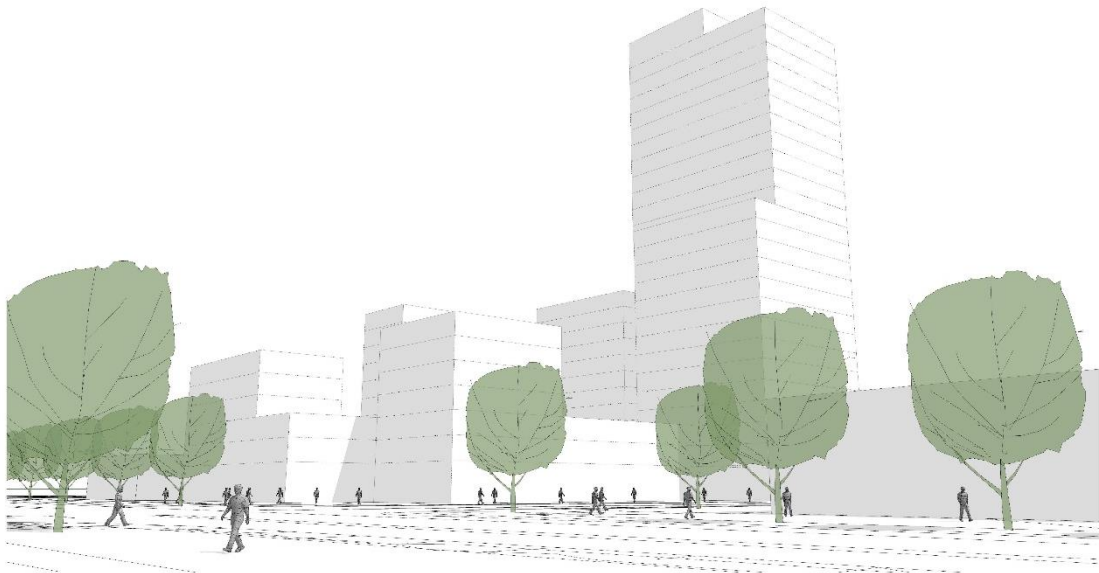


Kvarteret Vatthagen

Trafik-PM



Bildkälla: Kontur Arkitekter

Utredare

Therese Nyman
Pär Båge

STOCKHOLM 2014-11-14

iterio

Förutsättningar

Vatthagen 1:103 ligger cirka 150 meter öster om Glädjens trafikplats vid E4:an och angränsar till Stockholmsvägen, Sandavägen och Vatthagsvägen. Fastighetsägaren vill upprätta en ny detaljplan för att uppföra bostäder, hotell, kontor, verksamheter för handel (detaljhandel och dagligvaruhandel) samt restaurang. För att kvarterets trafikfunktioner ska tillgodoses har ett Trafik PM upprättats. Behov och placering av parkeringsplatser, framtida förväntad trafikstring, trafiksäkerhet och tillgänglighet för gående och cyklister, in- och utfarter till området samt busshållplatsens placering har utretts.

Kvarterets infart- och utfart

Området nås via en in- och utfart från Sandavägen, benämns som infarten nedan, befintlig infart byggs igen. Infarten och korsningen dimensioneras för 24-meters lastbil, detta för att nå bensinstationen. Inför placering av fasta och lösa föremål vid in- och utfarten bör detta stämmas av mot körspår för det dimensionerande fordonet.

Infartens kapacitet har beräknats med hjälp av beräkningsverktyget Capcal. Korsningens belastningsgrad beräknades till 0,7 och uppnår därmed standard.

Parkering

Antalet parkeringsplatser har beräknats utifrån Upplands Väsby kommuns Trafikplan¹. Inom området ska parkeringsbehovet tillgodoses för boende, hotell, verksamheter och kontor samt deras besökare. Det ska finnas yta för parkeringsplatser som är anpassade för funktionshindrade, rekommenderad bredd är 4,6 meter och parkeringsfickans placering ska vara maximalt 25 meter från entré.

Dimensionerande för antalet parkeringsplatser är BTA och tillgänglighet till kollektivtrafik.

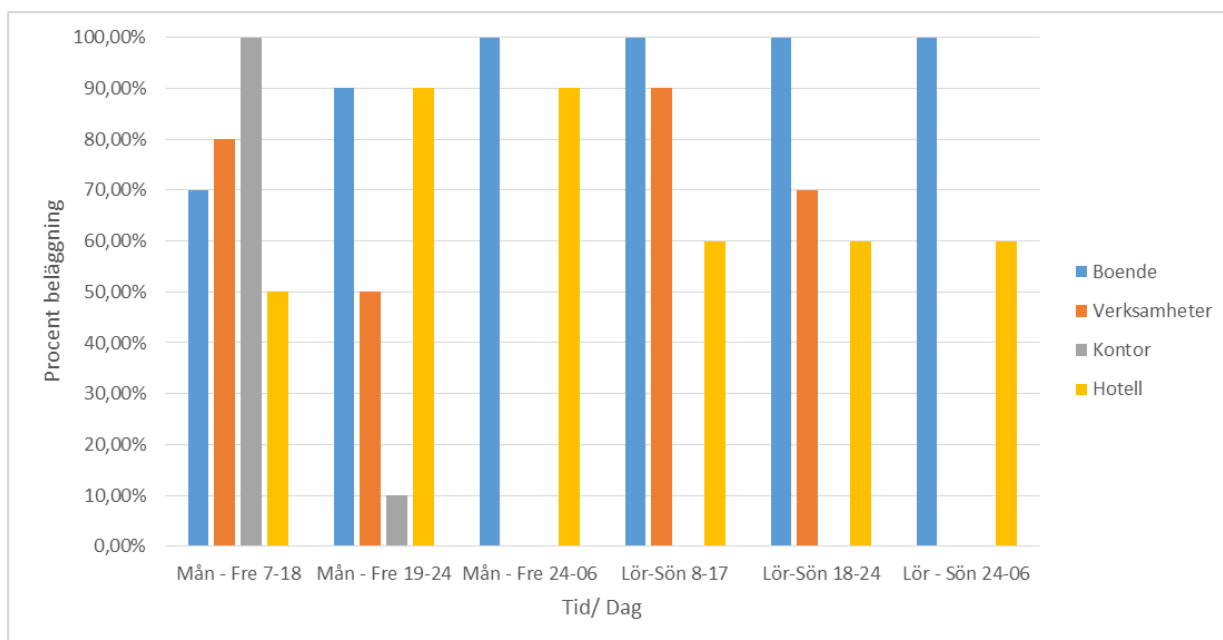
	Antal parkeringsplatser
Boende	135
Detaljhandel	44
Dagligvaruhandel	43
Verksamheter, sysselsatta	12
Hotell	120
Kontor, sysselsatta	60
Kontor, besökande	12
TOTALT	425

Figur 1: Redovisar antalet bilplatser (brutto)

Boende, verksamheter, kontor och hotellets parkeringsbehov varierar under dygnet och under veckodagarna därför föreslås att parkeringsplatser samnyttjas. Samnyttjande av parkeringsplatser innebär att flera använder samma parkeringsplats olika tider på dygnet. Genom samnyttjande kan en högre och mer konstant beläggning av en parkeringsplats och därmed också reducera antalet platser. Marken som frigörs kan användas till andra ändamål.

¹ Upplands Väsby kommun. Trafikplan. April 2013

För att bestämma parkeringsbehovet har bruttoantalet² beräknats och sedan utifrån detta hur många som i realiteten³ behövs.



Figur 2: Diagram över bilplatser i realiteten

I befintligt förslag har 270 parkeringsplatser placerats på två garageplan och 55 platser i markplan. Vilket är 100 bilplatser för lite enligt bruttoantalet men med ett samnyttjande anses planerade platser tillräckligt.

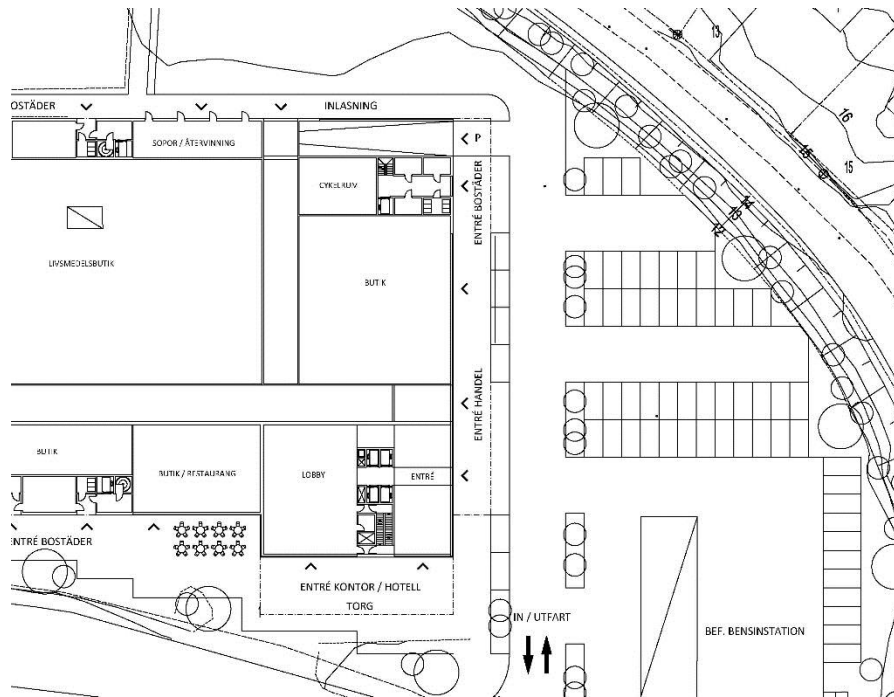
För att underlätta samnyttjandet kan fasta och variabla platser erbjudas. Fasta platser ger en reserverad plats och en variabel plats kan vara utspridd över en bestämd yta. Behovet av respektive plats regleras med ekonomiska styrmedel.

Markparkering

Markparkeringen kommer främst att nyttjas av verksamheternas kunder och besökare. Parkeringsplatsernas bredd och längd är av god standard. Avstånden mellan parkeringsraderna (7,5 meter) är mer än god standard vilket underlättar för verksamheterna att placera t.ex. reklampelare mellan parkeringsraderna.

² Antalet parkeringsplatser enligt parkeringsstrategi

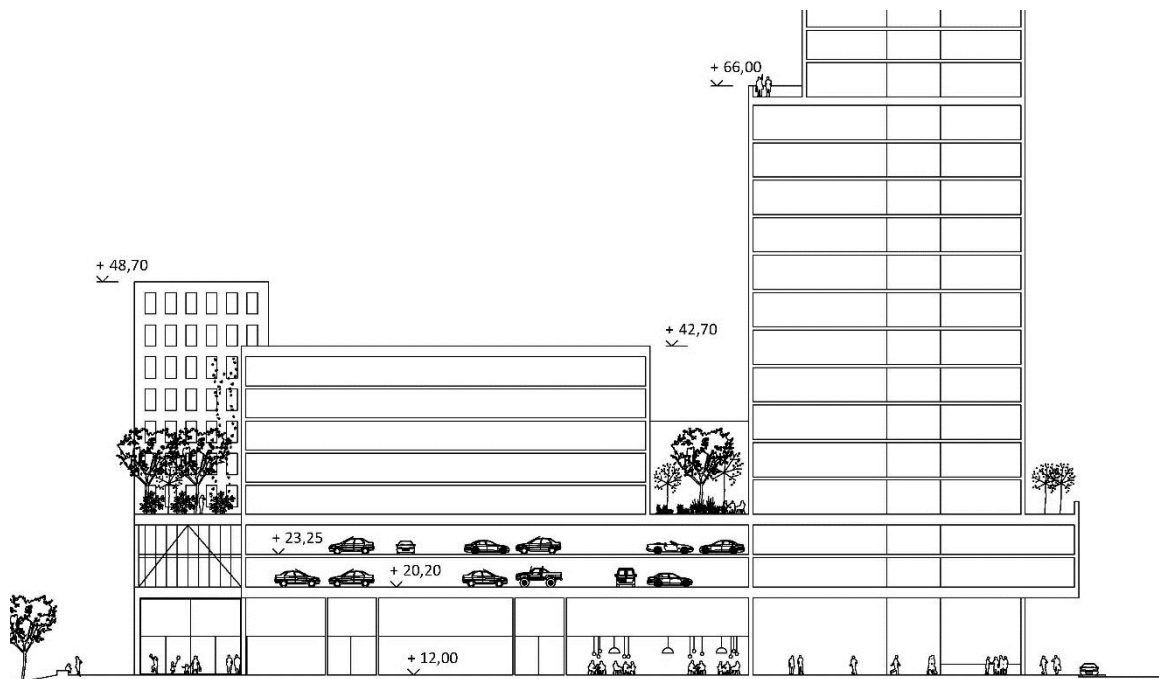
³ Antalet parkeringsplatser med samnyttjande



Figur 3: Visar markparkering

Parkeringsgarage

Parkeringsgaraget är uppdelat i två plan med 135 platser på vardera plan. In- och utfart till parkeringsgaraget sker från husets östra sida. Befintlig ritning visar 8,2 meter nivåskillnad mellan garagets in- och utfart och första våningsplanet. För att uppnå lägsta standard på rampen får den luta max 1:8 och för god standard krävs en maximal lutning om 1:10. För att undvika att undersidan på fordonen skrapar i behövs övergångslutningar i början och slutet av rampen. Att uppnå god standard är inte möjligt med föreslagen nivåskillnad och tillgänglig ramplängd. För att uppnå lägsta acceptabla standard (lutning 1:8) med föreslagen nivåskillnad erfordras en 70 meter lång ramp. För att två fordon ska kunna mötas i rampen behöver konstruktionen vara 6,1 meter bred för att uppnå god standard vilket rekommenderas i en lång ramp.



Figur 4: Fastigheten i sektion

Under rampen förläggs entréer till varumottag, soprum och bostadshus. På grund av rampens utformning kommer varumottagets lägsta takhöjd att bli cirka 2,8 meter, soprummet cirka 3,4 meter och entrén till bostadshuset cirka 5,6 meter.

I rampen från första till andra parkeringsplanet är det lättare att uppnå god standard på lutningen. För att bättre nyttja den yta som redan tas i anspråk föreslås att rampen flyttas västerut gentemot liggande förslag. Även denna ramp behöver ha övergångslutningar och en minsta bredd om 6,1 meter.

Cykelparkering

Behovet av cykelparkering har beräknats enligt Upplands Väsby's trafikplan. Som för bilplatser har antalet cykelplatser beräknats i bruttoantal och i realantal. Ett förslag på samnyttjande har tagits fram, befintligt förslag visar dock på att bruttoantalet cykelparkering går att uppnå utan samnyttjande.

Cykelparkering för boende har placerats vid entré (utomhus) och inomhus. För kontor, verksamheter och hotell har cykelparkering endast placerats utomhus i befintligt förslag. Ett behov att parkera sin cykel inomhus bör beaktas. Denna yta borde finnas om intresse finns.

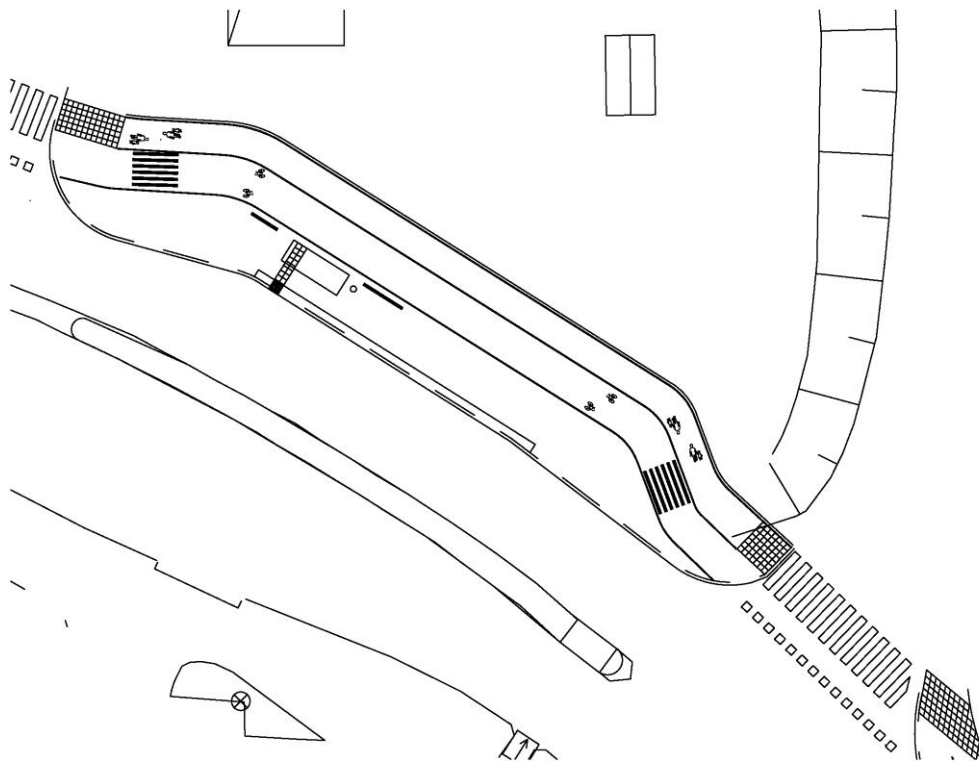
Cykelparkering	
Boende - entré/ utomhus	101
Boende - inomhus	212
Detaljhandel och service	22
Dagligvaror	17
Kontor	30
Hotell	4
TOTALT	385

Figur 5: Tabell över antalet cykelparkering

Kollektivtrafik

Buslinjer 524, 539 och 598 trafikerar busshållplats längs Stockholmsvägen och buslinje 533 på busshållplats längs Sandavägen. Avståndet från planerat område till kollektivtrafik är under 60 meter. Buslinjerna trafikerar området med 15-minuters trafik.

Busshållplatsernas fysiska läge längs Stockholmsvägen kommer inte att påverkas av kvarteret Vatthagen och har därför inte ändrats. Busshållplatsen längs Sandavägen, mot kvarteret Vatthagen kommer att påverkas då en ny infart byggs. Busshållplatsens läge föreslås att behållas för att underlätta om prioritering av buss ska införas vid signalkorsningen Stockholmsvägen – Sandavägen, då ett avstånd från trafiksignalen att föredra. Dock behöver befintlig hållplats skjutas något österut. Busshållplatsen dimensioneras för ledbuss och utformas enligt Ribuss⁴.



Figur 6: Busshållplatsens nya utformning

Gång och cykel

Befintlig cykelstråk längs Sandavägens södra sida är en dubbelriktad gång- och cykelbana. I höjd med Frejvägen leds cykeltrafiken bakom befintlig bebyggelse söder om Sandavägen och ansluter till Stockholmsvägen. För att få ett enhetligt lokalt cykelstråk föreslås att cykelbanan längs Sandavägen förlängs förbi kvarteret Vatthagen på Sandavägens norra sida och kopplas ihop med cykelbanan längs Stockholmsvägen. Vid Sandavägens nya busshållplats förläggs cykelbanan bakom hållplatsen.

Längs med busshållplatsen fortsätter gångbanan över busshållplatsens plattform och cykelbanan går bakom busskuren. Gångbanorna har 2,5 meter bredd för att säkerhetsställa drift och underhåll även längs busshållplatsens plattform. Övergångsställena har utformats med minimum 2,0 meter breda

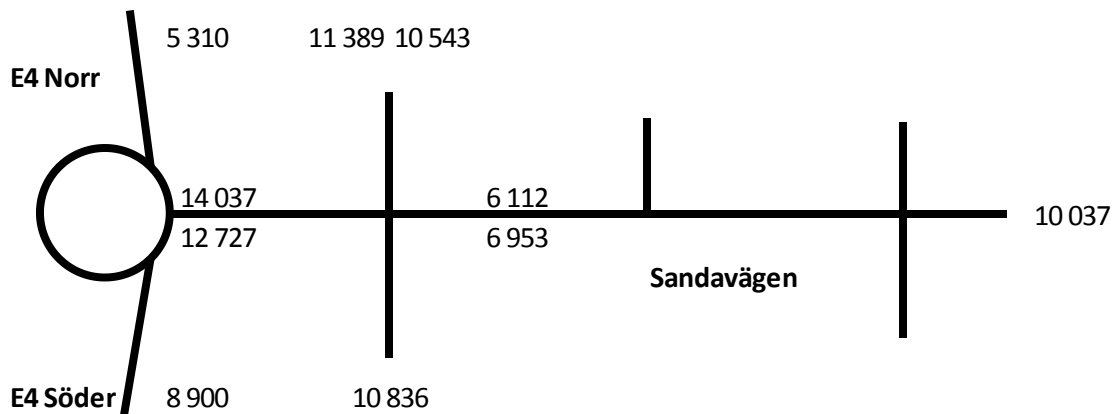
⁴ SL. (2008). Ribuss-08 Riktlinjer för utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik.

refuger för att oskyddade trafikanter ska stå skyddat. Övergångsställena har utformats enligt Stockholm stads tekniska handbok för att säkerhetsställa gåendes trafiksäkerhet och tillgänglighet.

Trafikalstring

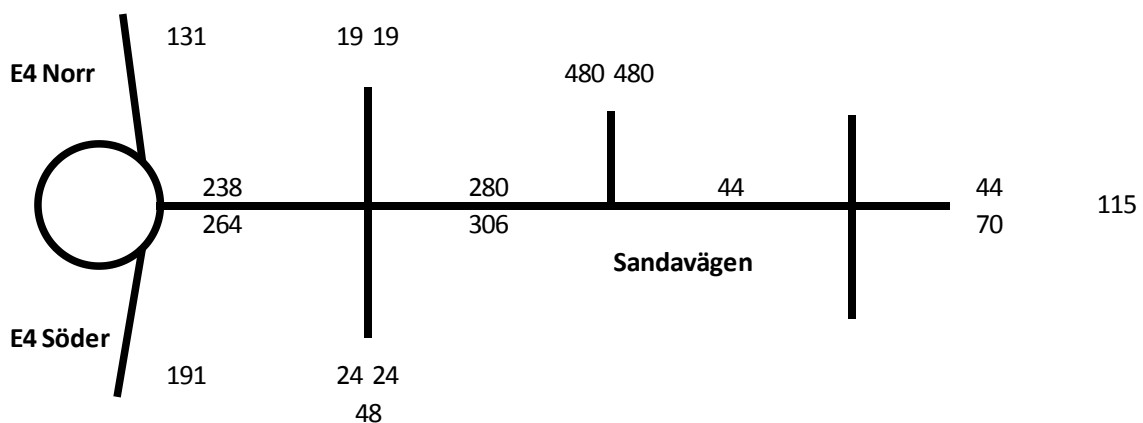
Dagens trafik, framtida trafikalstring och en prognos år 2030 har utretts. Största trafikflödena från dagens trafikflöden kommer från E4:an. Med den framtida trafikalstring som genereras av kvarteret Vatthagen är i förhållandevis små jämfört med befintliga trafikflöden. Trafikflödena anses därför inte att påverka befintligt trafiknät märkbart. Med framtida trafikalstring har in- och utfartens belastningsgrad utretts. Både för- och eftermiddagens maxtimme uppnår standard med 0,37 respektive 0,67.

Dagens trafik



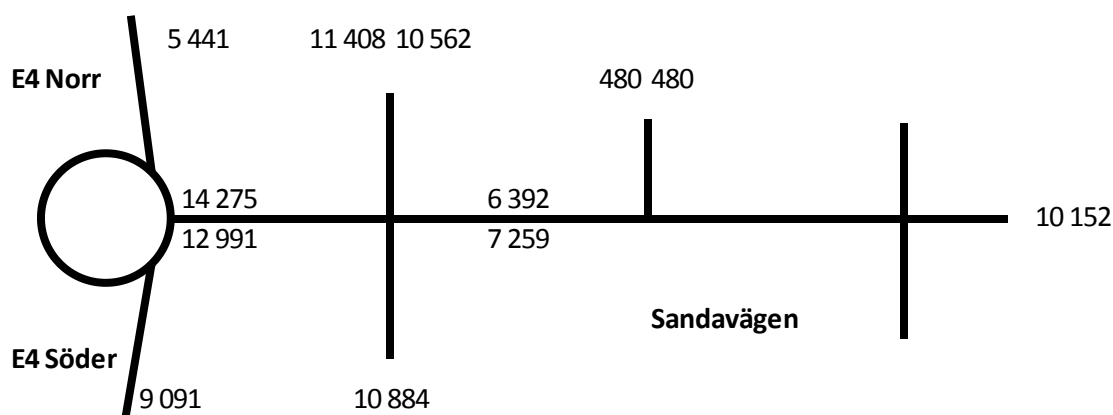
Figur 7: Figuren visar på dagens trafikflöden

Ny alstring



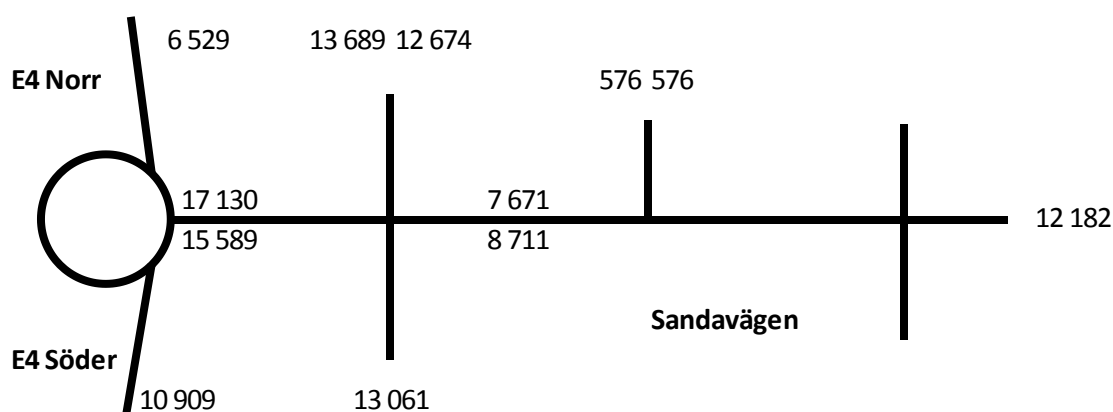
Figur 8: Visar kvarterets framtida trafikalstring

Totalt med ny trafik



Figur 9: Figuren visar framtida trafikflöden med kvarteret Vatthagen byggt

Prognos 2030



Figur 10: Visar förväntade trafikflöden år 2030

Slutsats

Behovet av parkeringsplatser för bil och cykel kommer att kunna tillgodoses inom kvarteret. För att möjliggöra en högre takhöjd för lokaler i plan 1 kan utformningen av rampen utredas vidare. En svängd ramp ställer dock högre krav på lägre lutning och tar mer yta i anspråk vilket kommer påverka befintlig utformning.

In- och utfarten beräknas få en rimlig belastningsgrad och utformningen kommer att kunna göra det möjligt för alla fordonstyper att nyttja in- och utfarten. Med ett mindre dimensionerande fordon kan korsningens utformning se annorlunda ut. Om bensinstationen använder mindre fordon än 24 meters kan övergångsstället över Sandavägen och busshållplatsens (mitt emot kvarteret) placering studeras vidare.

I denna utredning har inte flödena inom fastigheten studerats, exempelvis varumottag, sophantering och återvinning. Vid placering av soprum och återvinning samt varumottag bör detta göras i enighet med kommunens regler.