

Förskola vid Oxelvägen – PM Trafik

2016-07-11
Rev. 2017-01-31



Beställare	Henrik Löfvenborg	NCC Sverige AB
Uppdragsledare	Sabine Saracco	Structor Mark Stockholm AB
Granskare	Ellen Fredholm	Structor Mark Stockholm AB
Uppdragsnummer	3720	
Kontakt	08 - 545 55 630	

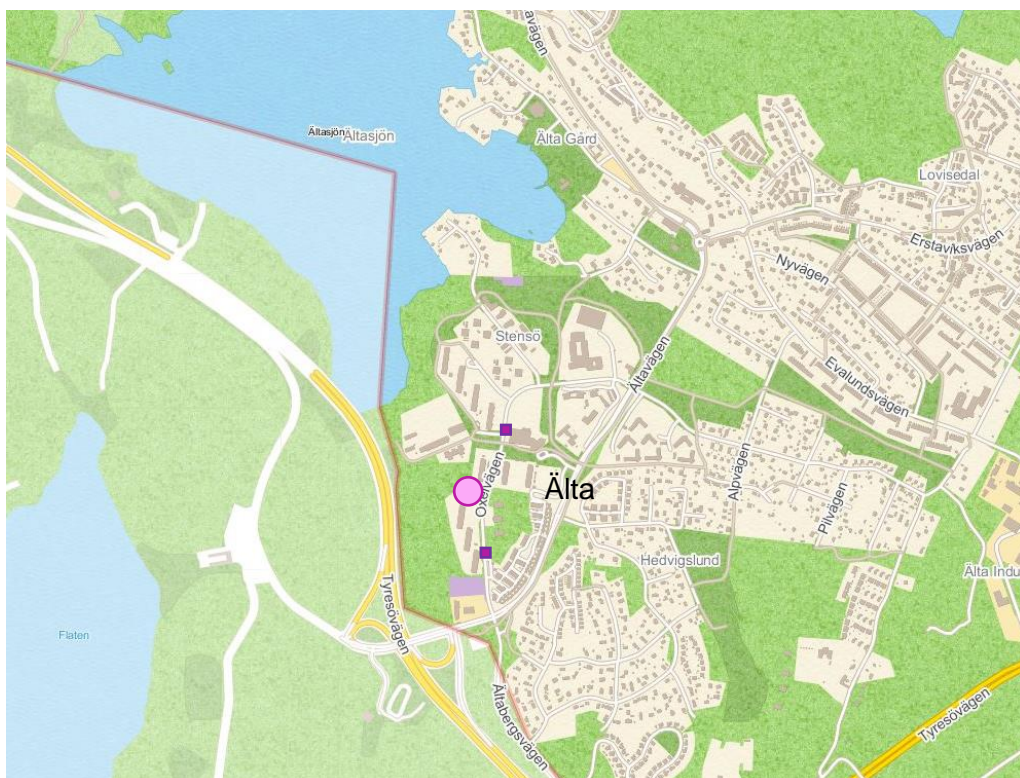
The logo for Structor, featuring the word "Structor" in a bold, sans-serif font. The letter "S" is significantly larger than the other letters. A horizontal orange bar is positioned below the "S".

Innehållsförteckning

1	UPPDRAGET	4
2	NULÄGESBESKRIVNING	5
2.1	TRAFIKSÄKERHET	5
2.2	GÅNG- OCH CYKELSTRÅK	5
2.3	KOLLEKTIVTRAFIK.....	6
2.4	FORDONSTRAFIK	6
3	PLANFÖRSLAGET OCH DESS PÅVERKAN.....	7
3.1	PLAN OCH SEKTIONER	7
3.2	TRAFIKSÄKERHET	10
3.3	GÅNG- OCH CYKELSTRÅK	10
3.4	KOLLEKTIVTRAFIK.....	11
3.5	PARKERING OCH HÄMTA/LÄMNA	11
3.6	FORDONSTRAFIK	11

1 Uppdraget

En ny förskola planeras intill Oxelvägen i samband med utvecklingen nya Älta centrum. Structor Mark Stockholm AB har anlits av NCC för att genomföra en trafikutredning i och med utredning av en ny förskola vid Oxelvägen. Utredningen ska bland annat svara på hur väl förslaget uppnår kommunens mål och riktlinjer om en trafiksäker miljö kring förskolan, möjlighet att gå och cykla dit, påverkan på befintliga busshållplatser och gator samt hur angöring för leveranser och hämta/lämna fungerar.



Figur 1: Översikt, ungefärlig ny placering för förskola (rosa), fyrkanter redovisar hållplatslägen för buss

2 Nulägesbeskrivning

Upptagningsområdet för förskolan bedöms främst vara inom närområdet i Älta men även barn från andra delar av Älta kan tänkas gå på förskolan. Förskolan får en ny lokalisering vid Oxelvägen ca 300 meter sydväst om dagens placering. Även i framtiden bedöms upptagningsområdet främst vara inom närområdet.

2.1 Trafiksäkerhet

Genom Transportstyrelsens databas för trafikolyckor, STRADA, kan statistik för polis- och sjukvårdsrapporterade olyckor tas fram. De senaste fem åren har fem trafikolyckor inträffat längs Oxelvägen i närheten av förskolan. En allvarligt, tre måttliga och en lindrigt skadad. Tre av dessa var singel/halkolyckor, en klämd vid avstigning från buss och en påkörning av fotgängare när denna klev ut framför buss och blev påkörd av personbil.

2.2 Gång- och cykelstråk

Längs Oxelvägen finns idag gångbana på gatans västra sida. På den östra sidan finns gångbana på vissa sträckor men den är inte sammanhängande längs hela Oxelvägen. Där gångbana saknas är marken upptrampad till mindre stigar. Cykling längs Oxelvägen sker idag i blandtrafik.



Figur 2: Upptrampad stig/gångbana längs Oxelvägens östra sida (bild Google)

Utöver Oxelvägen finns ett mer finmaskigt gångstråk samt vissa cykelförbindelser i Älta. Det regionala cykelstråket går längs Ältavägen och ett lokalt cykelstråk går från öst till väst i Älta i höjd med Flädervägen. Vid den nya placeringen finns ett oreglerat övergångsställe över Oxelvägen, en plattlagd stig samt en upptrampad stig som leder vidare mot bostadsområdet väster om Oxelvägen. Det finns även en anslutning vid korsningen där vägen dels leder in till intilliggande fastighet dels söderut mot skivhusen, denna anslutande gata används delvis av boende i skivhusen.



Figur 3: Flygbild över tomten (Nacka) samt bild på befintlig angöringsgata norr om förskoletomten

Belysning, placeringen av byggnaders entréer och fasadkontakten med gatan är viktiga faktorer för hur tryggt och säkert vi upplever gatuutrymmet. En gata där många entréer är placerade ut mot gatan upplevs som mer trygg än en gata som saknar entréer mot gatan. Längs Oxelvägen är befintlig bebyggelse indragen från vägen och flera av husens entréer vetter mot parallell- eller tvärgator. Oxelvägen kan därför upplevas som otrygg, speciellt under den mörka tiden på dygnet, eller året. Belysning för vägen finns dock längs med hela vägen på dess västra sida vilket är positivt för upplevd trygghet.

2.3 Kollektivtrafik

Oxelvägen trafikeras av busslinjerna 401, 491, 801, 821 samt 840. Vissa linjer stannar inte vid samtliga hållplatser. Det tar mellan ca 20-40 min in till Gullmarsplan. Det ligger ingen hållplats i direkt anslutning till förskolans tomt.

2.4 Fordonstrafik

Fastigheten som ska bebyggas ligger intill Oxelvägen som är en parallellgata till Ältavägen, Ältas huvudgata. Oxelvägen ansluter Ältavägen i söder och övergår till Almvägen i norr vilken också ansluter Ältavägen. Gatan har kantstensparkering på ena sidan och trafikeras av busstrafik. Tidigare trafikutredningar¹ visar på framtida trafikflöden för år 2030 på 5500. På Oxelvägen gäller 30 km/h.

¹ PM Trafikutredning för planprogram Ännu mera Älta 2025, ÅF 2014-04-17

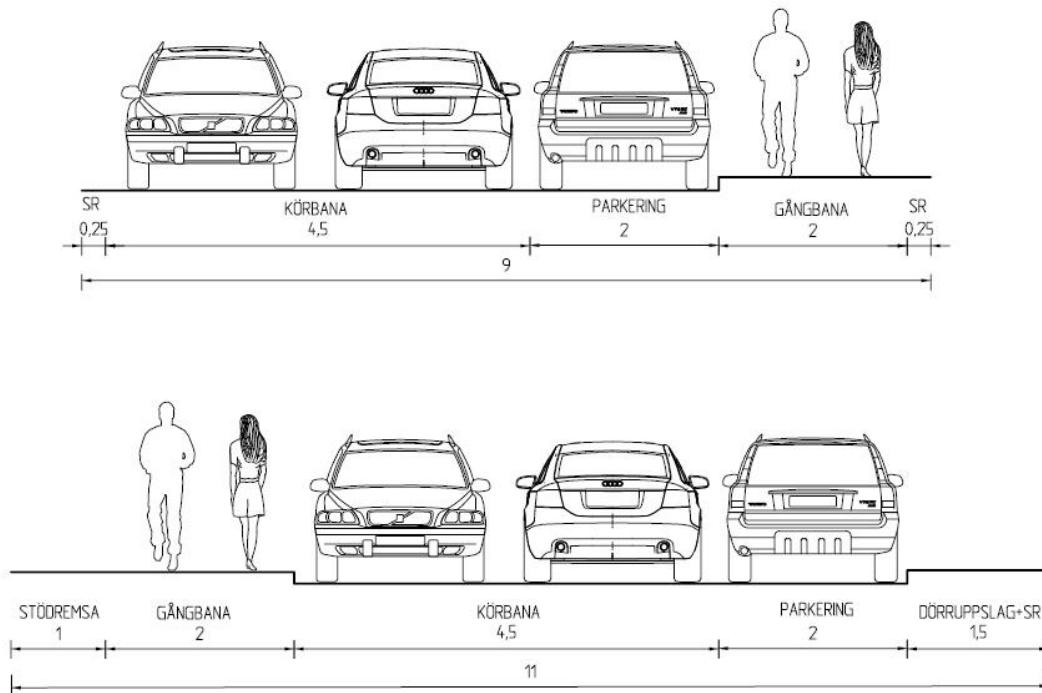
3 Planförslaget och dess påverkan

Planförslaget är en del i Ältas utveckling och innebär att en ny förskola byggs intill Oxelvägen. Förskolan planeras för 160 barn och ca 30 personal.

3.1 Plan och sektioner

Den nya förskolan ligger intill Oxelvägen med en lokalgata vilken avslutas med en vändplan. Lokalgatan rymmer gångbana och personalparkering. Oxelvägen får en gångbana på dess västra sida och hämta/lämna platser i anslutning till förskolan.

Två alternativ för den breddade lokalgatan har tagits fram, ett med gångbana på vägens östra sida och en med gångbana på vägens västra sida. Cykling sker i blandtrafik. Den befintliga gatan breddas för att rymma personalparkering samt för att två bilar ska kunna mötas. Gångbana förläggs intill parkeringen och förskoletomten.



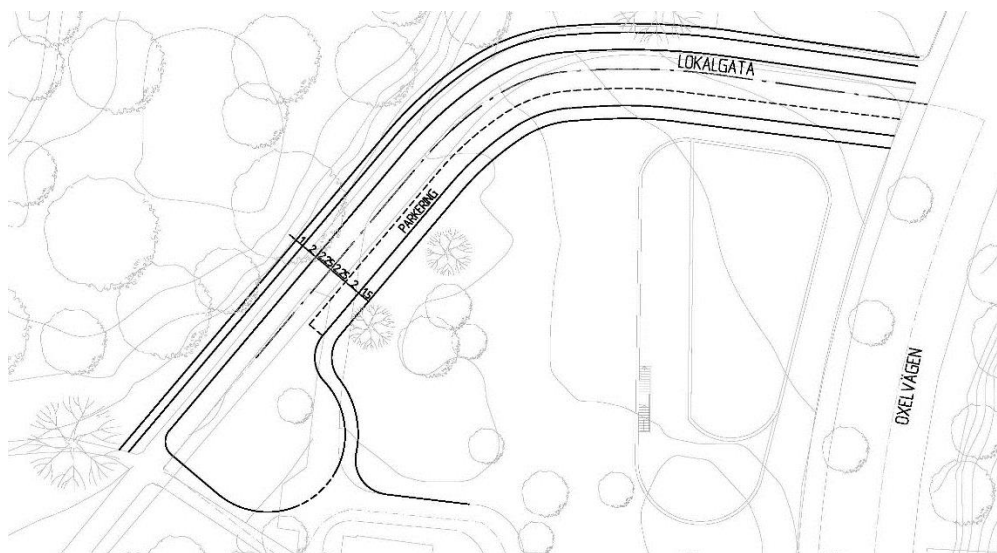
Figur 5: Sektioner för lokalgatan, en med gångbana på östra sidan och en med gångbana på västra sidan

Med gångbana på lokalgatans östra sida blir sektionen mindre vilket är positivt då förskolegården inte behöver minskas. Gångbanan samnyttjas både för dörruppslag, belysning och gående. En nackdel med detta förslag är att om lokalgatan på sikt förlängs ligger den nya bebyggelsen på gatans västra sida och då vore det bättre med gångbanan på den västra sidan. Personalparkeringen ligger på fastighetsmark men ett x-område krävs för ytan för sidoremsa och gångbanan.

Med gångbana på den västra sidan blir sektionen bredare då det krävs en yta mot förskolegårdens staket för dörruppslag och sidoremsa (att kunna gå ur bilen på) samt en yta för att dra leveranser från lastplatsen in till förskolan. Personalparkeringen måste ligga på fastighetsmark och med detta alternativ behövs inget x-område i detaljplanen. Gångbana på den västra sidan är även en bra lösning för sammanhängande gångstråk när lokalgatan förlängs och ny bebyggelse är på plats. Det gör också drift- och skötselansvaret för ytorna tydligare på allmän plats respektive verksamhetens fastighet och ger flexibilitet i utformningen av gården där den möter parkeringen



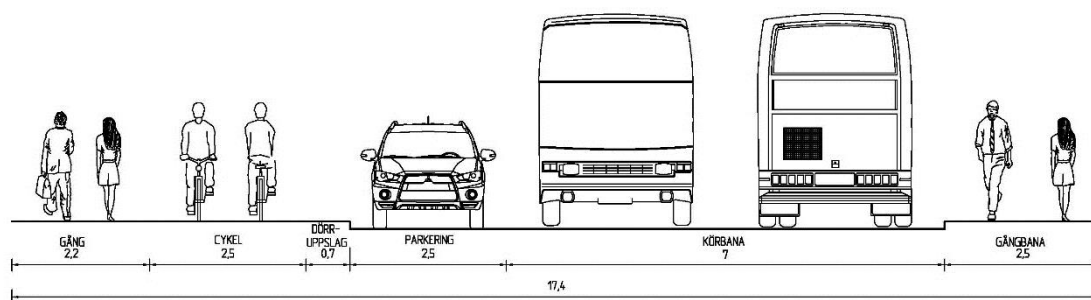
Figur 6: Planritning för lokalgatan med gångbana på västra sidan



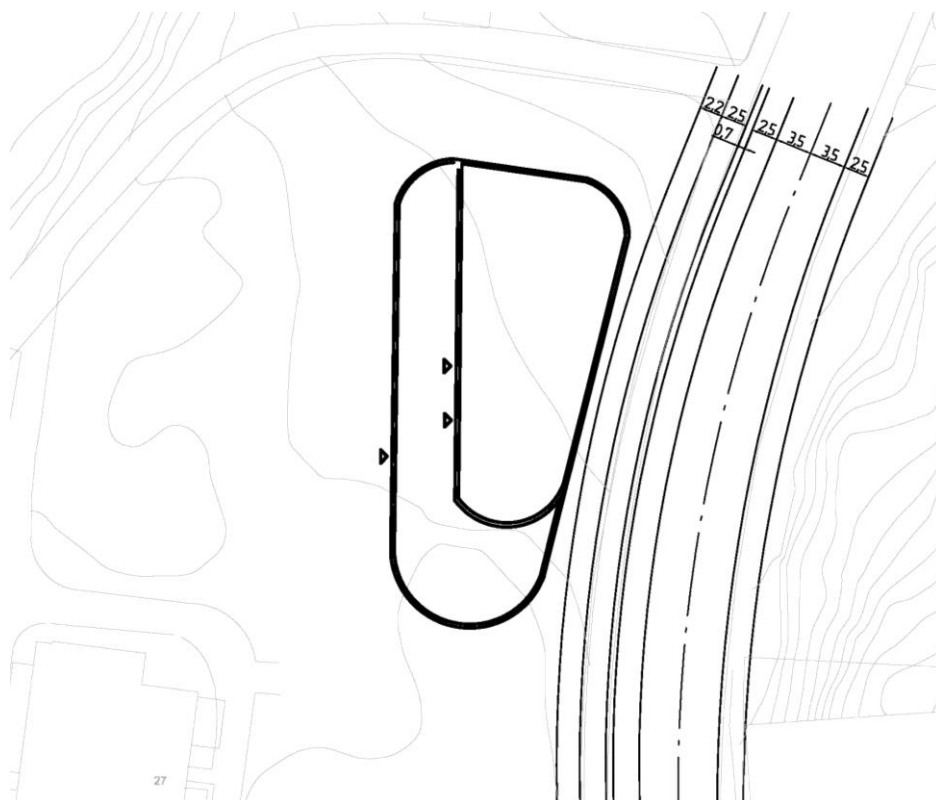
Figur 7: Justeras planritning för lokalgatan med gångbana på västra sidan

Oxelvägen föreslås få en sammanhängande gångbana på dess östra sida som fyller det behov som finns där idag (den upptrampade stigen). På den västra sidan föreslås en dubbelriktad gång-

och cykelbana samt korttidsparkering för föräldrar som hämtar och lämnar på förskolan. Körbanan föreslås bli 7 meter bred, med breddning i kurvan, tillräcklig bredd för två bussar att mötas. Förslaget i plan har utgått ifrån fastighetsgräns mot garaget på Oxelvägens östra sida.



Figur 8: Sektion för Oxelvägen (rev. 2017-01-31)



Figur 9: Planritning Oxelvägen (rev. 2017-01-31), preliminär utformning och placering av byggnaden enligt samrådsförslaget daterat november 2016

3.2 Trafiksäkerhet

Förskolans upptagningsområde är främst inom Älta och det finns goda förutsättningar för att gå och cykla till förskolan. Förslaget innebär åtgärder som har positiv inverkan på trafiksäkerheten. Främst att det blir en sammanhängande gångbana på Oxelvägens östra sida samt att cykling i framtiden sker skilt från motorfordonstrafiken. Utredningen tar höjd för att en viss sektion är möjlig även för resterande del av Oxelvägen.

Övergångsstället som ligger vid den nya infarten vid förskolan bör hastighetssäkras, t.ex. med avsmalning för att få ett kortare övergångsställe och för att dämpa hastigheterna, då många oskyddade trafikanter kommer att korsa gatan. Skador till följd av eventuella olyckor blir lindrigare ju lägre hastighet fordonet har.

För lokalgatan finns två förslag framtagna ett med gångbana på den västra sidan och en med gångbana på den östra sidan, båda med cykling i blandtrafik. För barn, vilka inte uppnår trafikmognad förrän ca 12 års ålder, kan det vara svårt att cykla i blandtrafik. Till förskolan går eller cyklar inte barn på egen hand utan tillsammans med förälder därför kan det här vara möjligt med cykel i blandtrafik på lokalgatan. Det finns idag ingen separat cykelbana på platsen utan cykling sker på angöringsgatan till fastigheterna som leder vidare mot parkstråket.

Ettap D som kommer i ett senare skede i utbyggnaden av centrala Älta innebär att ca 75 nya bostäder tillkommer i förlängningen av lokalgatan. Den nya tänkta exploateringen i etapp D medför att lokalgatan på sikt förlängs söderut och då även den gångbana alternativt gång- och cykelbana. Vilket är positivt, eventuellt bör en gångbana även tillkomma på gatans västra sida vid de nya husen för att få en bättre anslutning mot dem. Även körbanans bör breddas till ca 5-5,5 meter om vägen på sikt förlängs söderut.

3.3 Gång- och cykelstråk

Att gå är tidskrävande och fotgängare letar ofta efter de genaste och snabbaste vägarna att ta sig fram. Den nya förskolan placeras där det idag finns stigar som innebär gena vägar för fotgängare. Detta kommer medföra att genheten försämras men den nya gångbanan längs lokalgatan medför att det finns en alternativ gångväg till Oxelgatan

Cykelparkering intill huvudentrén mot Oxelvägen gör att det blir smidigt att parkera sin cykel och sedan gå in till förskolan. För att den ska rymmas med den föreslagna sektionen på Oxelvägen behöver huset flyttas något längre västerut. Cykelparkeringen intill lokalgatan ligger mer avskilt från Oxelvägens cykelstråk och inte lika tillgängligt. All cykelparkering bör utformas så att ramlåsning är möjlig, detta för att det ska vara tryggt att låsa fast sin cykel. Cykelparkeringen utformas med fördel även väderskyddat så att cykling till förskolan blir ett attraktivt alternativ.

Barnvagnsparkering bör också finnas lättillgängligt, säkert och väderskyddat för att underlätta för föräldrar att gå med sina barn till förskolan. Om barnvagnsparkering sker inomhus bör det finnas automatisk dörröppning, om den sker utomhus bör den placeras på förskolegården och då gärna i närheten till en entré.

Förskolans entré ligger mot Oxelvägen och är lätt att nå för gående, cyklister och för de som hämtar och lämnar. Ytterligare en entré bör finnas för leveranser så att dessa inte behöver dra tunga lass för lång sträcka.

3.4 Kollektivtrafik

Flera linjer trafikerar Oxelvägen idag, men ingen hållplats ligger i direkt anslutning till förskoletomten och påverkas därför inte av förslaget. Oxelvägens framtida utformning kan påverka hållplatserna något, detta måste detaljstuderas i respektive fall. Den dubbelriktade cykelbanan ska ledas bakom hållplatserna och det måste finnas tillräckligt med utrymmer för att kunna kliva av och på bussen med rullstol. Typritningar för detta finns i RiBuss. Enligt tidigare trafikutredning för planprogrammet sker en förskjutning av busstrafiken från Oxelvägen till Ältavägen i framtiden.

3.5 Parkering och hämta/lämna

Nacka kommun har tagit fram rekommenderade parkeringstal för personal som arbetar på förskola. Förskolan ligger centralt i Nacka och det tar 20 min till Gullmarsplan med buss vilket är precis i gränsen för kommunens definition på zon B. Zon B medför 0,3 i parkeringstal och zon C 0,4 i parkeringstal för personal enligt Nackas riktlinjer. Zon B ger 9 parkeringsplatser och zon C 12 parkeringsplatser för personalen. I det framtagna förslaget ryms ca 10 platser. De rekommenderade parkeringstalen för verksamheter ska revideras/ses över under 2017 vilket kanske kan komma att få inverkan på antal platser.

Hämta/lämna till förskolan kräver korttidsparkering då föräldrarna behöver parkera bilen och följa med barnen in på förskolan. Förslagsvis regleras korttidsparkeringen till 20 minuter under lämning och hämtning, tex. mellan kl 06-09 samt mellan kl 15-18. Detta för att platserna inte ska användas som långtidsparkering av boende i området. Antalet hämta/lämnplatser bedöms från fall till fall och här, där många bor i närområdet bör det finnas goda förutsättningar för att få ner antalet skjutsade föräldrar. En risk med att hämta/lämna-platserna ligger på Oxelvägen är dubbelparkering vilket försämrar framkomligheten för kollektivtrafiken. Ett alternativ till detta skulle vara att ha hämta/lämnplatser på lokalgatan men då skulle sektionen bli ännu bredare och förskolegården krympa vilket inte är rimligt. Med den föreslagna utformningen kommer troligen en del av föräldrarna åka in och vända på lokalgatan beroende på vilket håll de kommer ifrån eller ska till.

På förskolan kommer det att gå ca 160 barn. Av dessa antas det finnas ca 30 syskonpar där några blir skjutsade. Det kan tänkas att ca 10 % är sjuka/borta vilket ger att 144 barn går på förskolan en vanlig dag. Om 60 % av föräldrarna skjutsar innebär det att ca 86 barn blir skjutsade, om 30 av dessa barn antas vara syskon som får skjuts (dvs 15 syskonpar) blir totalt 71 fordon som ska lämna barn på förskolan. Lämning på förskolor sker under ett större tidsintervall än exempelvis skolor och en del av barnen har syskon på samma förskola därför kan antalet hämta/lämnplatser hållas ner. 10 platser med en omsättning på 10 minuter i snitt ger 50 parkerade bilar på en timme, med ovan nämnda antaganden hinner alla barn som blir skjutsade lämnas inom loppet av 1,5 timme på förskolan.

3.6 Fordonstrafik

Förskolan kommer att generera viss trafik, främst vid hämtning och lämning. Till skillnad från skolor har förskolor ofta mer spridda tider för hämtning och lämning vilket är bättre ur ett

trafiksäkerhetsperspektiv. Däremot har föräldrarna här större behov av att parkera sin bil. Utöver föräldrarna är det leveranser till förskolan samt personalen som kommer generera en liten mängd trafik.

Den trafik föräldrarna alstrar, där 60 % antas skjutsa till och från förskolan och det finns 30 syskonpar där hälften blir skjutsade, blir 284 fordonsrörelser/vardagsdygn. Detta utifrån att 86 barn blir skjutsade varav 30 är syskon vilket ger $(56+15)*4=284$ f/d. Personalen alstrar också trafik, med antagande att 50 % av personalen åker bil alstrar de $30*0,5*2=30$ f/d. Totalt ger detta 314 f/d. Utöver detta tillkommer viss leveranstrafik och sophämtning. Trafiken kommer främst att belasta Oxelvägen men även lokalgatan då föräldrar antas åka in och vända där till viss del.

För leveranserna finns en anordnad lastplats med en tillfällig vändplan som gör att backrörelser undviks för sopbilar men några backrörelser krävs för 12 meters fordon.

Funktion	Fordonsrörelser	Antal lgh	Ger →	Antal fordonsrörelser/dygn
Bostäder i etapp D	3 fordonsrörelser/lgh och dygn	75		225

Figur 20: Antaganden om fordonsrörelser

För trafikalstring används här antal bostäder som grund och resulterar då i 225 nya fordonsrörelser per dygn. Det bygger på ett antagande om att varje lägenhet och radhus alstrar 3 rörelser per dag, det vill säga 1,5 resor per dag. Användandet av bil varierar mellan olika personer och olika dagar. Att räkna med att varje hushåll gör 1,5 resor per dag ska därför ses som ett genomsnittligt antagande då en del åker mer och andra nästan inte alls. Antagandena inkluderar även resor som görs av besökande.

Trafikrörelserna från det nya bostadsområdet bedöms främst färdas i södergående riktning. Viss del av trafiken kommer att köra i norrgående riktning och passera förskolan. Mängden fordonsrörelser bedöms vara låg. Det som bör tas i beaktande är hur byggtrafiken ska köra under byggtiden, dessa tyngre fordon bör helst inte köra förbi förskolan i onödan.