

PM TRAFIK

Author
Erika Åkerström
Phone
+46 10 505 60 45
E-mail
erika.akerstrom@afry.com

Date
2023-02-23
Project ID
746505

PM Trafik, Västra Hamnsidan, Nyköpings kommun

Tidigare versioner: 2018-09-12, 2019-01-11, 2020-01-10



PM TRAFIK

Sammanfattning

Nyköpings kommun arbetar med en detaljplan för Spelhagen 1:7 och 1:5 m fl (nedan kallad Västra Hamnsidan).

Utredningens syfte är att studera hur biltrafik som ökar i och med exploateringen hanteras inom området samt hur den belastar Hamnvägen och Arnöleden.

Trafikslagen gång, cykel och kollektivtrafik kommer även belysas, med utgångspunkt från kommunens transportstrategi. Fyrstegsprincipen ligger till grund för de åtgärder som presenteras för att förbättra för de hållbara transportslagen. Utredningen beskriver parkeringsbehov och etapputbyggnad av bostäder och parkeringsplatser samt p-hus.

Detaljplanen för Västra Hamnsidans huvuddrag är tillskapandet av tre bostadskvarter med hus i varierande höjder samtidigt som en av de befintliga magasinsbyggnaderna ska bevaras för centrumfunktioner. De tre bostadskvarteren planeras rymma 463 lägenheter.

Gångstråket längs kajen (Västra Skeppsbron och kajen vid småbåtshamnen) kan ses som ett huvudstråk för gångtrafikanter och utformningen görs med utgångspunkt från deras behov. Huvudcykelstråket inom planområdet går längs Spelhagsvägen, utmed Spelhagsvägens förlängning och på Västra Skeppsbron. Dock får cyklisterna stå tillbaka till fördel av de gående på Västra Skeppsbron. Tolagsgatan kan komma att bli ett lokalt stråk för cyklister.

Spelhagsvägen och Tolagsgatan bör utformas med begränsad framkomlighet för biltrafiken för att på så vis minimera genomfartstrafiken genom området, vilken även riskerar att öka än mer om trafiklösningen kopplat till detaljplan för Ribban 5, 6 och 7 genomförs.

Parkeringsbehovet kopplat till exploateringen av Västra Hamnsidan hanteras inom fastigheterna och parkeringshuset P6.

Genomförda kapacitetsanalyser i de fyra korsningarna Hamnvägen/Tolagsgatan, Hamnvägen/Hertig Karls Väg, Hamnvägen/Arnöleden, Arnöleden/Spelhagsvägen visar att önskvärd kapacitet uppnås efter utbyggnad av Västra Hamnsidan.

PM TRAFIK

Innehåll

1 Inledning.....	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Syfte	1
1.3 Förutsättningar.....	1
2 Nuläge trafik	3
2.1 Gång- och cykeltrafik.....	3
2.2 Kollektivtrafik.....	4
2.3 Biltrafik	5
2.3.1 Parkering.....	6
2.4 Transportpolitiska strategier	6
3 Föreslagen exploatering	7
4 Analys	8
4.1 Målpunkter	8
4.2 Framtida trafik	9
4.2.1 Gångtrafik	9
4.2.2 Cykeltrafik	10
4.2.3 Kollektivtrafik.....	11
4.2.4 Biltrafik	11
4.3 Stråk	13
4.4 Parkering.....	14
4.4.1 Parkering för boende	14
4.4.2 Allmän parkering	18
4.5 Trafikalstring.....	20
4.6 Mobility Management.....	21
4.6.1 Planerade Mobility Management åtgärder	21
4.6.2 Förstärkande Mobility Management åtgärder.....	21
4.7 Kapacitetsberäkningar	22
4.7.1 Indata.....	22
4.7.2 Resultat	23

PM TRAFIK

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Nyköpings kommun arbetar med en detaljplan för Spelhagen 1:7 och 1:5 m fl (nedan kallad Västra Hamnsidan). I samband med planarbetet har det uppkommit ett antal frågor rörande trafik varför denna trafikutredning med fokus på planområdet tas fram.

1.2 Syfte

Utredningens syfte är att studera hur biltrafik som ökar i och med exploateringen hanteras inom området samt hur den belastar Hamnvägen och Arnöleden. De större korsningarnas kapacitet studeras och eventuella behov av åtgärder beskrivs översiktligt.

Även de andra trafikslagen ska belysas, med utgångspunkt från kommunens transportstrategi. En beskrivning av målpunkter och stråk inom övriga delar av Spelhagenområdet samt närliggande delar av Nyköpings tätort görs. Fyrstegsprincipen ligger till grund för de åtgärder som presenteras för att förbättra för de hållbara transportslagen.

Utredningen beskriver parkeringsbehov och etapputbyggnad av bostäder och parkeringsplatser samt p-hus.

1.3 Förutsättningar

Planområdet för Västra Hamnsidan ligger i sydöstra delen av området Spelhagen. Planområdet avgränsas av Stapelgatan i norr och den befintliga kajkanten i öster. Gränsen mot väster är fastigheterna Spelhagen 1 och Ana 11 och gränsen mot söder ligger söder om befintlig kajkant.



Figur 1 Planområde Västra Hamnsidan

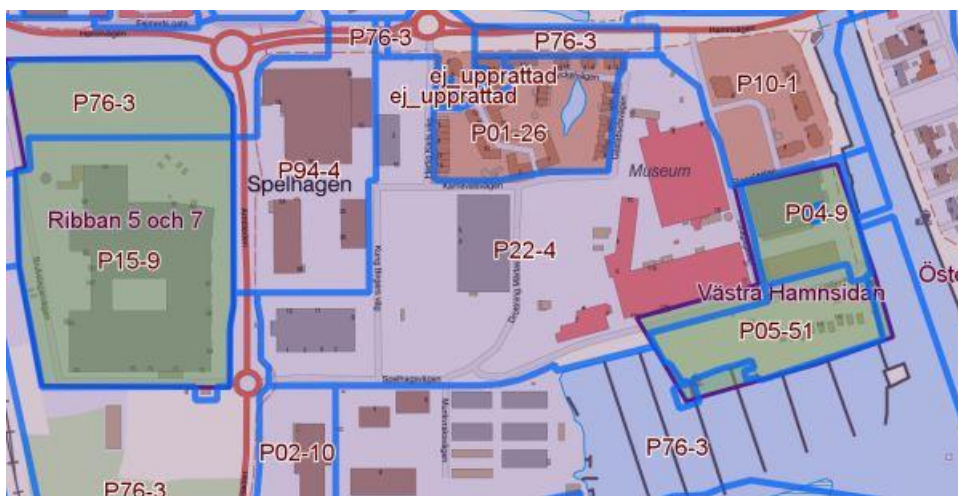
Detaljplanen för Västra Hamnsidans huvuddrag är tillskapandet av tre bostadskvarter med hus i varierande höjder samtidigt som en av de befintliga magasinsbyggnaderna ska bevaras för centrumfunktioner. De tre bostadskvarteren planeras rymma 463 lägenheter, var av 60% 1-2 rumslägenheter och resterande 40% 3-5 rumslägenheter. Kvarteren kommer byggas ut i tre etapper med en genomförandetid på ett tiotal år.

PM TRAFIK

Första etappen (det norra kvarteret) kopplas på befintlig infrastruktur. Under etapp 2 byggs kajen och gatorna i området samt det sydöstra kvarteret. Avslutningsvis färdigställs det sydvästra kvarteret i etapp 3.

Antalet boende i hela Spelhagenområdet uppgick 2018-03-31 till 391 stycken och totalt arbetar där ca 650 personer.

Gällande detaljplaner för resterande del av Spelhagen presenteras i figur 2 nedan. Dessa planer ger möjlighet till omdaning av det gamla industriområdet till en ny levande stadsdel med en integrering av arbetsplatser, bostäder och service i enlighet med tabell 1 nedan.



Figur 2 Gällande detaljplaner i Spelhagen samt aktuellt planområde för Västra Hamnsidan och pågående detaljplan för Ribban (Källa: Nyköpings kommuns hemsida, hämtat februari 2023.)

Gällande detaljplan	Fastighetsägare	Fastighet	Användning	Yta (kvm)
P94-4			Lager/handel	11 000
P01-26	Bostadsrättsförening Klöver	Jarlen 1	Bostäder Kontor	680
P10-18	Klövern	Riddaren/Trumslagaren	Parkering (P6)/service/kontor	Ny siffra
	Klövern	Ana 13	Kontor/handel/lager	3 500
	Klövern	Klerken/Munken/Härolden	Bostäder/service/kontor	13 600
	Klövern	Tullinspektören/Piparen	Kontor/lager/VC	
	Klövern	Ana 12	Lager/handel	3 240
	Landstinget	Tullinspektören 1	Museum	13 000
P02-10		Spånten 8	Handel	1 900
P76-3	Klövern	Spånten 7	Handel	1 280
P10-1	Bostadsrättsförening		Bostäder	
Västra Hamnsidan¹	Klövern	Spelhagen 1:4, 1:5, 1:7 m.fl	Bostäder	47 000

Tabell 1 Framtidens Spelhagenområde

¹ Pågående detaljplan

PM TRAFIK

I underlag till den fördjupade översiktsplanen för Nyköpings tätort och Skavsta² (FÖP) presenteras att Spelhagen i sin helhet förväntas ha knappt 990 boende och knappt 1390 arbetstillfällen år 2030 samt trafikflöde till och från området på ca 8 000 fordon/dygn. Det har planerats för en parkeringsanläggning, kallad P6. Denna stod byggklar våren 2020.

Under 2022 har arbetet med en ny detaljplan för Ribban 5, 6 och 7 väster om Spelhagen-området påbörjats, se figur 2 ovan. Planförslaget för Ribban 5, 6 och 7 innebär en förändrad trafikstruktur med bussgata på Arnöleden. Detta förändrar till viss del förutsättningarna för trafiken kopplat till detaljplan för Västra Hamnsidan. I trafikutredningen för Ribban³ har andra trafiksiffror använts än vad som fanns att tillgå när PM Trafik för Västra Hamnsidan först togs fram.

2 Nuläge trafik

Planområdet för Västra Hamnsidan består idag av sjöbodar, hamnmagasin, grönytor och parkeringsplatser. Genom området går Spelhagsvägen och Tolagsgatan. Ut mot kajen i öster ligger Västra Skeppsbron och i norr återfinns Stapelgatan.



Figur 3 Dagens situation

2.1 Gång- och cykeltrafik

Det finns en gångbana på norra sidan av Spelhagsvägen och en gång- och cykelbana på den södra sidan av Spelhagsvägen, båda sträcker sig fram till korsningen med Tolagsgatan. Även Spelhagsvägens förlängning används som cykelstråk. Längs Västra Skeppsbron från Spelhagsvägens förlängning upp till planområdets norra del återfinns en gång- och cykelbana. Tolagsgatan används för cykeltrafik, där sker cykling i blandtrafik. Gång- och cykelmöjligheter finns inom planområdet, se figur 4 nedan.

² Antagen av Kommunfullmäktige 2013-12-10

³ Rapport Ribban 5, 6 och 7, Nyköping Trafikutredning, Slutversion inför samråd 2022-06-10 Tyréns

PM TRAFIK



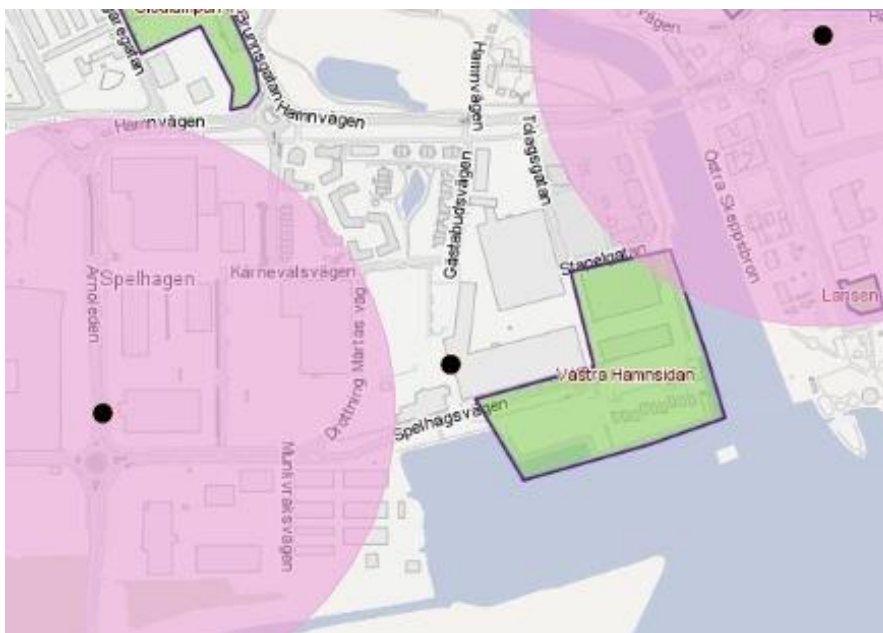
Figur 4 Gång- och cykelmöjligheter genom planområdet

2.2 Kollektivtrafik

Gatorna inom planområdet trafikeras inte av någon kollektivtrafik. Närmste hållplats ligger på Lennings väg öster om Hamnrandellen, hållplats Hamnen och den trafikeras av stadstrafikens linje 3 mellan Bussterminalen och Brandholmen. Turtätheten är 15 minuter i högtrafik och 30 minuter i lågtrafik. Hållplatsen ligger på ett avstånd av 400-700 meter från planområdet.

På Arnöleden vid Munkvraksrandellen finns hållplats Spelhagsvägen som trafikeras av stadstrafikens linje 2, Brandkärr – Bussterminalen – Arnö. Även denna linje har en turtäthet av 15 minuter i högtrafik och 30 minuter i lågtrafik. Avståndet till hållplatsen är mellan 450-750 meter. Se båda hållplatsernas placering i figur 5 nedan.

PM TRAFIK



Figur 5 Hållplatserna med täckning (300 meters radie)

Det finns också en hållplats vid Stadsfjärdens vårdcentral (svart prick i mitten på karta), på Gästabudsvägen, som trafikeras av anropsstyrd kollektivtrafik (linje 160, Myntan – Bussterminalen – Högrbrunn – Bussterminalen – Myntan) på vardagar mellan klockan 9-15 och avståndet till denna hållplats är mellan 100-350 meter från planområdet.

2.3 Biltrafik

Spelhagsvägen har ett körfält i vardera riktning och en hastighetsbegränsning på 40 km/h. På Spelhagsvägens förlängning från korsningen med Tolagsgatan ut mot Västra Skeppsbron är körfälten separerade på varsin sida om en trädplantering och hastighetsbegränsningen är 30 km/h.

Tolagsgatan har ett körfält i vardera riktning och har även den en hastighetsbegränsning på 40 km/h. År 2018 var Tolagsgatan en återvändsgata i södergående riktning men den regleringen har tagits bort vartefter Spelhagen-området har utvecklats.

Trafikmätningar genomfördes 2018 för Tolagsgatan och Spelhagsvägen. På Tolagsgatan uppmättes ca 900 fordon/dygn. På Spelhagsvägen uppmättes 2 175 fordon per dygn. Mätpunkten låg i anslutning till cirkulationsplatsen på Arnöleden, varför trafikmängden på delen inom planområdet bedömdes vara mycket lägre än ovanstående. I trafikutredning för Ribban presenteras trafikmängder⁴ på 1 400 fordon per dygn (2021) på Tolagsgatan och 1 600 fordon per dygn (2021) på Spelhagsvägen. I den kalibrerade trafikmodellen som tagits fram för Nyköping 2021 (Sweco) presenteras inga trafikmängder på de båda gatorna⁵ för nuläget.

⁴ Sid 17, figur 8 i Rapport Ribban 5, 6 och 7, Nyköping Trafikutredning, Slutversion inför samråd 2022-06-10 Tyréns

⁵ Sid 17, figur 9 i Rapport Ribban 5, 6 och 7, Nyköping Trafikutredning, Slutversion inför samråd 2022-06-10 Tyréns

PM TRAFIK

Stapelgatan som gränsar till planområdets norra del är en återvändsgata där halva körbanan ligger under ett utskjutande tak från det intilliggande hamnmagasinet. Hastighetsbegränsningen är 30 km/h. Norr om Stapelgatan finns en parkeringsplats och infarten till denna sker delvis från Stapelgatan.

2.3.1 Parkering

I figur 6 nedan visas befintliga parkeringar.

Längs den del av Spelhagsvägen som är inom planområdet finns snedställd gatuparkering (24 h), se nummer 1. Det finns totalt 51 parkeringsplatser var av 5 stycken är parkeringar för rörelsehindrade.

I Spelhagsvägens förlängning mot Västra Skeppsbron finns snedställd gatuparkering på båda sidor om körfältet söder om trädplanteringen och på ena sidan körfältet norr om trädplanteringen. Samtliga ca 20 platser norr om trädplanteringen är förhyrda platser, se nummer 2. De ca 40-45 platserna söder om trädplanteringen är allmänt tillgängliga, se nummer 3.

Det finns en husbilsparkering söder om Spelhagsvägen som rymmer cirka 10 husbilar, se nummer 4. Regleringen för denna parkering innebär en maxparkeringstid på två dygn i följd. Parkeringen på grusplanen mellan sjöbodarna och Spelhagsvägens förlängning rymmer ca 20 platser, se nummer 5. Reglering saknas för dessa platser.



Figur 6 Parkeringsytor inom planområdet

2.4 Transportpolitiska strategier

I Transportstrategi för Nyköpings tätort och Skavsta framgår att trafikslagen ska prioriteras i ordningen gång, cykel, kollektivtrafik och bil. Där ett huvudnät möter ett lokalnät för ett annat trafikslag ska huvudnätet prioriteras högst.

PM TRAFIK

Transportsystemets planering ska fokusera på att förbättra tillgängligheten, dvs med den lätthet som alla medborgare och verksamheter kan nå sina behov eller önskemål. Stadens samlade tillgänglighet prioriteras före de enskilda trafikslagens.

Fyrstegsprincipen är en utgångspunkt som ska tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärderna ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Den bygger på de fyra stegen tänk om, optimera, bygg om och bygg nytt, det vill säga att som ett första steg ska åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt övervägas.

3 Föreslagen exploatering

Planförslaget omfattar tre bostadskvarter med inslag av verksamheter/handel i liten skala samt omgivande gator och kajer. Bostäderna byggs i flerbostadshus av varierande höjd och utformning och ett av de befintliga magasinerna sparas och rustas upp för att ge plats för centrumfunktioner. Väl valda delar, företrädesvis utmed stråken, kommer att planeras för att kunna bli lokaler för kontor, handel eller service. Totalt omfattar exploateringen ca 463 lägenheter och antalet kvm lokaler är så litet och osäkert att det inte anges. Planens BTA uppgår till ca 41 400 kvm.

Nedan redovisas geografisk avgränsning för pågående detaljplan för Västra Hamnsidan.



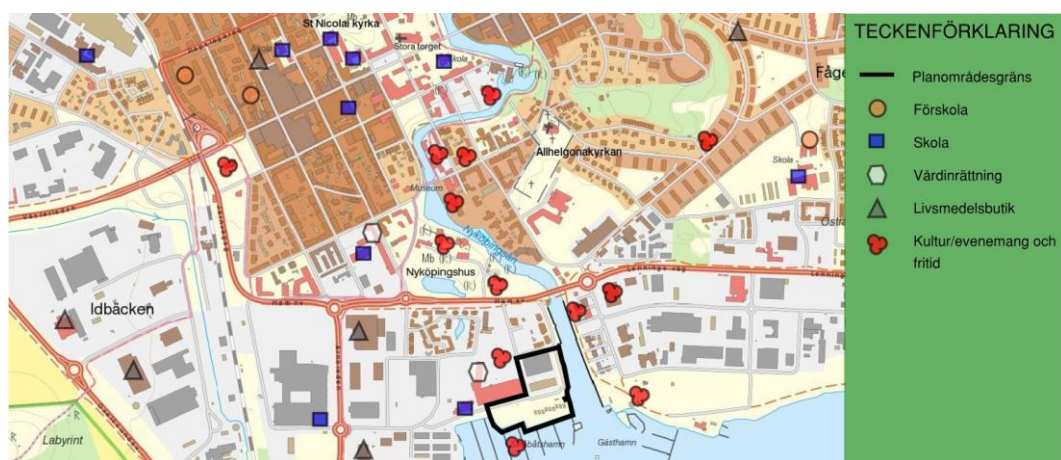
Figur 7 Planområde Västra Hamnsidan

PM TRAFIK

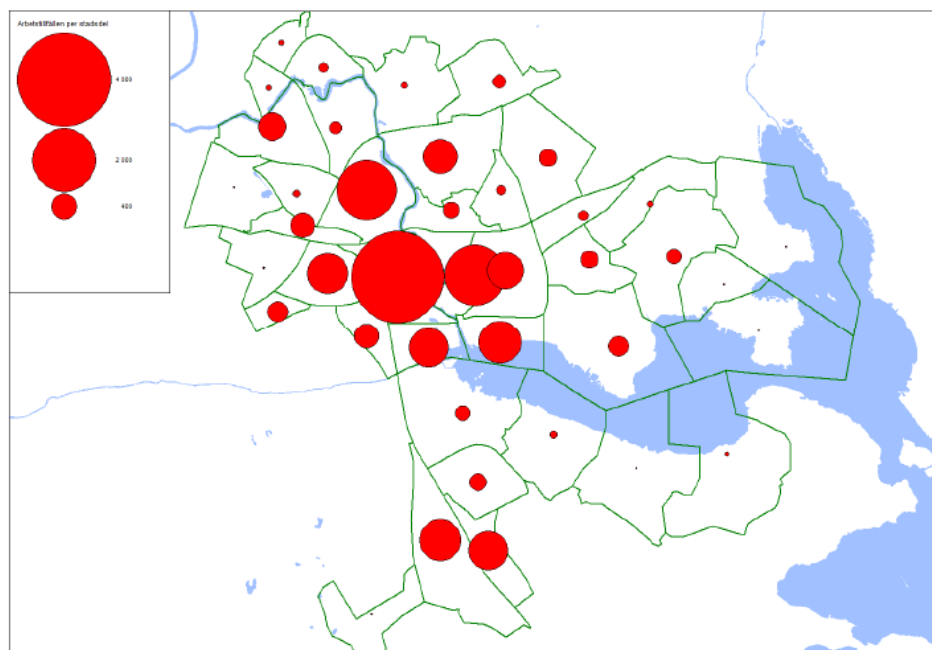
4 Analys

4.1 Målpunkter

Viktiga målpunkter för samtliga trafikantslag är arbetsplatser, förskolor, skolor, vårdinrättningar, livsmedelsbutiker samt platser för kultur- och fritidsutövande, så som museum, motions-/sportanläggningar och teaterscener med flera. Målpunkterna återfinns med stor tyngdpunkt norr om planområdet, se figur 8 nedan. Inom planområdet eller i direkt anslutning till det finns målpunkterna småbåtshamnen och Sörmlands länsmuseum. Avseende arbetsplatser finns det även ett antal söderut i Arnö, se figur 9 nedan.



Figur 8 Målpunkter

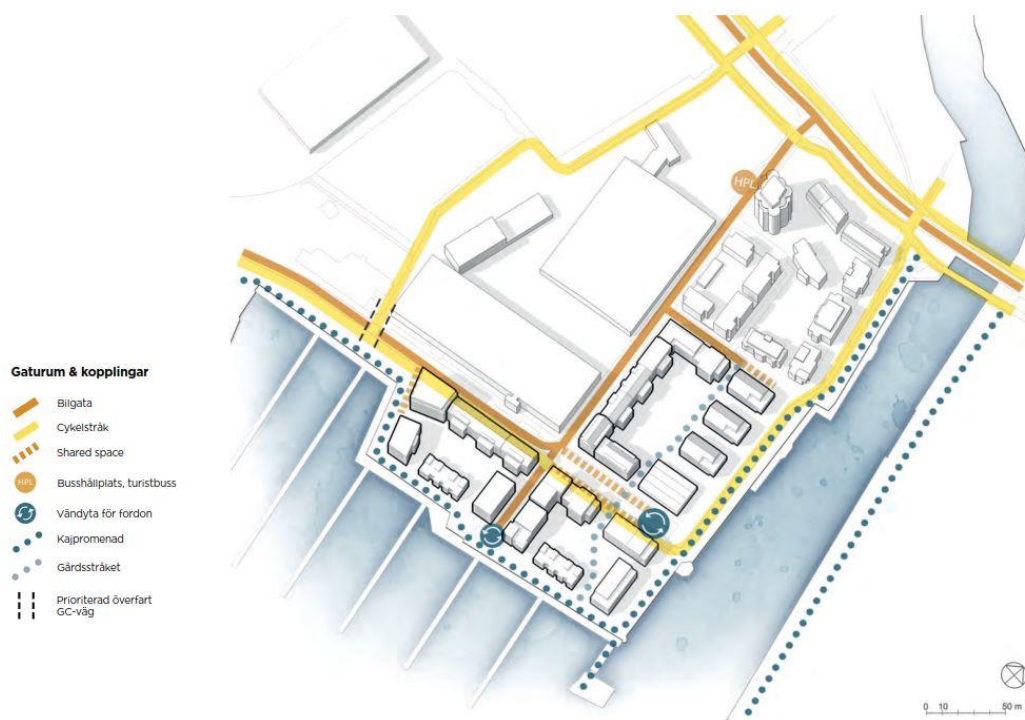


Figur 9 Arbetstillfällen per stadsdel (Källa: Kollektivtrafik i centrum, Nyköpings kommun, Samhällsbyggnad, Strategienheten, 2017-02-07)

PM TRAFIK

4.2 Framtida trafik

Nedan presenteras den tänkta trafikstrukturen för planområdet och dess direkta närhet.



Figur 10 Trafikstruktur (Källa: Gestaltningsprogram Spelhagen, Västra hamnen, Nyköping, 2023-02-07, Archus)

För det norra kvarteret är infarten till parkeringsgaraget förlagd på Tolagsgatan. För kvarteret i sydöst är infarten förlagd antingen längs Spelhagsgatans förlängning eller i Tolagsgatans förlängning och för det sydvästra kvarteret på Spelhagsvägen.

Förlängningen av Spelhagsvägen samt den västra gränden föreslås i gestaltningsprogrammet att ha funktionen Shared space. Shared space betyder delad yta och är en yta där alla trafikantgrupper delar samma yta utan att vara åtskilda från varandra. Ibland används trafikföreskriften gångfartsområde i samband med Shared space. I ett gångfartsområde gäller principen att fordonsförare har väjningsplikt mot gående varför fordonet inte får framföras med högre hastighet än gångfart.

4.2.1 Gångtrafik

Gångstråket längs kajen (Västra Skeppsbron och kajen vid småbåtshamnen) kan ses som ett huvudstråk för gångtrafikanter. Det innebär att gående är högst prioriterade av trafikslagen och utformningen av stråket görs med utgångspunkt från deras behov. Dessa stråk kommer användas av trafikanter från områden utanför planområdet och är av rekreativ karaktär, se figur 10 ovan.

Ett lokalt gångstråk går genom det norra och sydöstra kvarteret i nordsydlig riktning, kallat gårdsstråket.

PM TRAFIK

Samtliga tre kvarter öppnar upp möjligheten för gångtrafikanter att söka sig genom kvarteren och ut mot kajens huvudgångstråk, vilket skapar en god tillgänglighet för gående i området.

På Västra Skeppsbron är det viktigt att tillskapa god bredd på ytorna som är för gående för att få god framkomlighet och tillgänglighet.

4.2.2 Cykeltrafik

Huvudcykelstråket inom planområdet går längs Spelhagsvägen, utmed Spelhagsvägens förlängning och på Västra Skeppsbron. Det innebär att på stråket utmed Spelhagsvägen är cyklister mer prioriterade än bilister och gående. På Västra Skeppsbron får de dock stå tillbaka för gående eftersom där är det två huvudstråk och gående är då mer prioriterade än cyklister i de fall anspråken är motstående. För tydligheten skall bör cyklisternas yta utföras med annat markmaterial än gångytorna. På stråket utmed Spelhagsvägen är cyklisterna på större delen av sträckan separerade från biltrafiken, undantaget är gångfartsområdet vilket gör att trafiksäkerheten bedöms som god.

För de cyklister som bor i planområdet kommer även Tolagsgatan bilda ett lokalt stråk, speciellt för de med målpunkter i nordväst. På Tolagsgatan är cykeltrafiken hänvisad till att dela utrymme med biltrafiken enligt den i Gestaltningsprogrammet föreslagna sektionen. Cykeltrafik i blandtrafik anses vara av god trafiksäkerhetsnivå om hastighetsbegränsningen för bilar är reglerad till 30 km/h eller lägre och om bilflödet understiger 100 bilar per dimensionerande timme. Det innebär ur cykeltrafikens perspektiv att en hastighetssänkning är eftersträvarvärd på Tolagsgatan. I enlighet med transportstrategin och fyrstegsprincipen ska gång- och cykeltrafik prioriteras inom planområdet varför hastighetsbegränsningen bör sättas till 30 km/h.

I Spelhagsvägens förlängning (Shared space) uppstår viss konflikt mellan cykeltrafikens högt prioriterade huvudstråk och de gåendes anspråk. Kombinationen parkering och huvudstråk för cykel är inte optimal då parkeringen skapar en rörig situation som kan störa cyklisterna och skapa konflikter. Det finns dock ett behov av allmänt tillgängliga parkeringar i området varför dessa förmodligen behöver vara kvar. Måttmässigt, med utgångspunkt i Gestaltningsprogram för Spelhagen, Västra hamnen (2023-02-07), borde dock 5,5 meter räcka för båda funktionerna, då 2,2 meter räcker för parkeringsplatserna, och räknar vi med låga flöden av biltrafik borde cyklarna rymmas och kunna ta för sig på platsen.

PM TRAFIK

4.2.3 Kollektivtrafik

Enligt den fördjupade översiktsplanen för Nyköpings tätort bör bostadsområden utformas med tillgång till hållplatser med högst 400 meters gångväg till närmaste busshållplats, vilket klassas som mycket bra standard. Ett avstånd på 401-800 meter klassas som acceptabel standard. Det bör beaktas att det är avståndet till hållplats med stadstrafik som avses.

Med utgångspunkt från dokumentet "Kollektivtrafik i centrum"⁶ kan konstateras att det inte finns några planer eller möjligheter att förlägga en stadslinje genom Spelhagenområdet.

Hållplatserna Hamnen respektive Spelhagsvägen kan inte erbjuda hela planområdet en mycket bra standard av kollektivtrafik då avstånden överskrider 400 meter för ungefär halva planområdet. Det är därför av stor vikt att tillse att det är enkelt att ta sig till hållplatserna via gång- och cykelvägar samt att det bör tillskapas ytor för cykelparkering i anslutning till hållplatserna samt inom bostadskvarteren (se avsnitt 4.4 Parkering och 4.6 Mobility Management).

Gång- och cykelmöjligheter till hållplatserna finns längs Västra Skeppsbron och Hamnvägen samt Spelhagsvägen och bedöms ur trafiksäkerhetsperspektiv god då cykeltrafiken är separerad från biltrafiken på hela sträckan.

4.2.4 Biltrafik

Spelhagsvägen och Tolagsgatan är huvudgator för biltrafiken i/till området. De förväntas dock inte kunna hantera genomfartstrafik mellan Hamngatan och Arnöleden, varför det är viktigt med gatornas utformning. Det är viktigt att rutnätsstrukturen bibehålls för att skapa förutsättningar för en genomsilning och en god tillgänglighet för biltrafiken inom hela Spelhagenområdet. Gatornas sektioner inom planområdet bör alltså medge biltrafik för att skapa ett robust system inom Spelhagenområdet, dock kan framkomligheten vara begränsad för att minimera risken för smittrafik.

Stapelgatan, Spelhagsvägens förlängning och den östra gränden i söder är lokalgator med trafik till och från kvarteren eller kajerna. Kajerna är bilfria, dock framkomliga för utryckningsfordon (ej brandbilar) och boende för angöring till bostadsentréer. Den västra gränden klassas inte som lokalgata då dess funktion i huvudsak är att möjliggöra angöring till entréerna för de boende i västra delen av kvarter 3.

Vid Spelhagsvägens förlängning och den östra gränden möjliggörs vändning av fordon i form av vändplatser medan Stapelgatan behåller dagens lösning för vändning av fordon i slutet på gatan.

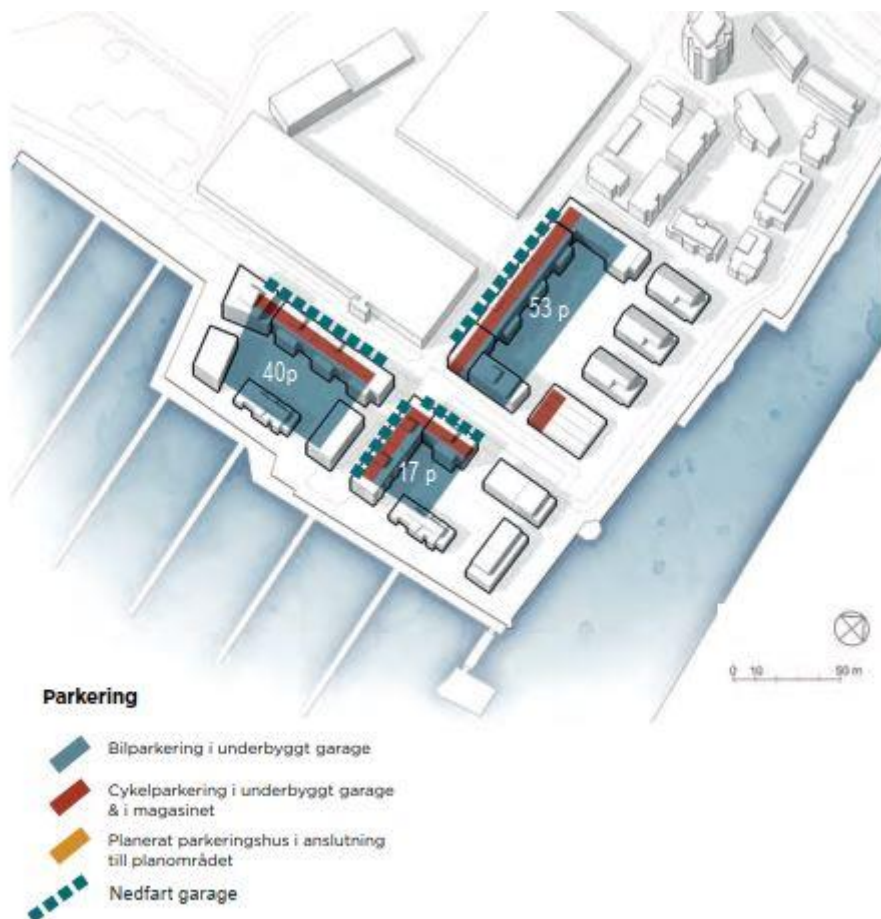
För att skapa enhetlighet när det gäller hastighetsbegränsning inom planområdet bör hastighetsbegränsningen vara 30 km/h på samtliga gator. Inom planområdet ska i enlighet med transportstrategin gång- och cykeltrafik prioriteras. Det ligger också i linje med fyrstegsprincipen då de är hållbara trafikslag.

På Tolagsgatan avses det norra kvarterets nedfart till garage placeras och för sydöstra kvarteret avses nedfarten placeras antingen vid Spelhagsvägens förlängning eller vid den östra gränden. Det sydvästra kvarterets nedfart avses placeras längs Spelhagsvägen, se figur 11 nedan). För att minimera konflikterna på Spelhagsvägen

⁶ Nyköpings kommun, Samhällsbyggnad, Strategienheten, 2017-02-07

PM TRAFIK

och Tolagsgatan bör nedfarter till garagen i största möjligaste mån istället placeras i östra gränden och längs Stapelgatan.



Figur 11 Nedfarter till garage (Källa: Gestaltningsprogram Spelhagen, Västra hamnen, Nyköping 2023-02-07, Archus)

Angöringsplatser för sopbil och varutransporter finns längs Spelhagsvägen, Tolagsgatan och Stapelgatan samt via gårdstråket i den norra kvarteret.

De i gestaltningsprogrammet framtagna sektionerna är analyserade och kommentarer redovisas nedan.

Då Tolagsgatan tidigare var reglerad som återvändsgata visar trafikmätningarna från 2018 till 2021 på en trafikökning från 900 fordon per dygn till 1 400 fordon per dygn. I trafikutredning för Ribban presenteras en prognos för år 2040 med 3000 fordon per dygn⁷ på Tolagsgatan. Om trafikförslaget kopplat till Ribban genomförs är det av vikt att utforma Tolagsgatan och Spelhagsvägen med begränsad framkomlighet för att dessa vägar inte ska bli ett alternativ för trafiken som kommer från Arnö och ska vidare österut i Nyköping. Sektionen i gestaltningsprogrammet visar att körbanan är 6,5 m bred på både Tolagsgatan och Spelhagsvägen. För att minska risken för genomfartstrafik bör inte körbanan vara bredare än 6,0 meter. Utformningsmässigt

⁷ Sid 37, figur 24 i Rapport Ribban 5, 6 och 7, Nyköping Trafikutredning, Slutversion inför samråd 2022-06-10 Tyréns

PM TRAFIK

kan det även vara ett alternativ att arbeta med materialvalen på körbanan. I korsningen Tolagsgatan/Spelhagsvägen bör körspårsanalys utföras för att säkerställa möjligheten för exempelvis turistbussar att ta sig fram.

Den föreslagna sektionen på Stapelgatan är smal och kommer inte möjliggöra möten av fordon på gatan. Sektionen visar ett mått på körbanan på 3,5 meter. Då gatan är lågtrafikerad bör detta inte vara något större problem.

För att förhindra allmän trafik mot kajen i förlängningen av Spelhagsvägen samt gränderna i södra kvarteren föreslås pollare. Pollarna bör utrustas med manuella lås eller elstyrning för att säkerställa tillgängligheten för utryckningsfordon.

4.3 Stråk

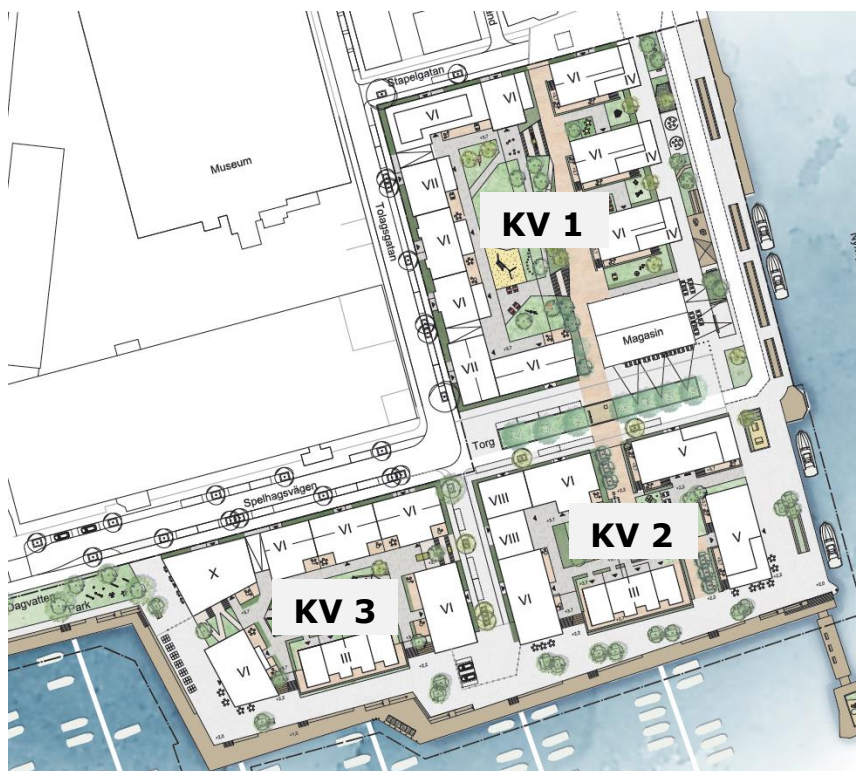
Samtliga större stråk genom planområdet för de olika trafikslagen går i riktning norrut respektive västerut från planområdet. Det finns viktiga målpunkter för de boende både i nordväst, norrut och österut som visas i figur 9 ovan. Gående och cyklister inom planområdet ansluter till befintliga gång- och cykelstråk utmed Hamnvägen och Nyköpingsån alternativt Folkungavägen mot centrum. För resa mot resecentrum som cyklist används cykelbana utmed Hamnvägen och sedan Fruängsgatan, vilket gör att planområdet är väl kopplat till befintligt cykelsystem. Det är också lätt att från planområdet nå cykelstråket som går utmed Ringvägen via gång- och cykelbanan utmed Hamnvägen. Utmed Arnöleden går ett cykelstråk till arbetsplatserna i söder, detta nås från planområdet via Spelhagsvägen. I väster inom Spelhagen återfinns livsmedelsbutiker till vilka de boende har möjlighet att via lokalgator ta sig till gåendes, med cykel eller bil. Dessa målpunkter passeras också för de som ska till exempelvis Ryssbergen eller Gumsbacken. De relativt korta avstånden (1-1,5 km) till målpunkterna nord och nordväst om planområdet ger bra förutsättningar för trafikslagen gång och cykel. För de som ska till Pälljungshage, i nordost, finns kollektivtrafiken som ett alternativ till bilen. Nyköpingsån skapar i öster en barriär för de gång- och cykelstråk som sträcker sig mot målpunkter i öster medan det för biltrafik inte är ett lika stort hinder. För biltrafiken kopplas planområdet mot de stora stråken på Hamnvägen respektive Arnöleden via Tolagsgatan och Spelhagsvägen och bedöms ha en god tillgänglighet till tätortens alla målpunkter.

PM TRAFIK

4.4 Parkering

4.4.1 Parkering för boende

De tre bostadskvarteren planeras byggas ut i tre etapper med en etapp per kvarter, se figur 12 nedan, och en genomförandetid på ett tiotal år. Den första etappen avser kvarter 1. I andra etappen byggs kajen och gatorna i planområdet samt kvarter 2 och tredje etappen avser kvarter 3. Fördelningen av lägenheter per kvarter är 185 st i kvarter 1, 120 st i kvarter 2 och 158 st i kvarter 3. Fördelningen i procent mellan 1-2 rok och 3-4+ rok är densamma för samtliga kvarter, dvs 60% 1-2 rok och 40% 3-4+ rok.



Figur 12 Etapputbyggnad (Källa: Illustrationsplan hämtad från Gestaltungsprogram Spelhagen, Västra hamnen koncept 2019-12-16, Archus)

Enligt den fördjupade översiktsplanen för Nyköpings tätort (2013) är bilparkeringsnormen för bostäder inom området 0,6 respektive 1,1. För cykelparkeringar är motsvarande siffror och 1,5 respektive 2,8.

För att tillgodose normen behövs ca 370 parkeringsplatser för bilar och 935 cykelparkeringsplatser totalt. En detaljerad uträkning per etapp återfinns i tabell 2.

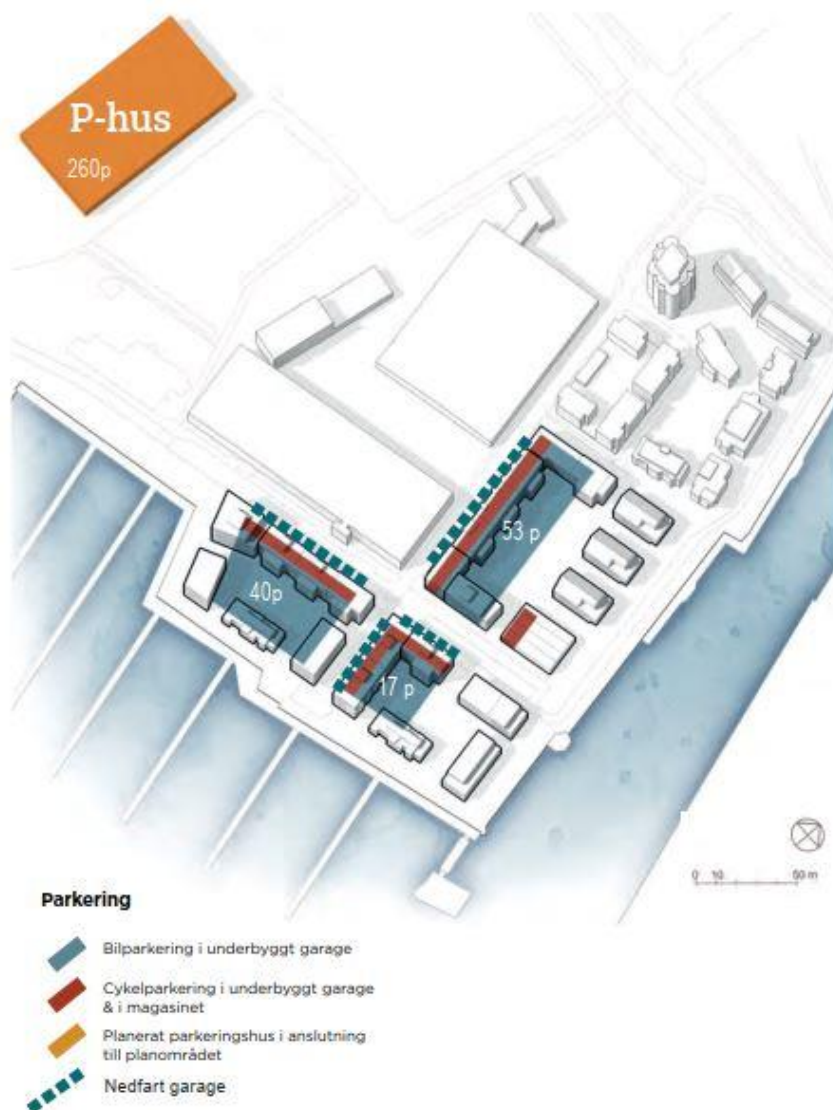
PM TRAFIK

Föreslagen exploatering			Lägenheter	Bilparkering	Cykelparkering
Kvarter 1	1-2 rok	60%	$185 \cdot 0,6 = 111$	$111 \cdot 0,6 = 67$	$11 \cdot 1,5 = 167$
	3-4+ rok	40%	$185 \cdot 0,4 = 74$	$74 \cdot 1,1 = 81$	$74 \cdot 2,8 = 207$
Summa			185	148	374
Kvarter 2	1-2 rok	60%	$120 \cdot 0,6 = 72$	$72 \cdot 0,6 = 43$	$72 \cdot 1,5 = 108$
	3-4+ rok	40%	$120 \cdot 0,4 = 48$	$48 \cdot 1,1 = 53$	$48 \cdot 2,8 = 134$
Summa			120	96	242
Kvarter 3	1-2 rok	60%	$158 \cdot 0,6 = 95$	$95 \cdot 0,6 = 57$	$95 \cdot 1,5 = 143$
	3-4+ rok	40%	$158 \cdot 0,4 = 63$	$63 \cdot 1,1 = 69$	$63 \cdot 2,8 = 176$
Summa			158	126	319

Tabell 2 Uträkning parkeringsplatser per etapp

Totalt kommer det finnas ca 110 bilplatser i garagen under husen, fördelat mellan kvarteren enligt 53 platser i kvarter 1, 17 platser i kvarter 2 och 40 platser i kvarter 3. För etapp 1 återstår det 95 parkeringsplatser för att uppfylla normen som inte kan tillgodoses i garaget under huset men de finns tillgängliga i den redan etablerade parkeringsanläggningen P6. Detsamma gäller för etapp 2 och 3. P6 bidrar därmed till att tillgodose detta planområdets behov, se figur 13 nedan.

PM TRAFIK



Figur 13 Parkeringsplatser för Västra Hamnsidan (Källa: Gestaltningsprogram Spelhagen, Västra hamnen, Nyköping 2023-02-07, Archus)

Exploatören har gjort en beräkning av parkeringsbehovet för hela Spelhagenområdet, som innefattas av flera detaljplaner, och i den framkommer det att det finns ett överskott på 115 parkeringsplatser. I den beräkningen tas ingen hänsyn till samutnyttjande av parkeringsplatser vilket underlättas av att Spelhagenområdet är ett relativt litet geografiskt område. Det är även en blandning av verksamheter, bostäder och handel vilket gör att behovet av parkeringar för de olika användningarna varierar över dagen, vilket skapar ytterligare möjligheter för samnyttjande.

Av de knappt 950 cykelparkeringarna ska hälften vara i låsbara förråd/garage och resterande i cykelställ där cykeln enkelt kan låsas fast i ram. Dessa parkeringar ska också ligga i närhet till bostädernas entréer och cykelstråken genom området. Ytmässigt krävs ca 1,2 kvadratmeter per cykel vilket ger att ca 570 kvadratmeter ska tillgängliggöras för cykelparkeringar i förråd/garage och lika många kvadratmeter för cykelställ med närhet till bostädernas entréer. De tre kvarterens gårdar bedöms

PM TRAFIK

genom en översiktlig mätning vara knappt 7000 kvadratmeter och minst 570 kvadratmeter av dessa behöver således vara cykelparkeringar, förutsatt att resterande 570 kvadratmeter parkering löses i förråd/garage. För att åstadkomma närheten till entréerna behöver cykelparkeringarna på gårdarna delas upp i mindre enheter. Detta minskar även upplevelsen av en storskalig cykelparkeringsyta.

Exploatören föreslår tvåvåningscykelställ för att optimera markåtgången varför detta beskrivs nedan. Med tvåvåningscykelställ kan ytbehovet till viss del minskas och denna typ av cykelställ placeras med fördel i garage/förråd. Placering utomhus på gårdarna förutsätter en mycket god acceptans från de boende att använda våning två och en aktiv bortforsling av fristående cyklar för att cyklarna ska placeras i cykelställen och inte på andra tillgängliga ytor. Med anledning av dessa utmaningar krävs god planering av hur lösningen ska se ut samt genomtänkt implementering för att nå framgång med lösningen. Platser där tvåvåningsställ används utomhus är ofta offentliga platser med mycket begränsade parkeringsytor och aktiv bortforsling av fristående cyklar.

För att skapa förutsättningar för ökad nyttjandegrad av tvåvåningsställ placerade i garage/förråd bör ytorna runt ställen vara relativt trånga för att inte ge möjlighet till att ställa cykeln bredvid cykelstället. Cykelställen behöver hålla en så pass hög kvalitet att lyftet inte blir för tungt och därmed inte begränsar antalet möjliga användare.

I gaturummet och på förgårdsmarken möjliggörs för enstaka cykelparkeringar men dessa riktar sig i huvudsak till besökare till lokalerna i bottenplan.

PM TRAFIK

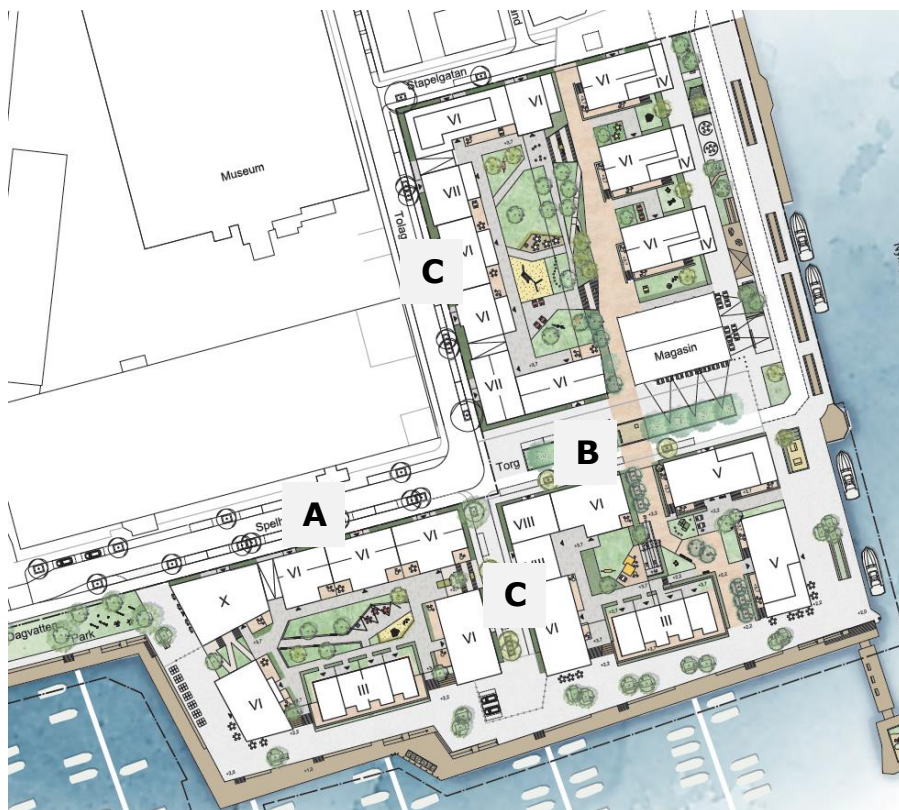
4.4.2 Allmän parkering

Vid exploateringen kommer de allmänna parkeringsplatserna med nummer 3-5 i figur 14 nedan att försvinna, vilket innebär ca 70 platser. I den framtagna illustrationsplanen (Gestaltningssprogram Spelhagen), se figur 15 nedan, visas även att den snedställda parkeringen vid nummer 1 i figur 14 nedan kommer ändras till längsgående parkering. Det innebär att antalet parkeringsplatser minskas från ca 50 till 11 platser. Samma illustrationsplan visar att 6 parkeringsplatser tillskapas som längsgående parkeringsplatser på Spelhagsvägens förlängning, se bokstaven B i figur 15. Det tillskapas även sammanlagt 11 parkeringsplatser längs Tolagsgatan och gränden mellan kvarteren i söder, se bokstaven C i figur 15. Det totala antalet allmänna parkeringsplatser blir då knappt 30 stycken. En sammanställning över de allmänna parkeringsplatserna återfinns i tabell 3 nedan.



Figur 8 Befintliga allmänna parkeringar inom planområdet

PM TRAFIK



Figur 15 Orienteringsbild allmän parkering (Källa: Illustrationsplan i Gestaltningsprogram Spelhagen, Västra hamnen, koncept 2019-12-16, Archus)

Lokalisering	Antal parkeringar idag	Parkeringar som försvinner	Parkeringar som tillkommer	Antal parkeringar efter exploatering
Nr 1 i figur 13 och A i figur 14	50	39		11
Nr 3-5 i figur 13	70	70		
B i figur 14			6	6
C i figur 14			11	11
Summa	120	109	17	28

Tabell 3 Allmän parkering före och efter exploateringen

Detaljplanen ger möjlighet till etablering av verksamheter inom planområdet, det är dock i dagsläget osäkert hur stort antal kvadratmeter som faktiskt kommer till varför parkeringsbehovet för dessa inte har beräknats. De förväntas dock använda de 28 allmänt tillgängliga parkeringsplatserna inom planområdet. Utöver de 28 parkeringsplatserna tillskapas 10 angöringsplatser för sopbil och varutransporter. För lokalisering av dessa se Gestaltningsprogram för Spelhagen, Västra hamnen, Nyköping (2023-02-07).

PM TRAFIK

4.5 Trafikalstring

Det finns olika sätt att beräkna trafikalstring vid en exploatering. Nedan presenteras två olika sätt applicerat på planområdet.

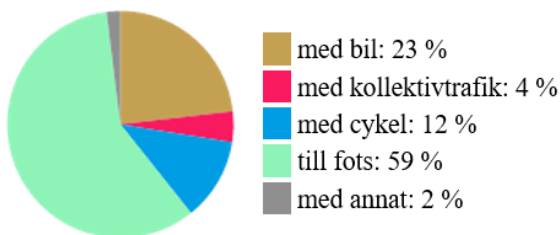
En lägenhet bedöms erfarenhetsmässigt alstra 3-5 resor per dygn, då ingår resor som boende gör, sophämtning och alla andra nödvändiga transporter. Med hänsyn till läget inom Nyköpings tätort med gång- och cykelavstånd till centrala Nyköping och närheten till flertalet stora målpunkter används det lägre värdet, 3 resor per dygn, vilket för planområdet ger ca 1 500 fordon per dygn för de 463 lägenheterna.

Med hjälp av Trafikverkets trafikalstringsverktyg erhålls resultatet i tabell 4 nedan. Observera att nyttotrafik inte ingår i siffrorna. Uppgifterna som legat till grund för alstringsberäkningen har stämts av med tjänstemän på Nyköpings kommun.

Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik)						
	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Antal resor / dygn	623	117	316	1 580	53	2 689

Tabell 4 Alstringsresultat enligt Trafikverkets trafikalstringsverktyg

Siffrorna ovan är baserade på en färdmedelsfördelning enligt figur 15, som programmet räknar fram med utgångspunkt från inmatade data. En procentandel på 23% för resor med bil bedöms dock vara en mycket låg siffra för en tätort med Nyköpings karaktär, varför ovanstående alstring av biltrafik bedöms vara i underkant. Av den anledningen kommer det första sättet att beräkna trafikalstring att användas i kapacitetsberäkningarna, det vill säga ca 1 500 fordon per dygn för planområdet.



Figur 9 Färdmedelsfördelning i Trafikverkets trafikalstringsverktyg

PM TRAFIK

4.6 Mobility Management

Åtgärderna som presenteras i detta avsnitt knyter an till fyrstegsprincipens första steg "tänk om".

4.6.1 Planerade Mobility Management åtgärder

I parkeringsanläggningen/mobilitetshuset P6 kommer exploatören erbjuda bilparkering inklusive laddplatser för elbilar och elcyklar samt cykelparkering av god standard.

Exploatören kommer även att införa en bilpool i planområdet, tillskapa cykelparkering i markplan med plats för specialcyklar, lastcyklar etc. samt skapa utrymme i källare för cykelreparationer med tillgänglighet till bl a kompressor.

För att ha en bilpool i tillräcklig omfattning kopplat till de 466 lägenheterna bör antalet bilar i bilpoolen uppgå till ca 10 fordon, då det för bostäder beräknas en bilpoolsbil per 50 lägenheter. Bilpoolsbilarna ska vara lättillgängliga och bör placeras minst lika nära som övrig bilparkering. Vid alla inflyttningar behövs en kraftfull marknadsföring av bilpoolslösningen och dess förutsättningar.

Särskild omsorg behöver läggas på utformningen av cykelparkeringarna inom planområdet. En attraktiv cykelparkering är väderskyddad och lättillgänglig. Lättillgänglig innebär:

- Cykelparkeringens c/c-avstånd ska vara minst 60 cm
- Flacka ramper, högst 2%
- Automatiska dörröppnare till cykelparkering i garage eller källare
- Lämplig placering av cykelparkeringen i garage eller källare
- Ingen cykelparkering i källarförråd eller liknande

4.6.2 Förstärkande Mobility Management åtgärder

Nedan presenteras förslag på förstärkande Mobility Management åtgärder som ytterligare kan öka möjligheten för annat färdmedelsval än den egna bilen.

Ett alternativ för att nå större nyttjandegrad av bilpoolen är att medlemskapet betalas av byggherren x antal år. Ett annat är att varje nyinflyttad erhåller ett förladdat kollektivtrafikkort.

Informationsinsatser så som:

- Marknadsföring av de goda förutsättningarna för hållbart resande både inför och vid inflyttning
- Information om kollektivtrafiken vid inflyttning
- Realtidsinformation för kollektivtrafiken – välexponerad skylt i fastigheten
- Hållbarhetscoaching – råd och information vid inflyttning om var och hur de boende kan resa hållbart
- MM-ambassadörer – svara på eventuella frågor och dela ut marknadsföringsmaterial

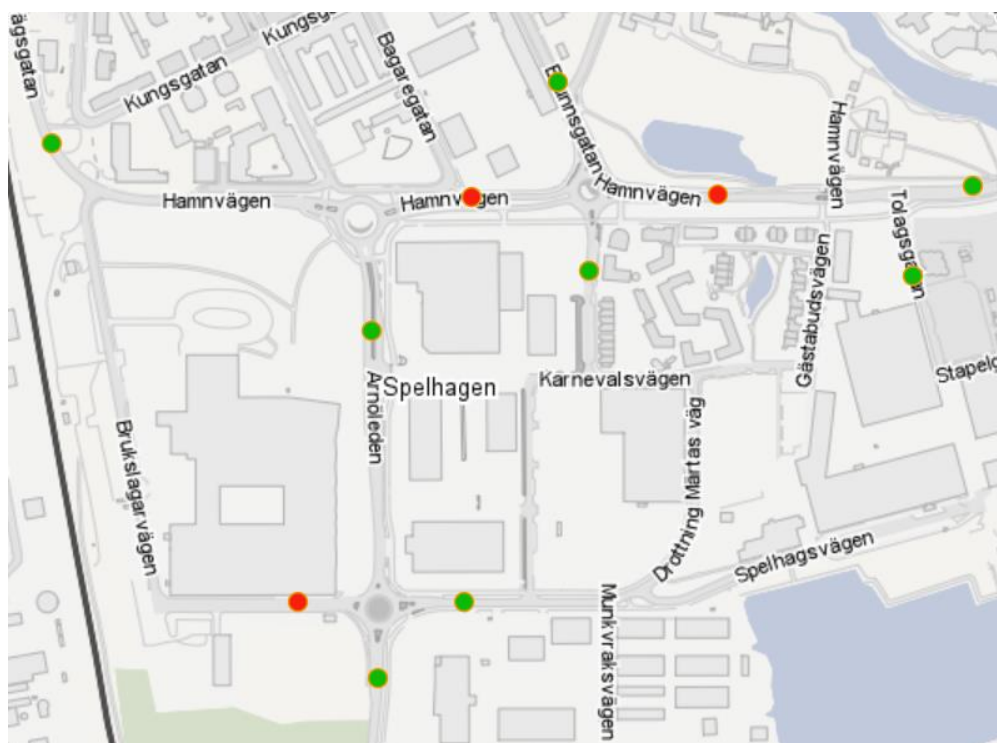
PM TRAFIK

4.7 Kapacitetsberäkningar

Kapacitetsberäkningar har genomförts med verktyget Capcal för de fyra korsningarna Hamnvägen/Tolagsgatan, Hamnvägen/Hertig Karls Väg, Hamnvägen/Arnöleden, Arnöleden/Spelhagsvägen.

4.7.1 Indata

Nedan presenteras vilka väglänkar som 2018 hade trafikmätningar (gröna punkter) och vilka som inte hade några trafikmätningar (röda punkter).



Figur 10 Väglänkar som har respektive inte har trafikmätningar

För att sätta ett trafikflöde på länkarna utan trafikmätningar har ett antal antaganden gjorts. Dessa har gjorts utifrån:

1. Trafikmätningar som finns på andra ingående vägar i korsningen⁸
2. Svängfördelningar hämtat från Nyköpings trafikmodell för FÖP⁹

⁸ Dvs. beräknat utifrån att summan av ingående flöden måste motsvara summan av utgående flöden i korsningen

⁹ PM – FÖP, Trafikanalys version 1.0, 2013-04-10

PM TRAFIK

Capcal är känslig för hur svängandelar fördelas och det bästa i det här fallet är att utgå från svängandelarna från Nyköpings trafikmodell (2013) för de gator där det saknas mätningar.

Antaganden FÖP (Fördjupad översiktsplan för Nyköpings tätort och Skavsta¹⁰):

- Flöden är hämtade ur Nyköpings trafikmodell för FÖP
- Svängandelar är hämtade ur trafikmodellen för FÖP
- Hamnvägens förlängning är tillagd
- Västra Storgatan/Västerleden är avstängd
- Andel tung trafik är hämtad från mätningar

Efter genomförande av kapacitetsanalyserna framkom informationen att Hamnvägens förlängning inte är möjlig efter utslag hos regeringen gällande detaljplanen. Det framkom även information om att avvikelser fanns i trafikmodellen för FÖP. En jämförelse av trafikmodellen för FÖP mot den senaste modellversionen visade dock att svängandelarna fortfarande är relevanta och att resultaten av de tidigare beräkningarna därför kan ge en tillräcklig indikation på kapaciteten i korsningarna.

I samband med trafikutredning för Ribban¹¹ har förutsättningarna till viss del förändrats och kapacitetsberäkningar för korsningarna Hamnvägen/Tolagsgatan samt Hamnvägen/Hertig Karls väg inkluderas inte i utredningen för Ribban. En ny kapacitetsberäkning har därför genomförts i korsningen Hamnvägen/Tolagsgatan baserat på trafikflödena för eftermiddagens maxtimme år 2040 i trafikutredningen för Ribban. Svängandelar i korsningen har bibehållits från scenario FÖP. Korsningen Hamnvägen/Hertig Karls väg bedöms inte påverkas i lika stor grad av de förändrade förutsättningarna på grund av att risken för genomfartstrafik är mindre.

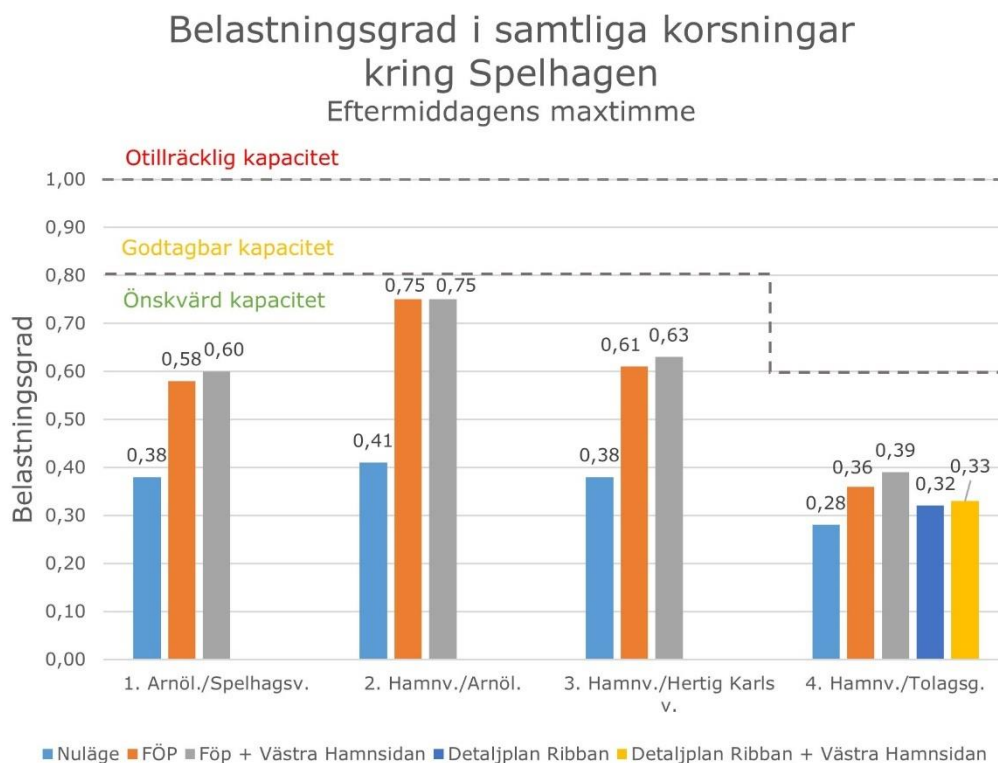
4.7.2 Resultat

Resultaten av beräkningarna återfinns i figur 18 nedan. Observera att siffrorna för nuläge inte är förändrade sedan detta PM levererades första gången, dvs 2018. Utifrån beräkningarna kan slutsatsen dras att de fyra korsningarna kapacitetsmässigt skulle kunna hantera den ökade trafik som exploateringen av Västra Hamnsidan skulle innebära.

¹⁰ Antagen av Kommunfullmäktige 2013-12-10

¹¹ Rapport Ribban 5, 6 och 7, Nyköping Trafikutredning, Slutversion inför samråd 2022-06-10 Tyréns

PM TRAFIK



Figur 11 Resultat från kapacitetsberäkning för korsningarna som påverkas av trafiken till/från planområdet Västra Hamnsidan