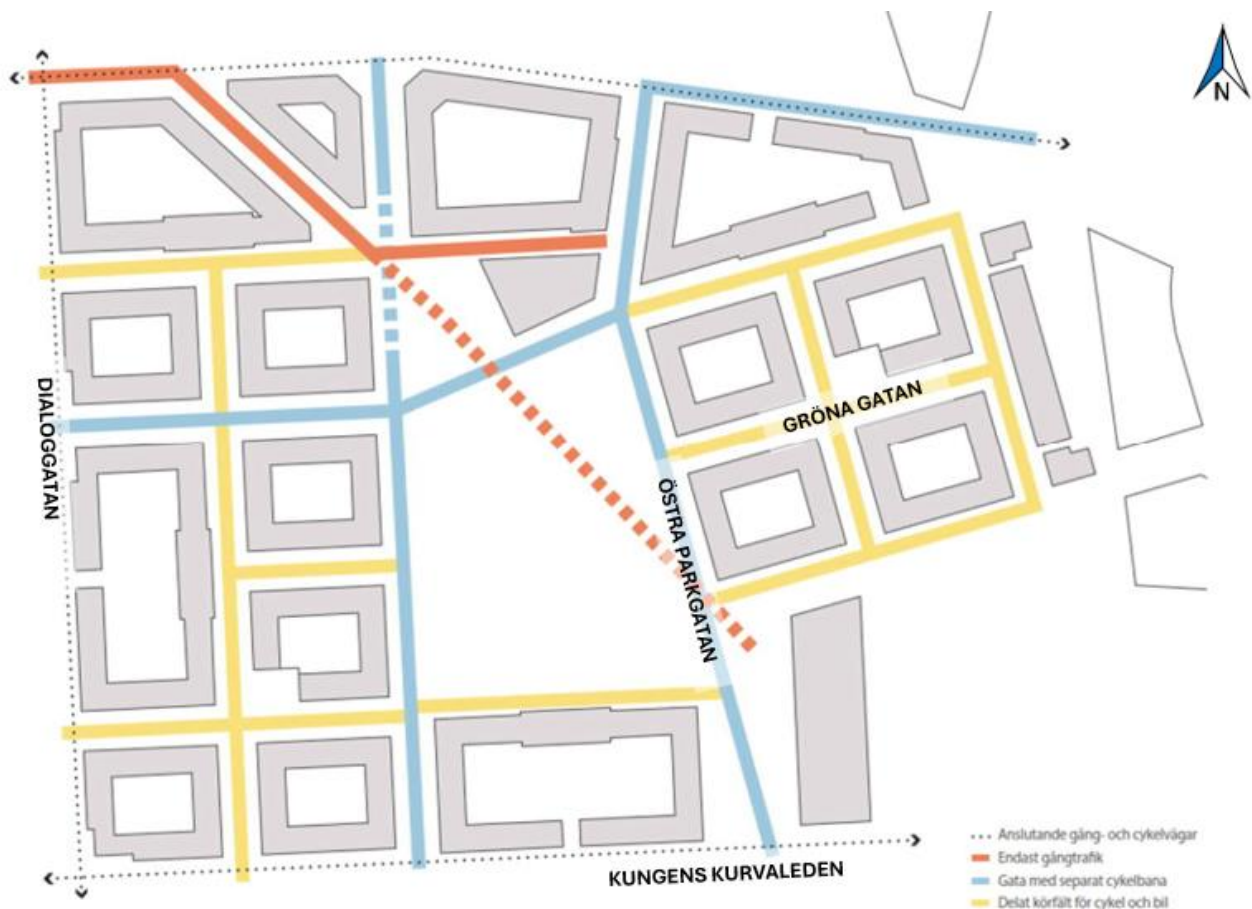


Figur 5. Befintligt gång- och cykelnät i närområdet. Blått = gång- och cykelväg, grönt = gångväg. Planområde streckat i rött. Källa: Huddinge kommun.

Inom planområdet planeras separata cykelvägar på huvudgatorna som ska ge hög framkomlighet för cyklister och som kopplar mot det övergripande cykelvägnätet. Detta innebär att separata cykelvägar kommer att anläggas längs huvudgatorna väster och öster om parken för att koppla ihop gång- och cykelvägarna norr och söder om planområdet. En gång- och cykelväg kommer även att anläggas norr om parken mellan Dialoggatan och Östra Parkgatan.

Genom området planeras ett diagonalt stråk som främst är till för gående. Stråket knyter ihop stadsdelen med handel och upplevelser i Kungens kurva som Heron City samt erbjuder en gen och snabb koppling till bland annat Spårväg syd.

Gång- och cykelvägnätets utformning enligt planprogrammet visas i Figur 6. Skissen är inte uppdaterad utifrån den nya gatustrukturen i området men visar hur gång- och cykelvägnätet planeras på en principiell nivå.



Figur 6. Gång- och cykelvägnät enligt planprogrammet. Källa bakgrundskarta: KF Fastigheter.

Hastighetssäkrade passager planeras vid korsningspunkterna mellan Östra Parkgatan och lokalgatunätet i planområdets östra del samt i korsningspunkterna mellan det diagonala gångstråket och huvudgatunätet.

För elever som kommer gående eller cyklande på Kungens kurvaleden österifrån bör det finnas en direktkoppling mellan Kungens kurvaleden och den norra cykelparkeringen samt skolans och idrottshallens entréer. Om dessa elever i stället ska ta sig runt skolan behöver de korsa bilvägar i tre punkter eftersom gång- och cykelvägen längs Östra Parkgatan planeras på gatans västra sida. En gång- och cykelförbindelse

över skolgården bör placeras i skolgårdens utkant för att undvika att gång- och cykelvägen stör skolgårdens funktioner och skapar en barriäreffekt.

Eftersom trafikflödena på gatorna inom området inte förväntas överskrida 2000 ÅDT och hastighetsbegränsningen antas vara 30 km/h rekommenderas i första hand hastighetssäkrade gångpassager i de punkter där gång- och cykeltrafiken korsar bilvägnätet. Övergångsställen med cykelpassage kan dock målas och skyltas upp för ökad framkomlighet och tydlighet samt för att säkerställa att skolbarn korsar vägarna i de hastighetssäkrade punkter som är avsedda för passage. Detta gäller särskilt korsningspunkterna närmast skolan.

MOBILITETSÅRGÄDER

I samband med att en ny elev börjar på skolan eller förskolan föreslås ett informationspaket som bland annat kan innehålla en cykelkarta och en reflex. Utöver detta kan skolan ordna aktiviteter för att lära barnen om trafiksäkerhet och hållbart resande. Det kan till exempel röra sig om cykelträning och cykelutflykter samt information om trafikregler som berör cykel och gång.

Ett roligt och effektivt sätt att motivera barnen att gå och cykla till skolan är att anordna tävlingar. Exempelvis kan tävlingen gå ut på att utse den klass som går och cyklar flest dagar i veckan. Ett annat tänkbart upplägg är att alla barn får ett litet pris när de tillsammans gått och cyklat en viss sträcka. Målet kan till exempel vara att sammanlagt gå lika långt som till ett annat land. Själva tävlingsmomentet har visat sig vara en framgångsfaktor i denna typ av projekt.⁴

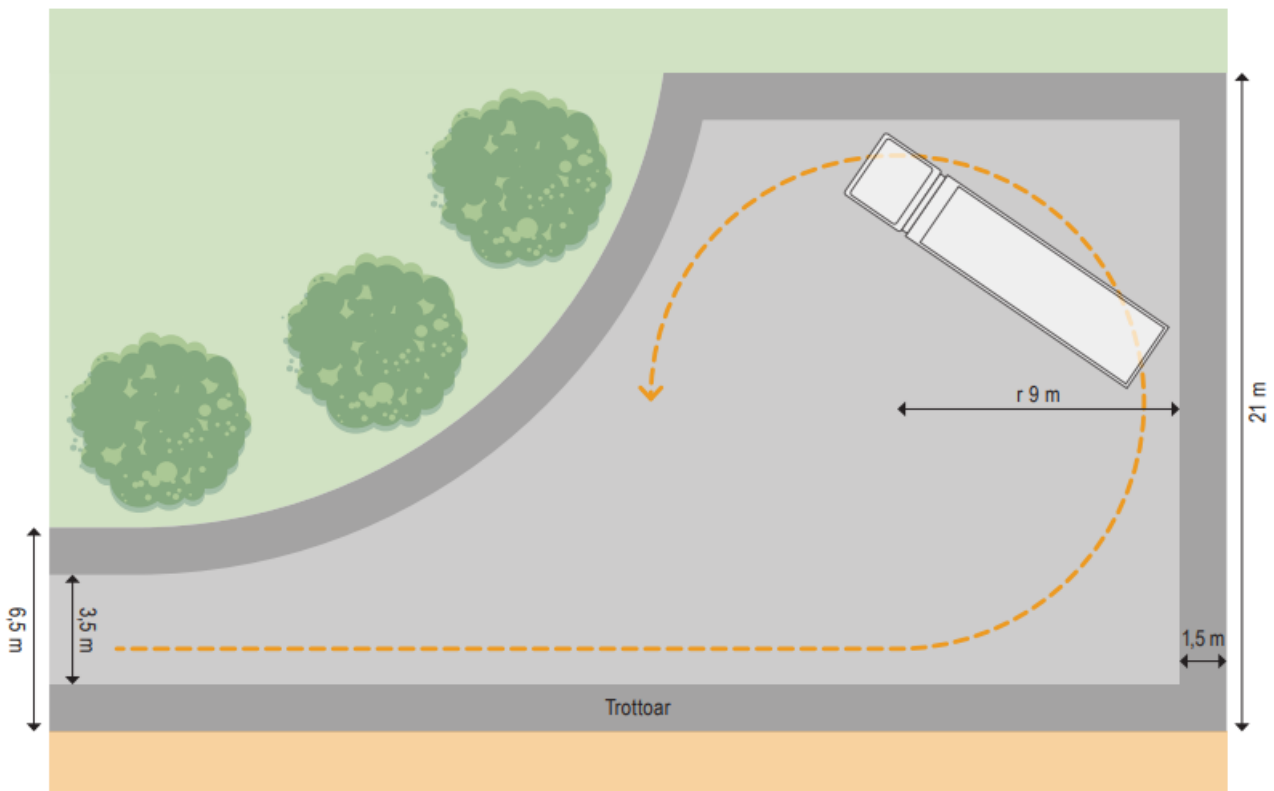
AVFALLSHANTERING OCH VÄNDYTOR

För att säkerställa avfallshämtarens arbetsmiljö samt säkerheten för de som vistas eller färdas nära avfallsfordonet behöver flera aspekter i utformningen av transportvägar, dragvägar och uppställningsplatser beaktas. I Handbok för avfallsutrymmen⁵ listas lagkrav och riktlinjer som ska följas oavsett val av avfallsutrymme. Utöver handbokens krav kan SRV Återvinning ställa krav på framkomlighet beroende på vilka fordon som kommer användas vid avfallshantering i området. Men anledning av detta rekommenderas ett nära samarbete med SRV Återvinning vid den fortsatta planeringen av området.

Återvändsgator ska ha vändmöjlighet för avfallsfordon och vändytans mått behöver anpassas efter vilken typ av fordon som ska användas för att undvika backningsmoment i så stor utsträckning som möjligt. Backningsmoment vid hämtning av avfall ska också i största möjliga mån minimeras och undvikas intill gång- och cykelbanor, lekplatser, bostadsentréer, skolor, förskolor eller äldreboenden. I den nya situationsplanen kommer flera av gatorna utgöras av återvändsgator som behöver vara tillgängliga för avfallsfordon med anledning av hur soprummen i området är placerade. Därför bör vändytorna vid dessa gator vara utformade med hänsyn till de avfallsfordon som kommer sköta hämtningen i området. I systemhandlingen dimensioneras vändplatserna efter Trafikverkets typfordon Los. Los motsvarar ett baklastande avfallsfordon och kräver måtten i Figur 7 för att klara en vändning utan backrörelser.

⁴ Luleå tekniska universitet (2018). *One Step Forward: Development of a Program Promoting Active School Transportation*

⁵ Avfall Sverige (2023). *Handbok för avfallsutrymmen. Riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation.*



Figur 7. Minska mått för vändytor där baklastande avfallsfordon ska vända. Källa: Avfall Sverige, 2023.

Uppställningsplatsernas utformning måste anpassas till vilken typ av avfallsbehållare som har valts samt storleken på hämtningsfordonen. I planområdet kommer avfallshämtning ske intill kantsten på anvisade ytor i anslutning till planerade miljörum. Det kommer även finnas släpp för avfallskärl för att möjliggöra en hinderfri dragväg.

Vägen mellan avfallsutrymmet och hämtningsfordonets uppställningsplats, där hämtningspersonalen drar eller skjuter kärl med mera får inte överstiga 10 meter, ska vara minst 1,2 meter breda med 2,1 meters fri höjd samt inte luta mer än 1:12.

I Figur 8 är miljörummets placering inom planområdet illustrerade. Placeringen i kvarter 11 är i dagsläget inte känd men eftersom det kommer vara möjligt med rundkörning runt kvarteret kommer ingen vändyta att krävas. Miljörummets placering vid skolan är inte heller känd i dagsläget, i situationsplanen är det dock en yta för inlast i den norra delen av skolbyggnaden och en i den västra delen vilka potentiellt även kan nyttjas för avfallshantering.



Figur 8. Miljörummens placeringar inom detaljplanen är illustrerat med blåa cirklar och vändytor som behöver utformas med avseende av avfallsfordonens framkomlighet är illustrerade i med gula cirklar.

Med anledning av miljörummens placering kommer tre av vändytorna i området behöva utformas för avfallsfordon, se figur ovan. Vändytan i områdets nordvästra hörn, vändytan mellan kvarter 2, 3 och 16 samt vändytan mellan kvarter 1 och idrottshallen.

Då många barn, gående och cyklister kan förväntas röra sig i anslutning till vändytan mellan kvarter 1 och idrottshallen med anledning av förskolan i kvarter 1 och den intilliggande skolfastigheten bör denna utformas särskilt varsamt för att säkerställa en trafiksäker miljö. I systemhandlingen för detaljplanen är vändytan utformad enligt minimimåtten för baklastande avfallsfordon. Detta innebär att fordon längre än 10 meter inte kan vända utan backningsmoment. Eftersom backningsmoment är olämpliga intill skolor och förskolor bör leveranser och avfallshantering i största möjliga mån ske med fordon som är kortare än 10 meter.

För att Trafikverkets typfordon LBN ska kunna vända utan backningsmoment behöver vändytan ha en radie på 12 meter plus ett hinderavstånd på ytterligare 1,5 meter vilket tillsammans innebär en radie på 13,5 meter. Detta anses inte önskvärt då en sådan utformning skulle ta stora ytor som annars kan utgöra grönytor i anspråk.

För att säkerställa en trafiksäker miljö för barnen men också en god arbetsmiljö vid avfallshantering och leveranser i anslutning till skola och förskola är det lämpligt att begränsa tiderna för när dessa aktiviteter sker. Lastplatser i anslutning till förskolorna kan därför tidregleras så att lastning och lossning sker när få barn hämtas och lämnas mitt på dagen.

I situationsplanen finns en plats för inlast till skolan längs gatan. För att minska trafiken vid vändytan är det lämpligt om dessa inte vänder på vändytan utan i stället kör via rundkörningen mellan kvarter 1 och 4 när de lastat/lossat vid skolan och ska ta sig ut från planområdet igen. På så vis minskas antalet tunga fordon vid

vändytan intill förskolan och backningsmoment undviks. För att säkerställa detta kan skyltning komma att krävas.

HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLA

Det planeras tre förskolor inom området – en i kvarter 1, en i kvarter 11 och en i kvarter 16.

I den förra trafikutredningen för området som WSP genomförde år 2020 simulerades trafiksituationen i området för förmiddagens maxtimme. Förskolorna i området antas ha ett lokalt upptagningsområde varför majoriteten förväntas gå till förskolan vid hämtning och lämning och endast 10 procent av förskolebarnen antas lämnas med bil vilket var en förutsättning för simuleringen som var antaget av kommunen. Resultatet från trafiksimuleringen visade att det i förmiddagens maxtimme kommer vara 2–4 fordon som samtidigt vill lämna vid varje förskola i området.

I kommunens parkeringsnorm beräknas parkeringsefterfrågan för förskolor inom zon A vara 7 bilparkeringsplatser per 1 000 kvm BTA⁶. I mobilitetsutredning som tagits fram för området⁷ bedöms hälften av efterfrågan uppstå av personal till förskolorna och hälften av efterfrågan uppstå av föräldrar. Platserna för föräldrar kan anordnas som korttidsparkeringsplatser längs gatan. Detta skulle innebära att 4 bilparkeringar för hämtning och lämning efterfrågas vid förskolan i kvarter 1 och 5 parkeringar för hämtning och lämning efterfrågas vid respektive förskola i kvarter 11 och kvarter 16.

Då hämtning och lämning vid förskolor sker under begränsade tider är det möjligt att samnyttja parkeringarna för ett mer effektivt nyttjande, detta möjliggörs genom att reglera parkeringarna som korttidsparkeringsplatser (10–20 minuter) på morgonen respektive på eftermiddagarna när hämtning och lämning sker. Samnyttjande kan både ske med avfallsfordon och leveransfordon eller med besöksparkeringsplatser till området vilket är möjligt resterande tider. Skyltningen vid ytor behöver vara tydlig för att säkerställa efterlevnaden samt att besökare inte blockerar platserna under tider för hämtning, lämning och lastning.

För att säkerställa en trafiksäker miljö för barnen men också en god arbetsmiljö vid avfallshantering och leveranser i anslutning till förskolorna i området är det lämpligt att begränsa tiderna för när dessa aktiviteter sker. Lastplatser i anslutning till förskolorna kan därför tidregleras så att lastning och lossning sker när få barn hämtas och lämnas mitt på dagen.

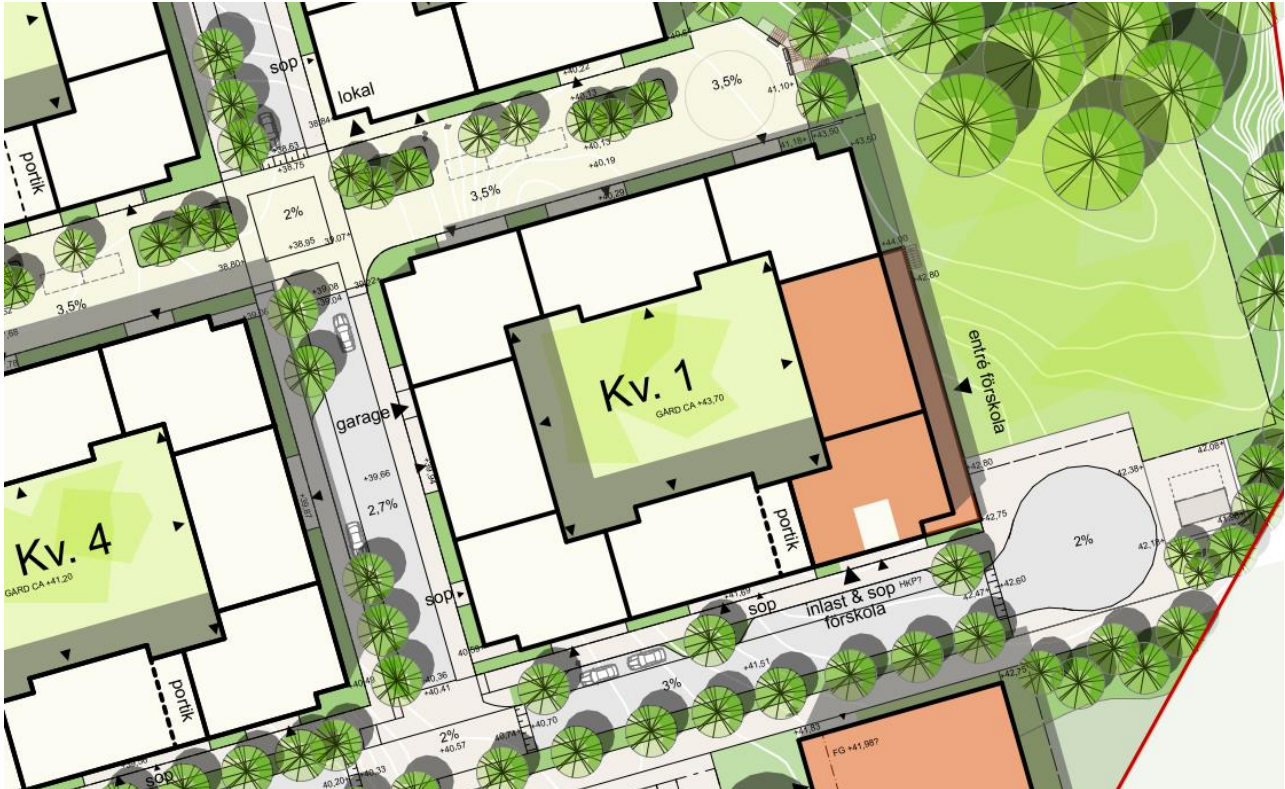
HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 1

I den nya situationsplanen finns det två parkerings-/angöringsfickor längs den södra sidan av kvarter 1 vilka skulle kunna rymma upp till fem parkeringsplatser om dessa regleras som bilparkeringar, se Figur 9. Dessa skulle kunna nyttjas för hämtning och lämning till förskolan samt samnyttjas genom reglering övriga tider.

De tre platserna närmast vändplanen samt en av parkeringsplatserna närmast trevägskorsningen skulle kunna regleras som korttidsparkeringsplatser (10–20 minuter) vid hämtning och lämning på morgonen och på eftermiddagen, till exempel mellan klockan 7:30–9 och 14–16:30. Två av de tre parkeringarna närmast miljörummen på kvarter 1:s södra sida skulle kunna fungera som lastzon för avfallshantering och leveranser under en viss tidsbegränsning, till exempel mellan klockan 9–11 på vardagar. Resterande tider kan parkeringarna fungera som besöksparkeringsplatser till området.

⁶ Huddinge kommun (2016). *Bilaga 1: Parkeringsstal. Bilagan tillhör "Parkeringsprogram för Huddinge kommun"*.

⁷ Trivector (2022). *Viktoria DP 1 – Parkering och mobilitet*.



Figur 9. Angörings- och parkeringsfickor längs den södra sidan av kvarter 1 i situationsplanen. Källa: ÅWL, Balder, KF Fastigheter.

Vändytans funktion utanför förskolan är viktig för ett fungerande trafikflöde som är förutsägbart längs gatan och särskilt vid hämtning och lämning då högst flöde kan förväntas. Då det är barn som kommer röra sig i området så kommer utformningen vara viktig.

Dels bör vändytan för fordon separeras från gående och cyklister då delade vägytor är svåra för barn att läsa av. Detta kan exempelvis göras med en hög kantsten som separerar gångbanan från körbanan samt med olika markbeläggningar på gångbanan och körbanan.

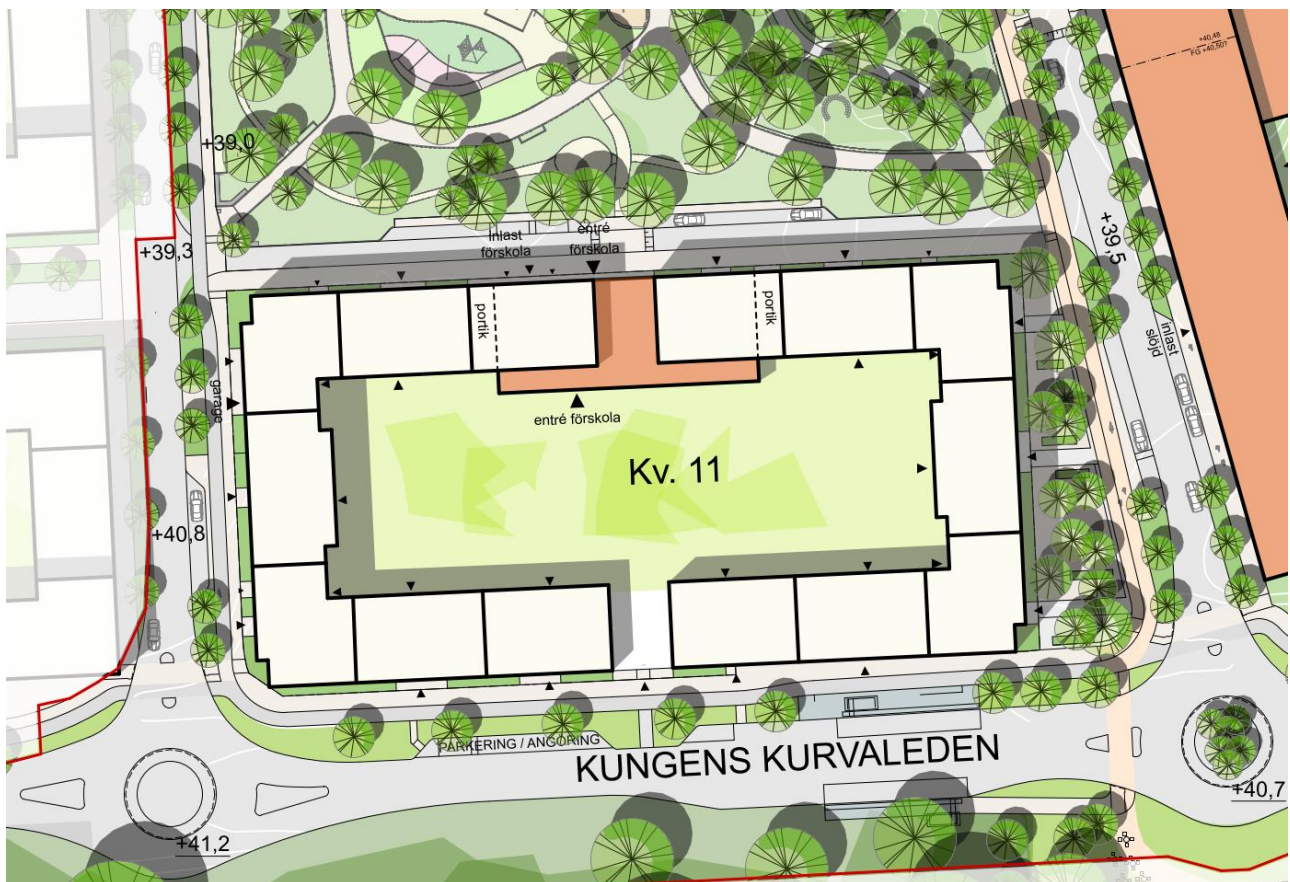
Dels behöver ytan hållas fri för att fylla sin funktion och möjliggöra fordonsvändningar utan backningsmoment, med anledning av detta får inte ytan upplevas lämplig att angöra eller korttidsparkera på vid lämning och hämtning av barn på förskolan eller till idrottshallen. Detta kan tydliggöras genom vändplanens utformning, exempelvis genom att måla asfalten eller använda annan markbeläggning för att tydliggöra att det inte är tillåtet att stanna i vändytan.

I den nya situationsplanen finns en friyta mellan vändytan och förskolans gård med ett minsta avstånd på 2,5 meter. Beroende på var grinden/entrén in till förskolegården placeras kan det vara lämpligt att säkerställa en något större yta där en vuxen med en barnvagn kan få plats samtidigt som hen öppnar/stänger grinden till förskolegården utan att blockera gångbana. En vuxen och en barnvagn är ungefär 2,5 meter långa tillsammans. Det är lämpligt att placera grinden på ett bra sätt eller ordna en större yta som är så pass stor att en vuxen med en barnvagn kan få plats samtidigt som det är möjligt att hantera grinden och samtidigt som andra gångare kan passera utan att behöva kliva ut i körbanan.

HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 11

I den nya situationsplanen finns det större parkerings-/angöringsfickor norr om kvarter 11 mot parken samt en parkerings-/angöringsficka söder om kvarteret längs Kungens kurvaleden, se figur nedan. Dessa skulle kunna nyttjas för hämtning och lämning till förskolan genom att regleras som korttidsparkeringar under morgonen och eftermiddagen när hämtning och lämning sker. Dessa skulle sedan kunna samnyttjas med exempelvis leveransfordon och besöksparkeringar resten av dygnet genom tidsregleringar.

Vid hämtning och lämning från den norra parkerings-/angöringsfickan kommer det krävas att vårdnadshavare/vuxen och barn korsar gatan mellan parkeringsfickan och förskolans entré vilket i regel inte är önskvärt. Eftersom trafikflödet längs gatan förväntas vara lågt samt att ett upphöjt övergångsställe planeras mellan parkerings-/angöringsfickan och förskolans entré bedöms dock placeringen på norra sidan gatan som okej. Då gatan planeras enkelriktad kommer trafiksituationen dessutom bli lättare att överblicka för gående som ska korsa gatan. Förskolebarn följs också alltid av en vuxen hela vägen fram till förskolan och går inte ensamma vilket bidrar till bedömningen.



Figur 10. Angörings- och parkeringsfickor vid kvarter 11 i situationsplanen. Källa: ÅWL, Balder, KF Fastigheter.

HÄMTNING OCH LÄMNING VID FÖRSKOLAN I KVARTER 16

I den nya situationsplanen finns det parkerings-/angöringsfickor på södra sidan om kvarter 16, se figur nedan. Dessa skulle kunna nyttjas för hämtning och lämning till förskolan genom att regleras som korttidsparkeringar under morgonen och eftermiddagen när hämtning och lämning sker. Dessa skulle sedan kunna samnyttjas med avfallshantering och leveransfordon till kvarteret samt besöksparkeringar till området resten av dygnet genom tidsregleringar.

I situationsplanen är korsningen precis söder om kvarteret i höjd med förskolan upphöjt vilket bedöms som en bra trafiksäkerhetshöjande åtgärd i anslutning till förskolan.



Figur 11. Angörings- och parkeringsfickor vid kvarter 16 i situationsplanen. Källa: ÅWL, Balder, KF Fastigheter.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP

WSP Sverige AB

Org. nr: 556057-4880

wsp.com

