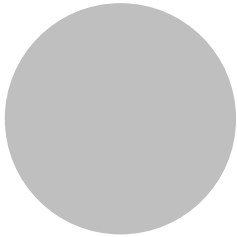
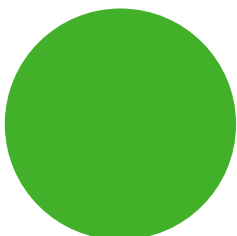
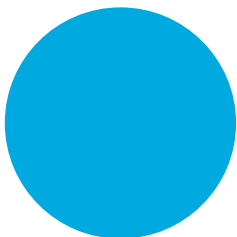
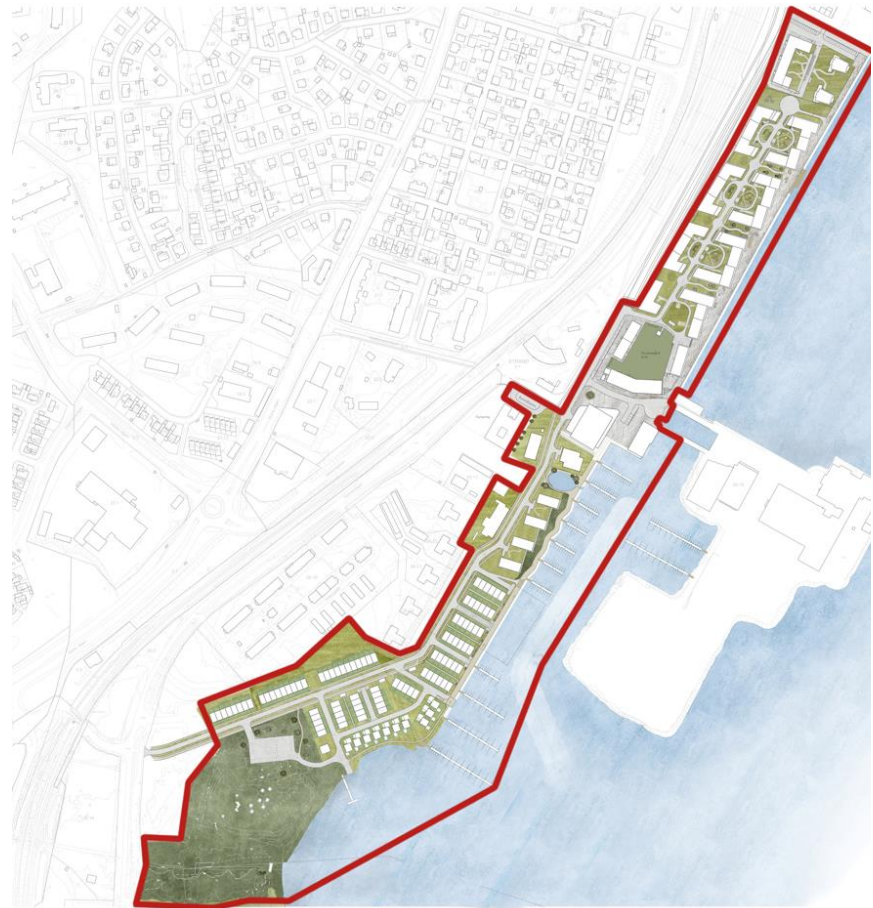
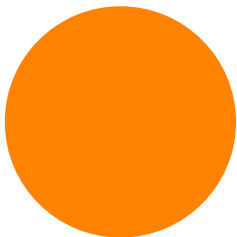


Trafikutredning Västra Hamnen



GRANSKNINGSHANDLING 2022-07-07





Uppdragsnamn
Trafikutredning Västra Hamnen

Uppdragsgivare
Västra Hamnen Holding AB

Våra handläggare
Olof Örtqvist

Datum
2022-07-07
Senast rev.datum

Innehåll

1	Bakgrund och Syfte	2
2	Nulägesbeskrivning.....	2
	2.1 Gång- och cykelvägnät.....	3
	2.2 Befintliga trafikflöden	3
	2.3 Kollektivtrafik	4
3	Ostkustbanans påverkan på planområdet.....	4
4	Utredningsförslag	5
	4.1 Strukturplan Västra Hamnen	5
	4.2 Cykelstråk.....	7
	4.3 Kollektivtrafik	8
	4.4 Parkering och angöring	9
	4.5 Snöupplag	9
	4.6 Trafikalstring	9
	4.7 Trafikprognos 2040	12
5	Gatuutformning.....	13
	5.1 Underlag för dimensioner av gatuutrymmet	13
	5.2 Huvudgata 1	15
	5.3 Lokalgata 1	15
	5.4 Lokalgata 2	17
	5.5 Angöringsgata 1	18
6	Sammanfattning.....	19

1 Bakgrund och Syfte

Ett nytt planområde i centrala Hudiksvall ska utvecklas till ett område med blandad stadsbebyggelse, se figur 1 och 2. Hudiksvalls kommun tillsammans med Västra Hamnen Holding AB har påbörjat arbetet med utvecklingen från ett industriområde till ett bostadsområde. Planområdet är också planerat för olika typer av verksamheter så som förskola, vårdboende, kontor och handel.

Bjerkings AB har på uppdrag av Västra Hamnen Holding AB tagit fram en trafikutredning för planområdet som innefattar ny trafikallsträng i området, gatuutformning samt trafikprognos år 2040.

Syftet med denna utredning är att få en helhetsyn över trafik och gator inom planområdet och tillgodose en fungerande infrastruktur för alla trafikslag.



Figur 1. Rödmarkerat område är planområdet Västra Hamnen som är centralt beläget i Hudiksvall. Norr om Västra Hamnen, i direkt anslutning, finns Kattvikskajen - ett påbörjat exploateringsområde.

2 Nulägesbeskrivning

Planområdet Västra Hamnen är beläget i centrala Hudiksvall mellan järnvägen och Hudiksvallsfjärden, se figur 1. Planområdet sträcker sig ca 1000 meter längs med vattnet i nordsydlig riktning. Den norra delen av planområdet är belägen cirka 200 meter från Hudiksvall Centralstation. Befintligt planområde består av olika verksamheter som vårdcentral och kontor

samt en del tomtor och grönytor. I norr gränsar planområdet mot Kattvikskajen som är ett påbörjat exploateringsområde. I anslutning till den sydvästra delen av planområdet finns ett befintligt bostadsområde, Håstavillorna.

Järnvägen i området skapar en barriäreffekt mellan planområdet på östra sidan och bebyggelsen väster om järnvägen inkl. viktiga målpunkter som centrum och sjukhus. Det finns två befintliga plankorsningar för biltrafik över järnvägen (varav en i anslutning till Kattvikskajen) och en plankorsning för gång- och cykeltrafik. Plankorsningarna är utrustade med signaler och bommar, se bild 1.



Bild 1. Plankorsning Timmervägen/Sågverksvägen och Stationsgatan.

2.1 Gång- och cykelväg

I den södra delen av planområdet finns en gång- och cykelväg utmed Timmervägen/Sågverksvägen som sedan fortsätter söderut mot stadsdelen Idenor. Ytterligare en gång- och cykelväg finns på en kortare delsträcka ut till Håstaholmen, men koppling saknas till gång- och cykelvägen utmed Timmervägen/Sågverksvägen. En gångväg finns anlagd utmed Kvarteret. I den norra delen av planområdet saknas det ett utbyggt gång- och cykelväg. Det planeras dock en utbyggnad av gång- och cykelväg inom projekt Kattvikskajen i den norra delen.

2.2 Befintliga trafikflöden

Trafikmättningsunderlag saknas för gatorna inom planområdet. Däremot har kommunen trafikdata för vissa gator som ansluter till planområdet och som påverkas av exploateringen för Västra Hamnen. Stationsgatan har utifrån trafikmätningar 2020 ett beräknat ÅDT på ca 7000 fordon varav tung trafik ca 7%.

2.3 Kollektivtrafik

Busslinje 38 trafikerar strax utanför planområdet med hållplatsläge, hpl Team Hudik Arena och hpl Håstavillorna. Turtätheten är idag begränsad till ett fåtal turer per dag.

Västra hamnen och i synnerhet den norra delen av planområdet är belägen nära Hudiksvall Centralstation. Det finns en pågående utredning för järnvägens framtida dragning genom/förbi de centrala delarna av Hudiksvall. Flera olika alternativ har utretts, men något beslut har ännu inte fattats.

3 Ostkustbanans påverkan på planområdet

Den pågående utredningen kring det framtida läget för Ostkustbanan genom Hudiksvall innebär osäkerheter för exploaterings utredningsarbete inom Västra Hamnen. Planområdet har i detta arbete begränsats för att kunna fortsätta planeringen av vissa delar och samtidigt invänta Trafikverkets utredning för Ostkustbanans framtida läge genom Hudiksvall.

Inom Trafikverkets utredning så utreds olika korridorer och alternativ. Ett av dessa alternativ innebär ett dubbelspår i anslutning till planområdet. Ett dubbelspår innebär att de befintliga plankorsningarna över järnvägen behöver byggas bort och ersättas med planskilda korsningar.

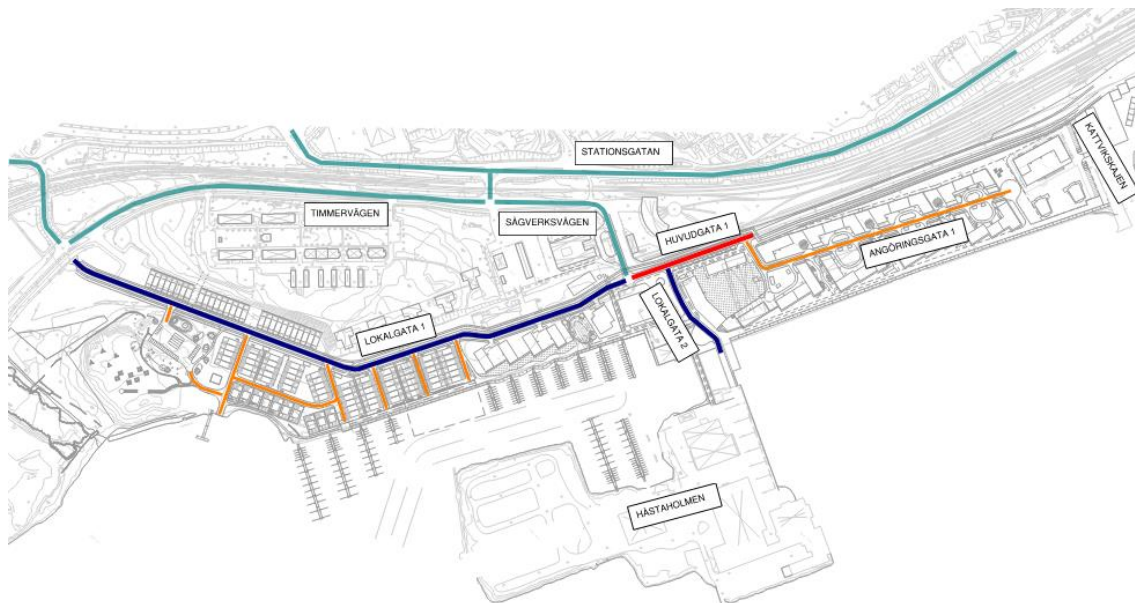
4 Utredningsförslag

4.1 Strukturplan Västra Hamnen

Planområdet ligger relativt nära järnvägsstationen och centrum, vilket är ett attraktivt läge för bostäder och samhällsservice. I exploateringsförslaget ingår områden med bostäder och verksamheter som förskola, kontor, vårdboende och handel.



Figur 2. Strukturplan med planområdesgräns, A-sidan 2022-04-25.



Figur 3. Strukturplan Västra Hamnen med redovisat gatunät.

Huvudgata 1 sträcker sig mellan Lokalgata 1 och planområdesgränsen i riktning mot Kattvikskajen. Sträckningen mellan planområdesgränsen och Kattvikskajen utreds inom ett angränsade planområde.

Lokalgata 1 försörjer bostadsområdena i den södra delen av Västra Hamnen. Lokalgata 1 bör trafikregleras så att genomfart mellan Huvudgata 1 och Timmervägen inte är tillåten. Lokalgata 2 är den enda vägen till/från Håstaholmen och ansluter till Huvudgata 1. Lokalgata 2 utformas med vändplats innan bron till Håstaholmen. Vändplatsen dimensioneras för lastbil 12 meter, typfordon LBn. Angöringsgata 1 försörjer den norra delen av området och ansluter till Huvudgata 1 och även den gatan utformas med vändplats för typfordon LBn.

4.2 Cykelstråk

En förutsättning för utredningen har varit att ett huvudcykelstråk ska planeras genom området, från Kattvikskajen i norr till Timmervägen i söder, se figur 4. Huvudcykelstråkets läge längs med Huvudgata 1 och Lokalgata 1 har även det varit en förutsättning och bedöms utifrån genhet och orienterbarhet vara den mest attraktiva lokaliseringen ur cykelperspektiv. Lokalt cykelstråk föreslås ut mot Håstaholmen.

Huvudcykelstråket behöver korsa biltrafikens huvudgata på tre ställen genom området. En korsning behövs över Sågverksvägen där även framtida bussar kan komma att trafikera. Korsningen ska utformas på cyklisternas villkor enligt standarden för huvudcykelstråk. De övriga två korsningarna behövs för att minska antalet konfliktpunkter längs med cykelstråkets sträckning. Korsningarna utformas som cykelöverfarter och innebär att cykelstråket byter sida om den intilliggande gatan. Att byta sida om en intilliggande gata är ur ett cykelperspektiv en försämring av standarden. Läget för överfarterna som redovisas är dock föreslagna för att undvika flertalet gatuanslutningar och in/utfarter till fastigheter. Figur 16 redovisar en av överfarterna. Anslutningar mot kvartersgator som trots dessa överfarter ändå korsar huvudcykelstråket ska även de utformas som cykelöverfarter.

Vid överfarterna är det särskilt viktigt med god sikt. De föreslagna flexzonerna längs Lokalgata 1 i anslutning till cykelöverfarten ska inte förses med växtlighet som kan begränsa sikten för trafikanter oavsett trafikslag. Flexzoner är ytor som rymmer funktioner som dagvattenhantering, snöupplag, angöringsplatser och parkering för rörelsehindrade.

Cykelbanorna är utformade med separering mot gångbanor som löper längs med.

Längs kajerna föreslås att det ska vara tillåtet att cykla men att det ska ske på gåendes villkor. Kajstråkets utformning ska inte inbjuda till cykeltrafik på så sätt att det blir ett attraktivare alternativ än huvudcykelstråket för den som vill ta sig fram snabbare.



Figur 4. Förslag på huvudcykelstråk genom Västra Hamnen och lokalt cykelstråk ut mot Håstaholmen.

4.3 Kollektivtrafik

Närheten till kollektivtrafik är avgörande för valet av kollektiva färdmedel. För att uppnå en god tillgänglighet för resenärer bör en hållplats finnas inom en radie på ca 400 meter från bostaden/målpunkten.

Huvudgata 1 är planerad som huvudgata för alla trafikslag med körbanebredd som möjliggör busstrafik i framtiden. Figur 5, nedan visar förslaget läge (lila markering) för en ny busshållplats som täcker in stora delar av de nya exploateringarna. Hållplatsen utformas inom en vändplats för att bussar ska kunna vända tillbaka. Hållplatsläget ligger nära centrumdelen som utgör en målpunkt med butiker, arbetsplatser och vårdcentral. Även Håstaholmen med verksamheter riktade till barn och unga utgör en målpunkt för kollektivtrafikresenärer.



Figur 5. Förslag på hållplatsläge (lila markering). Hållplatsen vid Kattvikskajen (blå markering) är belägen utanför planområdet (placering inom Kattvikskajen behöver kontrolleras). Gröna markeringar är befintliga hållplatslägen i anslutning till planområdet.

Lokalgata 1 utformas med flexzoner som i framtiden kan tas i anspråk för att åstadkomma tillräcklig körbanebredd som tillåter busstrafik. Flexzoner rymmer funktioner som dagvattenhantering, snöupplag, angöringsplatser och parkering för rörelsehindrade.

Täta avgångar tillsammans med bra busshållplatsutformning inkl. väderskydd kan bidra till attraktiv kollektivtrafik samt öka mobiliteten i centrala Hudiksvall. Realtidsskärmar på viktiga punkter och/eller realtidsinformation på mobiltelefoner samt cykelparkeringar i anslutning till busshållplatserna är också flera exempel på åtgärder som kan främja valet av kollektivtrafik.

4.4 Parkering och angöring

Bostadsparkering och arbetsplatsparkering ska lösas inom kvartersmark. Parkeringshus och parkeringsgarage planeras i området för boende och för övriga verksamheter. Dels ett parkeringshus med in/utfart där Lokalgata 1 och Huvudgata 1 möts och dels ett garage i anslutning till Lokalgata 2. Parkering för radhusen planeras inom respektive fastighet. Parkering för boende i flerbostadshus reserveras i de parkeringshus och parkeringsgarage som planeras.

Längs den del av Huvudgata 1 som ingår i planområdet föreslås angöringsplatser inkl hämta/lämna-platser i anslutning till den planerade förskolan (område 7 i figur 6). Ett mindre antal parkeringsplatser planeras vid torget intill vårdcentralen (område 6 i figur 6).

Ytor för sopkärl behöver anordnas intill angöringsplatser så att sopkärl inte står i vägen för gång- och cykeltrafikanter. Sopkärl får inte placeras på cykelstråk vid tömning.

4.5 Snöupplag

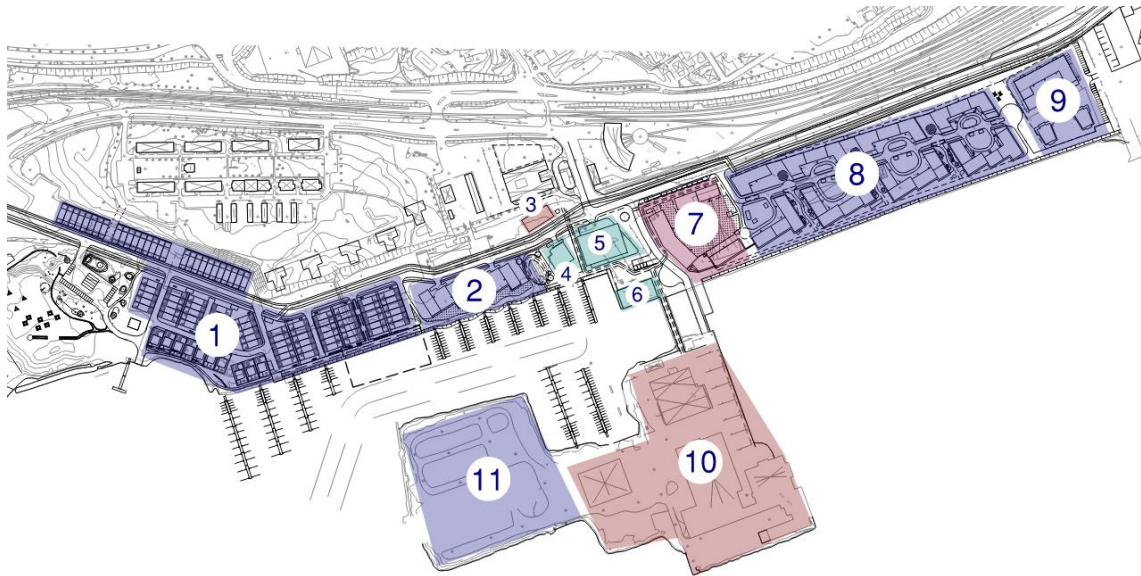
Hantering av snö är en viktig del eftersom Hudiksvall ligger i snözon N (norra Sverige) som kan innebära snörika områden under vinterhalvåret. Det är därför viktigt att ytor för snövallar eller snöupplag planeras in i gatusektionerna. Ytor för snöupplag kan också innefatta andra funktioner så som planteringsytor och/eller möbleringszon. Enligt Trafik för en attraktiv stad (Trafikverket) kan höga snövallar skapa viss otrygghet bland trafikanter samt medföra siktproblem i korsningarna. Därför är det också viktigt att det regleras hur höga snövallar som får tillåtas i området för att säkerställa tryggheten och trafiksäkerheten.

Snö från kvartersmark får inte skottas ut eller magasineras på allmän platsmark utan ska fraktas till anvisad snötipp. Områden för magasinering av snö ska planeras in inom kvartersmark. Tillstånd för sådan magasinering behöver sökas hos Miljökontoret.

4.6 Trafikalstring

4.6.1 Trafikalstringsanalys

Utifrån föreslagen situationsplan beräknas trafikalstringen i planområdet genom att använda Trafikverkets trafikalstringsverktyg. Trafikalstringsverktyget bygger på aktuell kunskap kring alstring av persontransporter beroende på lokalisering och markanvändning. I verktyget anges ett flertal påverkande faktorer. Exempel på faktorer är kommun och del av kommun, avstånd till närmaste centrum eller handelsområde, kollektivtrafikens turtäthet, avstånd till närmsta busshållplats, mobilitetsprogram med mera. Dessa faktorer tillsammans med storleken på exploateringen för bostäder och verksamheter, beräknar antal resor per dygn (ÅDT). Tabell 1 nedan redovisar trafikalstringen för den planerade bebyggelsen.



Figur 6. Skiss som redovisar förslag på exploatering inkl. verksamheter. *Område 10 och 11 ingår ej i planområdet men ingår som underlag i beräkningen för att ta fram en trafikprognos.

Tabell 1. Trafikalstring ny bebyggelse Västra Hamnen. *Område 10 och 11 ingår ej i planområdet men ingår som underlag i beräkningen för att ta fram en trafikprognos.

Nr. (se figur 5)	Underlag för trafikstring	ÅDT	200:e timman (%)	Fordonsrörelse (f/maxtimme)
1	105 radhus	280	9,4	26
2	Lägenheter, 370 boende	220	9,4	21
3	Kontor 450 m ²	25	9,4	2
4	Butiker/detaljhandel 570 m ²	150	9,4	14
5	Närbutik 1600 m ² Kontor 1180 m ²	100	9,4	9
6	Vårdcentral / kontor 1750 m ²	125	9,4	12
7	Förskola 100 barn + Vårdboende 70 lägenheter + Servering 400 m ²	340	9,4	32
8	Lägenheter, 1600 boende	960	9,4	90
9	Lägenheter, 290 boende	175	9,4	16
10*	15.000 m ² (verksamhetslokaler, kontor, gym, förrådslokaler, padelhall) + idrottshall	1470	9,4	138
11*	350 Lägenheter + 42 radhus	490	9,4	46

200:e timmen är vardagsmaxtimmen det dimensionerande året. Detta kan anses motsvara den 200:e mest belastade timmen under året. Enligt VGU 2020 ligger 200:e timmesfaktorn eller vardagsmaxtimmesfaktorn på 9,4% för trafiktyp citygata.

4.6.2 Färdmedelsfördelning

Trafikverkets trafikstringsverktyg har använts för uppskattning av färdmedelsfördelning.

Färdmedelsfördelningen redovisas i tabell 2 nedan.

Tabell 2. Färdmedelsfördelning från trafikstringsverktyget.

Område	Bil	Kollektivtrafik	Cykeltrafik	Gångtrafik	Annat
1	46 %	4 %	7 %	40 %	3 %
2	26 %	7 %	7 %	59 %	2 %
3	51 %	9 %	12 %	26 %	2 %
4	38 %	3 %	5 %	53 %	1 %
5	34 %	5 %	9 %	50 %	1 %
6	24 %	3 %	8 %	64 %	1 %
7	35 %	5 %	7 %	52 %	1 %
8	26 %	7 %	7 %	59 %	2 %
9	26 %	7 %	7 %	59 %	2 %

Enligt denna uppskattning är andelen resor för gångtrafik generellt högre än andelen resor med personbil. Det kan bero på att den nya bebyggelsen ligger relativt centralt och nya verksamheter i området innehåller viktiga samhällsfunktioner. Dessa verksamheter blir då relativt lättillgängliga till fots. Detta förklarar också den låga andelen resor med kollektivtrafik. Järnvägen som barriär har en betydande påverkan i valet av färdmedel.

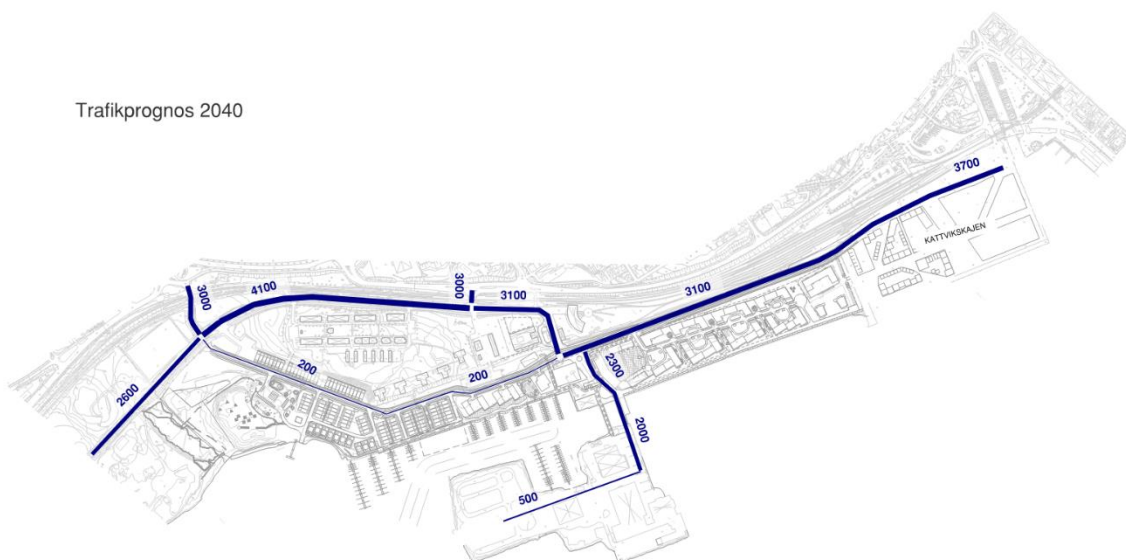
4.7 Trafikprognos 2040

En förenklad trafikprognos för 2040 har tagits fram för Västra Hamnen, se figur 7. Prognosen grundar sig på flera underlag som trafikmätningar, delar av Trafikanalys Hudiksvall framtagen av Sweco 2016, beräkningar från Trafikverkets trafikstringsverktyg och en generell årlig tillväxtfaktor. Enligt VGU kan en årlig tillväxtfaktor på 0,5% användas för Gävleborgs län. Antagande om att verksamheter och bebyggelse färdigställts inom planområdet år 2025 har gjorts. Prognosen innehåller osäkerheter utifrån flera aspekter, bland annat beräkningarna i Trafikverkets trafikstringsverktyg, en generell årlig trafikuppräknig och underlaget i Trafikanalysen från 2016 samt antaganden kring ruttval.

I tidigare utredningar har flera scenarier analyserats med en mer omfattande exploatering samt broförbindelse över järnvägen som leder in trafik till Västra hamnen. Denna utredning redovisar ett scenario för aktuellt planområde där Huvudgata 1 är ansluten till Kattvikskajen i norr. De befintliga plankorsningarna över järnvägen är kvar och genomfartstrafiken genom centrala Hudiksvall trafikerar gatunätet på västra sidan om järnvägen. Därmed belastar inte genomfartstrafiken området för Västra Hamnen. I prognosen förutsätts att Sågverkswägen/Timmervägen kan användas för att leda den lokala genomfartstrafik som uppstår i området förbi Lokalgata 1. I prognosen är även trafikstringen för Kattvikskajen medräknad.

Område 10 och 11 (se figur 6) ingår ej i planområdet men ingår som underlag i beräkningen för att ta fram en trafikprognos.

Trafikprognos 2040



Figur 7. Förenklad trafikprognos 2040. Scenario för aktuellt planområde.

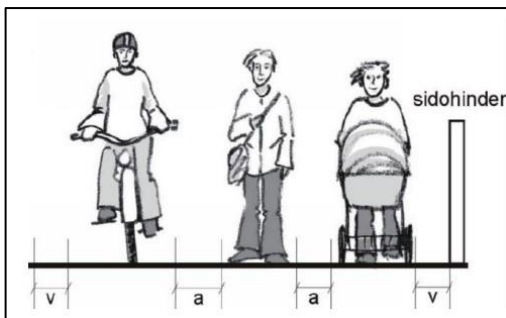
5 Gatuutformning

5.1 Underlag för dimensioner av gatuutrymmet

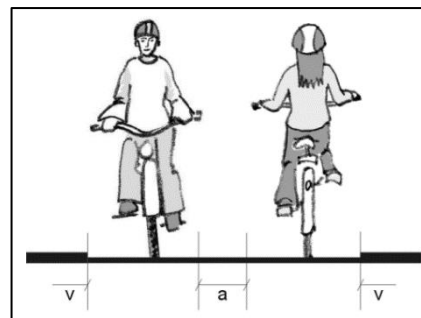
En förutsättning för utredningen har varit att gatusektionen för Huvudgata 1 ska följa den anslutande gatusektionen i norr. Dvs den anslutande gatan i området Kattvikskajen. Lokalgata 1 och 2 samt angöringsvägar följer Trafikverkets Vägar och Gators Utformning (VGU) år 2020.

Tabell 3. Sidomått mellan trafikanter och till sidohinder eller kanter. (VGU 2020)

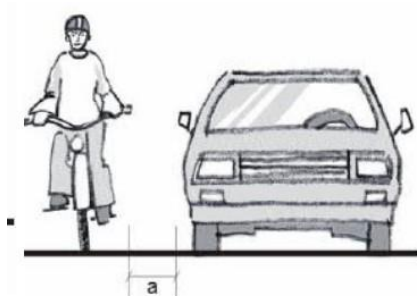
Sidomått	Trafikant	Utrymmesklass	
		A	B
Vägbanekant, v	samtliga	0,10	0,00
Kantstöd, kamflexlinje $h > 0,2$ m (stolpar, träd, staket)	samtliga	0,25	0,10
	gående	0,25	0,10
	cyklist, rullstol	0,40	0,30
a avstånd mellan trafikanter i rörelse	gående - gående	0,25	0,10
	rullstol – gående/cyklist	0,50	0,20
	gående – cyklist	0,50	0,20
	cyklist - cyklist	0,75	0,30
	gående - bilist	Se figur 9-11	
	rullstol – bilist		
	cyklist - bilist		



Figur 8. Dimensionerade utrymmen när cyklist passerar två gående och sidohinder (VGU2020).



Figur 9. Två cyklister eller cyklist passerar varandra. (VGU 2020).

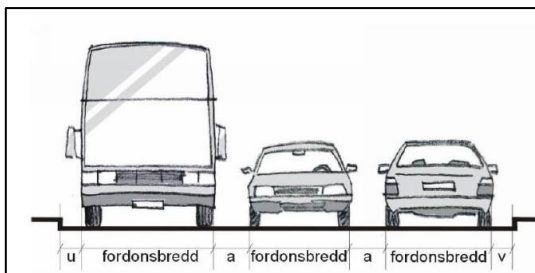


Figur 10. Avstånd mellan cykel och fordon (VGU 2020).

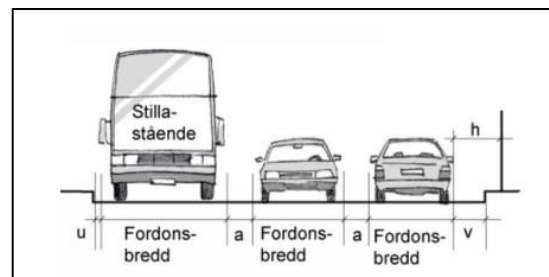
Utrymmesklass är en viktig faktor vid beräkning av utrymmesbehovet för olika trafikslag. Inskränkningar i andra trafikslags utrymmesbehov kan tillåtas till viss mån. Utrymmesklasserna A, B och C innebär olika tillåtna inskränkningfaktorer. Utrymmesklass A innebär att det inte medför några inskränkningar medan utrymmesklass C innebär de största inskränkningarna.

Tabell 4. Sidoavståndsmått (VGU 2020)

VR	60 km/h		30 - 40 km/h			
	A	B	A	B	C	
u	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
v-P	0,40	0,20	0,20	0,10	0,10	P= personbil i rörelse
v-L	0,40	0,20	0,20	0,10	0,10	L= lastbil eller buss i rörelse
h>0,2m-P	0,90	0,70	0,50	0,40	0,40	
h>0,2m-L	0,90	0,70	0,50	0,40	0,40	
a-C/P	0,50	0,40	0,40	0,20	0,20	C= cyklist, gående eller rullstolsburen
a-L/L a-C/L	1,00	0,70	0,70	0,50	0,40	
a-P/P a-P/L	0,70	0,50	0,35	0,35	0,35	
a-p/P a-l/P	0,60	0,40	0,35	0,35	0,35	(p)= stillastående personbil
a-l/L	0,80	0,60	0,50	0,40	0,40	(l)= stillastående lastbil eller buss



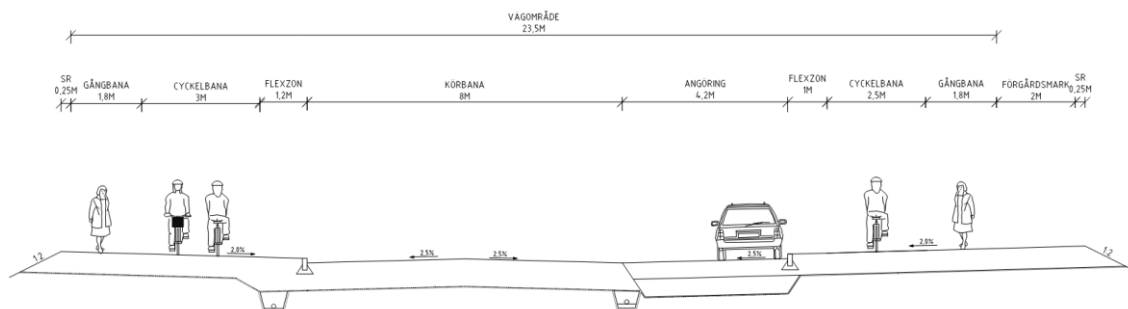
Figur 11. Dimensionering vägbredd.



Figur 12. Dimensionering vägbredd.

5.2 Huvudgata 1

Huvudgata 1 sträcker sig mellan Lokalgata 1 och planområdesgränsen i riktning mot Kattvikskajen, parallellt med järnvägen. Sträckningen mellan planområdesgränsen och Kattvikskajen utreds inom ett angränsade planområde. Högsta tillåtna hastighet på Huvudgata 1 föreslås vara 40 km/h.



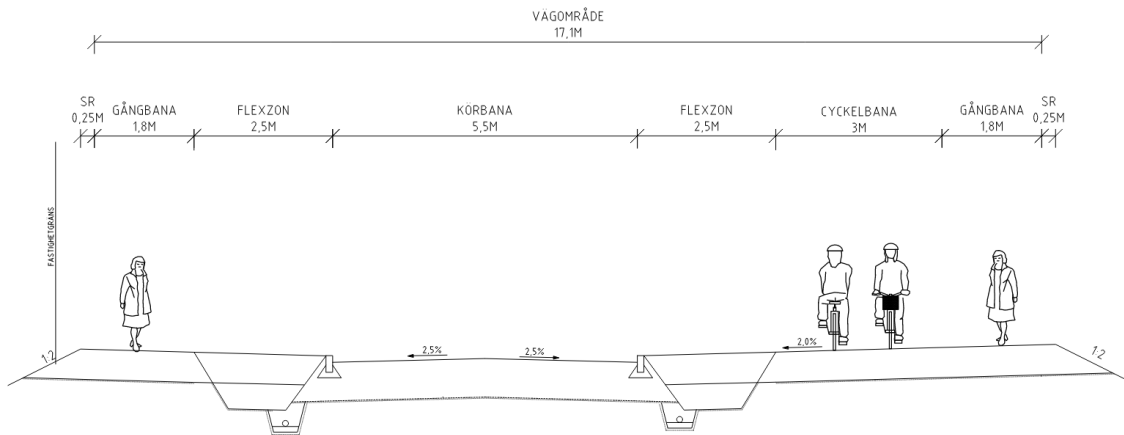
Figur 13. Sektion för Huvudgata 1 mellan Lokalgata 2 och Angöringsgata 1.

Huvudgata 1 föreslås att genomgående utformas med körbanebredd 8 meter, se figur 13. Sektionens mått utgår från den anslutande gatusektionen i området Kattvikskajen i norr, men är anpassad utifrån platsens förutsättningar inom aktuellt planområde. På ena sidan löper en cykelbana, 3 meter bred, som är en del av ett huvudcykelstråk och intill en 1,8 meter bred gångbana. På andra sidan finns en cykelbana som är en del av ett lokalt stråk samt en 1,8 meter bred gångbana. Sektionen inrymmer även flexzoner på båda sidor som kan användas för planteringsytor, reningen av dagvatten och som snöupplagsyta under vintersäsong. Längs den del av Huvudgata 1 som ingår i planområdet föreslås angöringsplatser inkl hämta/lämna-platser i anslutning till den planerade förskolan (område 7 i figur 6).

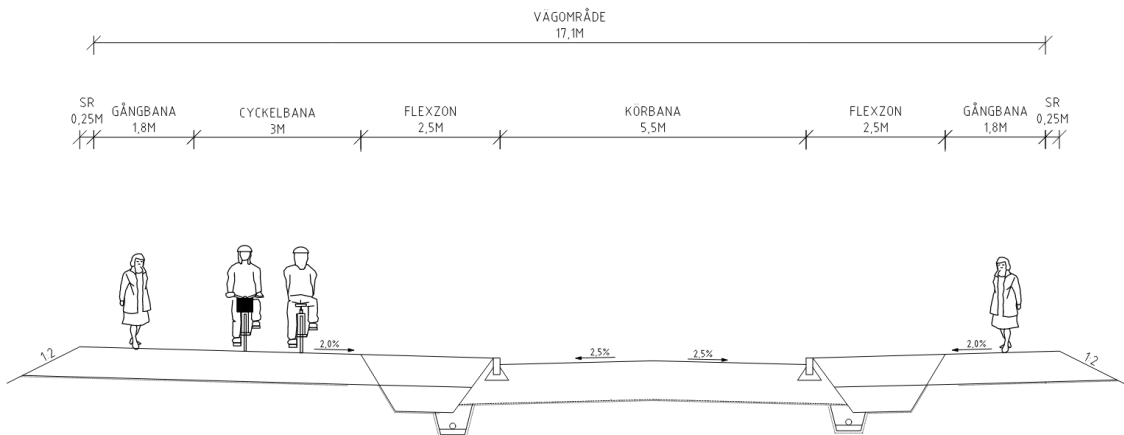
5.3 Lokalgata 1

Lokalgata 1 föreslås att utformas med körbanebredd 5,5 meter, se figur 14-15. Högsta tillåtna hastighet på lokalgata 1 föreslås vara 30 km/h. En förutsättning, utifrån föreslagen kvartersstruktur och dess anslutningar till lokalgatan samt det stora antal bostäder som planeras i Västra Hamnen, är att det genomgående trafikflödet från Huvudgata 1 leds via Sågverksvägen/Timmervägen. Lokalgata 1 bör trafikregleras så att genomfart mellan Huvudgata 1 och Timmervägen inte är tillåten.

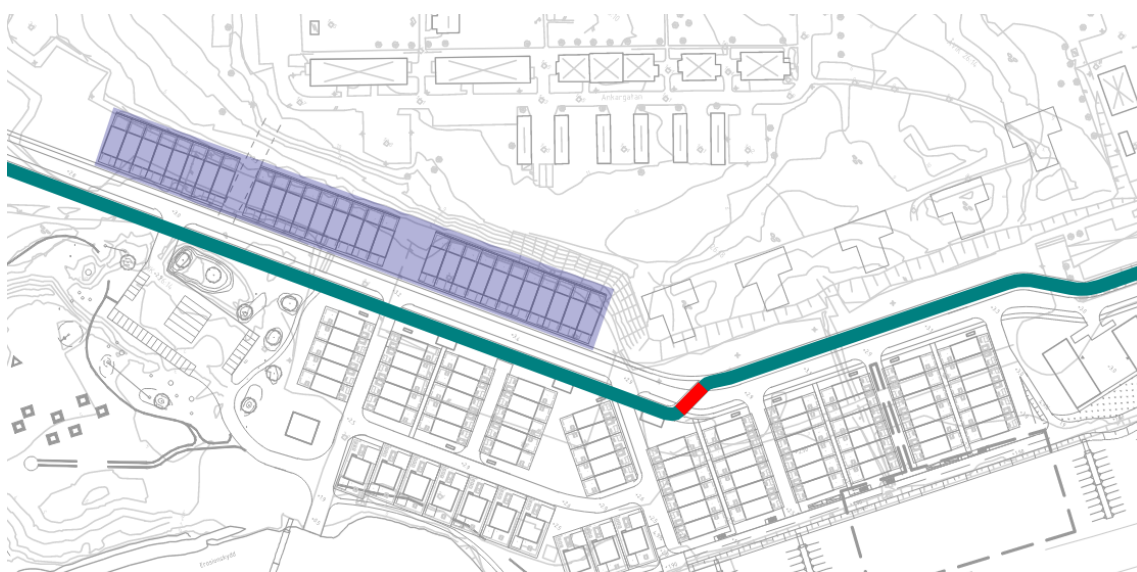
Gångbanor utformas med bredd 1,8 meter på vardera sida av gatan samt cykelbana på 3,0 meter, se figur 14-15. Efter halva sträckningen korsar cykelstråket Lokalgata 1 och byter sida för att undvika de konfliktpunkter som kan uppstå med fordon som behöver köra in/ut från radhusens fastigheter på västra sidan av gatan, se figur 16.



Figur 14. Sektion Lokalgata 1 – cykelstråk på östra sidan.



Figur 15. Sektion Lokalgata 1 – cykelstråk på västra sidan.



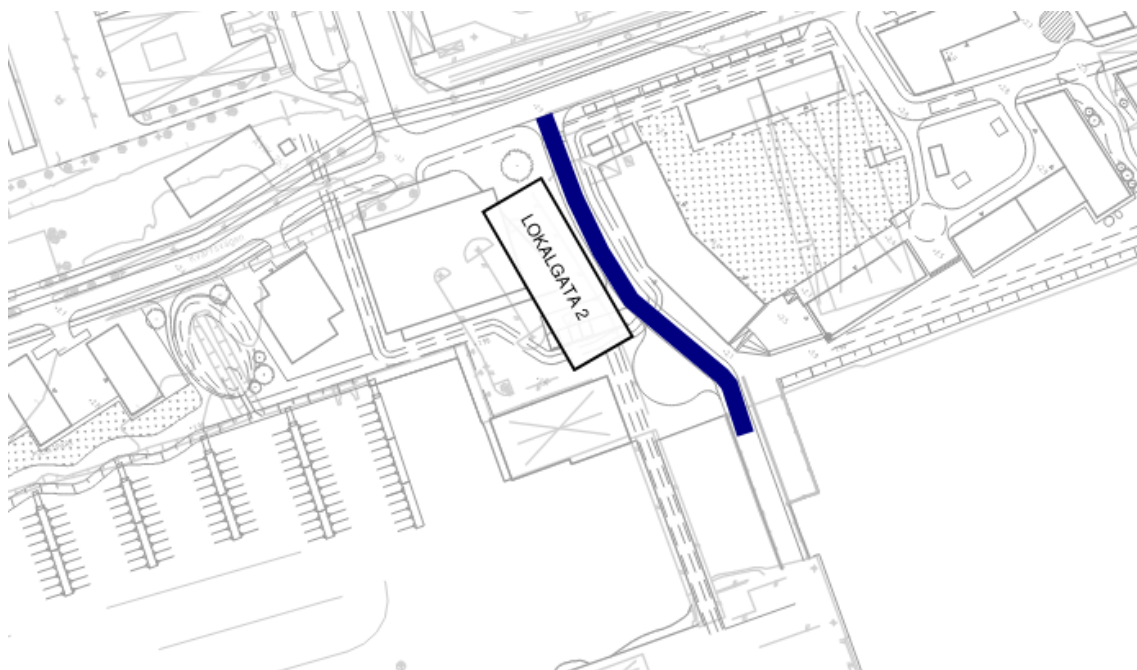
Figur 16. Cykelstråk som korsar Lokalgata 1, se röd markering. Blå markering är radhus med in/utfart till respektive fastighet.

På båda sidor om gatan finns en 2,5 meter bred flexzon som kan användas för planteringsytor, reningen av dagvatten, angöring och som snöupplagsyta under vintersäsong. Enligt VGU ska även snö från snövallar kunna renas innan den släpps in i dagvattenledningsnät. Se även PM VA/Dagvatten.

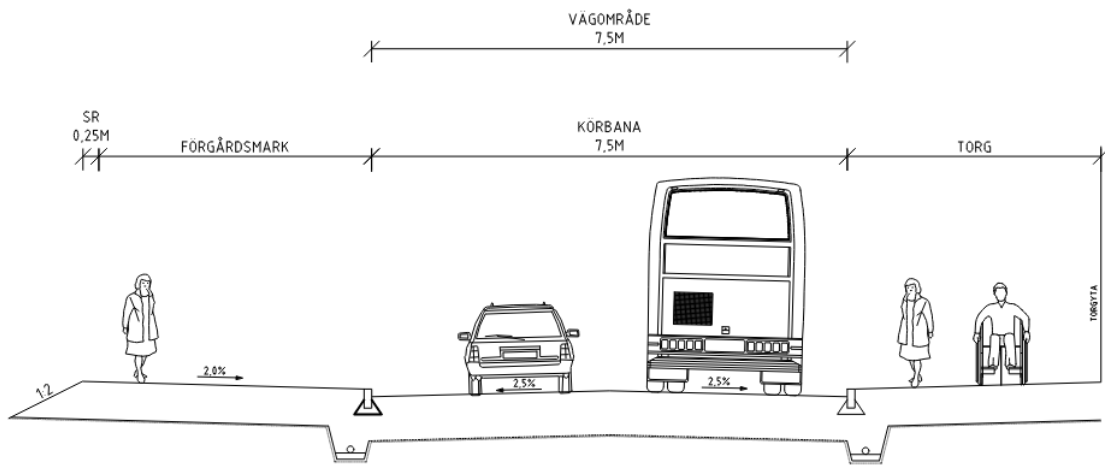
Gatans sektion och utrymmet i plan är utformat för att inte omöjliggöra busstrafik i framtiden. Genom att nyttja flexzonen på ena sidan kan gatan anpassas så att körbanan blir 7 meter bred vilket gör att bussar kan mötas.

5.4 Lokalgata 2

Lokalgata 2 sträcker sig från Huvudgata 1 och ut mot bron till Håstaholmen. Högsta tillåtna hastighet föreslås vara 30 km/h. Förutom ett flertal målpunkter på Håstaholmen finns en vårdcentral i anslutning till torget intill Lokalgata 2. Innan bron finns en vändplats som är dimensionerad för en lastbil 12 meter (TrV Typfordon LBn). I höjd med vändplatsen planeras det för en upp-/nedfart till ett parkeringsgarage som är avsett för boende i området.



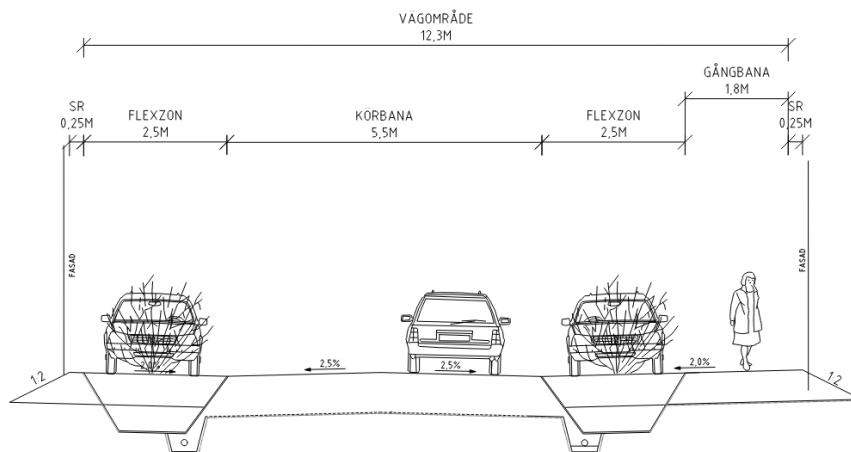
Figur 17. Lokalgata 2 från Huvudgata 1 och ut mot Håstaholmen.



Figur 18. Sektion Lokalgata 2 – sett från Huvudgata 1 ut mot Håstaholmen.

För att tillgodose utrymmesbehovet för fordon som lastbilar och/eller bussar till målpunkter på Håstaholmen behöver körbanans bredd vara minst 7 meter. Sektionen i figur 18 redovisar en körbanabredd på 7,5 meter för att inrymma svepytor i de svaga kurvorna längs med Lokalgata 2. Gångytor finns på båda sidor om körbanan. Den genaste vägen för cykeltrafik från Håstaholmen och till huvudcykelstråket i riktning norrut sker i blandtrafik längs Lokalgata 2. En alternativ anslutning längs egen cykelbana till huvudcykelstråket finns i förslaget men den kan upplevas något ogen för vissa cykeltrafikanter i riktning norrut, se figur 4.

5.5 Angöringsgata 1



Figur 19. Sektion Angöringsgata 1.

Angöringsgata 1 utformas med körbanabredd 5,5 meter, se figur 18. Flexzoner (2,5 meter) på båda sidorna som kan användas för planteringsytor, reningen av dagvatten, angöring och som snöupplagsyta under vintersäsong. Gatan föreslås att helt eller delvis utformas som ett gångfartsområde där fordon behöver framföras på fotgängarnas villkor med låga hastigheter. Längs med gatan finns ett antal vändplatser för att fordon ska kunna vända utan att behöva backa. Där gatan slutar finns en större vändplats som är dimensionerad för en lastbil 12 meter (TrV Typfordon LBn).

6 Sammanfattning

Inom planområdet Västra Hamnen planeras det för en blandad stadsbebyggelse med olika bostadstyper och verksamheter. Områdets gatunät planeras att anslutas till Kattvikskajen i norr och Timmervägen i söder. Inom utredningens planområde ingår inte hela sträckningen av Huvudgata 1 till Kattvikskajen utan en delsträcka kommer behöva utredas separat. En förutsättning för den utredningen kommer vara Ostkustbanans framtida läge genom Hudiksvall som utreds av Trafikverket.

För att kunna trafikförsörja det norra utbyggnadsområdet anläggs istället en parallell angöringsväg till Huvudgata 1. Planområdet begränsas till fastlandet och Håstaholmen ligger i denna plan utanför. Den enda gatuanslutningen till/från Håstaholmen går dock genom planområdet och för att ta höjd för en framtida exploatering av Håstaholmen så ingår det området i utredningens trafikprognos för 2040.

Planområdet ligger relativt nära järnvägsstationen och stadens centrum, vilket är ett attraktivt läge för bostäder och samhällsservice. Planområdet kollektivtrafikförsörjs även genom befintliga hållplatslägen i anslutning till området. En hållplats planeras centralt i området som täcker in en stor del av den planerade exploateringen.

Gång- och cykelvägnätet byggs ut i området för att kunna vara en naturlig del av resor som alstras i området och som kan komma att trafikera genom Västra Hamnen. Parkeringsplatser anläggs i parkeringshus och parkeringsgarage där platser reserveras för boende och verksamheter.