

TRAFIKUTREDNING PERSTORP 25:114 M.FL.

2024-03-26



TRAFIKUTREDNING PERSTORP 25:114 M.FL.

KUND

Perstorp Fastighets AB

KONSULT

WSP Sverige AB

Box 34

371 21 Karlskrona

Besök: Högabergsgatan 3

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Johan Örnberg, Perstorps Fastighets AB

Pontus Petersson, WSP Sverige AB

UPPDRAGSNAMN

Perstorp –Trafikutredning

UPPDRAGSNUMMER

10356635

FÖRFATTARE

Sara Sander

DATUM

2024-02-02

ÄNDRINGSDATUM

2024-03-26

GRANSKAD AV

Pontus Petersson

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	TIDIGARE UTREDNINGAR	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	4
2.1	LÄGE OCH AVGRÄNSNING	4
2.2	PLANERAD UTBYGGNAD	5
2.3	BILTRAFIK	6
2.4	KOLLEKTIVTRAFIK	10
2.5	GÅNG- OCH CYKEL	10
3	NY INFART TILL INDUSTRIPARKEN	12
4	ANALYS & KONSEKVENSBEDÖMNING	13
4.1	TRAFIKFÖRDELNING MED NY INFART	13
4.2	FRAMKOMLIGHET KORSNINGARNA BRUKSVÄGEN/VÄG 21 OCH GUSTAVSBORGSVÄGEN/VÄG 21	15
4.3	FRAMKOMLIGHET CIRKULATIONSPLATSEN VÄG 21/VÄG 108 /VÅRVÄGEN	16
4.4	TRAFIKSÄKERHET	19
4.5	ÖVRIGA KONSEKVENSER	20
5	SAMLAD BEDÖMNING	21

1 INLEDNING

Perstorps kommun arbetar med att ta fram en ny detaljplan för fastigheten Perstorp 25:114 m.fl. Detaljplanen ska möjliggöra en expansion av den befintliga industribebyggelsen samt en ny anslutning från den befintliga cirkulationsplatsen i korsningen väg 21/väg 108 till Perstorp Industripark.

Rubricerad trafikutredning belyser nuvarande förutsättningar, hur den nya anslutningen kan komma att påverka det befintliga gatuvägnätet samt vilka eventuella åtgärder som krävs för att säkerställa trafiksäkerheten och framkomligheten i området. Lokala industrivägar inom planområdet redovisas inte i trafikutredningen. Utredningen kommer att ligga till grund för det fortsatta detaljplanearbetet.

1.1 TIDIGARE UTREDNINGAR

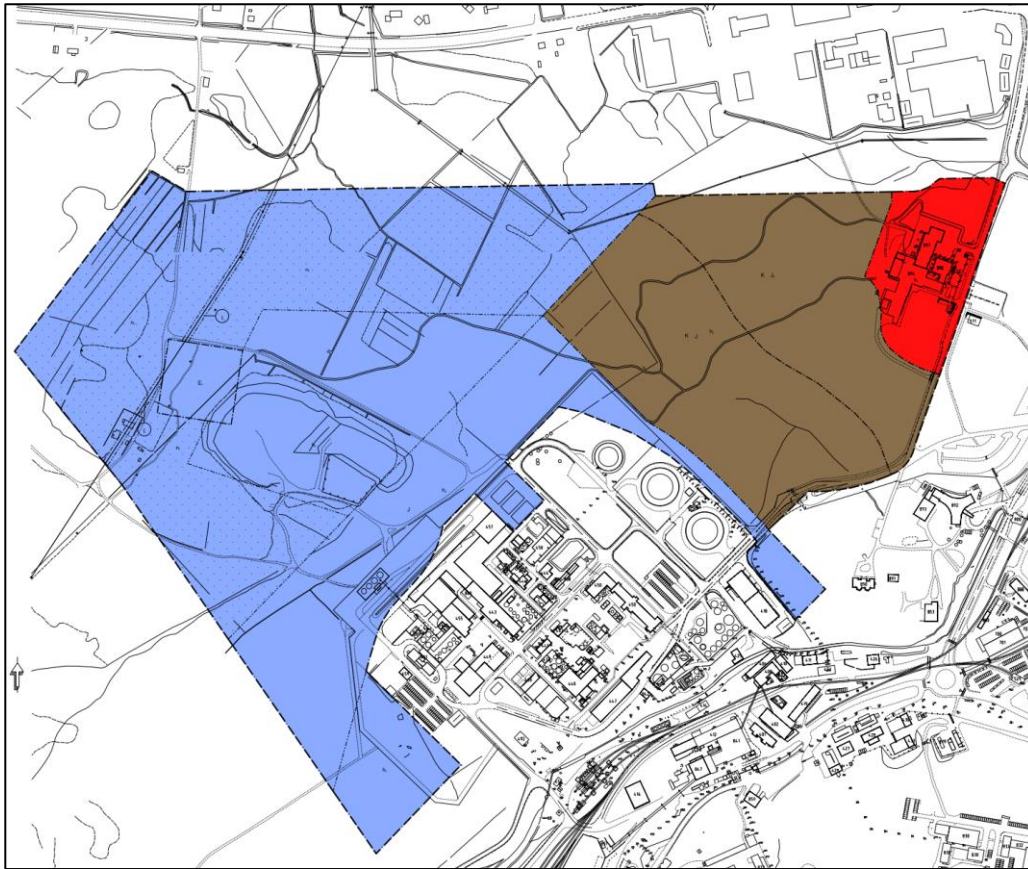
En trafikutredning genomfördes år 2004 där trafikflödesberäkningar utfördes inför dåvarande planer. Beräkningarna baserades på antalet lastbilar som registrerats vid infarterna samt antalet personbilar som använt inpasseringskort.

Ytterligare en trafikutredning genomfördes år 2017 med syfte att utreda trafiksäkerheten på området. Utredningen fokuserade till stor del på industriområdet innanför grindarna. Av de av trafikutredningens åtgärdsförslag som fokuserade på åtgärder utanför grindarna har en stor del av åtgärderna kunnat konstateras genomförda. Det gäller bland annat skyltning, vägmarkeringar samt körfält längs Pp-vägen i närheten av huvudinfarten.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 LÄGE OCH AVGRÄNSNING

Planområdet är beläget söder om centrala Perstorp, och omfattar cirka 57 hektar. Det gränsar till den befintliga industriparken i sydost. I norr, öster och väster omgärdas planområdet av skogsmark. Själva planområdet består i nuläget delvis av relativt ung produktionsskog och delvis av blandskog med mycket sly. Inom området förekommer både barr- och lövträd, även med ädla trädslag av varierande ålder. Ett område med mer sank mark och bäckar finns i den nordvästra delen. Planområdet innefattar även stora delar av ett elljusspår och i närheten finns räddningstjänstens station i Perstorp.



Figur 1. Utkast till plankarta över planområdet. Blått avser industri, det bruna området industri samt kontor och det röda området räddningstjänst samt restaurang, öppenvård och träningslokal.

2.2 PLANERAD UTBYGGNAD

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utbyggnad av befintlig industriverksamhet inom fastigheten samt möjliggöra för en utbyggnad av räddningstjänstens verksamhet. Föreslagen plankarta redovisas i Figur 1 ovan. Större delen av planområdet regleras genom markanvändningen industri (cirka 39,2 ha varav cirka 2,7 ha utgörs av befintligt industriområde) och industri i kombination med kontor (cirka 14,8 ha). En mindre del av planområdet regleras med markanvändningen räddningstjänst samt restaurang, öppenvård och träningslokal (cirka 3,0 ha). Denna del är sedan tidigare bebyggd med denna verksamhet. Av delen med markanvändningen industri regleras en betydande del med egenskapsbestämmelsen *Skyddsområde kring industri* (cirka 18,9 ha), inom vilken yta ingen ny industriverksamhet eller annan bebyggelse får upphöras. Sammantaget ger detta att den tillkommande byggbara kvartersmarken utgörs av cirka 32 ha.

I samband med utbyggnaden av industriparken planeras även en ny infart till industriparken. Syftet med den nya infarten är att flytta över den inkommande och utgående trafiken från industriparken till den nya infarten, framför allt den tunga trafiken. Huvuddelen av den nya infarten avses byggas ut inom område som på plankartan anges som industri/verksamheter.

2.3 BILTRAFIK

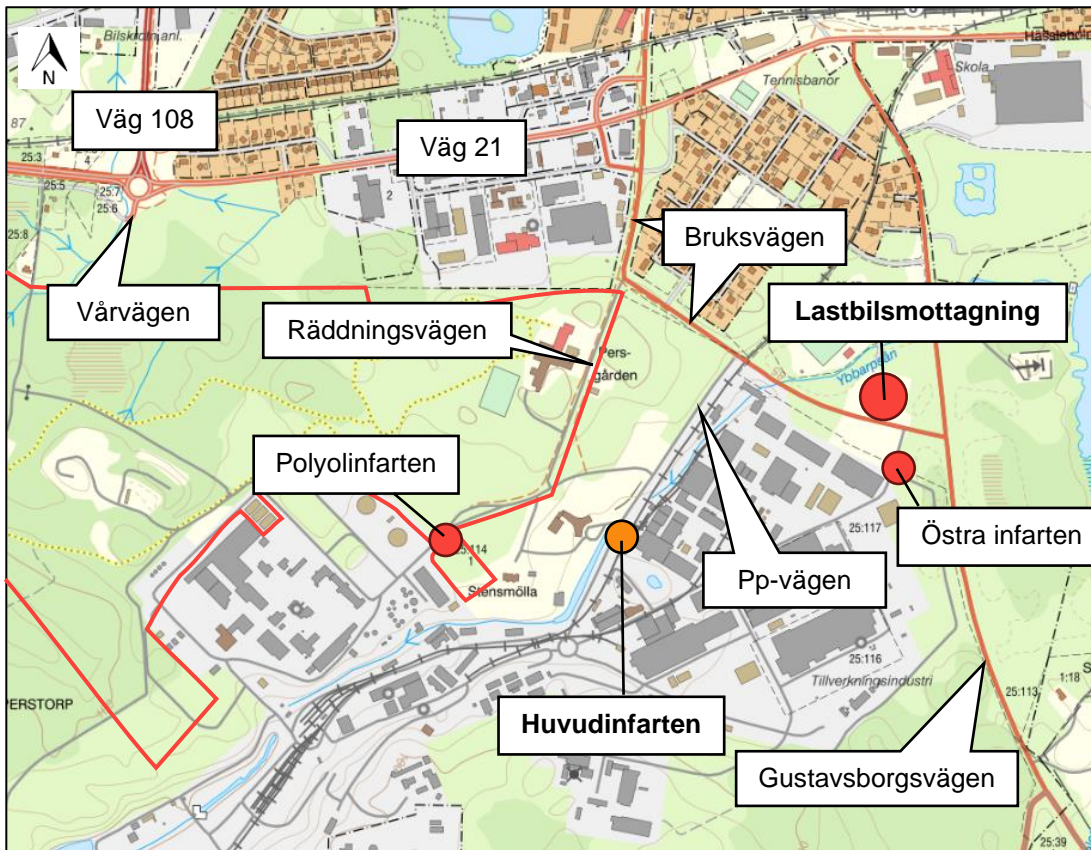
Norr om planområdet finns väg 21 (Helsingborgsvägen) och en cirkulationsplats där väg 21, väg 108 (Arons väg) och Vårvägen möts. Väg 21 är cirka 13 meter bred och har den skyltade hastigheten 50 km/h öster om cirkulationsplatsen och 100 km/h väster om cirkulationsplatsen. Väg 108 är cirka 6,5 m bred och har den skyltade hastigheten 70 km/h på den aktuella sträckan.



Figur 2. Befintlig utformning av korsningen Pp-vägen samt befintlig utformning av väg 21.

Öster om industriområdet ansluter Gustavsborgsvägen till väg 21. Gustavsborgsvägen har den skyltade hastigheten 50 km/h samt är cirka 7 meter bred där den ansluter till väg 21 och cirka 9 meter bred vid korsningen med Bruksvägen. Bruksvägen är cirka 11 meter bred och leder in mot industriområdet innan den svänger norrut mot centrala Perstorp, under väg 21. På var sida om bron där väg 21 går över Bruksvägen finns på- och avfarter till väg 21. Där Bruksvägen ansluter till Gustavsborgsvägen är den skyltade hastigheten 30 km/h. Strax efter det att Bruksvägen svänger norrut blir hastighetsgränsen 50 km/h. Pp-vägen är belägen längs med järnvägen till industriparken. Pp-vägen är cirka 10 meter bred, har den skyltade hastigheten 30 km/h och ansluter till Bruksvägen i en trevägskorsning.

Till Bruksvägen ansluter även Räddningsvägen som är cirka 6,5 meter bred och Östra infarten som är cirka 11 meter bred. Räddningsvägen och Östra infarten har båda den skyltade hastigheten 30 km/h. Räddningsvägen ansluter till Bruksvägen där Bruksvägen viker av norrut. Östra infarten ansluter till Bruksvägen strax innan korsningen Bruksvägen/Gustavsborgsvägen. Polyolinfarten, med samma bredd och hastighetsbegränsning, kopplar ihop Räddningsvägen och Pp-vägen.



Figur 3. Översikt befintligt vägnät i anslutning till planområdet. Planområdes ungefärliga utbredning markerat med röd linje.

Infarter

Det finns tre huvudsakliga infarter till det befintliga industriområdet, varav Polyolinfarten och Östra infarten är för tung trafik och huvudinfarten endast används av personbilar. Huvudinfarten är belägen längs Pp-vägen. Östra infarten ansluter till den östra delen av Bruksvägen. Polyolinfarten nås via Pp-vägen då Rådningssvägen är avstängd för tung trafik.



Figur 4. Huvudinfarten för biltrafik längs Pp-vägen.

2.3.1 Nuvarande trafik

Antalet lastbilar som anländer till lastbilmottagningen är cirka 31 400 per år, vilket motsvarar en årsdygnstrafik på cirka 180 lastbilar med trafik både till och från industriparken. Baserat på uppgifter från Perstorps Fastighets AB kommer cirka 70 % av lastbilarna västerifrån från väg 21 och Bruksvägen. De resterande 30 % kommer österifrån från väg 21 och Gustavsborgsvägen.

År 2019 utförde Trafikverket trafikmätningar på tre platser längs väg 21. Siffrorna från dessa har räknats upp med hjälp av Trafikverkets trafikuppräkningsstatistik till år 2023. För Skåne innebär dessa en årlig trafikökning med cirka 1,4 % för personbilar och cirka 1,7 % för tung trafik. Längs Bruksvägen, väg 108, väg 21 alldeles öster om cirkulationsplatsen och Gustavsborgsvägen har trafikmätningar gjorts i december år 2023 av Trafikia.

*Tabell 1. Trafikmängd på de kringliggande gatorna år 2023, se Figur 5 för mätpunkt på respektive gata. *Mätresultatet har räknats om till ÅDT med hjälp av månadsindexet i Trafikverkets effektsamband för transportsystemet. Trafiken på Bruksvägen och Gustavsborgsvägen har antagits utgöras av närtrafik och på väg 108 och väg 21 har den antagits utgöras av genomfartstrafik.*

Mätpunkt	Gata	Trafikmängd (ÅDT)	Andel tung trafik
A	Väg 21 Ö	5 970	17 %
B	Väg 21	6 330	16 %
C	Väg 21 V	7 590	16 %
D	Väg 21 Ö cirkulationsplatsen	6 810*	20 %
E	Väg 108	2 360*	17 %
F	Bruksvägen	1 780*	19 %
G	Vårvägen	100	12 %
H	Gustavsborgsvägen	1 100*	17 %

2.3.2 Framtida trafik

För att beräkna framtida trafikflöden har Trafikverkets trafikuppräkningsstatistik använts vid framtagandet av trafikprognosen för år 2040. Det råder osäkerheter gällande den framtida tillkommande trafiken till industriparken som genereras av utbyggnaden. Framtida tillkommande trafik efter utbyggnaden av industriparken har därför antagits inrymmas inom den generella uppräkningsstatistiken av trafikmängderna.

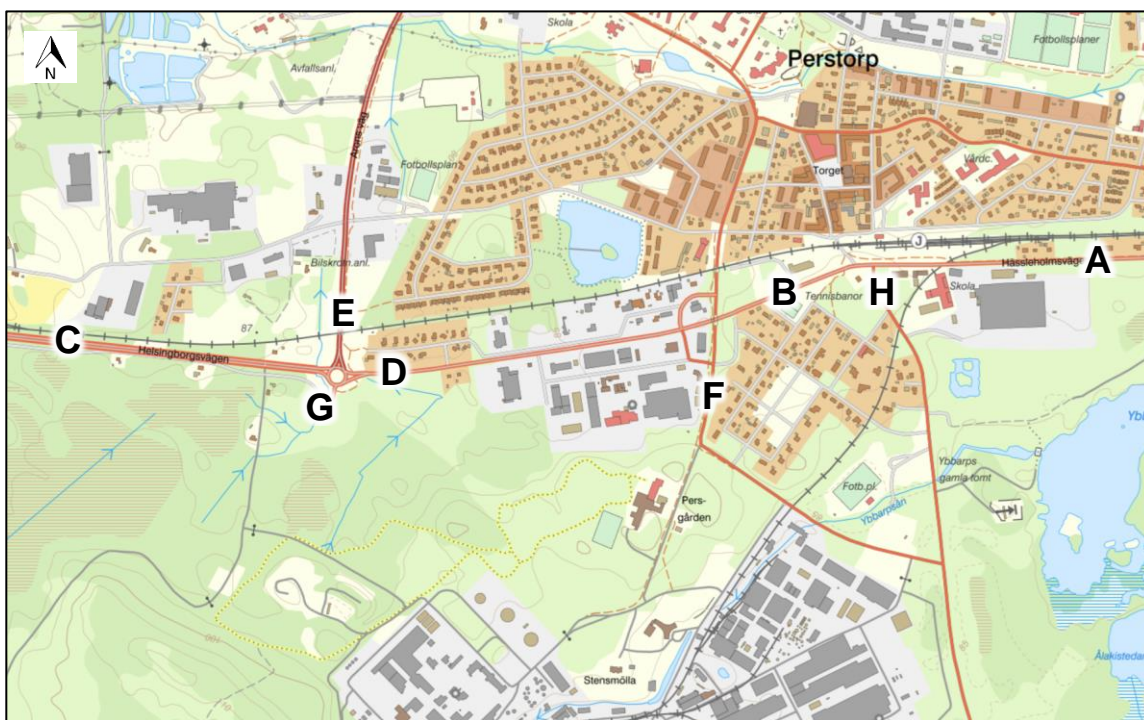
För att säkerställa att detta är ett rimligt antagande har uppräkningsstatistiken jämförts med antalet tunga transporter per hektar befintlig industrimark. Den befintliga industriparken omfattar cirka 99 ha och genererar cirka 180 lastbilar till och från lastbilmottagningen, vilket motsvarar cirka 1,8 lastbilsrörelser per hektar. Den tillkommande delen byggbar industrimark omfattar cirka 32 hektar. Om den tillkommande industrimarksarean alstrar lastbilstrafik i samma omfattning som befintlig mark kommer den generera knappt 60 lastbilsrörelser per dygn. Detta skulle ge en total trafikallsträng från den utbyggda industriparken på cirka 240 lastbilar per dygn. Används istället de generella trafikuppräkningsstatistikerna för att beräkna trafikökningen till och från lastbilmottagningen blir antalet lastbilsrörelser också cirka 240 per dygn. Jämförelsen visar att det bedöms vara rimligt att anta att trafikökningen till den utbyggda delen av industriparken rymms inom de generella uppräkningsstatistikerna. Detta bedöms gälla även för den delen av trafikökningen som inte utgörs av lastbilstrafik till och från lastbilmottagningen.

Trafikprognos år 2040

Baserat på den generella trafikökningen har en trafikprognos för år 2040 tagits fram. Utifrån detta beräknas trafikmängderna på gatorna i området år 2040 vara enligt nedanstående tabell. Eftersom trafikalstringen som utbyggnaden av industriparken medför bedömts inrymmas inom den generella trafikökningen är även denna inräknad här.

Tabell 2. Beräknad trafik på de kringliggande gatorna år 2040.

Mätpunkt	Gata	Trafikmängd (ÅDT)	Andel tung trafik	Förändring jämfört med år 2023
A	Väg 21 Ö	7 610	18 %	1 640 (1 %)
B	Väg 21	8 070	17 %	1 740 (1 %)
C	Väg 21 V	9 660	17 %	2 070 (1 %)
D	Väg 21 Ö cirkulationsplatsen	8 690	20 %	1 880 (2 %)
E	Väg 108	3 010	18 %	650 (2 %)
F	Bruksvägen	2 270	20 %	490 (3 %)
G	Vårvägen	130	13 %	30 (1 %)
H	Gustavsborgsvägen	1 400	17 %	300 (2 %)



Figur 5. Mätpunkter för trafikmängderna i Tabell 1–3.

2.4 KOLLEKTIVTRAFIK

Planområdets närmaste busshållplats Perstorp Mossvägen finns längs väg 21 (se Figur 6 nedan). I närheten finns också Perstorps station som tillsammans med hållplatsen trafikeras av anropsstyrd busstrafik i Skånetrafikens regi.

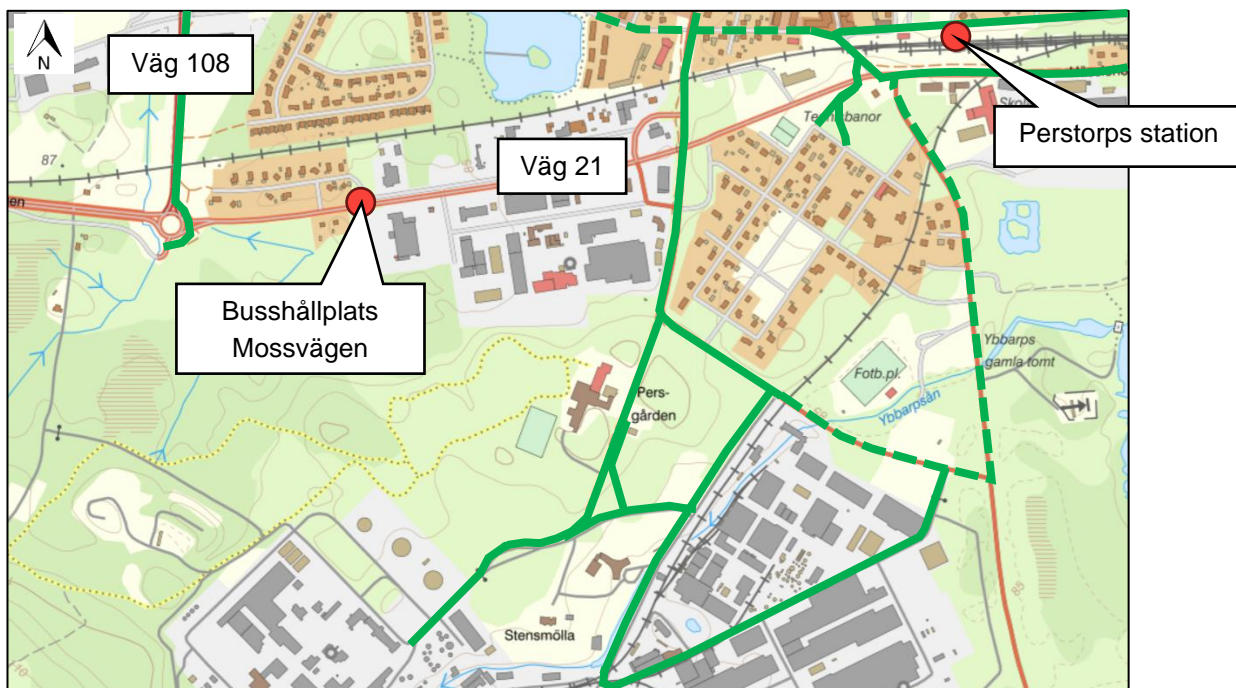
Perstorps station trafikeras också av Pågatåg linje 5 som går mellan Helsingborg och Hässleholm. Vissa avgångar går även till Kristianstad. Totalt trafikeras Perstorps station 28 gånger varje vardagsdygn i vardera riktningen.

Inga aktuella räkningar av arbetspendlare som pendlar via kollektivtrafik finns att tillgå. Eftersom busstrafiken är anropsstyrd antas ytterst få arbetspendla med buss. Desto fler kan antas arbetspendla via tåg, som trafikerar Perstorps station relativt ofta under vardagar. Utbyggnaden av industriparken bedöms inte påverka antalet arbetspendlare som pendlar via buss, däremot kan antalet arbetare som pendlar via tåg förväntas öka.

2.5 GÅNG- OCH CYKEL

2.5.1 Befintligt gång- och cykelvägnät

Längs stora delar av Bruksvägen finns utbyggd gång- och cykelbana, resten av sträckan finns smalare trottoarer. På Räddningsvägen, Polyolinfarten, Pp-vägen och Östra infarten finns gång- och cykelbana längs hela gatorna. Längs Gustavsborgsvägen mellan Bruksvägen och väg 21 finns en trottoar på gatans västra sida och delar av sträckan längs den östra sidan. Längs väg 108 finns en gång- och cykelbana som slutar på den södra sidan av cirkulationsplatsen. Från korsningen väg 21/Gustavsborgsvägen finns en gång- och cykelbana som följer väg 21 österut. Norr om järnvägs-korsningen in mot centrum finns en gång- och cykelbana som fortsätter västerut och övergår i en trottoar. På den norrdöstra sidan av järnvägsövergången fortsätter gång- och cykelbanan förbi stationen och vidare österut.



Figur 6. Befintligt cykelvägnät i området. Gång- och cykelvägar markerade med heldragna gröna linjer och trottoarer med streckade gröna linjer. Trottoarer inom bostadsområden är inte utritade i kartan. Prickad gul linje visar befintligt elljusspår. Röda prickor visar placeringen av busshållplats samt Perstorps station.

Vid utfarterna till Polyolinfarten från parkeringsområdet i närheten av huvudinfarten är vägmarkeringarna för väjningsplikt uttridade mitt i cykel- och gångbanan.



Figur 7. Utfarter från parkeringsområden i närheten av huvudinfarten.

Inom planområdet finns delar av ett grusat elljusspår som även delvis går längs skogsvägar i den västra delen av området.



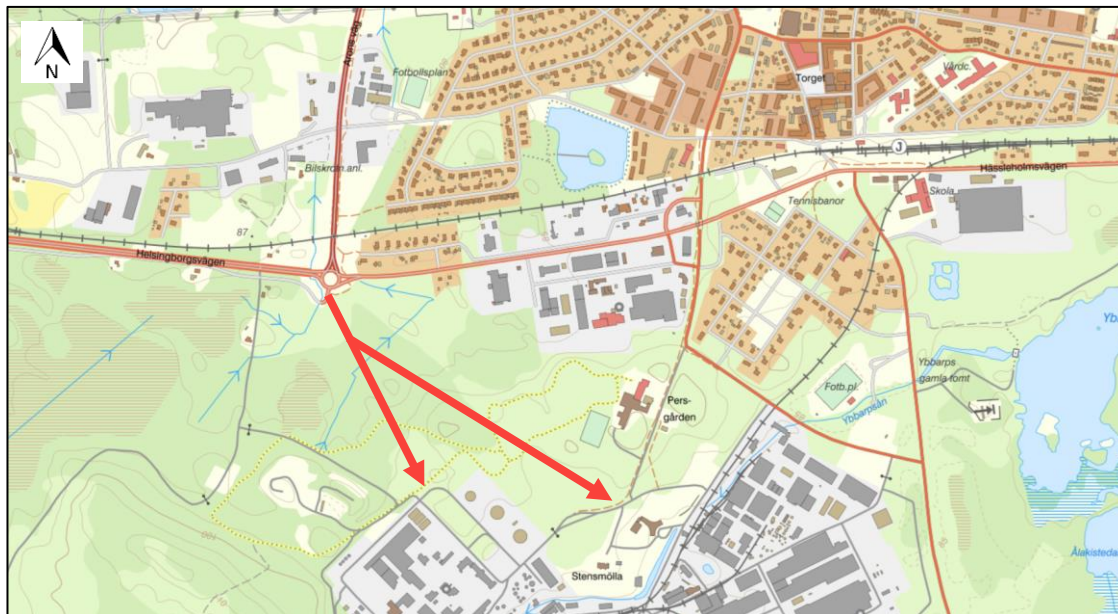
Figur 8. Foto från elljusspåret inom planområdet.

2.5.2 Gång- och cykeltrafik

Inga aktuella räkningar av gång- och cykeltrafik finns att tillgå, men det bedöms förekomma frekvent gång- och cykeltrafik längs de aktuella gatorna. Söder om väg 21 bedöms den främst utgöras av arbetspendlare till industriparken. De arbetare som arbetspendlar via tåg använder gång- och cykelvägarna från stationen till industriparken. Detta antal kan förväntas öka i samband med att industriparken byggs ut.

3 NY INFART TILL INDUSTRIPARKEN

Fastighetsägaren till Perstorp Industripark vill anlägga en ny infart till industriparken med anslutning till den befintliga cirkulationsplatsen i korsningen väg 21/väg 108. Infarten föreslås delas upp i två vägar som ansluter till industriparkens västra del respektive Polyolinfarten/Bruksvägen för den trafik som ska till de östra delarna av industriparken. I samband med detta planeras även anpassningar av befintlig infrastruktur i anslutning till industriparken för att styra trafiken som har industriparken som målpunkt till den nya infarten. På sikt planeras för en flytt av lastbilmottagningen och dess våg till ett nytt läge i anslutning till den nya infarten för att helt styra den tunga trafiken till den nya infarten.



Figur 9. Röda pilar visar föreslagna kopplingar till Perstorp Industripark.

För att möjliggöra för den nya infarten att ansluta till cirkulationsplatsen behöver den befintliga anslutningen byggas om. Denna behöver då utformas med en högre standard samt förses med en refug, genom vilken den befintliga gång- och cykelvägen förslagsvis kan ledas vidare västerut. För att möjliggöra denna ombyggnad behöver Vårvägens östligaste del byggas om och anslutas till den nya infarten i en trevägskorsning. Figuren nedan visar ett principiellt förslag på sträckning av ny infart, dess anslutning till Vårvägen och gång- och cykelbanan vid cirkulationsplatsen. Utformningsdetaljer som exempelvis refuger vid anslutningen till cirkulationsplatsen visas inte i figuren.



Figur 10. Principskiss över den nya infartens anslutning till cirkulationsplatsen och Vårvägens anslutning till denna.

4 ANALYS & KONSEKVENSBEDÖMNING

4.1 TRAFIKFÖRDELNING MED NY INFART

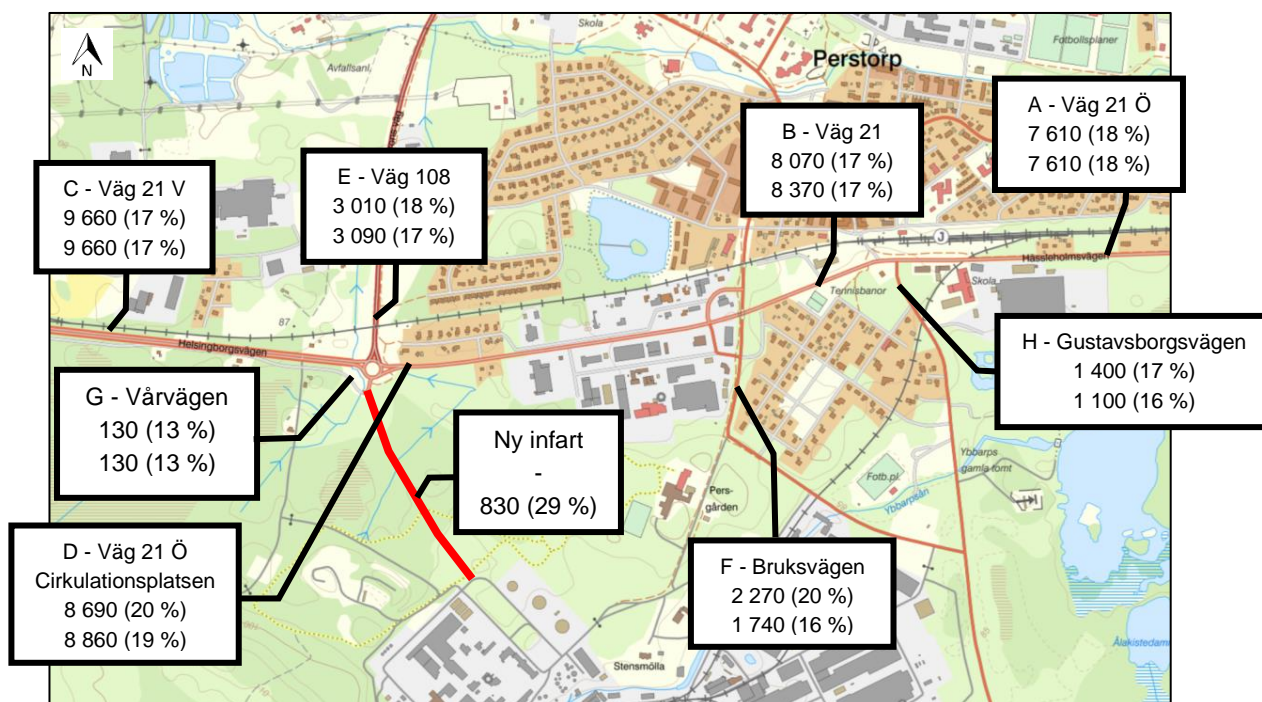
Baserat på de studerade förutsättningarna och trafikprognosen för år 2040 har den nya infartens påverkan på trafikflödena studerats. De genomförda bedömningarna av trafikens riktningfördelningar bygger på en sammanvägning av genomförda trafikmätningar i området och uppgifter från Perstorps Fastighets AB. I beräkningen antas all den tunga trafiken som ska till industriparkens lastbilmottagning och dess våg använda den nya infarten till industriparken. I cirkulationsplatsen bedöms cirka 60 % av den tunga trafiken komma att svänga västerut på väg 21, cirka 10 % norrut på väg 108 och cirka 30 % österut på väg 21.

Även en del av personbilstrafiken bedöms komma att flytta över till den nya infarten. I beräkningen av överflyttningen har 80 % av trafikökningen som den generella uppräknings av trafiken på Bruksvägen och Gustavsborgsvägen innebär antagits använda den nya infartsvägen. Detta bedöms vara rimligt med tanke på att en stor del av trafikökningen på dessa gator bedöms vara knuten till den planerade utbyggnaden av industriparken, för vilka det kommer vara naturligt att använda en ny infart. I cirkulationsplatsen bedöms cirka 25 % av dessa komma att svänga västerut på väg 21, cirka 20 % norrut på väg 108 och resterande 55 % österut på väg 21.

Utifrån detta bedöms trafikmängderna på gatorna i området vara enligt nedanstående tabell och figur när den nya infarten anlagts.

Tabell 3. Beräknad trafik på de kringliggande gatorna år 2040 efter byggnationen av den nya infarten samt förändring av trafikflödet jämfört med nollalternativet. Siffran inom parentes i den högra spalten utgör förändringens storlek.

Mätpunkt	Gata	Trafikmängd ÅDT (andel tung trafik)	Förändring jämfört med nollalternativet
A	Väg 21 Ö	7 610 (18 %)	-
B	Väg 21	8 370 (17 %)	300 (4 %)
C	Väg 21 V	9 660 (17 %)	-
D	Väg 21 Ö Cirkulationsplatsen	8 860 (19 %)	170 (2 %)
E	Väg 108	3 090 (17 %)	80 (3 %)
F	Bruksvägen	1 740 (16 %)	- 530 (- 23 %)
G	Vårvägen	130 (13 %)	-
H	Gustavsborgsvägen	1 100 (16 %)	- 300 (- 21 %)
-	Ny infart	830 (29 %)	830 (100 %)



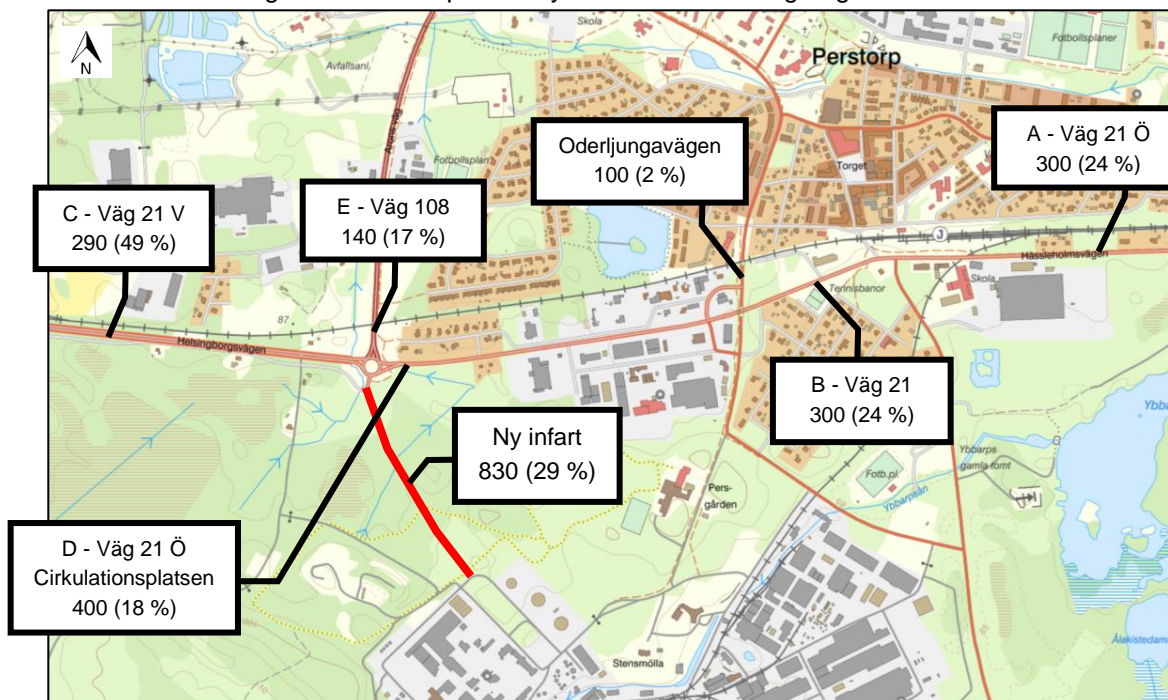
Figur 11. Beräknade trafikmängder (ÅDT) på gatorna i området år 2040 med nollalternativet (första raden) samt år 2040 efter anläggande av ny infart till industriparken (andra raden). Andelen tung trafik inom parentes.

Sammantaget ger detta att trafiken på den nya infarten bedöms komma att uppgå till 830 ÅDT år 2040. Av dessa utgörs 180 fordon av de lastbilar som idag kör via Bruksvägen eller Gustavsborgsvägen för att ta sig till industriområdet. Övriga 650 fordon utgörs av tillkommande trafik till industriområdet, vilken om den nya infarten inte byggs kommer att använda Bruksvägen eller Gustavsborgsvägen.

De beräkningar som redovisas utgår från att all tung trafik flyttas över till den nya infarten. Initialt kommer dock överflyttningen bli mindre då den nya infarten planeras att byggas i etapper. I det första skedet kommer den nya infarten troligen endast att användas av den trafik

som trafikerar industriområdets västra del. Över tid kommer mer och mer trafik att flyttas över till den nya infarten allteftersom området och infarten byggs ut. För att åstadkomma en sådan överflyttning kan exempelvis ny skyltning och körplaner som styr trafiken mot den nya infarten implementeras. När hela utbyggnaden är klar är avsikten att all tung trafik ska använda den nya infarten in till industriparken. För att uppnå detta krävs dock även kringinvesteringar inom industriparken, exempelvis behöver lastbilmottagningen flyttas till ett läge längs den nya infarten. Innan lastbilmottagningen har flyttats kommer den nya infarten ha en mindre påverkan på trafikflödena än vad som redovisas i utredningen.

Inom ramen för utredningen har det även studerats till och från vilka vägar trafiken på den nya infarten kör. Baserat på de fördelningar och bedömningar som redovisas i utredningen förväntas fördelningen av trafiken på den nya infarten vara enligt Figur 12.



Figur 12. Fördelning av den nya infartens trafikflöden på det övriga vägnätet år 2040. Andelen tung trafik inom parentes.

4.2 FRAMKOMLIGHET KORSNINGARNA BRUKSVÄGEN/VÄG 21 OCH GUSTAVSBORGSVÄGEN/VÄG 21

Den planerade nya infarten till Perstorp Industripark kommer i kombination med trafikstyrande kringinvesteringar på sikt att bidra till att omfördela trafik från Bruksvägen, Gustavsborgsvägen och deras korsningar med väg 21. Det gäller framför allt tung trafik. Nedanstående bedömningar bygger på att hela den förväntade överflyttningen realiserats. Initialt kan överflyttningen förväntas vara mindre och då även de beskrivna effekterna mindre.

På Gustavsborgsvägen norr om dess korsning med Bruksvägen kommer trafikflödet år 2040 vara i stort sett oförändrat jämfört med nuläget.

På Bruksvägen kommer trafikflödet år 2040 att minska något jämfört med nuläget. Detta gör att framkomligheten på Bruksvägen såväl som dess korsningspunkt med väg 21 kommer att förbättras marginellt.

Korsningen Bruksvägen/väg 21 är utformad som en planskild korsning, vilket är en lösning med god kapacitet. Eftersom trafikbelastningen vid korsningen dessutom väntas minska något när den nya infarten byggs bedöms framkomligheten vara mycket god i korsningen även med

trafiken för år 2040. Det minskande antalet fordon (främst tunga fordon) som ska svänga till och från väg 21 vid korsningarna med Bruksvägen och Gustavsborgsvägen kommer att bidra till att förbättra framkomligheten på väg 21 genom Perstorp något jämfört med nollalternativet år 2040.

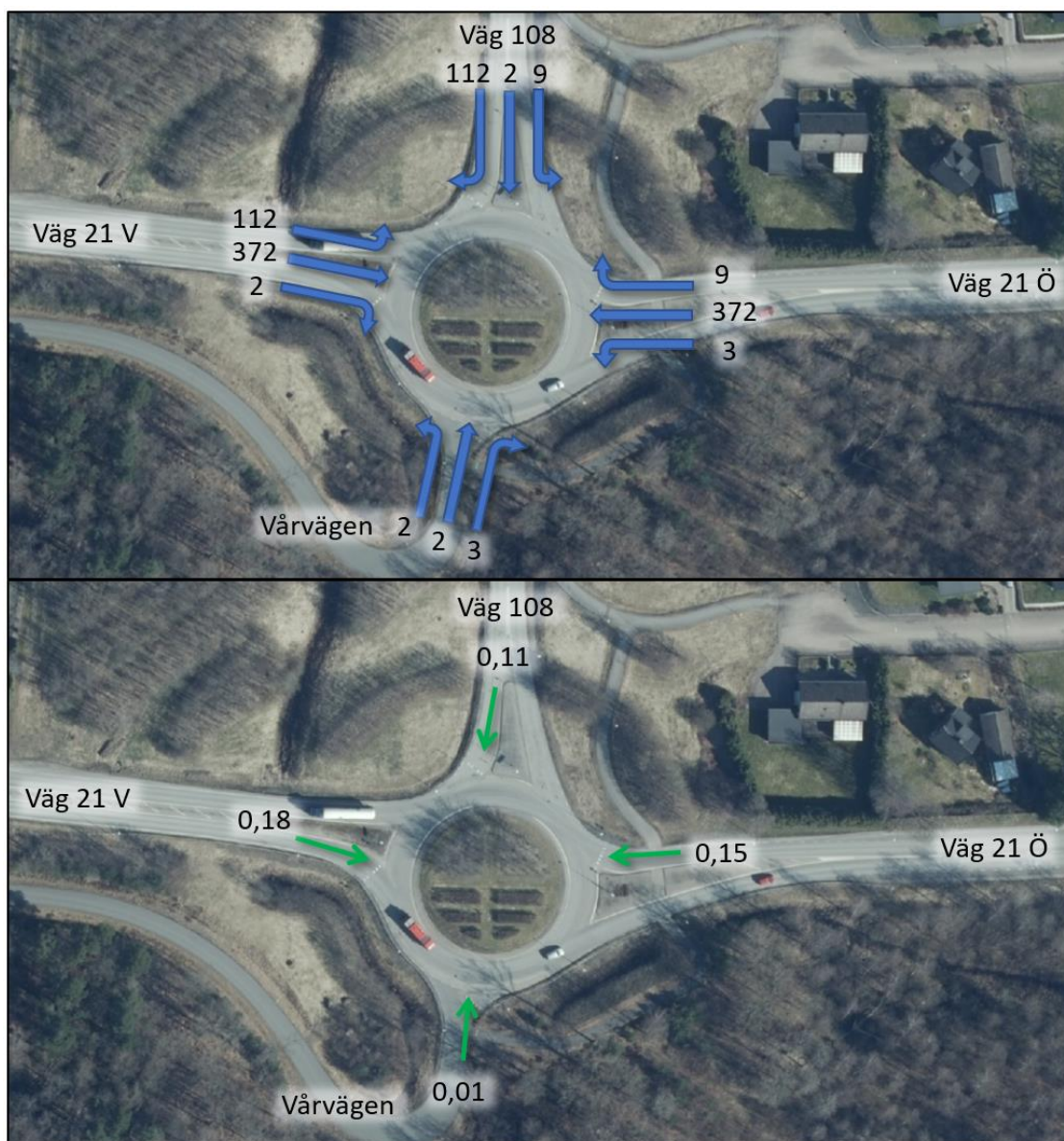
Byggnationen av den nya infarten bedöms leda till en relativt begränsad minskning av trafiken på Bruksvägen och Gustavsborgsvägen. Den leder dock till en minskning av den tunga trafiken, vilket är positivt för såväl trafikmiljön som de kringboende. Den nya infarten gör också att industriparken kan byggas ut utan att orsaka en negativ påverkan på de aktuella gatorna.

4.3 FRAMKOMLIGHET CIRKULATIONSPLATSEN VÄG 21/VÄG 108 /VÅRVÄGEN

Den nya infarten i kombination med trafikstyrande kringinvesteringar kommer att medföra en ökning av trafikmängden i den befintliga cirkulationsplatsen i korsningen väg 21/väg 108, särskilt gällande tung trafik. För att studera hur detta kan komma att påverka framkomligheten i cirkulationsplatsen har en kapacitetsanalys genomförts för år 2040 utan någon ny infart samt år 2040 med den nya infarten.

4.3.1 Trafikmängd år 2040 utan ny infart

Kapacitetsberäkningarna har gjorts i programmet Capcal version 4.8. Programmet beräknar bland annat vad en specifik korsning har för kapacitet och belastningsgrad (flöde/kapacitet) under maxtimmen (den timme då fordonsflödet är som störst under ett dygn). Vid beräkningen har trafikprognosen för år 2040 använts. De antaganden som används är baserade på genomförda trafikmätningar i området. Baserat på detta antas maxtimmen inträffa mellan klockan 16–17 på eftermiddagen. På väg 108 antas maxtimmen uppgå till cirka 9 % av ÅDT med riktningsfördelning på 50/50 i norrgående/södergående riktning. På väg 21 öster om cirkulationsplatsen antas maxtimmen uppgå till cirka 10 % av ÅDT med riktningsfördelning på 50/50 i västlig/östlig riktning. På väg 21 väster om cirkulationsplatsen har maxtimmen och riktningsfördelningen antagits vara samma som öster om cirkulationsplatsen. På Vårvägen har maxtimmen antagits uppgå till 10 % av ÅDT och riktningsfördelningen vara 50/50 i norrgående/södergående riktning. Detta ger att trafiken i cirkulationsplatsen bedöms fördela sig enligt figuren nedan. I beräkningarna ingår inte den korsande gång- och cykeltrafiken, vilket gör att belastningen bedöms vara något högre än vad beräkningarna visar.



Figur 13. Trafikflöden och belastningsgrader med trafiken för år 2040 i cirkulationsplatsen väg 21/väg 108/Vårvägen om ingen ny infart byggs.

Tabell 4. Belastningsgrader och fördröjning i cirkulationsplatsen väg 21/väg 108/Vårvägen med trafiken år 2040.

Gata	Belastningsgrad	Medelkölängd	Kölängd 90-percentilen	Fördröjning sekund/fordon
Väg 21 V	0,18	0,0	0,0	12
Väg 108	0,11	0,0	0,0	8
Väg 21 Ö	0,15	0,0	0,0	11
Vårvägen	0,01	0,0	0,0	8

Enligt VGU (*Vägar och gators utformning*) bör belastningsgraden i en cirkulationsplats inte överstiga 0,8. Belastningsgraderna understiger med mycket god marginal 0,8 för samtliga tillfarter i cirkulationsplatsen, vilket innebär en god standard. Medelkölängden i maxtimmen och 90-percentilen är 0,0 fordon för samtliga vägar. Det innebär att ingen köbildning uppstår,

vilket gör att fördröjningen som korsningen orsakar är liten för samtliga fordonsflöden. Som längst uppgår genomsnittsfördröjningen för varje fordon i maxtimmen till 12 sekunder, vilket gäller fordon som kommer västerifrån på väg 21. Sammantaget gör detta att den nuvarande utformningen kapacitetsmässigt väl tillgodoser behoven för år 2040.

4.3.2 Trafikmängd år 2040 med ny infart

Kapacitetsanalysen för cirkulationsplatsen med den nya infarten har gjorts med samma antaganden som för nollalternativet.



Figur 14. Trafikflöden och belastningsgrader med trafiken för år 2040 i cirkulationsplatsen väg 21/väg 108/Vårvägen efter anläggande av ny infart.

Tabell 5. Belastningsgrader och fördröjning i cirkulationsplatsen väg 21/väg 108/Vårvägen med trafiken år 2040.

Gata	Belastningsgrad	Medelkölängd	Kölängd 90-percentilen	Fördröjning sekund/fordon
Väg 21 V	0,19	0,0	0,0	12
Väg 108	0,12	0,1	0,1	8
Väg 21 Ö	0,16	0,0	0,0	11
Vårvägen/ny infart	0,04	0,0	0,0	8

Analysen visar endast på små förändringar jämfört med nollalternativet. Belastningsgraden på Vårvägen/den nya infarten ökar marginellt till 0,04. På väg 108 och i båda riktningarna på väg 21 ökar belastningsgraden med 0,01. Medelkölängden i maxtimmen och 90-percentilen är fortsatt 0,0 fordon för samtliga vägar utom väg 108, där den ökar till 0,1 fordon. Sammantaget gör detta att den nya infartens påverkan på framkomligheten i cirkulationsplatsen bedöms vara mycket marginell. Belastningsgraderna understiger fortfarande med mycket god marginal 0,8 för samtliga tillfarter i cirkulationsplatsen, vilket innebär en god standard. Så gott som ingen köbildning uppstår och fördröjningen är oförändrad för samtliga fordonsflöden. Som mest uppgår genomsnittsfördröjningen för varje fordon i maxtimmen till 12 sekunder, vilket gäller fordon som kommer västerifrån på väg 21. Sammantaget bedöms den nuvarande utformningen kapacitetsmässigt väl tillgodose behoven för år 2040 även när den nya anslutningen byggts.

4.4 TRAFIKSÄKERHET

Nedanstående bedömningar bygger på att hela den förväntade överflyttningen realiseras. Initialt kan överflyttningen förväntas vara mindre och då även de beskrivna effekterna mindre.

4.4.1 Biltrafik

Den föreslagna nya infarten till industriparken från befintlig cirkulationsplats i korsningen väg 21/väg 108 kommer att bidra till att omfördela trafiken inom Perstorp. Anslutningen av den nya infartsgatan till väg 21 föreslås ske i befintlig cirkulationsplats, vilket ger en trafiksäker anslutning. Infarten föreslås utformas med standard enligt VGU, vilket gör att trafiksäkerheten förväntas bli god.

Den nya infarten till industriområdet gör att trafikflödena minskar något jämfört med nuläget på Bruksvägen, men även att den framtida trafikökningen som utbyggnaden av industriparken annars hade medfört på Bruksvägen och Gustavsborgsvägen uteblir. Trafikflödet på Bruksvägen väntas bli cirka 25 % lägre jämfört med år 2040 utan den nya infarten. Jämfört med nuläget väntas trafikflödet på Bruksvägen minska med cirka 2 %. På Gustavsborgsvägen väntas trafikflödena bli cirka 20 % lägre år 2040 med den nya infarten jämfört med år 2040 utan, och likvärdiga jämfört med nuläget.

Den nya infarten i kombination med trafikstyrande kringinvesteringar ger en lägre trafikbelastning vid Bruksvägens anslutning till väg 21 jämfört med nollalternativet. Trafiksäkerheten i väg 21:s korsningar med Bruksvägen och Gustavsborgsvägen ökar något då antalet fordon (främst tunga fordon) som ska svänga till och från väg 21 vid korsningarna minskar. Effekten är störst i korsningen med Gustavsborgsvägen där en vänstersväng kan undvikas. För väg 21 som helhet ökar trafikmängden genom Perstorp dock, vilket medför att trafiksäkerheten försämras något. Trafikökningen sked delvis eftersom trafik som kommer

österifrån på väg 21 och ska till industriparken behöver köra en längre sträcka på väg 21. Den ökade trafikmängden beror dock främst på den förväntade allmänna trafikökningen på väg 21.

Den nya infarten gör att också att färre fordon kommer att behöva passera plankorsningen där Gustavsborgsvägen korsar järnvägen jämfört med nollalternativet, vilket också är positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

4.4.2 Gång- och cykeltrafik

Inom området finns i nuläget ett sammanhängande gång- och cykelnät med god standard, vilket gör att trafiksäkerheten längs sträckorna bedöms vara god i nuläget. Den nya infarten till industriområdet kommer att medföra att mängden motortrafik längs Bruksvägen minskar, framför allt den tunga trafiken. Den framtida trafikökningen som industriparkens utbyggnad hade medfört på Bruksvägen och Gustavsborgsvägens norra del utblir vid anläggande av den nya infarten i kombination med trafikstyrande kringinvesteringar. Mindre trafik gör att oskyddade trafikanter påverkas mindre av motorfordonstrafiken, vilket är positivt gällande trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanter som färdas längs gatorna i området.

För att bibehålla en god trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter är det viktigt med en fortsatt god trafikutformning vid korsningspunkter samt fortsatt låga hastigheter för motorfordon inom området.

För att ytterligare förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter kan vägmarkeringarna för väjningsplikt vid parkeringarna längs gatan som ansluter till Pp-vägen (se figur nedan) tas bort och målas om bakom gång- och cykelbanan.



Figur 15. Lokalisering av utfarter från parkering samt exempel på hur de aktuella vägmarkeringarna ser ut idag.

4.5 ÖVRIGA KONSEKVENSER

De ökade trafikflödena längs väg 21 bedöms medföra att bullernivåerna längs sträckan ökar något samt något högre nivåer av utsläpp från trafiken. De ökade trafikflödena på väg 21 beror dock främst på den generella trafikökning som väntas ske oberoende av industriparkens utbyggnad och anläggande av ny infart.

5 SAMLAD BEDÖMNING

En ny infart planeras till industriparken från den befintliga cirkulationsplatsen i korsningen väg 21/väg 108 till Perstorp Industripark. Byggnationen av den nya infarten kommer att bidra till att omfördela trafik inom Perstorp. För att uppnå en full effekt av omfördelning behöver dock även lastbilmottagningen flyttas till ett nytt läge längs den nya infarten. Nedanstående bedömningar bygger på att detta görs och hela den förväntade överflyttningen realiserar. Initialt kan överflyttningen dock förväntas vara mindre och då även de beskrivna effekterna mindre.

Byggnationen av den nya infarten till industriparken kommer att öka trafikbelastningen på cirkulationsplatsen. De genomförda kapacitetsberäkningarna visar dock att den befintliga utformningen av cirkulationsplatsen klarar av att hantera de prognostiserade trafikmängderna år 2040 med god marginal. Det gör att det inte bedöms finnas något behov av att ändra utformningen av själva cirkulationsplatsen.

Vid jämförelse med trafiksituationen år 2040 utan en ny infart till industriparken resulterar omfördelningen av trafiken till den nya infarten i en något förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet på Bruksvägen och Gustavsborgsvägen. Trafiksäkerheten och framkomligheten förbättras även något i korsningarna Bruksvägen/väg 21 och Gustavsborgsvägen/väg 21 då antalet fordon (främst tung trafik) som svänger i dessa minskar. Att färre fordon behöver passera plankorsningen där Gustavsborgsvägen korsar järnvägen är också positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt. Den lägre mängden motortrafik längs Bruksvägen och Gustavsborgsvägen ger också en högre trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanter som färdas längs gatorna.

För väg 21 som helhet ökar trafikmängden genom Perstorp dock, vilket medför att trafiksäkerheten försämras något. Trafikökningen sker delvis eftersom trafik som kommer österifrån på väg 21 och ska till industriparken behöver köra en längre sträcka på väg 21. Den ökade trafikmängden beror dock främst på den förväntade allmänna trafikökningen på väg 21.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 48 700 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 34
371 21 Karlskrona
Besök: Högabergsgatan 3

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

