

PM Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Nacka kommun

Sweco Sverige AB	RegNo 556767-9849
Uppdrag	Trafikutredning Kummelberget
Uppdragsnummer	30070785
Kund	Nacka kommun
Upprättad av	Marcus Posada
Granskad av	Marcus Torstenfelt
Godkänd av	Johan Ericsson
Datum	2024-05-30
Ver	1
Dokumentreferens	PM Trafikutredning Kummelberget.docx

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Syfte	4
1.2	Nulägesbeskrivning	4
1.3	Planerad bebyggelse	6
2	Trafikräkning	7
2.1	Punkt 1: korsningen Skarpövägen/Ormingeringen	8
2.2	Punkt 2: Telegrafvägen, väster om Kummelbergets industriområde	9
3	Trafikalstring	10
3.1	Trafik alstrad från bostäder och hotell i närområdet	10
3.2	Trafik alstrad från verksamheter	12
4	Nätutläggning	14

1 Inledning

Området som omfattas av denna trafikutredning inkluderar två pågående detaljplaner som inbegriper dels en förtätning inom befintligt verksamhetsområde, dels en utvidgning av detsamma. Syftet med detaljplanerna är att kunna skapa utvecklingsmöjligheter för det befintliga näringslivet samt möjliggöra för nya företagsetableringar och skapa fler arbetsplatser. Nacka kommun har bland annat satt upp ett mål om 15 000 nya arbetsplatser till år 2030.

Denna trafikutredning presenterar en utförd trafikräkning i området, samt den trafik som förväntas alstras från de tillkommande verksamheterna samt från ett antal planerade bostadsprojekt i närområdet (Pylonen, Agaten, Volten och Telegrafberget).

1.1 Syfte

Trafikutredningen avser att presentera dagens trafikmängder samt de nya alstrade trafikmängderna och den procentuella trafikökningen för vardagsdygn respektive förmiddagens och eftermiddagens maxtimmar i ett antal relevanta snitt, inklusive förbi Myrsjöskolan.

1.2 Nulägesbeskrivning

Kummelberget är idag bebyggt med varierade byggnader och lokaler inom småindustri (endast icke störande verksamheter) kontor, hotell, försäljning med mera. Därutöver finns ett antal tekniska anläggningar (transformatorstationer). Området har växt fram från mitten av 1980-talet.

Området trafikförsörjs från Skarpövägen och trafikeras av kollektivtrafik (hållplats Kummelbergets industriområde, linje 416). Linje 416 har Telegrafberget, väster om Kummelberget, som ändhållplats och trafikeras med halvtimmestrafik. Gång- och cykelväg till området

finns längs Skarpövägen och Myrsjövägen. Skarpövägen och Ormingeringen trafikeras utöver linje 416 även av linjerna 417, 446 och 471. Se Figur 1.



Figur 1. Kummelbergets verksamhetsområde med omnejd. Kollektivtrafikens hållplatser markerade.

1.3 Planerad bebyggelse

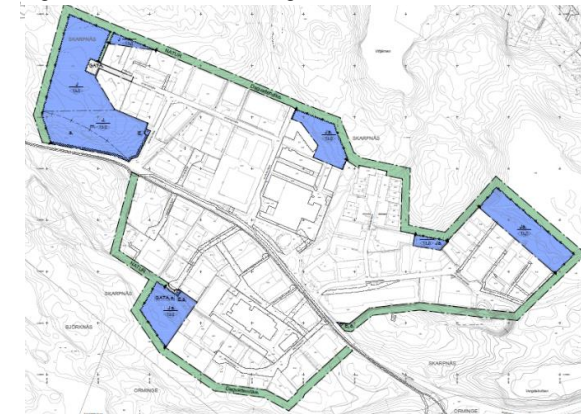
Den planerade utökningen av verksamhetsområdet Kummelberget omfattar dels av en förtätning¹, dels av en utvidgning².

Utvidgningen omfattar ca 50 000 kvm tillkommande ny markyta. Bebyggs hälften av markytan med två våningsplan innebär utvidgningen att cirka 50 000 kvm BTA tillskapas. Förtätningen möjliggör påbyggnad med 1–2 våningar utöver vad befintlig detaljplan medger. Kommunen gör bedömningen att förtätningen inom det befintliga verksamhetsområdet i och med den nya detaljplanen på sikt kan innebära en utbyggnad om cirka 30 000 kvm BTA. Sammanlagt beräknas totalt 300–500 arbetsplatser tillskapas, varav 150 inom förtätningen.

Omkringliggande planerade projekt som beräknas påverka trafikmängderna är projekten Pylonen med cirka 200 lägenheter, Agaten med cirka 400 lägenheter och Volten med cirka 45 radhus. Totalt planeras därmed cirka 650 bostäder lokaliserade utmed Ormingeringen och Skarpövägen. I Telegrafberget planeras för ytterligare ca 60 småhus/radhus samt ett hotell med ca 120 rum. Den totala exploateringen i Telegrafberget blir ca 450 bostäder med ca 1000 boende. Se Kapitel 3.1 för vidare detaljer.



Figur 2 Område för förtätning.



Figur 3 Område för utvidgning.

¹ Se vidare [Kummelberget - förtätning | Nacka kommun](#)

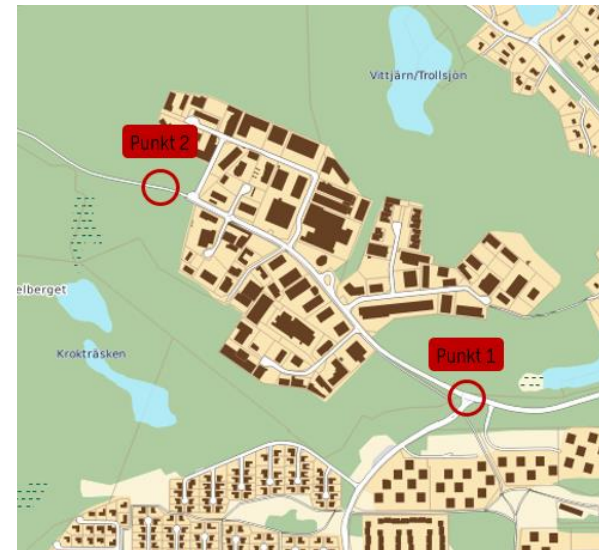
² Se vidare [Kummelberget - utvidgning | Nacka kommun](#)

2 Trafikräkning

Sweco genomförde under en vardag vecka 10 år 2024 manuella trafikräkningar vid två platser i syfte att fastställa troliga nivåer på trafikflödena under morgonens respektive eftermiddagens maxtimmar. Se Figur 4. En punkt är vald i syfte att kunna avgöra omfattningen av trafiken som alstras av området Telegrafberget i nuläget. Den andra punkten är vald i syfte att kunna se storlekarna på svängrörelserna i korsningen Ormingeringen/Skarpövägen.

Baserat på kommunens trafikmätningar i närområdet bedöms morgonens maxtimme utgöra cirka 7 % av dygnstrafiken och eftermiddagens maxtimme bedöms utgöra 9 % av dygnstrafiken. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) antas vara 90 % av årsvardagsdygnstrafiken (ÅVDT). ÅVDT och ÅDT har avrundats till närmaste 100-tal. I tabellen inkluderas busstrafik i andelen tung trafik.

För fler detaljer och en uppdelning i svängrörelser, se *Bilaga till Trafikutredning Kummelberget.xlsx*.



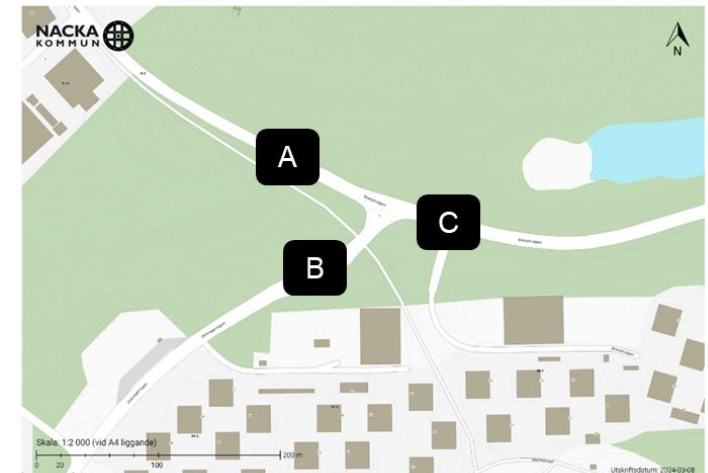
Figur 4 Punkter där trafikräkning är genomförd.

2.1 Punkt 1: korsningen Skarpövägen/Ormingeringen

I denna punkt har trafiken räknats i tre snitt, se Figur 5. Antal räknade fordon under morgonens och eftermiddagens maxtimmar samt beräknade värden för ÅVDT och ÅDT kan ses i Tabell 1.

Tabell 1. Uppmätta och beräknade trafikmängder i de tre snitten A, B och C.

Snitt	FM maxtimme	EM maxtimme	ÅVDT	ÅDT	Andel tung trafik
A	429	468	5600	5000	9 %
B	452	494	5900	5300	12 %
C	293	318	3800	3400	13 %



Figur 5 Snitt A: Skarpövägen, väster om korsningen.
Snitt B: Ormingeringen. Snitt C: Skarpövägen, öster om korsningen.

2.2 Punkt 2: Telegrafvägen, väster om Kummelbergets industriområde

I denna punkt har trafiken räknats i ett snitt, se Figur 6. Antal räknade fordon under morgonens och eftermiddagens maxtimmar samt beräknade värden för ÅVDT och ÅDT kan ses i Tabell 2. Observera att värdena för ÅVDT och ÅDT är avrundade.

Tabell 2 Uppmätta och beräknade trafikmängder längs Telegrafvägen.

Riktning	FM maxtimme	EM maxtimme	ÅVDT	ÅDT	Andel tung trafik
Västerut	20	40	400	400	9 %
Österut	39	26	400	400	8 %
Totalt	59	66	800	700	8 %



Figur 6 Lokalisering av mätpunkt på Telegrafvägen, väster om Kummelbergets verksamhetsområde.

3 Trafikalstring

Trafikalstringen har beräknats med hjälp av uppskattningar av antalet nya arbetsplatser, med hjälp av erfarenhet från liknande områden och med stöd från Trafikverkets trafikstringsverktyg³. Trafikalstringsverktyget använder källor såsom resvaneundersökningar, trafikräkningar och intervjustudier och tar hänsyn till bland annat geografiskt läge, markanvändning, tillgång till kollektivtrafik, med mera. Verktygets resultat har jämförts med trafiken på de aktuella vägarna idag samt kompletterats med andra källor där det varit nödvändigt.

3.1 Trafik alstrad från bostäder och hotell i närområdet

Omkringliggande planerade projekt som beräknas påverka trafikmängderna är projekten Pylonen med cirka 200 lägenheter, Agaten med cirka 400 lägenheter och Volten med cirka 45 radhus. Totalt planeras därmed cirka 650 nya bostäder lokaliseras utmed Ormingeringen och Skarpövägen. I Telegrafberget planeras för ytterligare cirka 60 småhus/radhus samt ett hotell med cirka 120 rum. Den totala exploateringen i Telegrafberget blir cirka 450 bostäder med cirka 1000 boende. Femton procent nyttotransporter (till exempel service och godsleveranser) har adderats till den alstrade trafiken. Se Figur 7 och Tabell 3 för områdenas lokalisering och trafiken som alstras från dem.

Trafiken som alstras av hotellet i Telegrafberget har beräknats med nyckeltal från Trafikutredningen för Norges hus⁴ (1,1 bilresor per rum och dygn), då Trafikalstringsverktyget ej kan alstra trafik för hotellverksamhet.

³ <https://bransch.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Trafikalstringsverktyg/>

⁴ https://infobank.nacka.se/ext/Bo_Bygga/stadsbyggnadsprojekt/Norges%20hus/Granskning/Underlag%20-%20Trafikutredning.pdf

Tabell 3. Alstrad trafik från tillkommande bostads- och hotellbebyggelse i närområdet.

Nummer i kartbild	Område	Tillkommande bebyggelse	ÅVDT	ÅDT	Fordonsrörelser per lägenhet, vardagar
1	Telegrafberget	Bostäder - 60 småhus/radhus	170	150	2,8
1	Telegrafberget	Hotell - cirka 120 rum	150	140	
2	Pylonen	Bostäder - 200 lägenheter	200	180	1,0
3	Agaten	Bostäder - 400 lägenheter	390	350	1,0
4	Volten	Bostäder - 45 radhus	120	110	2,7



Figur 7 De aktuella områdenas lokaliseringar. Se ovanstående tabell.

3.2 Trafik alstrad från verksamheter

Den planerade utökningen av verksamhetsområdet Kummelberget består dels av en förtätning och av en utvidgning.

Utvidgningen omfattar ca 50 000 kvm tillkommande ny markyta. Bebyggs hälften av markytan med två våningsplan innebär utvidgningen att cirka 50 000 kvm BTA tillskapas. Förtätningen möjliggör påbyggnad med 1–2 våningar utöver vad befintlig detaljplan medger. Kommunen gör bedömningen att förtätningen inom det befintliga verksamhetsområdet i och med den nya detaljplanen på sikt kan innebära en utbyggnad om cirka 30 000 kvm BTA. Sammanlagt beräknas totalt 300–500 arbetsplatser tillskapas, varav 150 inom förtätningen.

Trafik som alstras från verksamhetsmark kan i Trafikverkets Trafikalstringsverktyg beräknas antingen baserat på BTA eller antalet arbetsplatser. Verktygets resultat baserat på BTA anses ej tillförlitligt då de underliggande antagandena leder till orealistiskt stora trafikmängder. Därför har antalet anställda använts för att beräkna den alstrade trafiken. Företagen som idag är etablerade i Kummelberget är heterogena, och området inrymmer bland annat gym, restaurang, kontor, bilverkstäder och PostNords företagscenter. Verksamhetstypen som har antagits för alstringen är 75 procent hantverkare/småindustri och 25 procent kontor. I syfte att inte underskatta den tillkommande trafiken har det högre värdet i spannet av arbetsplatser använts, det vill säga 500 arbetsplatser sammanlagt. Beroende på vilka verksamheter som väljer att lokalisera sig i Kummelberget kommer förhållandet mellan vardagstrafik och helgtrafik se olika ut. I syfte att inte underskatta trafiken har samma förhållande antagits som för övrig trafik: ÅDT utgör 90 % av ÅVDT. Fem procent nyttotransporter (till exempel service och godsleveranser) har adderats till den alstrade trafiken. Se Tabell 4.

Det trafikflöde som alstras av Kummelbergets verksamhetsområde i nuläget är 4800 fordonsrörelser/vardagsdygn. Detta flöde är differensen mellan flödet öster och väster om verksamhetsområdet (5600 respektive 800 fordonsrörelser/vardagsdygn, se Tabell 1 och Tabell 2). Alltså har trafikflödena som alstras av verksamhetsområdet separerats från trafikflödena som alstras i Telegrafberget⁵.

Det kan noteras att med dessa antaganden innebär förtätningen och utvidgningen vardera en ökning av trafiken från/till Kummelbergets verksamhetsområde om cirka 10 respektive 25 procent. Denna trafik utgörs, likt dagens trafik från och till området, av personalens arbetsresor, kundresor till företagen och företagens resor till kund (för exempelvis hantverkare). Hur denna trafik förväntas fördela sig i vägnätet presenteras i kapitel 4.

⁵ Här görs ett förenklande antagande att ingen av trafiken till/från Telegrafberget har verksamhetsområdet som målpunkt.

Vilken trafik som alstras av tillkommande verksamheter beror på flera faktorer, såsom skift (ett respektive två skift i lätt industri) och verksamhetstyp. Swecos bedömning är att de redovisade trafikökningar kan utgöra ett *högsta* troligt värde, vid en bedömd utbyggnad av de föreslagna detaljplanerna.

Tabell 4. Alstrad trafik från tillkommande verksamheter i Kummelberget.

	Tillkommande arbetsplatser	ÅVDT	ÅDT
Förtätning	150	530	480
Utvidgning	350	1270	1140

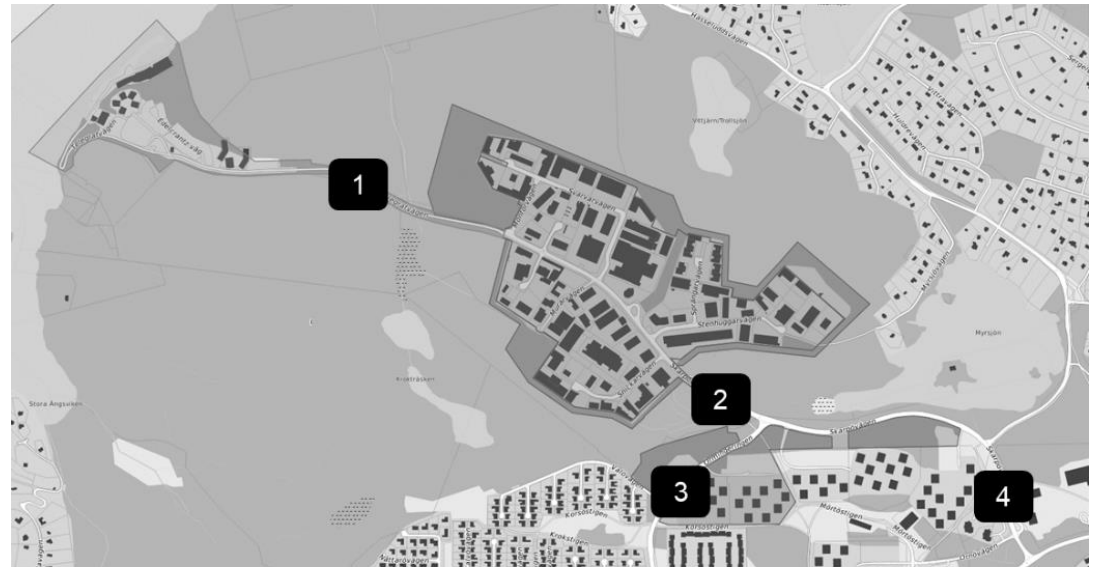
4 Nätutläggning

Den alstrade trafiken har adderats till den uppmätta trafiken i vägnätet enligt principen att tillkommande trafik fördelar sig i vägnätet likt dagens trafik. Även de kortaste resvägarna för att nå det övergripande vägnätet har tagits hänsyn till vid nätutläggningen. I korsningen Ormingeringen/Skarpövägen har trafiken fördelats i enlighet med de svängrörelser som uppmättes under den manuella räkningen på platsen. Se Figur 9 för en uppdelning av svängrörelserna i korsningen, såsom de räknades i mars 2024.

Se Figur 8 och Tabell 5 för trafikflöden i fyra olika snitt, i dessa fem scenarier:

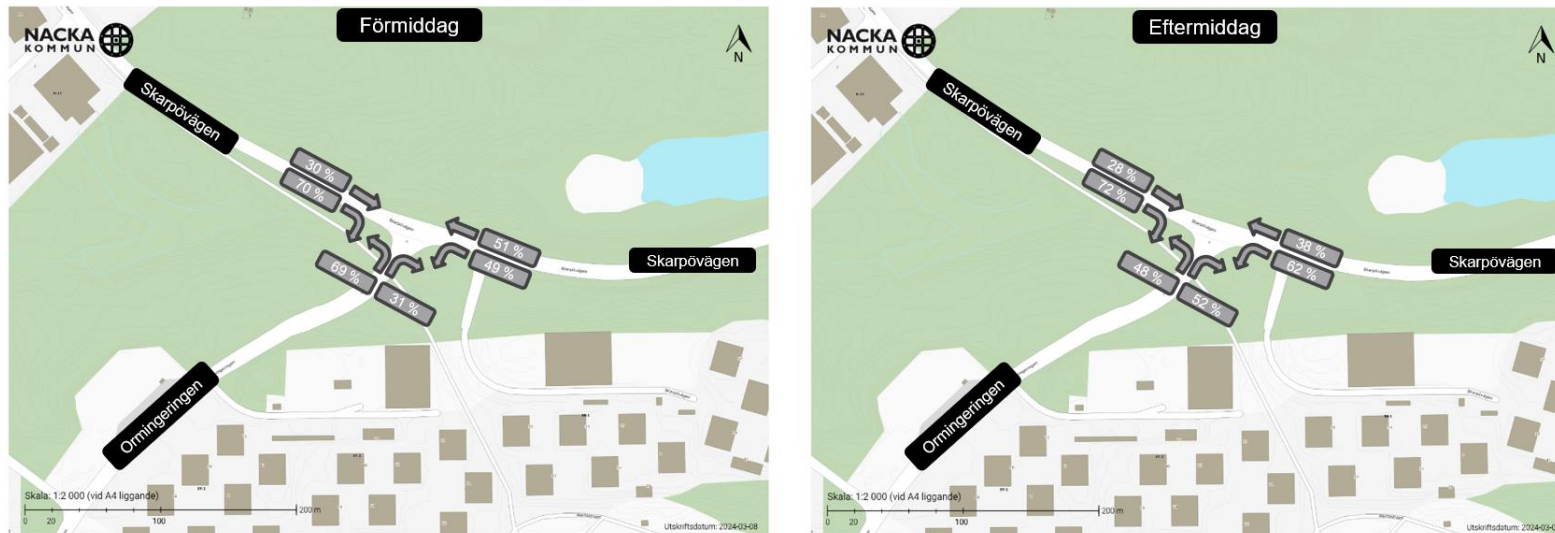
- Nuläge
- Bostäder och hotell
- Förtätning
- Utvidgning
- Förtätning + Utvidgning

I samtliga scenarier utom nuläget inkluderas trafik alstrad av den tillkommande bostadsbebyggelsen och hotellverksamheten.



Figur 8 Snitt i vilka trafikflöden redovisas.

Swecos bedömning är, som konstaterades i kapitel 3, att de redovisade trafikökningar kan utgöra ett troligt högsta värde, vid en bedömd utbyggnad av de föreslagna detaljplanerna. Vid en lägre exploateringsgrad (till exempel om ett antal möjligheter till förtätning ej nyttjas av de etablerade företagen) kommer trafikflödesökningarna att vara lägre.



Figur 9 Uppmätta svängrörelser i korsningen Skarpövågen/Ormingeringen under morgonens respektive eftermiddagens maxtimmar.

Tabell 5 Nätutläggning av alstrad trafik i scenarier. De fyra högra kolumnerna visar förändring i förhållande till nuläget. De tre nedersta scenarierna inkluderar alstring från bostäder och hotell. Snitten som anges i tabellen motsvarar markeringarna i Figur 8.

Scenario	Snitt	FM maxtimme	EM maxtimme	ÅVDT	ÅDT
Nuläge	1: Telegrafvägen	59	66	800	700
	2: Skarpövägen	429	468	5600	5000
	3: Ormingeringen	452	494	5900	5300
	4: Myrsjöskolan	623	801	8900	8600
Bostäder och hotell som planeras i närområdet (inkluderade i nedanstående scenarier)	1: Telegrafvägen	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	450	490	5920	5290
	3: Ormingeringen	490	540	6470	5810
	4: Myrsjöskolan	660	840	9360	9020
Förtätning	1: Telegrafvägen	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	490	540	6450	5770
	3: Ormingeringen	510	560	6760	6070
	4: Myrsjöskolan	670	860	9600	9240
Utvidgning	1: Telegrafvägen	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	540	600	7190	6430
	3: Ormingeringen	540	600	7170	6440
	4: Myrsjöskolan	700	880	9930	9530
Förtätning + utvidgning	1: Telegrafvägen	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	580	640	7720	6910
	3: Ormingeringen	560	620	7460	6700
	4: Myrsjöskolan	710	900	10 170	9750

Together with our clients and the collective knowledge of our 22,000 architects, engineers and other specialists, we co-create solutions that address urbanisation, capture the power of digitalisation, and make our societies more sustainable.

Sweco – Transforming society together

Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Uppdrag	Uppdragsnummer	Kund	Uppdragsledare	Datum	Ver
Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	30070785	Nacka kommun	Marcus Torstenfelt	2024-05-30	1

Kommentarer och antaganden:

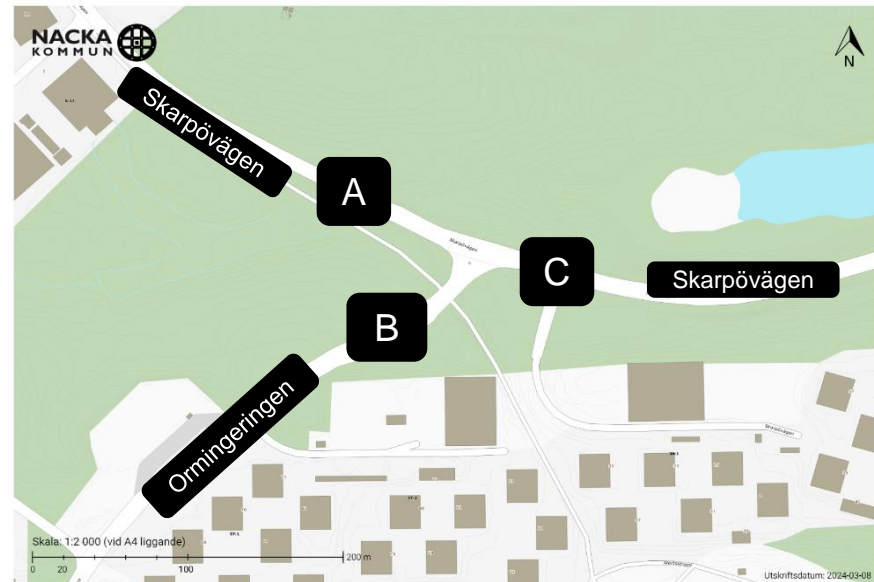
Räkning utförd vardag vecka 10 2024. Morgonens maxtimme inföll klockan 7:30 - 8:30. Eftermiddagens maxtimme inföll klockan 15:30 - 16:30.

Baserat på kommunens trafikmätningar i närområdet bedöms morgonens maxtimme utgöra cirka 7 % av dygnstrafiken och eftermiddagens maxtimme 9 % av dygnstrafiken. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) bedöms utgöra 90 % av årsvardagsdygnstrafiken. ÅDVT och ÅDT har avrundats till närmaste 100-tal, för att synliggöra osäkerheten i mätningen.

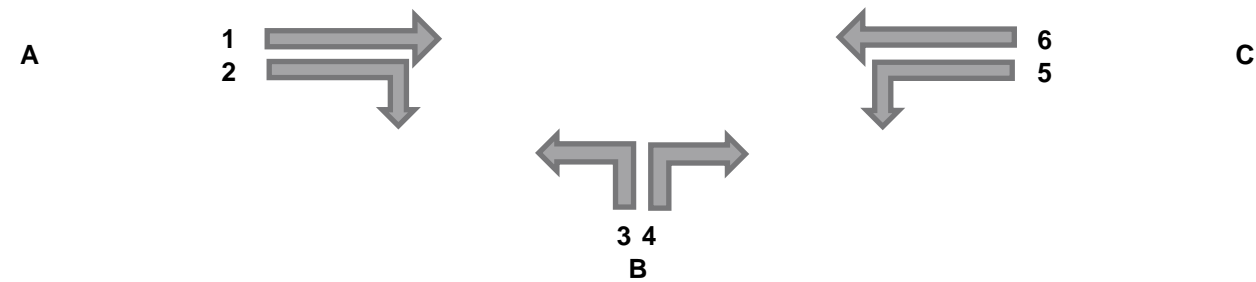
Tunga fordon inkluderar busstrafik.

Trafikräkningsresultat: Punkt 1, korsningen Skarpövägen/Ormingeringen

Snitt



Svängrörelser



Morgonens maxtimme					Eftermiddagens maxtimme					Dygn			
Svängrörelse	Bilar	Tunga fordon	Fordon, totalt	Andel tung trafik	Svängrörelse	Bilar	Tunga fordon	Fordon, totalt	Andel tung trafik	Svängrörelse	ÅVDT	ÅDT	Andel tung trafik
1	45	6	51	12%	1	87	5	92	5%	1	900	800	9%
2	94	23	117	20%	2	232	10	242	4%	2	2200	2000	12%
3	171	6	177	3%	3	62	18	80	23%	3	1600	1400	13%
4	50	28	78	36%	4	76	9	85	11%	4	1000	900	23%
5	73	7	80	9%	5	79	8	87	9%	5	1000	900	9%
6	79	5	84	6%	6	46	8	54	15%	6	900	800	10%
Snitt					Snitt					Snitt			
A	389	40	429	9%	A	427	41	468	9%	A	5600	5000	9%
B	388	64	452	14%	B	449	45	494	9%	B	5900	5300	12%
C	247	46	293	16%	C	288	30	318	9%	C	3800	3400	13%

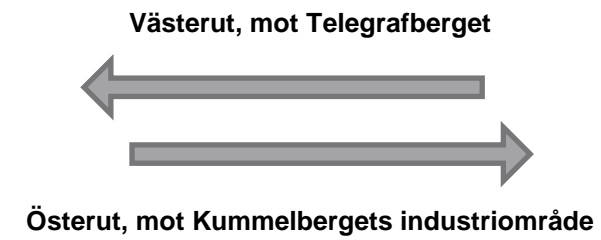
Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Uppdrag	Uppdragsnummer	Kund	Uppdragsledare	Datum	Ver
Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	30070785	Nacka kommun	Marcus Torstenfelt	2024-05-30	1

Trafikräkningsresultat: Punkt 2, Telegrafvägen väster om Kummelbergets industriområde

Snitt

Riktningssuppdelning



Morgonens maxtimme					Eftermiddagens maxtimme					Dygn			
Riktning	Bilar	Tunga fordon	Fordon, totalt	Andel tung trafik	Riktning	Bilar	Tunga fordon	Fordon, totalt	Andel tung trafik	Riktning	ÅVDT	ÅDT	Andel tung trafik
Västerut	18	2	20	10%	Västerut	37	3	40	8%	Västerut	400	400	9%
Österut	36	3	39	8%	Österut	24	2	26	8%	Österut	400	400	8%
Snitt					Snitt					Snitt			
Telegrafvägen	54	5	59	8%	Telegrafvägen	61	5	66	8%	Telegrafvägen	800	700	8%

Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

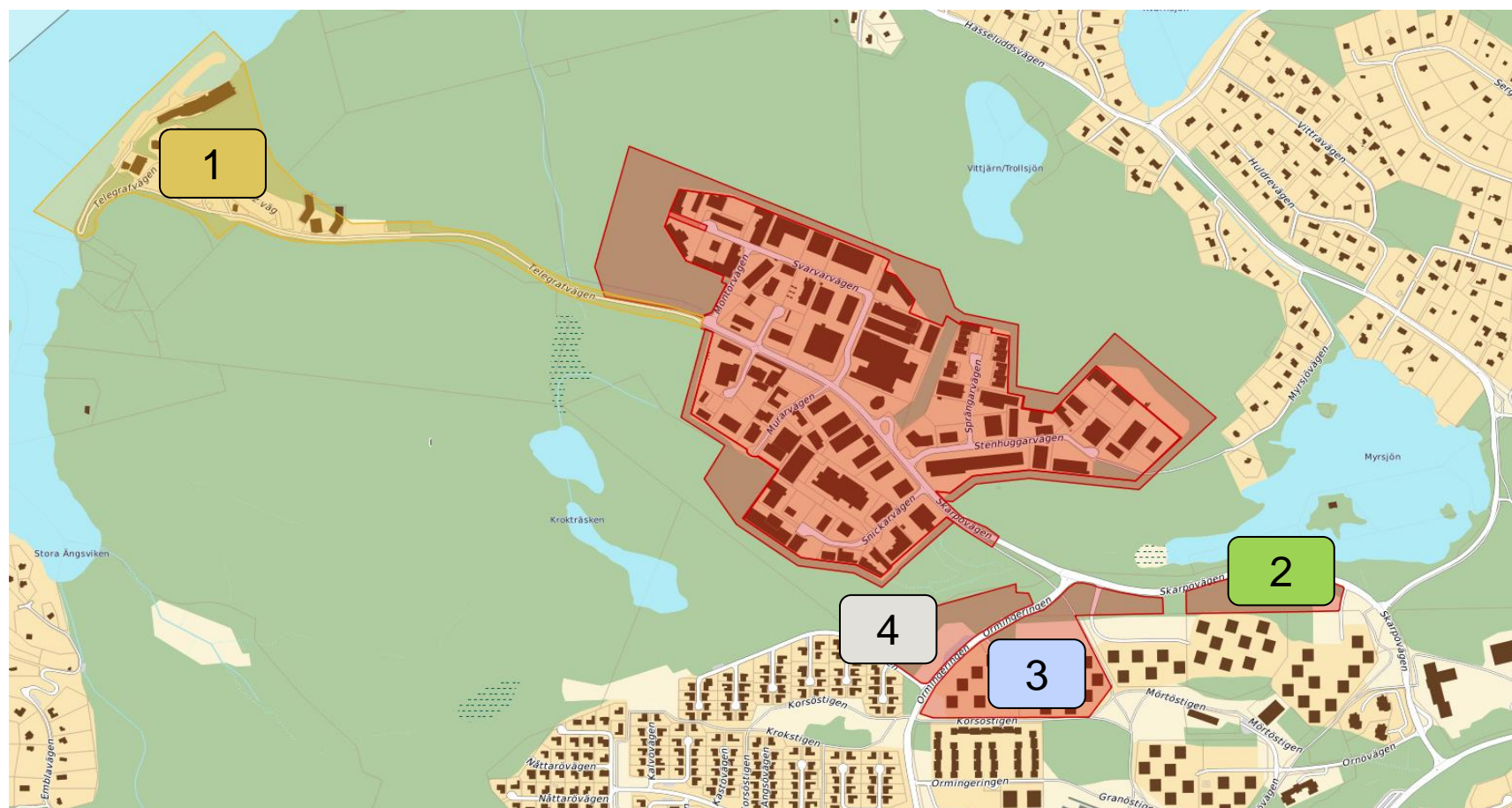
Uppdrag	Uppdragsnummer	Kund	Uppdragsledare	Datum	Ver
Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	30070785	Nacka kommun	Marcus Torstenfelt	2024-05-30	1

Kommentarer och antaganden:

Alstringsberäkningen baseras på en sammanvägning av antaganden om antal anställda, Trafikverkets alstringsverktyg och erfarenheter från liknande områden. Trafikalstringsverktyget använder källor såsom resvaneundersökningar, trafikräkningar och intervjustudier och tar hänsyn till bland annat geografiskt läge, markanvändning, tillgång till kollektivtrafik, med mera. Hotellet i Telegrafberget har alstrats med metod från Trafikutredningen för Norges hus (1,1 bilresor per rum och dygn).

Baserat på kommunens trafikmätningar i närområdet bedöms morgonens matimme utgöra cirka 7 % av dygnstrafiken och eftermiddagens maxtimme 9 % av dygnstrafiken. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) bedöms utgöra 90 % av årsvardagsdygnstrafiken (ÅVDT). Till den alstrade trafiken har 15 % nyttotrafik adderats i tabellerna nedan.

Trafik alstrad från bostäder och hotell i närområdet

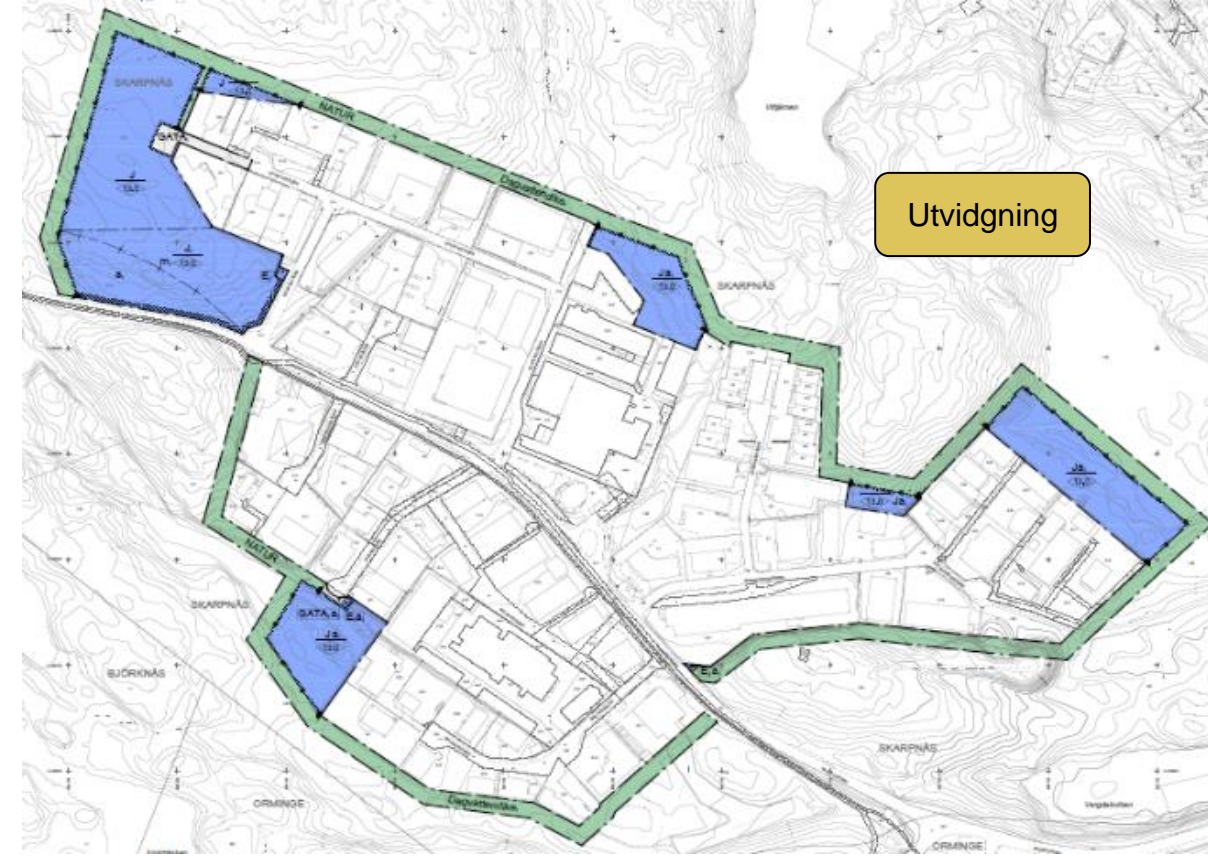
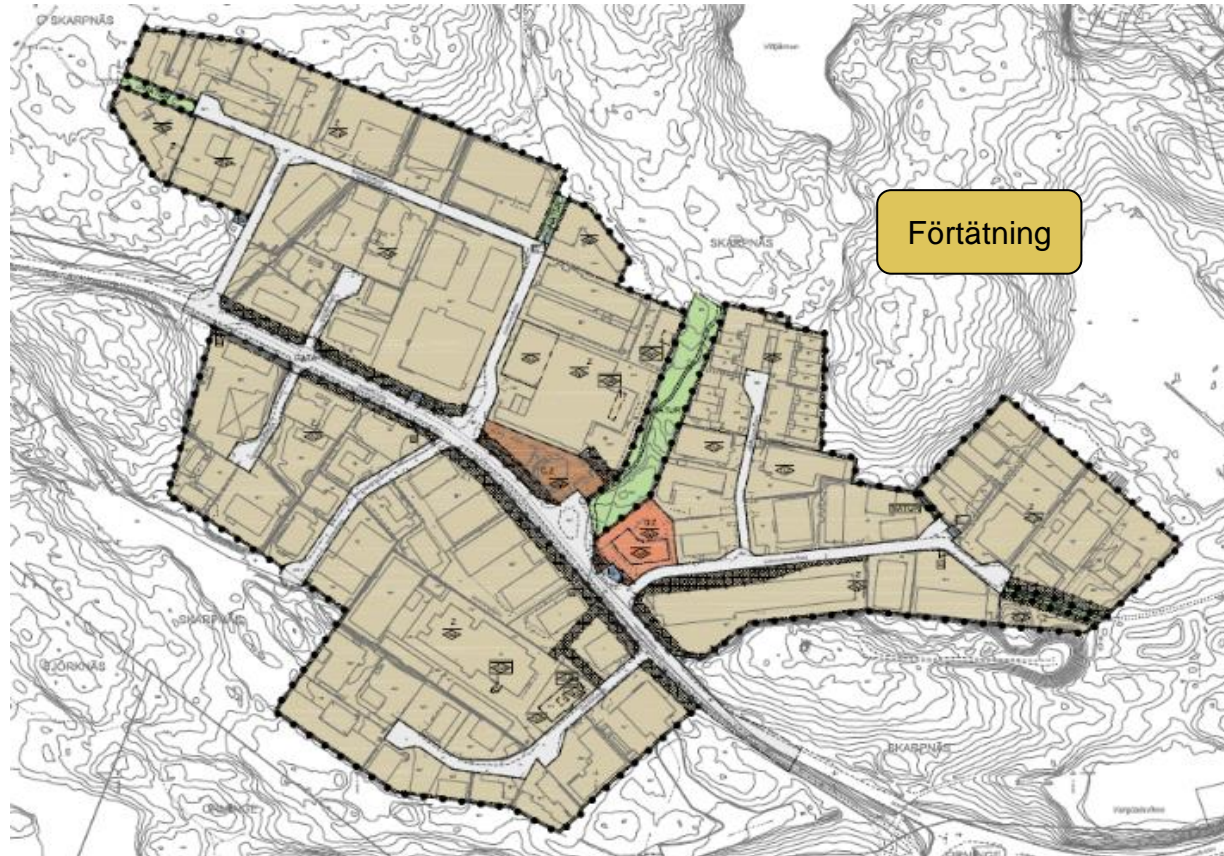


Nummer Område	Tillkommande bebyggelse	ÅVDT, fordon/dygn	ÅDT, fordon/dygn	Fordonsrörelser per lgh, vardagar
1 Telegrafberget	Bostäder - 60 småhus/radhus	170	150	2,8
1 Telegrafberget	Hotell - ca. 120 rum	150	140	
2 Pylonen	Bostäder - 200 lgh	200	180	1,0
3 Agaten	Bostäder - 400 lgh	390	350	1,0
4 Volten	Bostäder - 45 radhus	120	110	2,7

Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Uppdrag	Uppdragsnummer	Kund	Uppdragsledare	Datum	Ver
Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	30070785	Nacka kommun	Marcus Torstenfelt	2024-05-30	1

Trafik alstrad från verksamheter

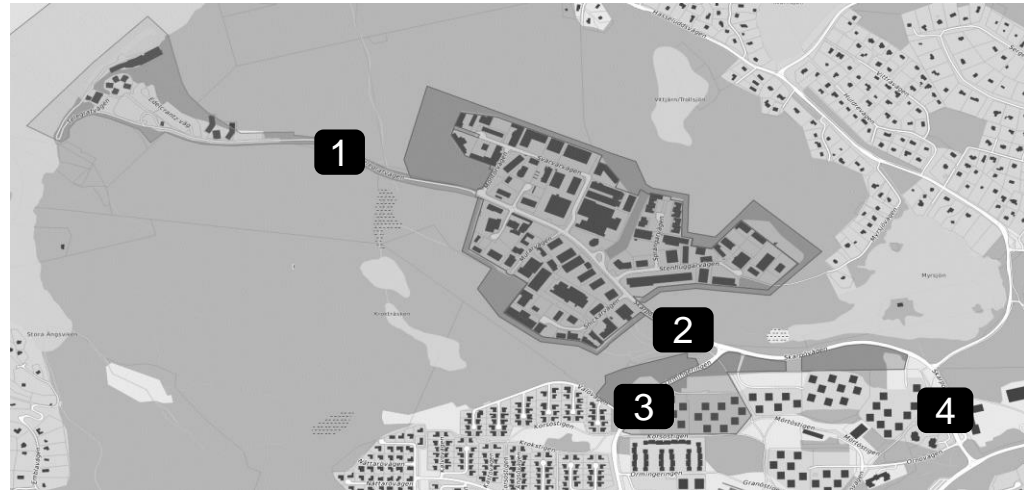


Del	Tillkommande arbetsplatser	ÅVDT, fordon/dygn	ÅDT, fordon/dygn
Förtätningen	Ca. 150	530	480
Utvidgningen	Ca. 350	1270	1140

Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Uppdrag	Uppdragsnummer	Kund	Uppdragsledare	Datum	Ver
Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	30070785	Nacka kommun	Marcus Torstenfelt	2024-05-30	1

Manuell nätutläggning



Scenario	Snitt	FM maxtimme	EM maxtimme	ÅVDT	ÅDT
Nuläge	1: Telegrafväger	59	66	800	700
	2: Skarpövägen	429	468	5600	5000
	3:Ormingeringer	452	494	5900	5300
	4: Myrsjöskolan	623	801	8900	8600
Bostäder och hotell som planeras i närområdet (inkluderade i nedanstående scenarier)	1: Telegrafväger	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	450	490	5920	5290
	3:Ormingeringer	490	540	6470	5810
	4: Myrsjöskolan	660	840	9360	9020
Förtätning	1: Telegrafväger	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	490	540	6450	5770
	3:Ormingeringer	510	560	6760	6070
	4: Myrsjöskolan	670	860	9600	9240
Utvidgning	1: Telegrafväger	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	540	600	7190	6430
	3:Ormingeringer	540	600	7170	6440
	4: Myrsjöskolan	700	880	9930	9530
Förtätning + utvidgning	1: Telegrafväger	80	90	1120	990
	2: Skarpövägen	580	640	7720	6910
	3:Ormingeringer	560	620	7460	6700
	4: Myrsjöskolan	710	900	10170	9750

Källa: trafikmätning utförd 2022-11-07

Bilaga till Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde

Uppdrag Trafikutredning Kummelbergets verksamhetsområde	Uppdragsnummer 30070785	Kund Nacka kommun	Uppdragsledare Marcus Torstenfelt	Datum 2024-05-30	Ver 1
--	----------------------------	----------------------	--------------------------------------	---------------------	----------

