



NORRKÖPING

PM

2020-10-14

Samhällsbyggnadskontoret

Johan Lindqvist, gatuingenjör
011-15 38 10

PM Korsningspunkt Lindövägen 8955 – Kv Danmark & Island

Bilagor:

Ändringshantering

Version	Anm	Ansvar/Utförd av
1.0		J.L

Postadress

Norrköpings kommun
Samhällsbyggnadskontoret
601 81 Norrköping

Besöksadress

Förvaltningshuset Rosen
Trädgårdsgatan 21

Telefon

011-15 00 00

Telefax

011-16 21 19

E-post

samhallsbyggnadskontoret@norrkoping.se

Internet

www.norrkoping.se

Innehåll

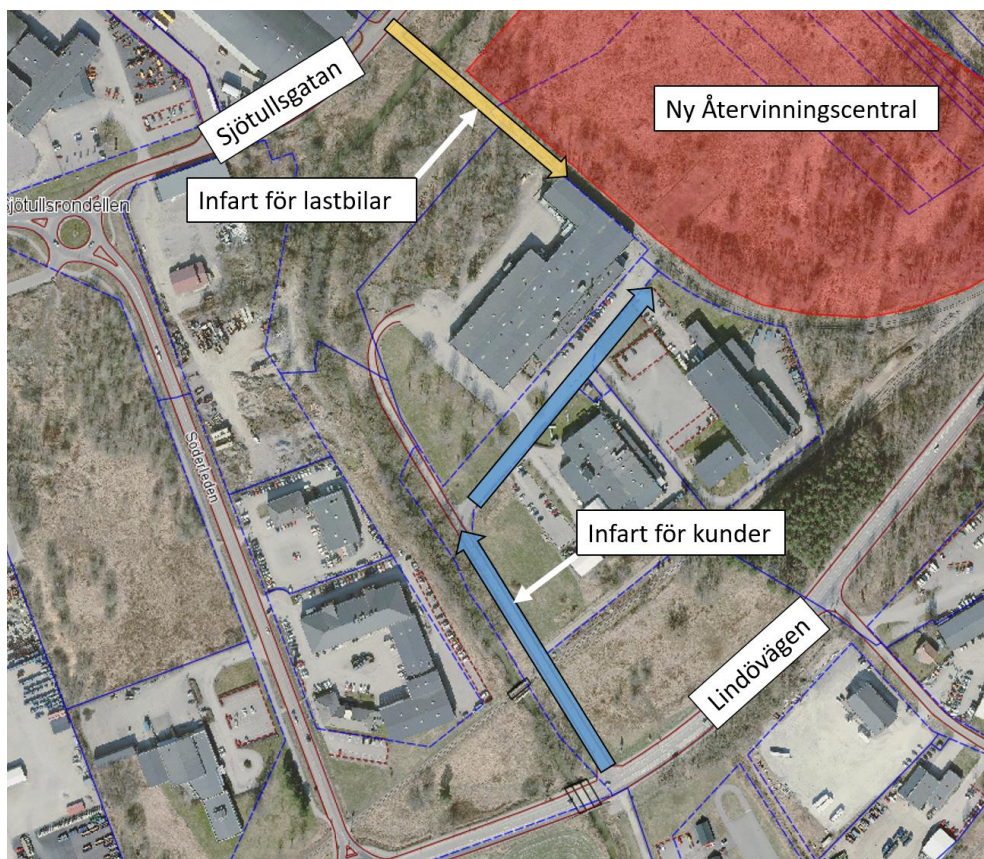
1. Bakgrund och syfte	2
2. Förutsättningar	3
2.1 Nulägesbeskrivning.....	3
2.2 Dimensionerande trafik	3
3. Genomförande	4
3.1 Bedömning av kapacitet	4
Kapacitet för trafik från Lindövägen till infartsgatan	4
Kapacitet för trafik från infartsgatan till Lindövägen	4
3.2 Slutsats.....	5

1. Bakgrund och syfte

Norrköpings kommun vill utveckla marken inom kv Danmark och Island. Nodra har visat intresse för etablering av återvinningscentral och yta för avfallshantering inom fastigheterna.

Trafiken till och från återvinningscentralen kommer att angöra via två tillfartsvägar. Lastbilstransporter för hämtning av avfallet är planerat norrifrån via Sjtöullsgatan. Privatpersoner och företag som ska lämna avfall kommer att åka in via befintlig korsning på Lindövägen, strax öster om Ljura bäck. Se figur 1.

Syftet med detta PM är att utreda om det finns ett behov av åtgärder på den befintliga korsningen mellan infartsgatan och Lindövägen för att öka framkomligheten för biltrafik.



Figur 1 – Infartsvägar till ny återvinningscentral

2. Förutsättningar

2.1 Nulägesbeskrivning

I dagsläget är korsningspunkten mellan infartsgatan för kunder och Lindövägen utformad som en trevägskorsning med ett 40 m långt vänstersvängsfält. På Lindövägen, i riktning mot centrum finns även ett kollektivkörfält som övergår i körfält för högersvängande in till infartsgatan.

Längs infartsgatan finns idag tre fastigheter med verksamheter inom industri och service.

2.2 Dimensionerande trafik

Trafiken på Lindövägen är uppmätt till ca 11 400 f/d vardag och 8500 f/d helg. Maxtimmen ligger mellan kl 7-8 och kl 16-17 på vardagar och flödet är då ca 1100 f/h.

Trafikmängden till- och från de befintliga verksamheterna på infartsgatan är okänd men antas vara maximalt 500 f/d utifrån dialoger med verksamhetsinnehavarna.

Nodra uppskattar ca 300 000 besök/år till återvinningscentralen. Befintlig återvinningscentral som ska ersättas har ca 200 000 besök/år, maxtimmen infaller på vardagar mellan kl 10-11 och har ca 60 f/h.

Återvinningscentralen kommer att planeras så eventuella köer till platserna för lämning hålls inom fastigheten. Dessa kommer alltså inte att påverka infartsgatan och korsningen med Lindövägen.

Utifrån ovanstående data bör korsningens kapacitet, med fokus på kölängd i Lindövägens vänstersvängsfält undersökas för Lindövägens maxtimme och återvinningscentralens maxtimme. Trafikmängderna vid dessa tidpunkter antas vara:

Lindövägens maxtimme:

1100 f/h på Lindövägen

110 f/h på Infartsgatan

Återvinningscentralens maxtimme:

600 f/h på Lindövägen

140 f/h på Infartsgatan

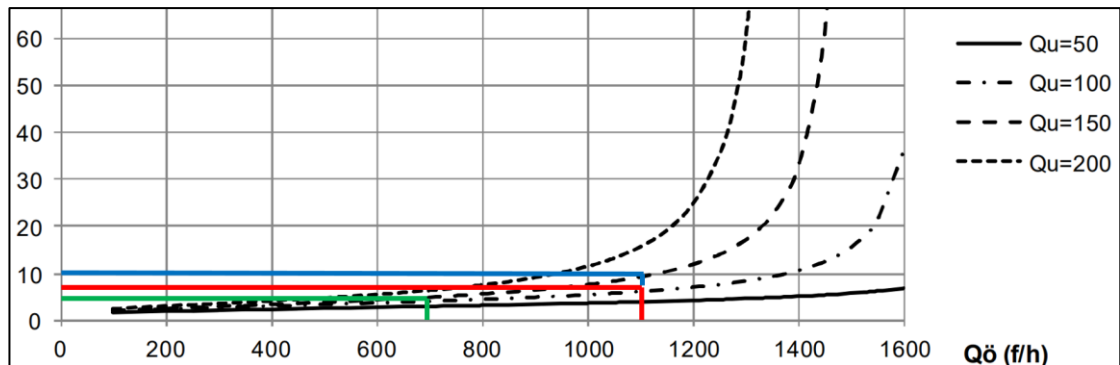
3. Genomförande

3.1 Bedömning av kapacitet

Kapacitet för trafik från Lindövägen till infartsgatan

Förväntad kölängd i vänstersvängsfältet bedöms enligt VGU Råd (TRV publikation 2020:031) avsnitt 10.2.1.4, figur 10.16.

Bedömningen redovisas i figur 2 där gröna linjer representerar återvinningscentralens maxtimme och röda linjer representerar Lindövägens maxtimme. Som känslighetsanalys redovisas även blå linjer som representerar ett scenario där Lindövägens och återvinningscentralens maxtimmar sammanfaller.



Figur 2 – Förväntad kölängd enligt VGU Råd

Kölängden bedöms enligt diagrammet vara 5 m vid återvinningscentralens maxtimme, 8 m vid Lindövägens maxtimme samt 10 m i scenariot där dessa sammanfaller.

Trafikflödet under återvinningscentralens maxtimme har även undersökts i programmet CapCal för att bekräfta att korsningen har tillräcklig kapacitet. Resultatet visar att belastningsgraden blir ca 0.16 för de vänstersvängande fordonen. Detta ses som mycket god standard gällande framkomlighet. Som känslighetsanalys testades det även att helt ta bort vänstersvängsfält och låta vänstersvängande stoppa upp trafiken. Belastningsgraden steg då till 0.34, vilket fortfarande ses som god framkomlighet.

Kapacitet för trafik från infartsgatan till Lindövägen

Den situation som skulle kunna generera kapacitetsbrist för trafik som ska ut från återvinningscentralen är om trafikflödet från Lindö till centrum är högt samtidigt som en stor andel av trafiken från infartsgatan ska svänga vänster mot Lindö. I och med att förmiddagens maxtimme inte sammanfaller med återvinningscentralens bedöms detta inte medföra några kapacitetsproblem. Andelen fordon som svänger vänster mot Lindö är dessutom litet. Utifrån

2020-10-14

procentuell befolkningsmängd för upptagningsområdet bedöms detta flöde endast vara ca 5 fordon/h under återvinningscentralens maxtimme.

3.2 Slutsats

Bedömningen av köllängder indikerar att kön i 90% av fallen inte blir längre än två fordon och att det 40 m långa vänstersvängsfältet på Lindövägen är tillräckligt.

Kapaciteten ut från infartsgatan har inte undersökts i detalj. Men den låga andelen vänstersvängande fordon medför att kapaciteten kan antas vara god även för det flödet.

Utifrån detta är det inte motiverat att arbeta vidare med kapacitetshöjande åtgärder i samband med etableringen av ny återvinningscentral.