

Trafik- och parkeringsutredning

Detaljplan för Ingared, Förskola vid Kärrbogärdevägen



Dokumentinfo: Trafikutredning för detaljplan
Projektnamn: Detaljplan för Ingared Förskola vid
Kärrbogärdevägen
Diarienummer: 2022.237

Beställare: Alingsåshem
Upprättat av: Carolina Jansmyr, trafikplanerare
Ansvarig: Hanna Petersson, planarkitekt
Datum: 2024-04-18, rev. 2025-07-09

Innehåll

1.	Bakgrund.....	3
2.	Syfte och metod	4
3.	Nuläge	5
3.1.	Gång.....	5
3.2.	Cykel	6
3.3.	Kollektivtrafik	6
3.4.	Motortrafik	7
4.	Trafikförslag.....	10
4.1.	Gång.....	10
4.2.	Cykel	11
4.3.	Kollektivtrafik	12
4.4.	Motortrafik	13
4.4.1	Dimensionerande fordon	14
4.4.2	Räddningstjänst.....	15
4.4.3	Sikt	15
4.4.4	Hastighet på Kärrbogärdevägen	16
5.	Trafikanalys	17
5.1.	Ingångsvärden.....	17
5.1.1	Personresor	17
5.1.2	Leveranser	17
5.1.3	Avfallsresor.....	18
5.1.4	Färdmedelsfördelning.....	18
5.2.	Kort analys	18
6.	Parkering.....	20
6.1.	Behov av cykelparkering	20
6.2.	Behov av bilparkering enligt Alingsås kommuns parkeringsnorm	20
6.3.	Möjligheter till samnyttjande	20
6.4.	Angöring för avfallsfordon och leveranser	21
6.5.	Hämta/lämna parkering	21
7.	Referenser.....	22

1. Bakgrund

Detaljplanen för Ingared, *Förskola vid Kärrbogärdevägen* (del av Ingared 5:114) möjliggör för en förskola på 1800 kvadratmeter fördelat på två plan. Förskolan är planerad för 120 barn fördelade på sex avdelningar. Planområdet, se Figur 1 nedan, ligger intill Kärrbogärdevägen mellan E20 och sjön Sävelången och utgörs av cirka 1,6 hektar kommunal mark.

Detaljplaneområdet utgörs idag av en paddock med angränsade naturområde med stigar och elljusspår och ansluter till den statliga vägen Kärrbogärdevägen, väg 1668, via en grusad infart. I nuläget är möjligheten att ta sig till och från planområdet med cykel begränsat till cykling i körbanan på Kärrbogärdevägen. Det finns även gångbanor som leder fram till en gångtunnel under Kärrbogärdevägen, dessa är avsedda för fotgängare. I samband med planarbetet behöver trafik- och parkeringssituationen ses över.



Figur 1 Översikt över planområdet, markerat med vita streckade linjer, i södra Ingared.

2. Syfte och metod

Trafik- och parkeringsutredningen för detaljplan *Förskola vid Kärrbogärdevägen* syftar till att göra en översyn av nuvarande trafiksituation för samtliga trafikslag vid föreslagen plats och dess närområde. Syftet är även att kartlägga de behov som uppstår i samband med utbyggnaden av förskolan vad gäller trafiknät och parkering. Det finns också behov av att beräkna och analysera den påverkan som trafiken, genererad av förskolan, får på befintligt trafiksystem. Utifrån kartläggningen föreslås eventuella åtgärder för att ge en bra trafiksituation med hänsyn till trafiksäkerhet och framkomlighet för samtliga trafikslag. Delar av förslaget ligger utom ramarna för detaljplanen varför de kommer att genomföras som separata projekt.

I denna Trafik- och parkeringsutredning beskrivs först förutsättningarna och nuläget för respektive trafikslag. Därefter beskrivs förslag på åtgärder för att ge en trafiksituation väl dimensionerad för området när förskolan är utbyggd. Både nuläget och förslaget analyseras sedan med avseende på nuvarande trafikflöden och uppskattade framtida flöden. Slutligen beskrivs behovet av parkering på förskolan kopplat till Alingsås kommuns parkeringsnorm.

3. Nuläge

Nedan beskrivs nuläget i Ingared för respektive trafikslag. Beskrivningen innefattar en genomgång av respektive trafikslags nät, framkomlighet, trafiksäkerhet samt eventuella brister.

3.1. Gång

Gångnätet i Ingared är väl utbrett, se grön linje för gångbanor, gul linje för gångstigar samt blå linje för kombinerade gång- och cykelbanor i Figur 2 nedan. Längs övriga gator hänvisas både fotgängare och cyklister till att gå och cykla i körbanan. Ur trafiksäkerhetsperspektivet bedöms det som tillräckligt då gatorna har låga trafikflöden och sett till de korta sträckorna hinner motortrafiken inte uppnå höga hastigheter. Ingaredsgatan är utformad som ett gångfartsområde och är därmed väl anpassad till att gå och cykla på. På några platser är beläggningen och belysningen i behov av upprustning, framförallt i gångtunneln under Kärrbogärdevägen.



Figur 2 Ortofoto med markerat nuvarande gång-och cykelnät i Ingared. Blå linje visar kombinerad gång- och cykelväg, grön linje visar gångvägar och gul linje visar stigar.

3.2. Cykel

I Ingared är det lokala cykelnätet finmaskigt men det saknas några kopplingar, se gröna linjer, som visar gångbanor, i Figur 2. Barn under 9 år får cykla på gångbanor och kan därmed använda gångbanorna längs Kärrbogärdevägen och Sjöbovägen samt gångtunneln under Kärrbogärdevägen.

Vidare ut, utanför Ingareds tätort saknas koppling åt sydväst mot Tollered och nordost mot Alingsås men det finns en utbyggd gång- och cykelbana både åt nordväst mot Norsesund och österut mot Hemsjö.

I september 2023 beslutades om en vägplan för gång- och cykelväg längst med E20 mellan Tollered och Ingared. Vägplanen fick laga kraft i maj 2024 och gång- och cykelvägen beräknas vara klar under 2025. Gång- och cykelvägen är en del i att binda ihop gång- och cykelnätet mellan Göteborg och Alingsås. Trafikverket planerar även för att studera Kärrbogärdevägen mellan E20 och Ingared för tryggare cykel- och gångtrafik. Gång- och cykelvägen kommer troligen främst att underlätta för eventuella fotgängare och cyklister som kommer att röra sig mellan bostadsfastigheter på andra sidan E20 till och från förskolan. Vidare söderut längs E20 finns endast ett fåtal bostäder/målpunkter. Kopplingen är viktig för att säkerställa att de aktiva trafikslagen i form av gång och cykel kan ta sig fram på ett trafiksäkert sätt.

3.3. Kollektivtrafik

Det finns två hållplatser i Ingared; *Ingared* och *Kärrbogärdevägen* se Figur 3. I nuläget trafikerar buss 561 (Norsesund-Alingsås), 563 (Norsesund-Hemsjö-Lövhult) och 564 (Olofsred-Ödenäs-Hemsjö-Norsesund) båda hållplatserna. På vardagarna trafikerar samtliga bussar hållplatserna, 561 trafikerar även hållplatserna på lördagar och söndagar med anropsstyrd trafik. Från planområdet är det cirka 750 meter till hållplats *Kärrbogärdevägen* och cirka 850 meter till hållplats *Ingared*.

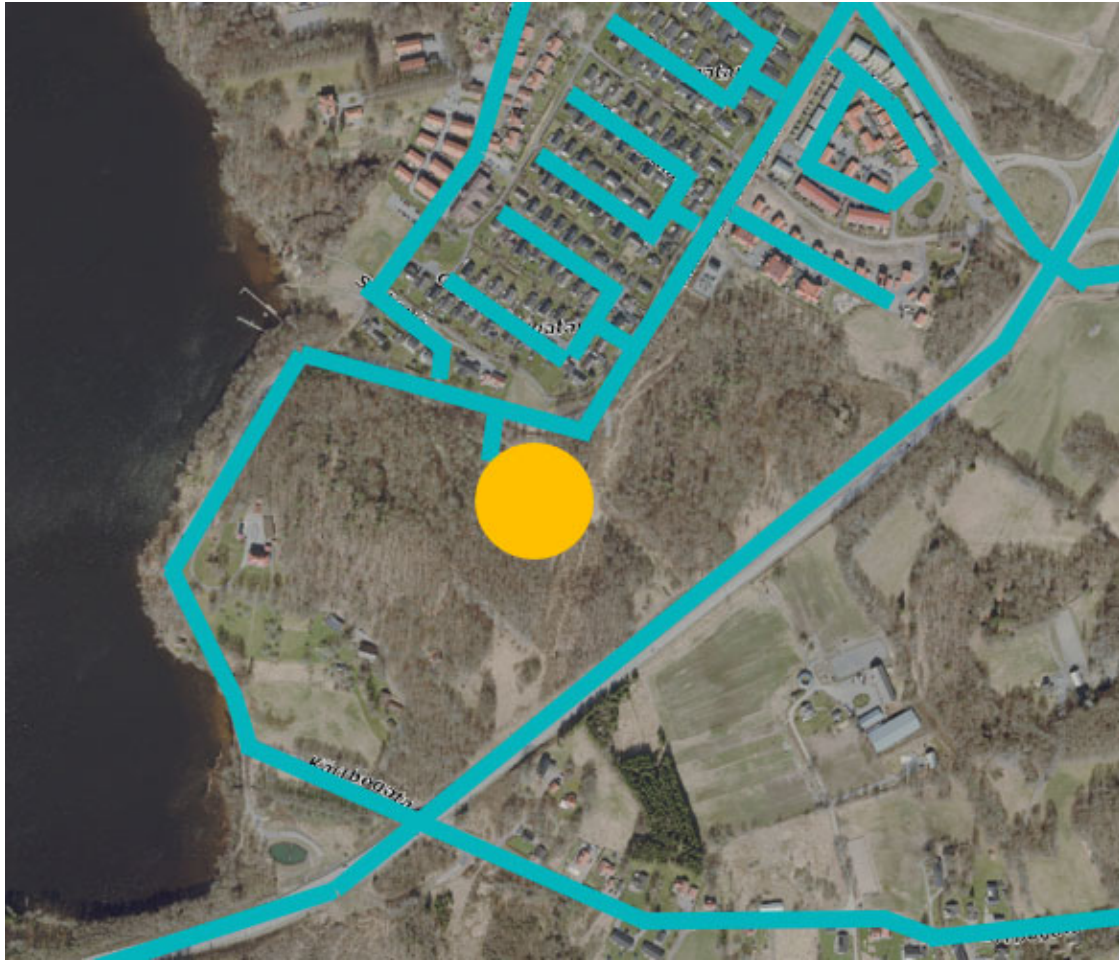
Under 2022 gjordes en förstudie inför nytt trafikavtal (*Förstudie inför upphandling Trafik 2025 Alingsås 2023-02-21*). Intentionen i förstudien är att utöka linjen på hållplatserna mellan Alingsås och Ingared med fler turer under helger.



Figur 3 Ortofoto över Ingared med hållplatserna i markerade med blå prickar, gröna linjer markerar gångvägen mellan hållplatserna och den planerade förskolan.

3.4. Motortrafik

Planområdet ligger, som tidigare nämnts, i anslutning till Kärrbogärdevägen, väg 1668 som är en statlig väg. Inom Ingared finns även kommunala och enskilda vägar, se en överblick av motortrafiknätet i Figur 4 och en överblick av huvudmannaskap kan ses i Figur 5.



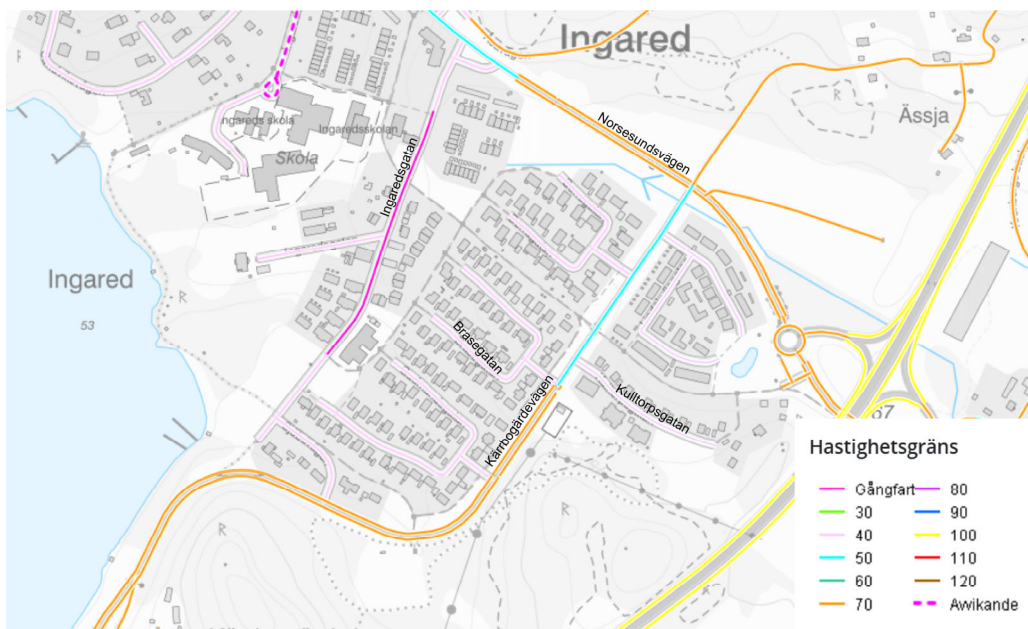
Figur 4 Ortofoto över södra Ingared med mototrafiknätet markerat med blå linjer. Orange cirkel visar den planerade förskolans placering.

Kärrbogärdevägen har ett körfält i vardera riktningen och skyltad hastighet 70 km/h förbi detaljplaneområdet. Vid Brasegatan sänks hastigheten till 50 km/h. Se skyltade hastighetsgränser i Figur 6. Årsdygnstrafiken (ÅDT) ligger på 118 enligt mätning som gjordes i november 2023 (Vägrafikflödeskartan, Trafikverket 2024). Norrut ansluter Kärrbogärdevägen till lokalgator i Ingared med skyltad hastighet 40 km/h och vidare via Hemsjövägen till Ingaredsmotet och E20 samt till Hemsjö. Via Norsesundsvägen åt nordväst nås Norsesund. Västerut och vidare söderut ansluter Kärrbogärdevägen till Sjöbovägen samt till Kärrbogata som går vidare under E20.

Detaljplaneområdet ansluter som tidigare nämnts till Kärrbogärdevägen via en grusad infart. Från infarten österut längs Kärrbogärdevägen är sikten begränsad av träd som står längs norra sidan av Kärrbogärdevägen.



Figur 5 Ortofoto över delar av Ingared som visar väghållare. Blå linjer visar statligt vägnät, röd linje visar kommunalt vägnät och gul linje visar enskilda vägar (Alingsås trafikarta, 2024).



Figur 6 Ortofoto över delar av Ingared som visar skyltad hastighet (NVDB, 2025).

4. Trafikförslag

I detta kapitel ges en beskrivning av förslaget för samtliga trafikslag, både inom detaljplanen och utanför detaljplaneområdet.

4.1. Gång

Då gångnätet redan idag är väl utbrett föreslås det bevaras likt nuläget utanför planområdet med undantag för tunneln under Kärrbogärdevägen och att gångbanorna regleras om och delvis breddas, för att istället fungera som kombinerade gång- och cykelbanor. Läs mer under kapitel 4.2 *Cykel*.

Gångtunneln under Kärrbogärdevägen har, som tidigare nämnts, bristfällig beläggning som behöver åtgärdas, se tunneln i Figur 7. Upprustningen är planerad av Trafik- och parkenheten och behöver samordnas med utbyggnaden av detaljplanen för att det ska finnas bra gång- och cykelförbindelser till och från förskolan när den tas i bruk. I samband med upprustningen behöver belysningen i tunneln förbättras för att säkerställa tryggheten och trafiksäkerheten även när det är mörkt.



Figur 7 Bilden visar gångtunneln under Kärrbogärdevägen.

Inom planområdet tillkommer en kombinerad gång- och cykelväg som ansluter förskolan till övriga Ingared via tunneln under Kärrbogärdevägen, se Figur 8 nedan. Stigarna runtomkring området föreslås bevaras som de är idag. Tillgängligheten kan förbättras med röjning.

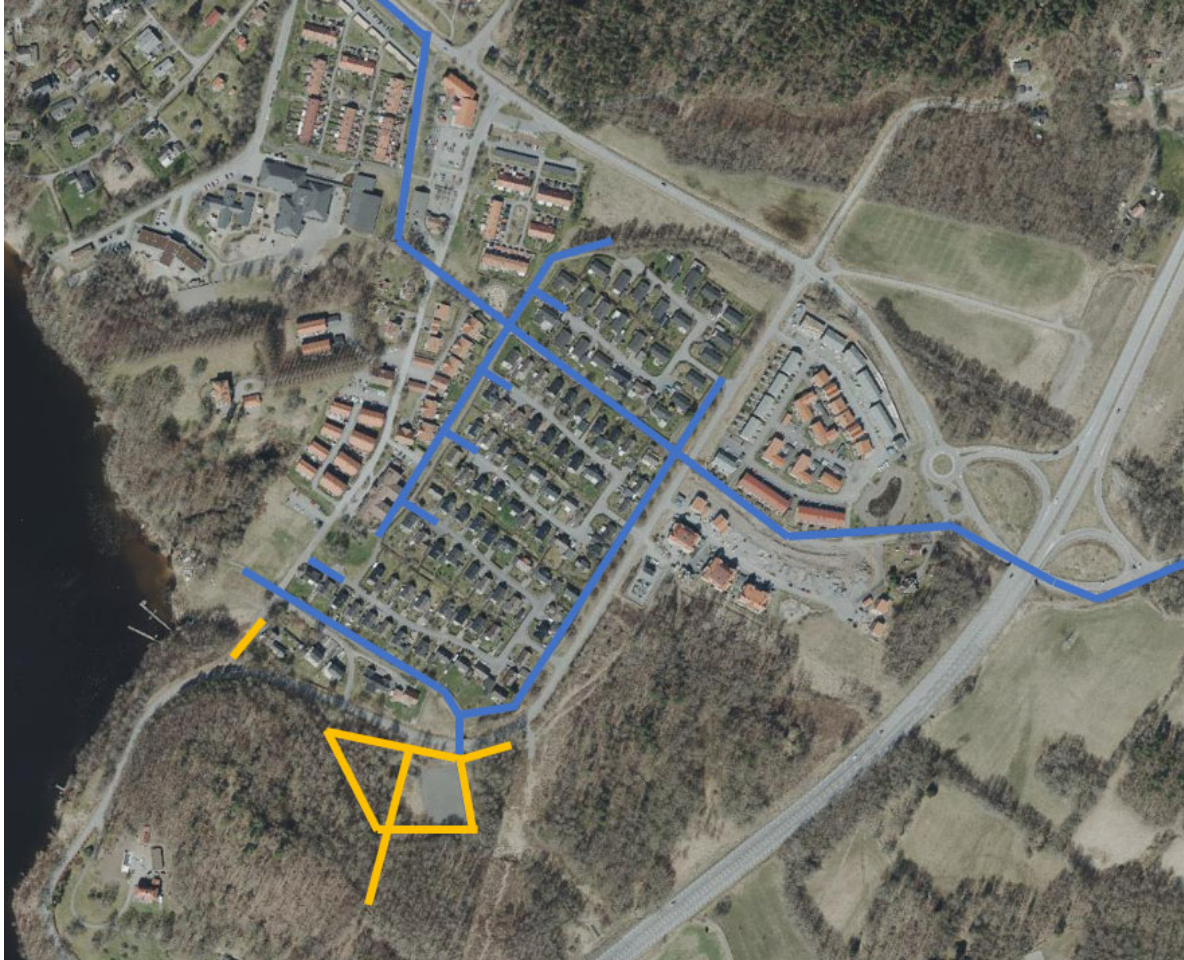


Figur 8 Situationsplanen för förskolan. Underlag framtaget av Krook & Tjäder.

4.2. Cykel

För att ge goda möjligheter att cykla till förskolan föreslås, som tidigare nämnts, en ny gång- och cykelbana från gångtunneln (som senare kommer att regleras som gång- och cykeltunnel) under Kärrbogärdevägen vidare mot förskolan. Tunneln är cirka 4,5 meter bred vilket är tillräckligt för kombinerad gång- och cykelbana därför krävs ingen breddning av tunneln. Cykelnätet föreslås även utökas vidare längs Kärrbogärdevägen åt nordöst och nordväst in mot Ingared, parallellt med Sjöbovägen. Längs båda dessa stråk är det, som tidigare nämnts, idag endast gångbana, se de gröna stråken i Figur 2. Trafik- och projekt-enhetens inriktning är 3 meter som minsta bredd för kombinerad gång- och cykelbana i enlighet med Teknisk handbok, Göteborgs stad 2024. Gångvägen längs Kärrbogärdevägen är drygt 2,5 meter längst i söder och bör därför, om möjligt, breddas cirka 0,5 meter så att den får en genomgående bredd på cirka 3 meter. Gångvägen som går parallellt med

Sjöbovägen är drygt 3 meter bred så den behöver endast regleras om till kombinerad gång- och cykelbana.



Figur 9 Ortofoto med förslag på framtida gång-och cykelnät i Ingared. Blå linje visar kombinerad gång- och cykelväg, och gul linje visar stigar.

4.3. Kollektivtrafik

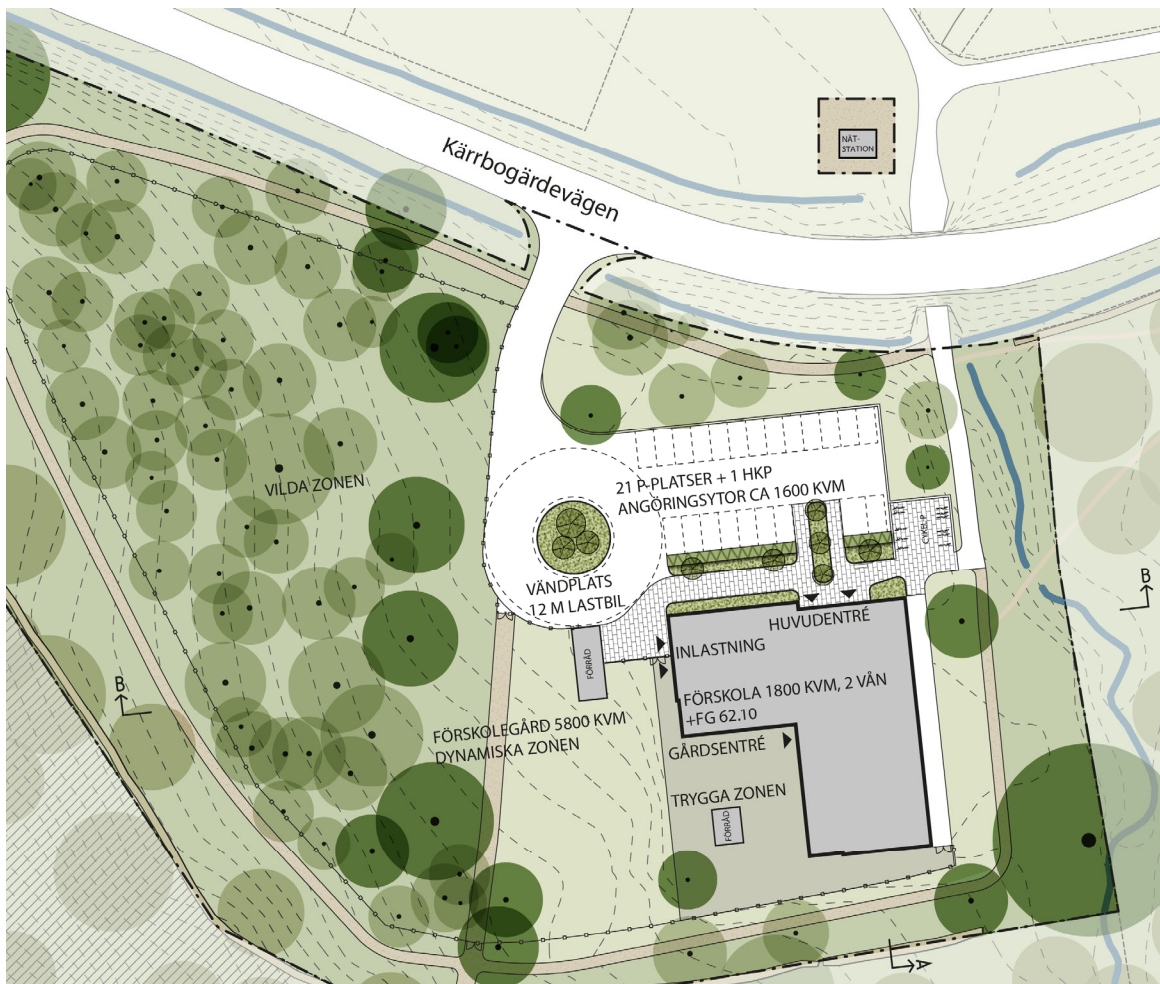
Planen utgör inte tillräckligt underlag för dialog kring justeringar av kollektivtrafikens upp-
lägg varken vad gäller hållplatser, turer eller antal busslinjer. För resande som genereras
av förskolan bedömer Trafik- och parkenheten att kollektivtrafiken utgör ett bra alternativ
för eventuell förskolepersonal som bor i Alingsås men det kan även med anledning av för-
skolans upptagningsområde omfattande den södra kommundelen, finnas personal och
barn med annan start- och målpunkt som kan resa kollektivt. Bussresan från och till
Alingsås centrum respektive Olofsered tar cirka 20 minuter och med den längden på resa
är det rimligt att promenera de 750–850 meter från hållplatserna till förskolan.

Utbudet som finns idag bedöms därmed vara tillräckligt i proportion till antalet tillkommande resenärer som kan genereras av förskolan.

I och med att det är förhållandevis långt till kollektivtrafiken och där förskolan inte har en naturlig lokalisering mellan bostaden och hållplatsen kan kollektivtrafikens attraktionskraft gentemot bilen bli sämre och planförslaget riskerar därmed leda till ökad bilism i området. Däremot med de goda gång- och cykelavstånden som finns inom Ingared och Hemsjö finns det potential att minimera antalet bilresor.

4.4. Motortrafik

För motortrafiken föreslås inga förändringar av utformningen utanför planområdet. Inom planområdet planeras, likt tidigare nämnts, för en infart i samma läge som infarten till paddocken, en vändyta samt en parkeringsyta, se Figur 10 nedan. Infarten breddas och både infarten, vändytan och parkeringen asfalteras.

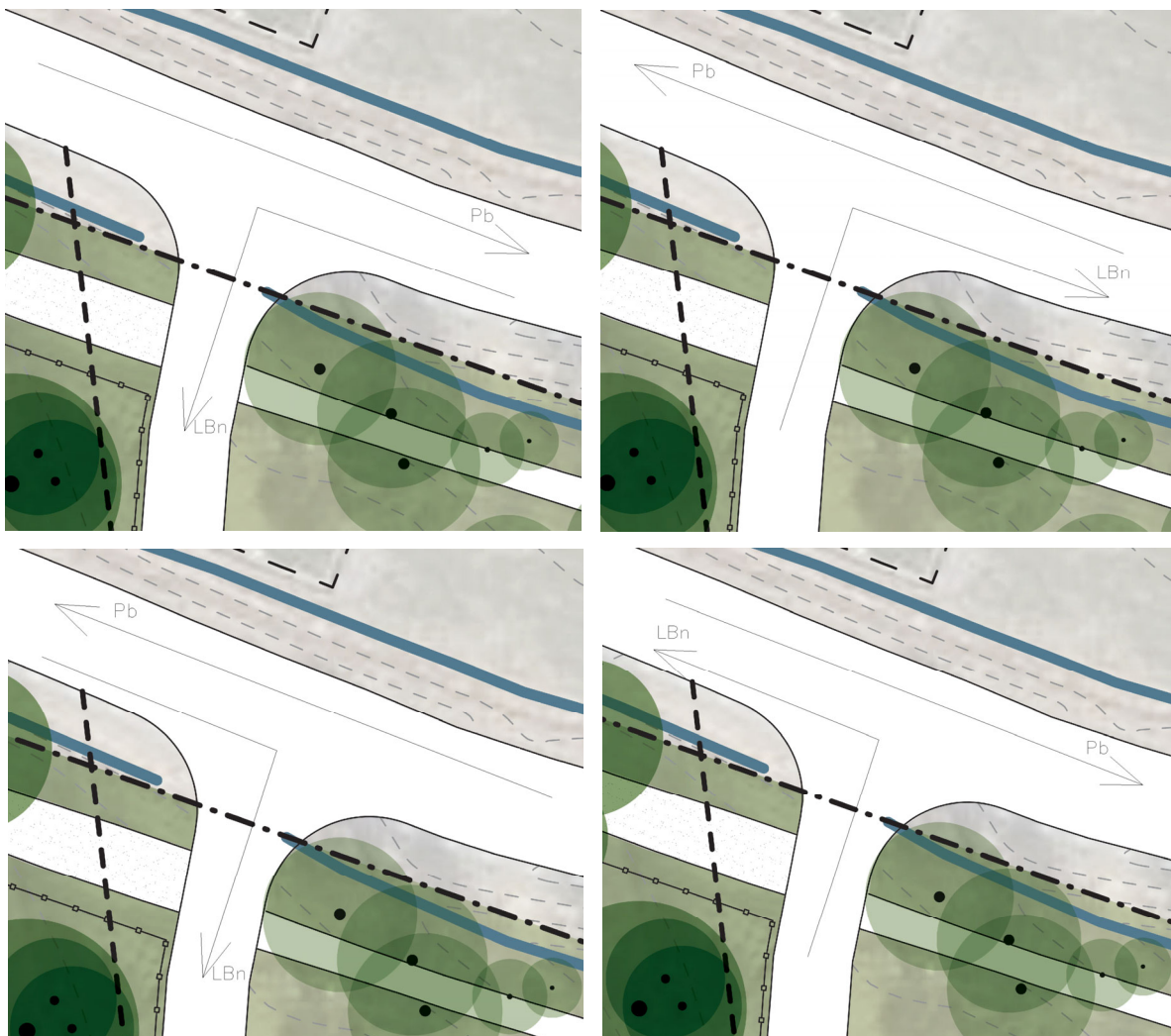


Figur 10 Situationsplan för förskolan. Underlag framtaget av Krook & Tjäder.

4.4.1 Dimensionerande fordon

Infarten till förskolan är dimensionerad för att en lastbil (LBn 12 meter) ska kunna köra in västerifrån från Kärrbogärdevägen och samtidigt möta en personbil (Pb) som kommer österifrån. På samma sätt är infarten anpassad för att en lastbil ska kunna köra in österut och möta en personbil som kommer västerifrån på Kärrbogärdevägen. Den är även utformad så att en lastbil ska kunna köra både väster- och österut från förskolan och möta en personbil som kommer i motsatt riktning. Se förtydliganden i Figur 11.

Vändplatsen inne på förskolan är dimensionerad för lastbil (LBn 12 meter) vilket innebär att även räddningsfordon (Lu 10 meter) samt avfallsfordon (LOS 9,4 meter) kan vända.



Figur 11 Infartsvägens dimensionering med personbilarnas möte med lastbil (12 meter) på Kärrbogärdevägen.

4.4.2 Räddningstjänst

Räddningsfordon (Lu 10 meter) ges, genom att infarten och vändplatsen är dimensionerad för LBn, full framkomlighet fram till förskolan. Enligt PBL (Plan- och bygglagen) bör avståndet från Räddningstjänstens uppställningsplats till angreppspunkt inte överstiga 50 meter vilket uppfylls då vändplatsen ligger inom 50 meter från samtliga entréer. För att inte hindra framkomligheten i vändplatsen är det viktigt att den regleras med parkeringsförbud alternativt utformas med överkörningsbar rondellknapp.

4.4.3 Sikt

Från infarten till förskolan är sikten, som tidigare nämnts, begränsad. När förskolan är utbyggd kommer infarten att trafikeras betydligt mer än idag vilket ställer högre krav på god sikt. I Vägars och gators utformning (Trafikverket, VGU 2022) finns krav för siktlinjer på Trafikverkets vägar. Kraven är fördelade på riktvärde vilket är det rekommenderade värdet och gränsvärdet som är det minsta värdet. Riktvärdet för siktsträcka vid nybyggnad eller förbättring för hastighetsgräns 40 km/h är cirka 50 meter, för 60 km/h är det cirka 85 meter och för 80 km/h är det cirka 130 meter.

Från infarten åt sydöst, mot Ingared kan det bli problem att uppfylla riktvärdet för sikt för 60 km/h däremot uppfylls riktvärdet för 80 km/h. För att klara 60 km/h behöver siktröjning ske norr om körbanan, se Figur 12. Bild som visar träden på norra sidan av Kärrbogärdevägen. För 40 km/h uppfylls riktvärdet för siktsträcka.

Gränsvärdet för siktsträcka vid 40 km/h är cirka 35 meter, för 60 km/h cirka 65 meter och för 80 km/h cirka 105 meter. Den nuvarande sikten uppfyller gränsvärdet för 60 km/h. Mot nordväst är sikten god och uppfyller riktvärdet för samtliga hastighetsgränser.



Figur 12. Bild som visar träden på norra sidan av Kärrbogärdevägen.

4.4.4 Hastighet på Kärrbogärdevägen

När förskolan byggs ut ser kommunen behov av att sänka hastigheten på Kärrbogärdevägen i anslutning till planområdet, för att förbättra trafiksäkerheten.

Kommunen har inte mandat att ändra hastighetsgränser på statliga vägar som ligger utom tätbebyggt område. Kärrbogärdevägen ligger utanför tätbebyggt område därför gäller bashastighet 70 km/h. Sträckan mellan väg 1956 (Norsesundsvägen) och Brasegatan har högsta tillåtna hastighet 50 km/h enligt Länsstyrelsen i Västra Götalands beslut (15 februari 2021).

5. Trafikanalys

Nedan presenteras en enkel uppskattning av de förväntade, framtida trafikflödena och en kort analys av vilken påverkan trafiken, genererad av detaljplanen, har på befintlig infrastruktur.

ÅDT (årsdygnstrafik) för Kärrbogärdevägen 2023 var 118 fordon enligt VTF (Väghärdskartan). Enligt NVDB (Nationella vägdatabasen) är ÅDT under 250 fordon (NVDB 2023).

5.1. Ingångsvärden

Nedan ges en beskrivning av de ingångsvärden som används för att beräkna ungefärliga trafikflöden som genereras av förskolan.

5.1.1 Personresor

Förskolan planeras för cirka 120 barn. Varje barn lämnas och hämtas vilket genererar cirka 2 resor per barn och vardag och därmed 4 fordonsrörelser per vardag för de barn som lämnas och hämtas med bil. Eftersom syskon lämnas tillsammans används en samåkningsfaktor på 0,75 med utgångspunkt i att 50% av förskolebarnen har ett syskon på förskolan och de åker två barn i samma bil. Enligt skolverket beräknas 5,1 personal med heltidstjänster per 20 barn (Skolverket 2023) vilket ger cirka 31 personal för förskolan. Utöver pedagogerna beräknas 2 heltidstjänster tillkomma för kökspersonal och skötsel av lokalerna. Sammantaget beräknas därmed cirka 66 resor per vardag för personalen, en resa till förskolan och en från förskolan.

För att beräkna antalet fordonsrörelser i maxtimmen används vanligtvis 10 procent av dygnstrafiken men eftersom förskolan främst genererar resor under morgonen och eftermiddagen bedömer Trafik- och parkenheten istället att cirka 30 procent av trafikflödena för personresor kan väntas ske i maxtimmen.

Det verkliga antalet resor blir antagligen något färre till följd av sjukdom, ledigheter samt eventuell samåkning för personal.

5.1.2 Leveranser

Enligt Göteborgs stads tekniska handbok genererar 1000 kvadratmeter BTA förskola cirka 1,18 godstransporter per dag. Värdet är dock baserat på 11,6 kvadratmeter BTA per barn vilket är något mindre än ytan som är beräknad per barn på aktuell förskola vilket kan innebära att det är något högt dimensionerat. För att säkerställa att beräkningen har marginal används ändå värdet på 1,18 godstransporter per dag. Maxtimme- och parkenheten för leveranser är beräknad utifrån att 10 procent av dygnstrafiken sker i maxtimmen dock rekommenderar Trafik- och parkenheten att, om möjligt, försöka styra hämtning av avfall till övriga tider på dygnet både med hänsyn till framkomlighet och trafiksäkerhet.

5.1.3 Avfallsresor

Antalet resor för avfallsfordon är en uppskattning i tidigt skede. Det är flera, ännu, okända faktorer som påverkar antalet resor såsom dimensionering av avfallsutrymmet samt vilken typ av fordon som hämtar vilken typ av avfall.

Matavfall och restavfall hämtas med samma fordon cirka 2–3 gånger per vecka. Plastförpackningar, pappersförpackningar samt returpapper hämtas cirka 2 gånger per vecka med olika fordon. Glas (färgat och ofärgat) respektive metall hämtas cirka en gång varannan vecka men med olika fordon. Totalt rör det sig om cirka 10 resor per vecka och med 20 procents marginal cirka 12 resor per vecka vilket ger cirka 2,5 resor per dag.

Maxtimmestrafiken för avfallsfordon är beräknad utifrån att 10 procent av dygnstrafiken sker i maxtimmen dock rekommenderar Trafik- och parkenheten att, om möjligt, försöka styra hämtning av avfall till övriga tider på dygnet både med hänsyn till framkomlighet och trafiksäkerhet.

5.1.4 Färdmedelsfördelning

Då förskolan ligger centralt i Ingared är förhoppningen att boende i Ingared kommer att välja hållbara trafikslag. Samtidigt ligger Ingared på landsbygden i förhållande till Alingsås tätort vilket kan försvåra något. För att inte underdimensionera systemet utgår Trafik- och parkenheten därför utifrån att cirka 60 procent, av personal och föräldrar som lämnar och hämtar sina barn, gör sina resor med bil, 5 procent med kollektivtrafik (främst personal) samt 35 procent med cykel eller till fots.

5.2. Kort analys

Idag har Kärrbogärdevägen låga trafikflöden och god framkomlighet.

Beräknad motortrafik, enligt beskrivning tidigare i detta kapitel, ger ett tillkommande flöde på cirka 260 fordonsrörelser per vardagsdygn, cirka 234 fordonsrörelser per dygn samt cirka 77 fordonsrörelser i maxtimmen, se Tabell 1, nedan. Med en osäkerhetsmarginal på 20% ger det drygt 300 fordonsrörelser per vardagsdygn och cirka 280 per dygn. Sett till det nuvarande trafikflödet på 125 VADT och 118 ÅDT (Vägtrafikflödeskartan, 2024) är 260 fordonsrörelser i vardagen och 234 i ÅDT en stor procentuell ökning och ger, när förskolan är utbyggd, cirka 425 VADT och cirka 400 ÅDT inklusive 20% marginal.

Det är dock inga stora trafikflöden, att jämföra med Norsesundsvägen i Ingared som hade 2575 ÅDT 2012 (NVDB, 2024). Cirka 80 fordonsrörelser i maxtimmen till och från förskolan, ger drygt en fordonsrörelse i minuten. Den befintliga trafiken ger cirka 12,5 rörelser i maxtimmen beräknat utifrån antagandet om att 10% av trafiken sker i maxtimmen. De 12,5 rörelserna ger cirka 6 rörelser i respektive riktning i timmen och cirka 1 i respektive riktning var 10:e minut. Den tillkommande trafiken bedöms inte orsaka några kapacitetsproblem för boende i närområdet.

Tabell 1 Trafikflöden genererade av förskolan.

	Antal trafikrörelser per vardag (samtliga trafikslag)	VADT (Antal motortrafikresor per vardag, 60% för personal och föräldrar som lämnar och hämtar, 100% för gods-transporter och avfall) 75% samåkningsfaktor för hämta/lämna	Antal fordonsrörelser i maxtimmen (30% personal och hämta/lämna, 10% övriga)	ÅDT (årsdygnstrafik, 90% av VADT)
Personal (33 personer)	66	39,6	11,9	35,6
Hämta/lämna (120 barn)	480	216	64,8	194,4
Godstransporter (1,18 per 1000 kvm)	2,1	2,1	0,2	1,9
Avfall	2,5	2,5	0,25	2,3
	551	260	77	234

6. Parkering

I Alingsås kommuns parkeringsnorm från 2016 ges en riktlinje för parkeringstal. Nedan presenteras resultatet från beräkning av behovet av antalet parkeringsplatser för bil utifrån parkeringsnormen. Det saknas parkeringstal för cykelparkering därför har en uppskattning gjorts.

6.1. Behov av cykelparkering

I parkeringsnormen finns inga cykelparkeringstal för förskola. För verksamheter bedöms behoven utifrån gällande projekt och det finns föreslagna ramar för kontor och handel. Behovet för förskolan har därför gjorts utifrån en bedömning av att det kan behövas ungefär 3,5 cykelparkeringar för anställda och 5 för besökare per 1000 kvadratmeter BTA vilket med förskolans planerade 1800 kvadratmeter BTA ger 7 cykelparkeringar för anställda och 9 för besökare och därmed totalt 16 parkeringsplatser för cykel.

6.2. Behov av bilparkering enligt Alingsås kommuns parkeringsnorm

Enligt parkeringsnormen behövs 8 personalparkeringar samt 5 besöksparkeringar per 1000 kvadratmeter BTA för förskolor i zon 2. Med föreslagen BTA på 1800 kvadratmeter innebär det ett behov av 24 parkeringsplatser för bil. En av de 24 parkeringsplatserna behöver utformas som en parkeringsplats för personer med funktionsvariation och placeras inom 25 meters avstånd från entré.

I förslagen lösning för parkering finns 22 parkeringsplatser redovisade. Avsteget kan motiveras med förskolans lokalisering i närhet till befintliga bostadsområden och Ingareds centrum samt att gång- och cykelnätet till platsen förbättras i samband med utbyggnaden av förskolan. Ytterligare argument kan fås genom att införa någon typ av mobilitetslösningar såsom möjlighet till laddning av elcyklar, subventionerade kollektivtrafikkort med mera.

6.3. Möjligheter till samnyttjande

I parkeringsnormen ges förslag på möjlighet till reduktion av antalet parkeringar till följd av samnyttjande. Reduktion kan göras med som mest 20 procent från grundtalet vilket skulle innebära att parkeringsplatserna skulle kunna minskas till 19 stycken. En förutsättning för att kunna reducera antalet parkeringsplatser är att fastighetsägaren redovisar en reservplan för hur parkeringsplatserna kan lösas om möjligheten till samnyttjande ändras i framtiden.

Inom det här projektet bedöms möjligheten till samnyttjande vara bristfällig då det saknas lämpliga parkeringsplatser som kan nyttjas för förskolans anställda eller besökare.

6.4. Angöring för avfallsfordon och leveranser

Avfallsfordon (LOS 9,4 meter) och lastbilar med leveranser (LBn 12 meter) föreslås angöra förskolan via vändplatsen, se Figur 10. Vändplatsens placering möjliggör dragväg under fem meter för avfallskärlet vilket är största avgiftsfria avståndet. Angöringsytan ligger även inom kort avstånd till entrén för inlastning.

6.5. Hämta/lämna parkering

För förskolan föreslås inga specifikt avsedda hämta/lämna-parkeringar. Däremot är det möjligt att reglera några av parkeringsplatserna med tidsbegränsning i ett senare skede men dessa kommer då att ha samma utformning som platserna utan tidsbegränsning.

7. Referenser

Förstudie inför upphandling Trafik 2025 Alingsås (2023-02-21)

Nationella vägdatabasen, Trafikverket (2023, 2024) <https://nvdb2012.trafikverket.se/se-transportnatverket>

Parkeringsnorm för Alingsås kommun, beslutad i Alingsås Kommunfullmäktige 2016-06-15

Skolverket (2023-11-22) <https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/fler-statistik-nyheter/statistik/2023-03-30-statistik-over-barn-och-personal-i-forskola-2022>

Sveriges kommuner och regioner, SKR 2023-11-27 <https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/trafikreglering/fragorochsvartrafikreglering/lokalatrafikforeskrifteromtattbebyggtomrade.51948.html>

Teknisk handbok, Göteborgs stad (2024) <https://tekniskhandbok.goteborg.se/3-utformning/3c-sektion-utrymme/3cc-gang-och-cykelbana/>

Vägtrafikflödeskartan, Trafikverket (2024) <https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation>