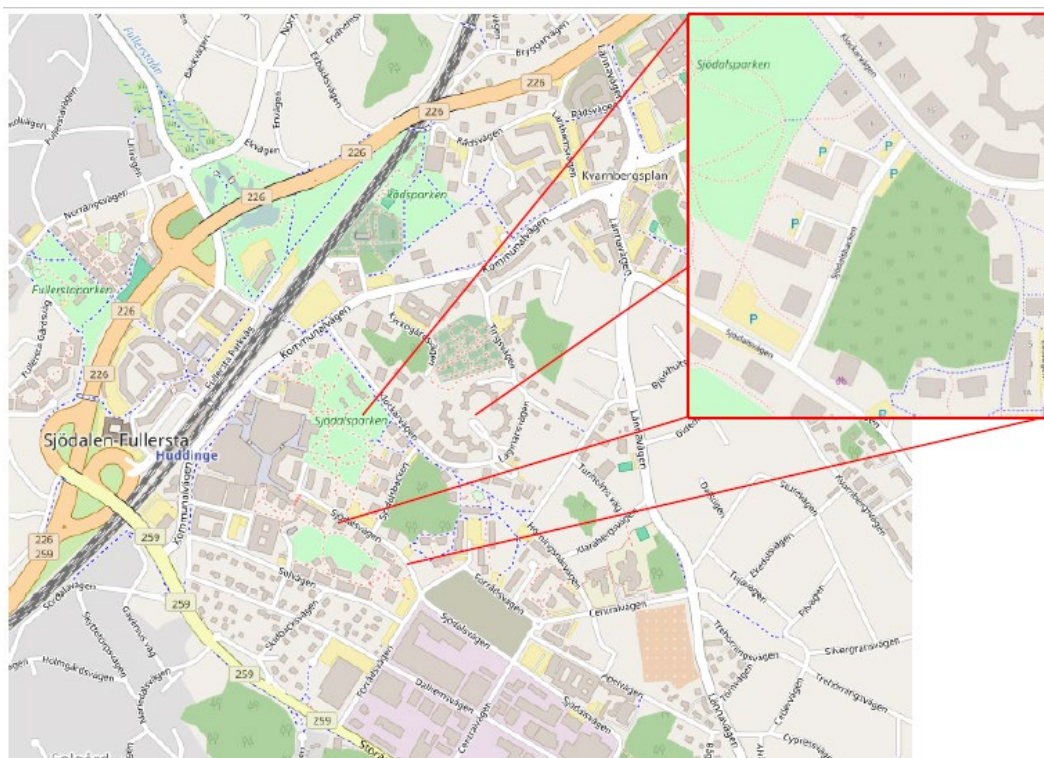




Datum  
2020-09-11

Sarah Brunzell  
08-535 365 12  
sarah.brunzell@huddinge.se  
Kommunstyrelsens förvaltning

## Sammanställning trafik och gatuutformning Sjödalsbacken



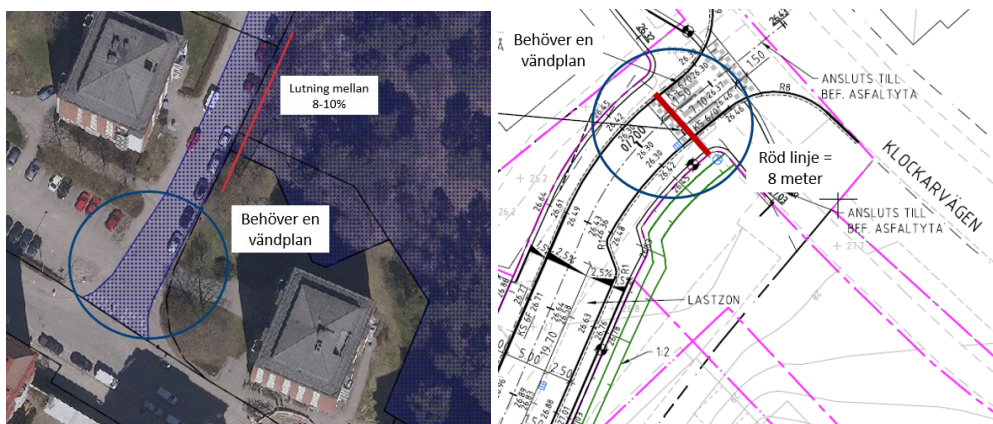
### Utformning av Sjödalsbacken

Sjödalsbacken har sedan några år tillbaka varit en återvändsgata, med infart från Sjödalsbacken och vändplan vid Klockarvägen. För att fungera i gatan skulle uppfylla kommunens standarder har olika gatusektioner utretts.

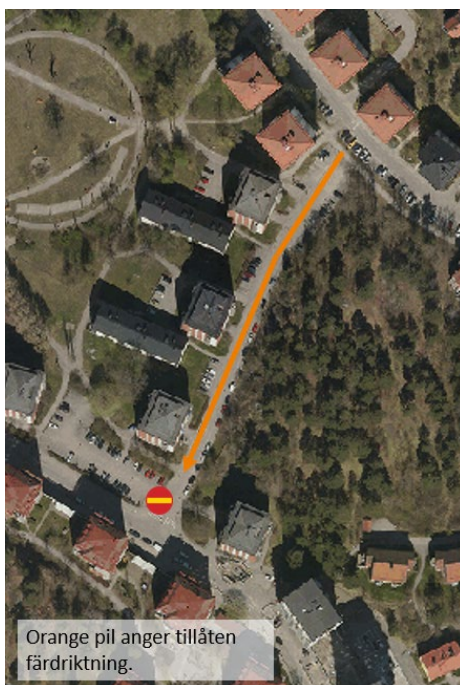
- **Dubbelriktad gata** medförde högt flöde av genomfartstrafik samt avvikelser gällande bredd på körbanor, angöringsfickor/parkeringsfickor samt att cykel hänvisades till körbanan. Alternativet att införa genomfartsförbud har diskuterats, men anses inte utesluta tillräckligt med trafikrörelser och rekommenderas därför inte.
- **Återvändsgata** innebar avsteg från de rekommenderade dimensionerna för vändplan som kommunen och SRV Återvinning AB utgår från. Att anlägga en tillräckligt stor vändplan skulle innebära intrång på kvartersmark och fastighet som inte tillhör kommunen. Brant lutning på gatan försvårar även möjligheterna att anlägga vändplanen. Av



erfarenheter på andra håll i kommunen ser vi också att vändplanen riskerar att skapa en dålig trafiksituation utanför förskolan vid lämnings- och hämtningstid. I figurerna nedan visas de platser där vändplaner har utretts. Båda alternativen innebär utökat planområde samt inköp av mark från olika fastighetsägare. Anläggande av vändplan utanför förskola hade också inneburit minskad friyta/vistelseyta på förskolegård.



- **Enkelriktad gata** möjliggör god bredd på angöringsfickor/parkeringsfickor samt möjligheten att anlägga kombinerad gång- och cykelbana intill de nya fastigheterna. Genom att tillåta fordonstrafik från Klockarvägen till Sjödalsbacken minskar genomfartstrafiken och därmed fordonsflödet, se bild nedan.



Förslaget som arbetats fram i planarbetet är att enkelrikta Sjödalsbacken för fordonstrafik och därmed anlägga en enkel körbana på 3,5 meter. I båda ändar av gatan finns genomgående gång- och cykelbana som korsar Sjödalsbacken. I mitten av gatan anläggs farthinder för fordonstrafik. Befintlig gångbana väster om



körbana behålls. Öster om körbanan anläggs ny gång- och cykelbana. Mellan GC och körbana anläggs angöringsfickor/parkeringsfickor samt träd.

Gatustrukturen kring Huddinge centrum präglas av återvändsgator, vilket både Sjödalsvägen i söder och Sjödalsbacken inom planområdet utgör. För att på ett bättre sätt koppla ihop Huddinges centrala delar avser denna plan att Sjödalsbacken öppnas upp mot Klockarvägen i norr. Gatan blir enkelriktad med infart från Klockarvägen. På det sättet ökar framkomligheten till och från området och det möjliggör goda förutsättningar för avfallshantering samt lastning och lossning inom området.

I och med denna plan kommer Sjödalsbacken bli av mer stadsliknande karaktär i jämförelse med idag med hög kvalitet på gång- och cykelbanor inom och intill planområdet, trädplantering, god belysning och kantstensparkering.

### Trafikflöden Sjödalsbacken

Två utredningar ligger till grund för de antagna trafikflödena i Sjödalsbacken. En utredning med fokus på Sjödalsbackens utformning och flöden samt en övergripande trafikanalys över närområdet, båda genomförda av WSP.

På övergripande nivå påverkar inte utformningen på Sjödalsbacken och, tillhörande trafikflöden, huvudvägnätets flöden. Det innebär att effekterna av öppen/stängd koppling inte medför problem för exempelvis Storängsleden med avseende på densitet och köbildningar

I *Trafikutredning, effekterna av öppnande av Sjödalsbacken (2020-03-10)* prognosticeras flödet utifrån olika utformningar och kopplingar till omgivande gator. Beräkningarna har utgått från att Sjödalsbacken är stängd mot Klockarvägen (återvändsgata), öppen mot Klockarvägen samt öppen och delvis enkelriktad från Klockarvägen (vändplan och enkelriktning mellan vändplan och Klockarvägen). För år 2050 har följande faktorer arbetats in i modelleringen:

- Dagens väg- och gatustruktur
- Framtidstrafiken baseras på prognoser för år 2050
- RUF5 2050 – förutsättningar för styrmedel
- Huddinge kommuns befolkningsprognos år 2050
- Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn
- Sjödalsbacken öppen mot Klockarvägen
- Inklusive exploateringen vid Sjödalsbacken, 200 lgh + förskola
- Trafikmätningar från Huddinge kommun

Modellen visar att flödet söderifrån är större än flöden som kommer norrifrån. Genomfartstrafiken kommer alltså till största del söderifrån. Alternativet med enkelriktning innebär en ökning med 47 fordon under maxtimmen i nutid och en ökning med 29 fordon under maximme år 2050 jämfört med att låta Sjödalsbacken förbi återvändsgata.

- ÅDT dubbelriktad: 1900 (år 2018), 2150 (år 2050)
- ÅDT enkelriktning: 700 (år 2018), 1090 (år 2050)
- ÅDT återvändsgata: 200 (år 2018), 930 (år 2050)

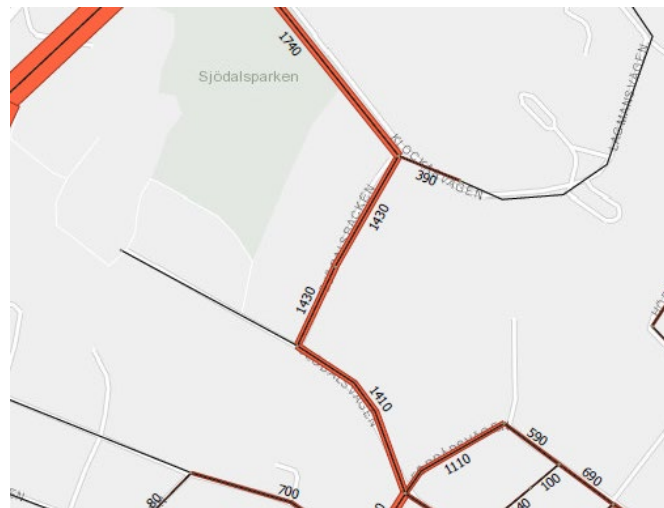


Se resultat för beräknat flöde under maxtimme i tabellen nedan.

Koppling mellan Sjödalsbacken och Klockarvägen	Trafikflödet under maxtimmen på Sjödalsbacken	
	År 2018	År 2050
Med	190	215
Enkelriktad	67	109
Utan	20	90

Lokalt kan det bli större trafikökningar i anslutning till Sjödalsbacken. För att säkerställa att dessa gator kan hantera den möjliga tillkommande trafikmängden kan gatan utformas för att minska attraktiviteten som genomfartsväg genom hastighetsreducerande åtgärder.

I *Trafikanalys för Storängen* (20200615) antas Sjödalsbacken vara enkelriktad, tillåten färdriktning från Klockarvägen till Sjödalsvägen. Prognosen för ÅDT 2040 är 1430 för Sjödalsbacken, se urklipp nedan. ÅDT räknar då inte med hastighetsbegränsande och åtgärder för minskad framkomlighet (genomgående GC och farthinder).



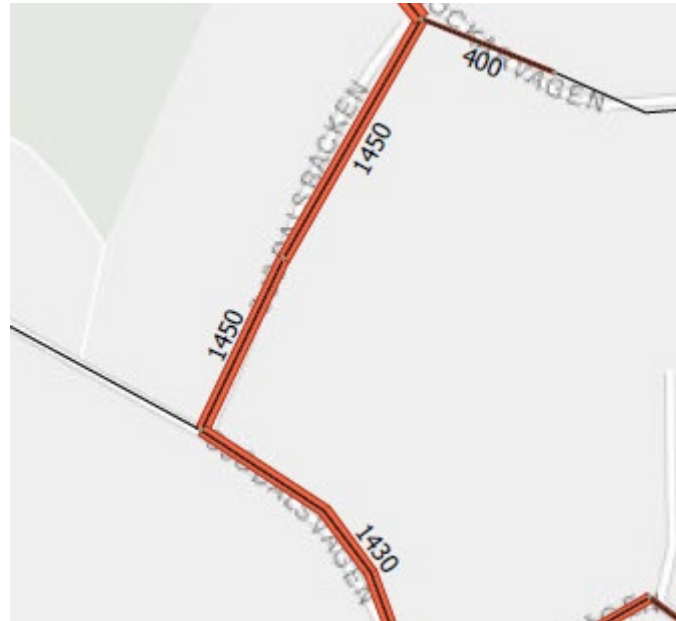
Med utgångspunkten i ÅDT för år 2040 har ÅDT för år 2019 räknats fram. Detta gjordes med antagande om att trafikökning sker med 1,39% årligen. Resultatet för ÅDT år 2019 beräknades till 1066 fordon. Utgångspunkten är ÅDT på 1430 fordon för år 2040 ligger till grund för uträkningen och har hämtats ur WSPs trafikanalys för Storängen.

I beräkning för ÅDT år 2040 används antagande om högre andel bilresor än i dagens läge. Färdmedelsfördelningen visar att det biltrafik står för ca 30% av resorna i centrala Huddinge i dagsläget. I trafikanalys för Storängen har andelen beräknats ligga mellan 45-50% och tar därmed höjd för relativt stora förändringar gällande biltrafikandelen.

I prognosen för år 2050 ligger ÅDT på 1450 fordon, se urklipp nedan. Med antagande att biltrafikandel ligger kvar på nulägesnivå *kan* flödet räknas ner med ungefär 15%. När åtgärder för minskad framkomlighet och hastighetsbegränsning



för bil införs på Sjödalsbacken, i samband med genomförandet av detaljplanen, antas gatan bli mindre attraktiv för genomfartstrafik för bil.



ÅDT för 2050 på gatorna omkring Sjödalsbacken:

Klockarvägen del 1: 1780

Klockarvägen del 2: 400

Sjödalsbacken: 1450

Sjödalsvägen (riktning mot Förrådsvägen): 1430

## Sammanfattning

- Stängd korsning innebär att vändplan måste anläggas, vilket kräver utrymme utanför plangräns. Även förskolans friyta drabbas.
- Genomfart med dubbelriktad trafik innebär större trafikflöden jämfört med övriga alternativ. Mått på körbana och angöringsfickor avviker från teknisk handbok. Bullernivåer överskrider gränsvärden.
- Genomfart med enkelriktad trafik innebar att mått uppfylls enligt teknisk handbok samt att det finns utrymme för kombinerad gång- och cykelbana intill nya bebyggelsen.
- Trafikflöden beräknas i två utredningar. En med lokalt perspektiv och en övergripande över Storängen.
- Sjödalsbackens ÅDT för år 2019 beräknas vara 1066 fordon samt ÅDT för år 2050 beräknas vara 1450 fordon.
- På övergripande nivå påverkar inte utformningen på Sjödalsbacken och, tillhörande trafikflöden, huvudvägnätets flöden.
- Gatan utformas för att minska attraktiviteten som genomfartsväg genom att anlägga hastighetsreducerande åtgärder.