

Rapport
NABBENSBERG VÄSTRA



Slutrapport
2025-08-28

Uppdrag: 338560 Trafikutredning för Nabbensberg västra,
Vänersborgs kommun
Titel på rapport: Nabbensberg västra
Status: Utkast
Datum: 2025-08-28

Medverkande

Beställare: Doxa Fastighetsstyrning AB
Kontaktperson: .
Konsult: Styrbjörn Bergdahl, Mattias Tell, Axel Pihl, Daniel
Ojdanic
Uppdragsansvarig: Styrbjörn Bergdahl
Kvalitetsgranskare: Mattias Tell

Sammanfattning

Doxa som exploatör ska tillsammans med Vänersborgs kommun ta fram en detaljplan för området Nabbensberg västra med syfte att utveckla ett bostadsområde med flerbostadshus, radhus och eventuellt friliggande villor samt en mindre yta med handel. Exploatören har tagit fram två utformningsförslag för området som utreds i rapporten.

Exploatören rekommenderas att genomföra åtgärder för att minska parkeringsbehovet för bostäderna. De korta avstånden till målpunkter från området medför goda förutsättningar att klara sina dagliga transportbehov utan att äga en egen bil. Exploatören bör också säkerställa att de nya gång- och cykelbanorna ansluter till befintliga banor på ett sätt som medför god framkomlighet och trafiksäkerhet.

Den planerade exploateringen medför inga kapacitetsproblem i närliggande korsningspunkter och kan ske utan att dessa byggs om.

Innehållsförteckning

1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte	5
2 Nulägesbeskrivning	6
3 Planerad exploatering	8
3.1 Utformningsförslag	8
3.1.1 Utformningsförslag Doxa	8
3.1.2 Tidigare utredda förslag	9
3.2 Exploateringsens parkeringskrav	11
3.2.1 Bostäder	11
3.2.2 Verksamheter	13
3.2.3 Totalt parkeringsbehov	14
3.3 Kapacitet och trafikflöden	15
3.3.1 Trafikmängder i området	15
3.3.2 Kapacitet i korsningar	16
3.3.3 Genomfartstrafik	21
4 Hastighetssäkrande åtgärder	22
5 Slutsats	27

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Exploatören ska tillsammans med Vänersborgs kommun ta fram en detaljplan för Nabbensberg västra med syfte att utveckla ett bostadsområde med flerbostadshus, radhus och eventuellt friliggande villor samt en mindre yta med handel.

1.2 Syfte

Tyréns har fått i uppdrag att genomföra en trafikutredning som ska utgöra underlag för detaljplanen för området.

2 Nulägesbeskrivning

Området Nabbensberg ligger i utkanten av Vänersborgs tätort, se figur 1. De centrala delarna av tätorten ligger cirka 2 km norr om området. Mellan centrum och Nabbensberg finns ett stort idrottsområde, grundskola och vårdcentral. Söder om Nabbensberg finns bostäder, externhandel och skolor. Tills fots eller med cykel är det cirka 1 kilometer att ta sig till Onsjöskolan söder om området.



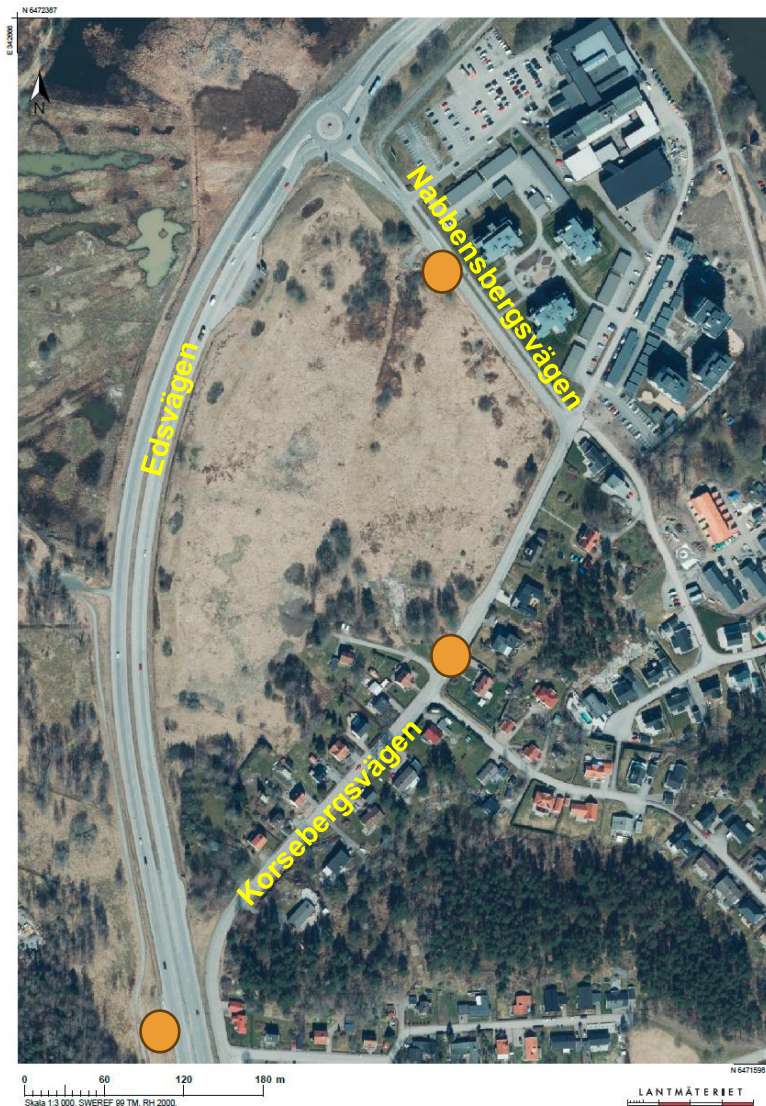
Figur 1. Karta över Vänersborgs tätort. Utredningsområdet är markerat med en svart cirkel.

Västra Nabbensberg är i dagsläget obebyggt och gränsar till bostadsbebyggelse i form av lägenheter och villor samt ett hotell, se figur 2. Längs planområdet i väster går Edsvägen, en större infart till Vänersborg. Området omges också av Korsebergsvägen och Nabbensbergsvägen.

Edsvägen är reglerad till 70 km/h, och 50 km/h i anslutning till cirkulationen. Nabbensbergsvägen är reglerad till 40 km/h och Korsebergsvägen till 30 km/h.

Det finns en gång- och cykelbana utmed både Nabbensbergsvägen och Korsebergsvägen. Åt norr leder gång- och cykelbanan vidare mot de centrala delarna av tätorten. Knektvägen, som är en smal villagata reglerad till 30 km/h, leder vidare till närmaste skola.

I området finns tre busshållplatser, se orange cirklar i figur 2. Linje 64 trafikerar hållplatserna på Nabbensbergsvägen och Korsebergsvägen med halvtimmestrafik i vardera riktning, med avgångar till Vänersborgs centralstation och Onsjö. Hållplatsen på Edsvägen trafikeras av linje 61, 65, 670, 680, 681, 710 och 711, med avgångar bland annat till Trollhättan och Norra Älvsborgs Lasarett.



Figur 2. Västra Nabbensberg är i nuläget obebyggt och gränsar till bostadsbebyggelse.

3 Planerad exploatering

3.1 Utformningsförslag

Exploatören har tagit fram olika utformningsförslag för bostadsområdet i Västra Nabbensberg. Förslaget som visas i Figur 3 är det aktuella. Antalet lägenheter och storleken på verksamhetslokalerna är jämförbara i alternativen. Skillnaden mellan alternativen är antalet radhus och villor. Gatustrukturen i området skiljer sig också åt mellan alternativen.

3.1.1 Utformningsförslag Doxa



Figur 3. Det gällande förslaget till utformning av planområdet.

3.1.2 Tidigare utredda förslag

3.1.2.1 Utformningsförslag 1

Utformningsförslag 1 innefattar 220 lägenheter, 44 radhus och cirka 3000 m² verksamheter, se figur 3. Radhusen är i huvudsak placerade i södra delen av området, lägenhetshusen i mitten och verksamheter i norr.

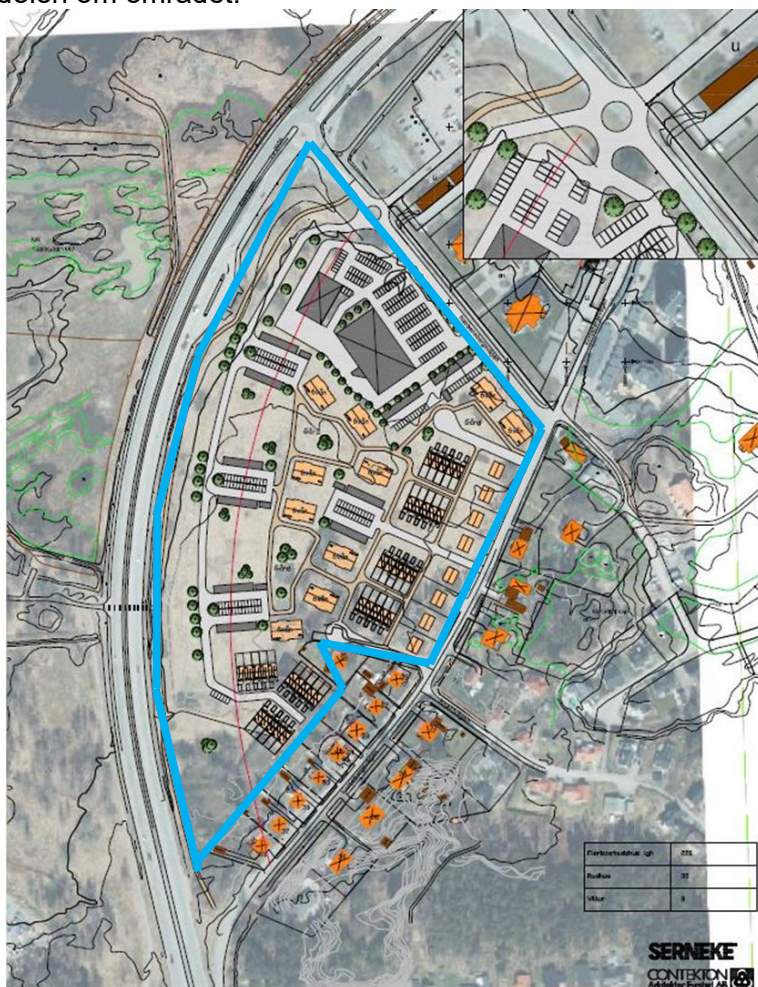
Parkeringsplatser är utspridda i området och radhusen har egen parkering vid huset. Gång- och cykelbanor täcker in delar av området.



Figur 4. Utformningsförslag 1. Det som är innanför blå markering är ny bebyggelse.

3.1.2.2 Utformningsförslag 2

Utformningsförslag 2 innefattar 220 lägenheter, 35 radhus, 8 villor och cirka 3000 m² verksamheter, se figur 4. Lägenheter, radhus och villor är utspridda över södra och mellersta delarna av området medan verksamheter är placerade i norr. Gatorna sträcker sig längre in i området jämfört med alternativ 1 samtidigt som det finns ett stort sammanhängande bilfritt område centralt i området. Gång- och cykelbanor täcker in största delen om området.



Figur 5. Utformningsförslag 2. Det som är innanför blå markering är ny bebyggelse.

3.2 Exploateringens parkeringskrav

Exploateringens parkeringskrav baseras på *Parkeringsnorm för Vänersborgs kommun*¹, antagen 2016-03-01. Parkeringsnormen är en miniminorm och den här utredningen utgår därför från att utreda det minsta antal parkeringar som detaljplanen ställer krav på. Slutlig utformning av området kan i ett senare skede föranleda förändringar av parkeringstalet t ex avseende fördelningen mellan stora och små lägenheter eller vilken typ av verksamhet det planeras för.

Grundprincipen är att behov av bil- och cykelparkering i första hand ska lösas inom kvarteretsmark. Cykelparkering samt parkeringsplats för rörelsehindrade bör placeras närmast mål- och startpunkten.

3.2.1 Bostäder

Kravet för småhus (radhus och villor) med egen parkering är 2 platser/bostad. Om parkeringsplatserna ordnas gemensamt är kravet 1,5 platser/bostad. Cykelparkering är ej reglerat för småhus. Parkeringsplatserna ska normalt anordnas inom 250 m gångväg från målpunkten, bostaden eller verksamheten.

Små lägenheter (1-2 rok) har krav på 1,5 cykelplatser/bostad och 0,5 bilplatser/bostad. Större lägenheter (≥3 rok) har krav på 2,5 cykelplatser/bostad och 1 bilplatser/bostad.

I beräkningarna nedan antas att 1/3 av de planerade lägenheterna är små och 2/3 stora. Beräkningarna utgår från att det är bostadsrätter som byggs, vilka har högra parkeringskrav än hyresrätter. Om viss andel byggs som hyresrätter minskar kraven på antal parkeringsplatser. Dessutom antas som huvudalternativ att radhusens parkering görs samlad, vilket ger en sänkning på 25 %, men nedan redovisas också motsvarande tal utan denna sänkning.

Tabell 1. Parkeringskrav enligt norm, samlad parkering för radhus

	Antal	P-krav bil per boendeenhet	P-krav bil totalt	P-krav cykel per boendeenhet	P-krav cykel totalt
Små lägenheter	80	0,5	40	1,5	120
Stora lägenheter	163	1	163	2,5	408
Radhus	24	1,5	36	-	-
Villor	9	2	18	-	-

¹ [Parkeringsnorm för Vänersborgs kommun.pdf \(vanersborg.se\)](#)

Totalt			257		528
---------------	--	--	-----	--	-----

Tabell 2. Parkeringskrav enligt norm, alternativ med parkering vid varje enskilt radhus.

	Antal	P-krav bil per boendeenhet	P-krav bil totalt	P-krav cykel per boendeenhet	P-krav cykel totalt
Små lägenheter	80	0,5	40	1,5	120
Stora lägenheter	163	1	163	2,5	408
Radhus	24	2	48	-	-
Villor	9	2	18	-	-
Totalt			269		528

Parkeringsstal enligt ovanstående beräkningar utslaget på hela exploateringen strax över 0,8 för lägenheterna och strax över 0,9 för hela detaljplanen.

Enligt parkeringsnormen bör minst 2/3 av cykelplatser vara väderskyddade. Behovet av att skapa utrymme för cykelkärror och lådcyklar inomhus bör beaktas då intresset för dessa ökar.

Dessutom ska minst 1/5 av bilplatserna vara disponibla för besökare. Avstånd mellan bostad och parkering bör inte överstiga 250 meter. Avstånd mellan affär och kundparkering bör inte överstiga 200 meter.

5% av samtliga bilplatser bör kunna anpassa för rörelsehindrade med särskilt parkeringstillstånd. Gångavstånd till entrén ska inte överstiga 25 meter.

Sänkta parkeringstal

Vänersborgs parkeringsnorm ger exploatörer möjlighet att sänka parkeringstalen om särskilda åtgärder genomförs.

Att samnyttjas parkeringsplats minskar parkeringsbehovet. Samnyttjande mellan olika användargrupper (såsom bostäder och butiker) kan ge upp till 40% minskning av antalet parkeringsplatser.

Genom att underlätta för boende i flerbostadshus att klara sig utan egen bil kan parkeringsnormen sänkas. Om åtgärder enligt parkeringsnormen genomförs kan de ge en sänkning på upp till 30% av antalet platser.

Om åtgärdspaket *bilfritt boende* genomförs kan det ge upp till 90% sänkning av antalet bilplatser.

Expoatören rekommenderas att samnyttja parkering vid verksamhetslokalerna samt genomföra åtgärderna i bilpoolspaketet. Områdets närhet till skolor, idrottsverksamheter, centrum, busshållplatser och andra målpunkter medför att det finns goda förutsättningar att klara sig utan att äga en egen bil. Parkering rekommenderas också att anordnas gemensamt för radhusen för att minska parkeringskravet ytterligare.

Ett lägre antal parkeringsplatser som anläggs innebär mindre byggkostnader och i förlängningen mindre boendekostnader. Det medför också att mer yta kan användas till grönområden och bostadsgårdar.

Genom att minska parkeringsbehovet minskar också den framtida mängden motortrafik till och inom området, vilket är positivt för boendemiljön både i och i anslutning till exploateringsområdet. Med färre parkeringsplatser kan exploateringen ske mer resurseffektivt, vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt.

Som jämförelse skulle det räcka med enbart 180 bilparkeringsplatser för om radhusen hade gemensamma parkeringsplatser och bilpoolspaketet användas för att sänka kravet. Detta motsvarar ett minskat behov med 77 bilparkeringsplatser. Om vissa lägenheter byggs som hyresrätter och platser samnyttjas vid butikslokalerna kan parkeringstalet sjunka ytterligare.

3.2.2 Verksamheter

Inom Nabbensberg planeras det för en verksamhetslokal. Typ av verksamhet och omfattning är i nuläget inte känd utan kommer att fastställas tillsammans med en verksamhet som vill etablera sig på platsen.

Storlek på parkering för verksamheten kan därmed inte beräknas i nuläget utan tillkommer utöver ovan beräknad parkering för bostäder. I vilken grad det är möjligt att samnyttja är på grund av detta också i nuläget okänt.

Utgångspunkten är att parkering kommer att anläggas enligt gällande parkeringsnorm, det vill säga 20-30 parkeringsplatser per 1000 m² BTA.

Det antas att verksamhetsytan i detaljplanen kommer att utgöra ca 2000 m² BTA, utifrån detta redovisas parkeringsberäkningar för de olika markanvändningar som finns i parkeringsnormen i nedanstående tabell, beräkningarna ger ett spann på 40-60 platser för bilar och 30-50 platser för cyklar.

Verksamhetstyp	kvm BTA	p-norm bil per 1000 kvm BTA	p-norm	p-norm cykel per 1000 kvm BTA	p-norm cykel totalt
----------------	---------	-----------------------------	--------	-------------------------------	---------------------

			bil totalt		
Kontor	2000	20	40	15	30
Handel	2000	30	60	25	50
Restaurang och serviceverksamhet	2000	25	50	20	40
Resultat:			40-60 platser		30-50 platser

3.2.3 Totalt parkeringsbehov

Ovanstående beräkningar baseras på förutsättningar avseende yta och lägenhetsstorlek som är kända i detta skede. Det antas också att det byggs bostadsrätter. Dessa antaganden ihop med Vänersborgs kommuns parkeringsnorm ger ett parkeringstal på 269 parkeringsplatser för bostäder och 40-60 parkeringsplatser för verksamheter.

Möjligheten att sänka detta tal med reduceringsåtgärder och samnyttjande finns i normen och behöver hållas öppen till kommande skeden eftersom exempelvis verksamhetstyp och därmed möjligheten till samnyttjande inte är fastslagen i detta skede.

Ovanstående beräkningar är därför att se som vägledande för planarbetet och slutligt parkeringstal rekommenderas att följa gällande norm men med ett antal parkeringsplatser anpassat för en mer preciserad markanvändning.

3.3 Kapacitet och trafikflöden

3.3.1 Trafikmängder i området

De senaste trafikmätningarna för Korsebergsvägen och Nabbensbergsvägen är från år 2021 och redovisas i tabellen nedan. Korsebergsvägen och Nabbensbergsvägen trafikeras av en busslinje som avgår med cirka 4 avgångar i timmen i vardera riktning. Den tunga trafiken har antagits vara cirka 10%.

Tabell 1. Nuvarande trafikmängder Korsebergsvägen och Nabbensbergsvägen

	Trafikmängd (ÅDT) år 2021 (mätår)
Korsebergsvägen	500
Nabbensbergsvägen	1500

För att beräkna framtida flöden i området har trafikstringen från den planerade exploateringen beräknats med hjälp av Trafikverkets trafikstringsverktyg. Verksamheten har klassats som "storhandel", vilket enligt beräkningarna innebär högre ÅDT jämfört med närbutik och lägre jämfört med dagligvaruhandel.

Båda utformningsalternativen genererar cirka 1140 ÅDT.

Hur trafiken fördelas i den första korsning där planområdet ansluts till Nabbensbergsvägen, direkt söder om cirkulationen på Edsvägen, antas utifrån var parkeringsplatser och verksamheter är lokaliserade. För utformningsalternativ 1 antas cirka 760 ÅDT svänga av åt sydväst och cirka 380 ÅDT åt sydöst. För utformningsalternativ 2 antas cirka 250 ÅDT svänga av åt sydväst i cirkulationen och 890 åt sydöst. För trafiken i området antas cirka 80% av trafiken kör norrut från området och cirka 20% söderut.

Trafikmängderna på Edsvägen har räknats upp med hjälp av Trafikverkets trafikuppräkningsstal för trafikutredningar och buller 2017-2040-2065. Trafikuppräkningsstalen som använts gäller för Västra Götaland. Uppräkningsstalen bygger på Trafikverkets prognoser och de innebär inte en garanterad utveckling.

Tabell 2. Trafikmängder Edsvägen för år 2021, 2040 och 2065

Trafikmängd (ÅDT) år 2021	2040	2065
------------------------------	------	------

Edsvägen	21 000	24 121	31 900
-----------------	--------	--------	--------

3.3.2 Kapacitet i korsningar

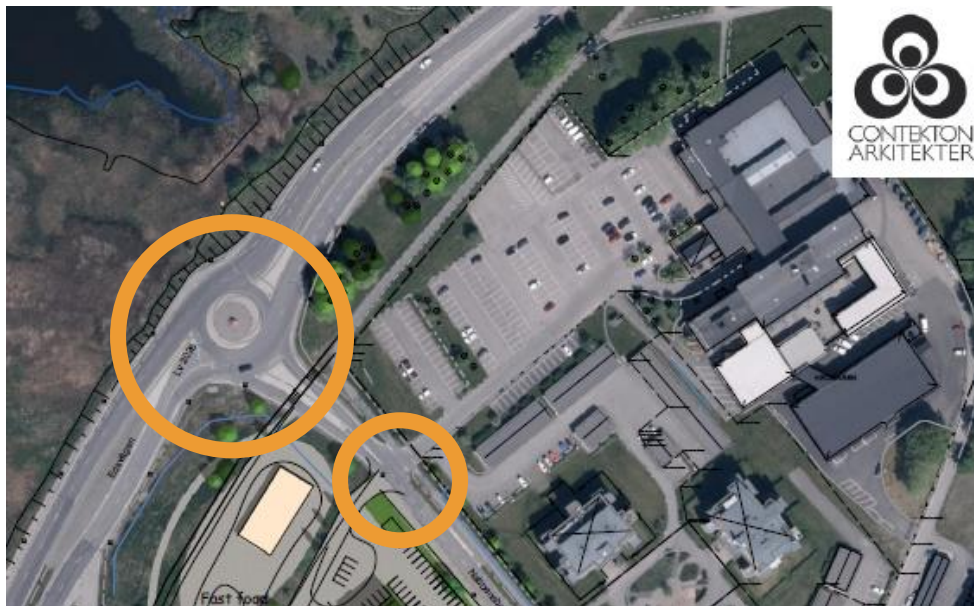
Kapacitetsberäkningarna har genomförts med verktyget Capcal. Verktöget används för att beräkna kapacitet och framkomlighetseffekter för ej signalreglerade och signalreglerade korsningar samt cirkulationsplatser. Capcal följer Trafikverkets metodbeskrivning för kapacitet och framkomlighetseffekter.

Resultaten från verktyget redovisas i form av belastningsgrader och genomsnittliga kölängder vid varje ben i korsningspunkten. Belastningsgrad är förhållandet mellan faktiskt flöde och kapacitet. Detta innebär att belastningsgrader > 1 visar på en ohållbar trafiksituation där köerna byggs upp snabbare än de hinner avvecklas. Se tabell

Tabell 3. Godtagbara belastningsgrader enligt VGU.

Korsningstyp	Önskvärd servicenivå	Godtagbar (osäker) servicenivå	Ej godtagbar servicenivå
Väjningsplikt och stopplikt (korsningstyp A-C)	< 0,6	0,6 < 1,0	> 1,0
Cirkulationsplats (korsningstyp D)	< 0,8	0,8 < 1,0	> 1,0
Signalreglerad korsning (korsningstyp E)	< 0,8	0,8 < 1,0	> 1,0

Kapacitetsberäkningar har gjorts för den befintliga cirkulationsplatsen mellan Edsvägen och Nabbensbergsvägen samt för den nya korsningen där infarten till planområdet ansluter, direkt sydost om den befintliga cirkulationen, se också Figur 6. Kapacitetsberäkningarna avser maxtimme morgon och motsvarar 10% av ÅDT.



Figur 6. Korsningar som beräknats i kapacitetsanalysen.

I utformningsalternativ 1 utgör den nya korsningen en fyrvägskorsning med väjningsplikt och i utformningsalternativ 2 utgör korsningen en cirkulationsplats. För den befintliga cirkulationen har en beräkning gjorts för nuläge och en för år 2065. För korsningen inne i området har en kapacitetsberäkning gjorts för utformningsalternativ 1 respektive 2, där trafikallsträngen från exploateringen är medräknad.

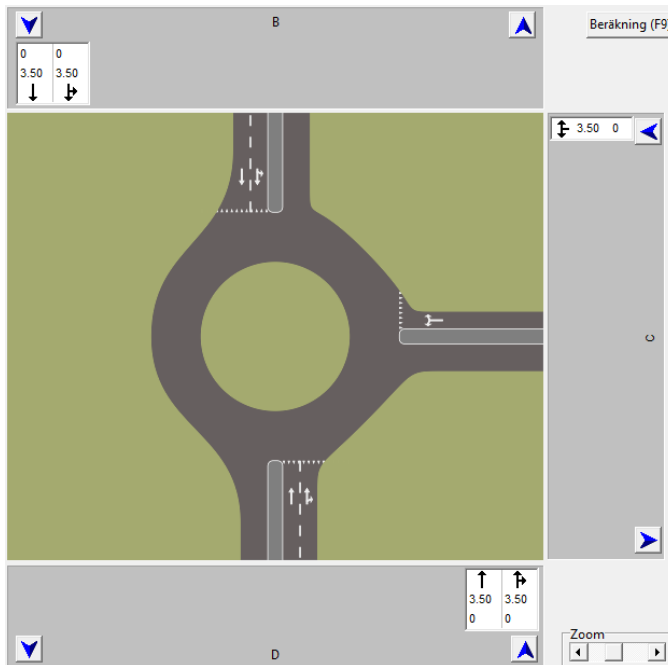
Trafikalstringsberäkningar för exploateringen har beräknats med Trafikverkets trafikallstringsverktyg. Underlag för befintliga trafikflöden har tillhandahållits av Vänersborgs kommun.

En korsning med väjningsplikt bör ha en belastningsgrad under 0,6 för att erhålla en önskad servicenivå och en cirkulationsplats under 0,8.

Belastningsgraden i korsningarna erhåller en önskvärd servicenivå i samtliga beräknade scenarier, se tabeller nedan. Den befintliga cirkulationen behåller alltså en önskvärd servicenivå år 2065, medräknat den planerade exploateringen i Västra Nabbensberg samt trafikuppräkningsen enligt Trafikverkets trafikuppräkningsstal.

Tabellerna nedan visar kapacitet och belastningsgrad per körfält för de olika korsningarna. Ingen av de studerade korsningsalternativen har behov av extra magasin. Den planerade exploateringen i Nabbensberg västra medför inga kapacitetsproblem i den befintliga cirkulationsplatsen mellan Edsvägen och Nabbensbergsvägen.

3.3.2.1 Befintlig cirkulation Edsvägen



Figur 7. Geometri av befintlig cirkulation på Edsvägen.

Tabell 4. Kapacitet, kölängder och belastningsgrad per körfält för nuläge.

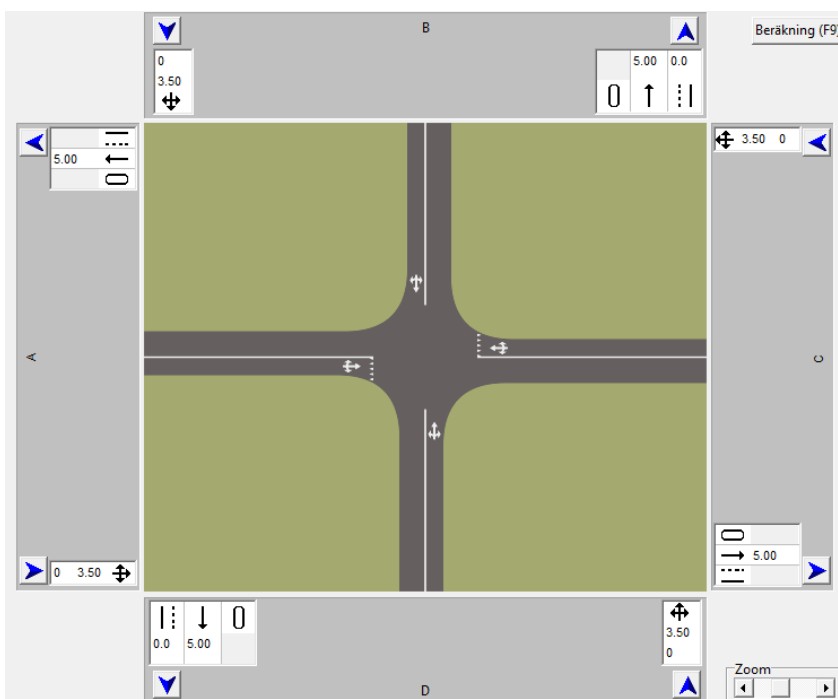
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Kölängd (antal fordon)	
						Medel	90-percentil
B	1	R	526	1440	0.36	0.0	0.0
	2	RV	524	1437	0.36	0.0	0.0
C	1	HV	75	526	0.14	0.1	0.1
D	1	HR	514	1413	0.36	0.0	0.0
	2	R	511	1406	0.36	0.0	0.0

Tabell 5. Kapacitet, kölängder och belastningsgrad per körfält för år 2065.

Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Kölängd (antal fordon)	
						Medel	90-percentil

B	1	R	776	1354	0.57	0.0	0.0
	2	RV	774	1352	0.57	0.0	0.0
C	1	HV	102	192	0.53	1.1	2.5
D	1	HR	775	1380	0.56	0.0	0.0
	2	R	775	1380	0.56	0.0	0.0

3.3.2.2 Korsning utformningsalternativ 1



Figur 8. Geometri för korsningen i norr utformningsalternativ 1.

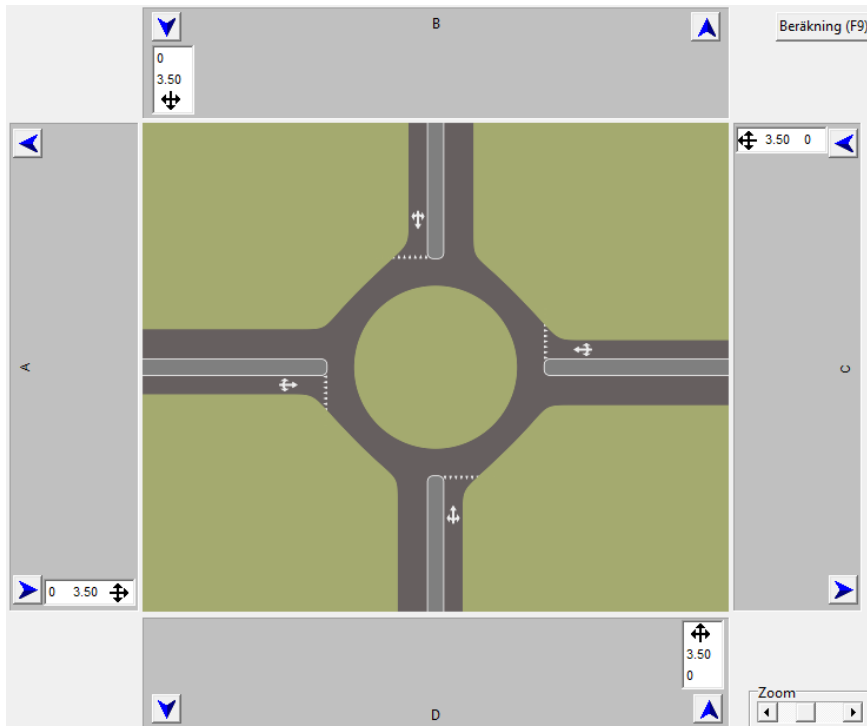
Kapacitet och körlängder per körfält					
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad
A	1	HRV	38	902	0.04
B	1	HRV	128	1655	0.08
C	1	HRV	23	1123	0.02
D	1	HRV	67	1818	0.04

Tabell 6. Kapacitet, körlängder och belastningsgrad per körfält.

Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Körlängd (antal fordon)	
						Medel	90-percentil
A	1	HRV	38	902	0.04	0.0	0.0

B	1	HRV	128	1655	0.08	0.0	0.0
C	1	HRV	23	1123	0.02	0.0	0.0
D	1	HRV	67	1818	0.04	0.0	0.0

3.3.2.3 Korsning utformningsalternativ 2



Figur 9. Geometri för korsningen i norr i utformningsalternativ 2.

Tabell 7. Kapacitet, köllängder och belastningsgrad per körfält.

Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Köllängd (antal fordon)	
						Medel	90-percentil
A	1	HRV	13	1333	0.01	0.0	0.0
B	1	HRV	132	1473	0.09	0.0	0.0
C	1	HRV	23	1326	0.02	0.0	0.0
D	1	HRV	96	1431	0.07	0.0	0.0

3.3.3 Genomfartstrafik

Den planerade exploateringen beräknas leda till en ökad mängd motortrafik inom området. Utöver det bedöms däremot exploateringen inte leda till någon ökad genomfartstrafik på Nabbensbergsvägen eller Korsebergsvägen. För den trafik som passerar området är Edsvägen ett genare och snabbare alternativet.

Flera av lokalgatorna i området, så som Knektvägen, är återvändsgator som enbart släpper förbi gång- och cykeltrafik, vilket tar bort risken för att dessa gator ska få en ökad mängd genomfartstrafik.

4 Hastighetssäkrande åtgärder

Exploatören står för utformningen av trafikytorna inom planområdet. Tyréns har blivit ombedda att bidra med goda exempel på olika typer av hastighetssäkring som kan tillämpas både inom och vid anslutning till planområdet samt i omgivande vägnät i dialog med Vänersborgs kommun.

Nedan redovisas ett urval av åtgärder. Eftersom det ofta är önskvärt med igenkänning i ett område bör ett fåtal åtgärder väljas ut och användas konsekvent, gärna över ett större område än vid det här aktuella planområdet.

Behov av hastighetsdämpande åtgärder finns utpekade på Korsbergsvägen, samt på Nabbensbergsvägen i anslutning till busshållplatser samt vid GC-passage mellan planområdet och fortsatt GC-väg längs Edsgatan norrut. Hållplatsen och GC-passagen kan med fördel placeras tillsammans för att skapa en hög standard för både passerande till och från området och de som korsar gatan för att nå hållplatsen.

På sträckan kan hastighetsdämpande åtgärder utgöras av avsmalningar, sidoförskjutningar och vägbulor.

Vägbulor har bäst hastighetsdämpande effekt. Om kollektivtrafik förekommer på sträckan bör vägbulor anpassade för kollektivtrafik väljas. Typritningar för olika sådana som trafikeras av Västtrafik finns som exempel i Göteborgs Stads tekniska handbok². I vissa situationer kan vägbulor vara problematiskt, exempelvis av geotekniska- eller bullerskäl.

Avsmalningar kan också ge hastighetsdämpande effekt. På sträckor med låga trafikflöden har dock avsmalningar begränsad påverkan på hastigheten eftersom det är först när fordon möts hastigheten behöver sänkas väsentligt. I synnerhet gäller detta för personbilar eftersom utformningen normalt behöver dimensioneras även för lastbilar och därmed inte kan göras allt för snäv. Genom att kombinera avsmalningar med sidoförskjutningar eller vägbulor kan större hastighetsdämpning uppnås.

Nedan redovisas olika exempel på hastighetsdämpande åtgärder som kan vara lämpliga i den aktuella trafikmiljön.

² Standardritningar 4503, 4505 och 4507 från <https://tekniskhandbok.goteborg.se/1-om-th/1b-ritningar/1ba-gallande-standardritningar-dwg/>



Figur 10. Avsmalning kombinerat med sidoförskjutning i form av chikan.

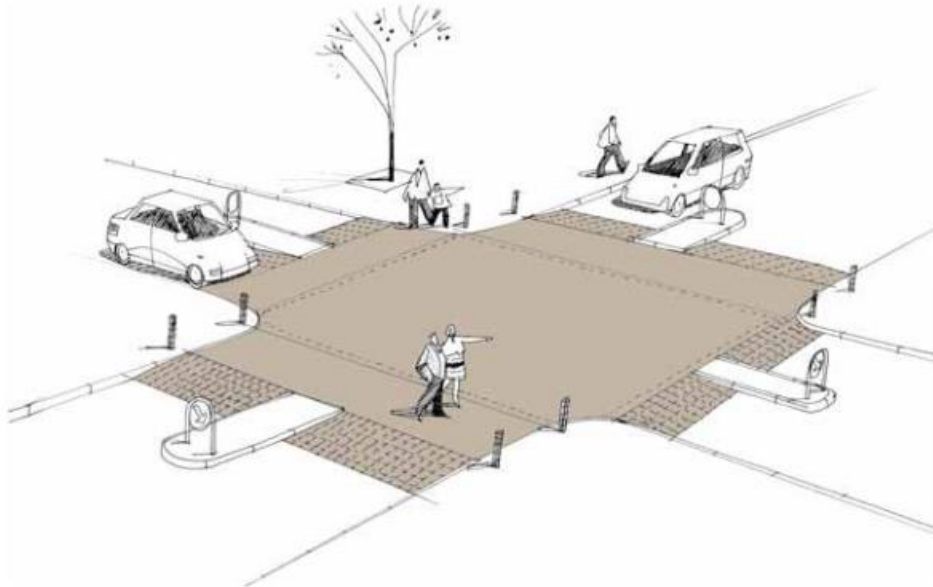


Figur 11. Avsmalning som integrerar träd och möjlighet till dagvattenhantering.



Figur 12. Avsmalning kombinerat med vägbula.

Upphöjda korsningar (platågupp) kan också utgöra en hastighetsdämpande åtgärd. Till exempel skulle korsningar vid infart till planområdet kunna utformas utformas på detta sätt.



Figur 13. Upphöjd korsning (platågupp). Källa: Åtgärds katalog för säker trafik i tätort, tredje upplagan. SKR 2009.

Den planerade exploateringen kommer medföra ett behov av en trafiksäker passage i anslutning till den befintliga busshållplatsen på Nabbensbergsvägen, både för den som går eller cyklar in mot centrum och för den som behöver korsa gatan vid hållplatsen.

Att utforma busshållplatsen på Nabbensbergsvägen till en enkel eller dubbel stopphållplats ger förutsättningar för att uppnå god trafiksäkerhet på platsen. Båda utformningstyper ger mycket hög trafiksäkerhet i samband med på- och avstigning och har en hastighetsdämpande effekt. Hållplatserna ger god trafiksäkerhet för trafikanter som korsar gatan och kombineras lämpligen med passager. Stophållplatser är särskilt lämpliga i områden där många oskyddade trafikanter rör sig. Med dubbel stopphållplats blir plattformsområdet bredare vilket ger mer plats för passerande gång- och cykeltrafikanter. Stophållplatser har dessutom en trafiklugnande effekt då det inte är möjligt att passera bussar som står vid hållplatsen.

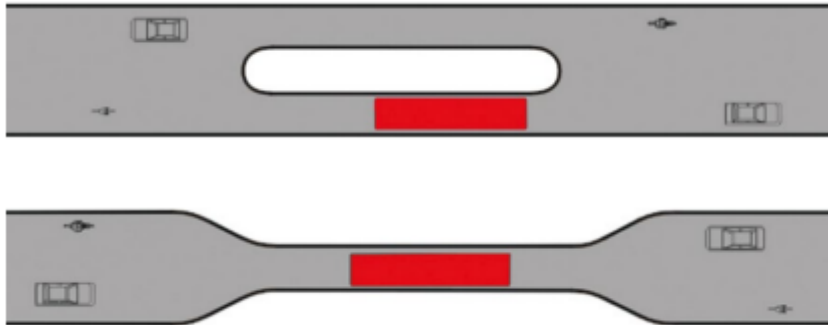
Vilken typ som är mest lämplig beror på omfattningen av trafikflöden förbi hållplatsen, beräknat flöde på Nabbensbergsvägen är efter genomförd exploatering ca 2500 fordon per dygn vilket kapacitetsmässigt innebär båda typerna av stopphållplats är möjliga. En dubbel stopphållplats har en starkare hastighetsdämpande effekt och tar mindre yta i anspråk eftersom ett körfält och mittrefugen kan tas bort ur sektionen, men innebär också en större påverkan på framkomligheten för biltrafik.



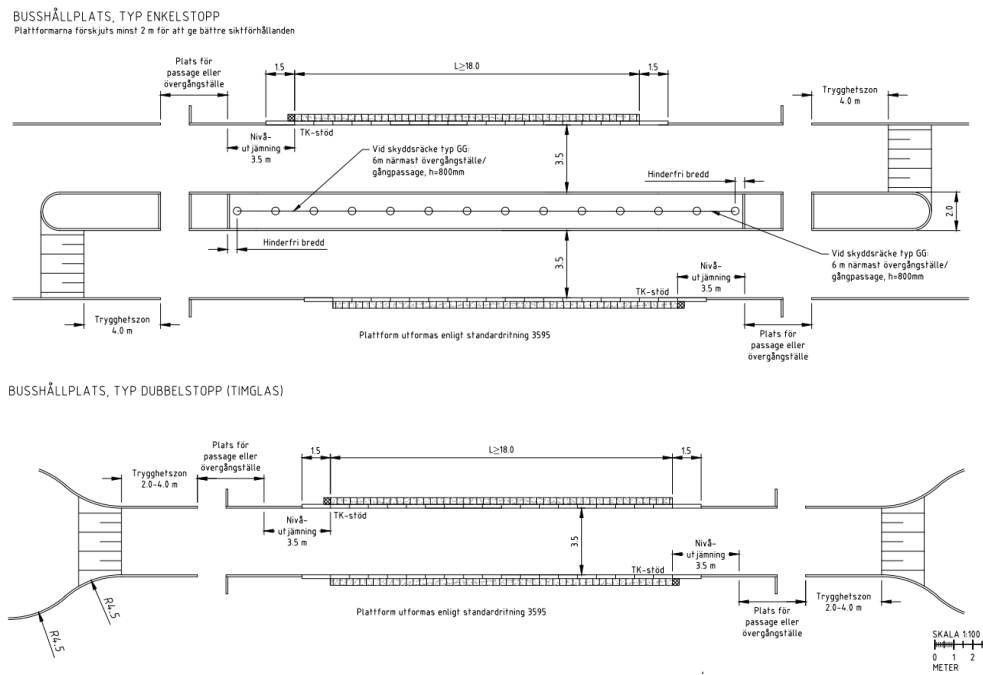
Figur 14. Exempel på enkel stopphållplats. Hastighetssäkrat övergångsställe finns i bortre änden i bild.



Figur 15. Exempel på dubbel stopphållplats. Hållplatsen ligger i direkt anslutning till en fyrvägskorsning med två anslutande lokalvägar. Hastighetssäkrad genom att hela hållplatsen är upphöjd.



Figur 16. Principutförning enkel och dubbel stopphållplats. Källa: VGU-Guiden, stödande kunskap. Trafikverket 2022.



Figur 17. Standardritningar för enkel och dubbel stopphållplats från Göteborgs Stads tekniska handbok.

5 Slutsats

I arbetet med att ta fram en detaljplan för Västra Nabbensbergs rekommenderas exploatören att genomföra åtgärder för att minska parkeringskraven för exploatering, något som är positivt med hänsyn till trafikalsstring, resursanvändning och mängden grönyta i området.

Placeringen av bilparkeringsplatser bör vara så nära de anslutande gatorna som möjligt. Att minimera mängden motortrafik inne i området är positivt för boendemiljön och barns möjligheter att röra sig fritt och säkert.

Kopplingen mellan området och de befintliga anslutande gång- och cykelbanor bör ses över så att utformningen medför god trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklande. Exempel på detta är hastighetssäkring vid passage av Nabbensbergsvägen i norr.

Den planerade exploateringen medför inga kapacitetsproblem i närliggande korsningar i anslutande vägnät. Därmed anses den planerade exploateringen kunna genomföras utan några kapacitetshöjande åtgärder på befintliga anläggningar.