

PM

**TRAFIKUTREDNING ÖSTRA GREVIE 8:6
VELLINGE KOMMUN**



Slutrapport

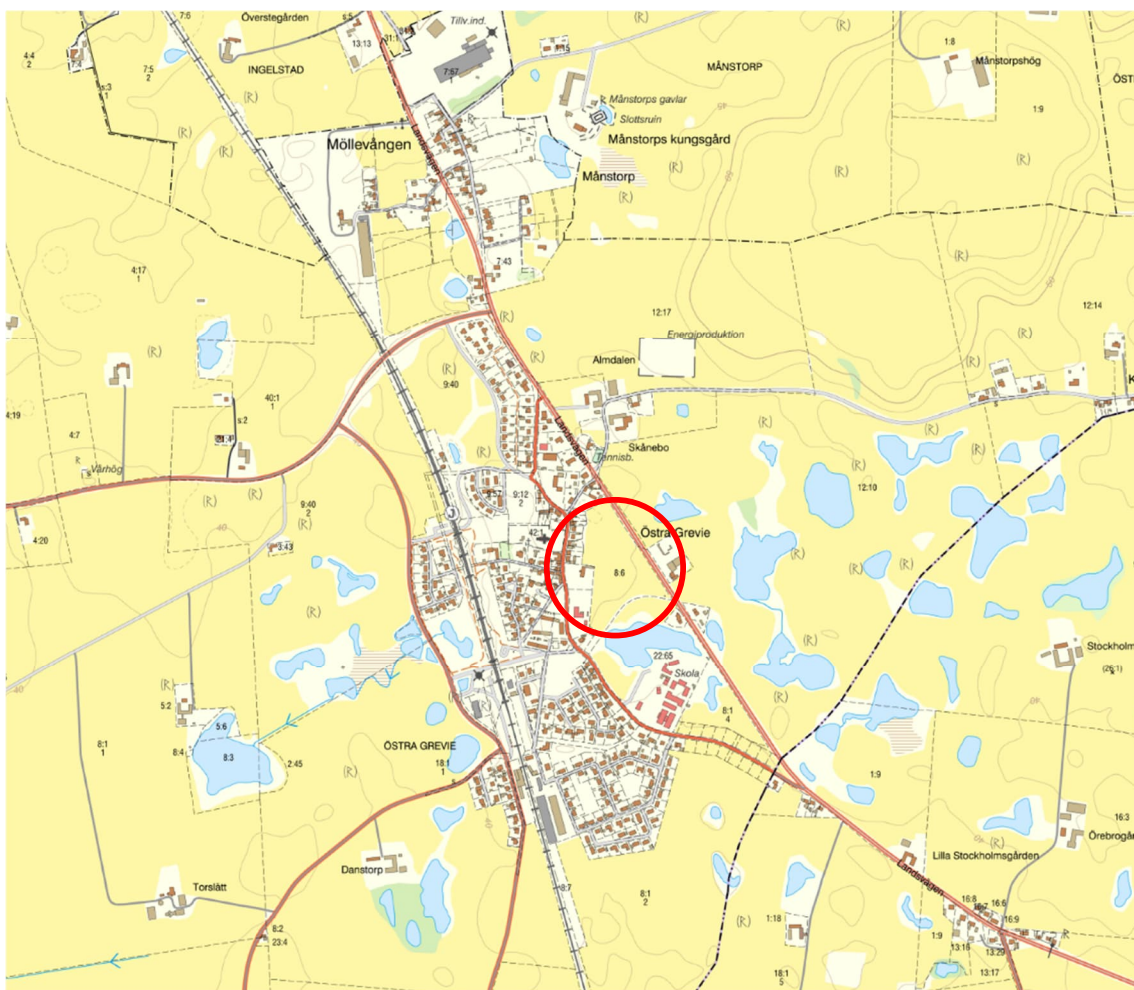
2023-03-28

Innehåll

1 Inledning	5
2 Förutsättningar	6
2.1 Befintlig infrastruktur	6
2.2 Målpunktsinventering	8
2.3 Trafikmängder	10
3 Planerad utbyggnad	11
4 Framtida trafiksituation.....	12
4.1 Trafikalstring och -fördelning	12
4.2 Kapacitet i korsningar.....	15
5 Gång och cykel.....	16
5.1 Nya gång- och cykelkopplingar	16
5.2 Brister i det nuvarande gång- och cykelnätet	17
6 Lokalisering skolbusshållplats	21
6.1 Val av läge	24
7 Åtgärds- och utformningsförslag.....	25
7.1 Infartsgata.....	25
7.2 Lokalgator	26
7.3 Anslutning till Gamla Landsvägen	26
8 Körspår.....	28
9 Slutsats	31

1 Inledning

En detaljplan för utbyggnad av bostäder, enbostadshus, på fastigheten Östra Grevie 8:6 håller på att tas fram av Vellinge kommun. Till denna ska en trafikutredning tas fram.



Figur 1 Översiktskarta med planområdet markerat med röd ring. Karta: Lantmäteriet.

Uppdraget omfattar målpunktsanalys, sammanställning trafikräkningar, framtida trafiksituation inklusive trafikallsträng och fördelning av trafiken från planområdet, kapacitetsberäkningar, kopplingar för oskyddade trafikanter, analys av utformningen av planområdets koppling till omgivande vägnät samt typsektioner för gatorna inne i området, och analys av placering av skolbusshållplats.

Uppdraget omfattade ursprungligen tre alternativ för hur planområdet kopplas till omgivande vägnät. Sedan Trafikverket sagt nej till en korsning på väg 101 återstår endast alternativet med koppling till Gamla Landsvägen genom Östra Grevie.

Till uppdraget hör också en trafikbullerutredning som redovisas i separat dokument.

2 Förutsättningar

2.1 Befintlig infrastruktur

Figur 2 nedan visar den befintliga trafikinfrastrukturen i Östra Grevie i relation till detaljplaneområdet. Väg 101 är huvudvägen förbi byn och sträcker sig i nordsydlig riktning vid detaljplaneområdets östra sida. Vägen förbinder Malmö och Västra Ingelstad i norr med väg 108 i söder, vilket i sin tur leder till Trelleborg och Svedala. Detaljplaneområdets västra sida avgränsas av fastigheter längs Gamla Landsvägen, vilken fungerar som den nordsydliga huvudgatan genom byn. Även Steglarpsvägen/Lönnvägen fungerar som huvudgata och sträcker sig från Gamla Landsvägen och detaljplaneområdets södra gräns i östvästlig riktning under järnvägen till Korrevägen i väster. Övriga gator inom byn, med undantag för Bolmersvägen, är lokalgator med en utformning som motverkar höga hastigheter och genomfartstrafik.



Figur 2. Gatustruktur i Östra Grevie.

Det finns goda förutsättningar för gående och cyklister i Östra Grevie. Längs huvudgatorna inom byn finns det separerade gångbanor på minst en sida av gatan förutom utmed Bolmersvägen. Lokalgatorna är utformade för att vara trygga och säkra för gående och cyklister som delar vägytan med motorfordonstrafik. Detta görs genom en smal vägbanebredd, farthinder, en lågt skyltad hastighet samt att gatorna oftast inte har en större betydelse för trafiknätet i stort, vilket minskar mängden genomfartstrafik. Figur 3 visar exempel på hur lokalgatorna är utformade. Det finns även ett finmaskigt gång- och cykelvägnät som kompletterar lokalgatorna och knyter ihop de olika bostadsområdena i byn med varandra och med tågstationen i väster. Övergångsställen har anordnats vid korsningen Gamla Landsvägen/ Steglarpsvägen samt över Lönnvägen i höjd med Östra Grevie station.



Figur 3. Exempel på lokalgatornas utformning i Östra Grevie; Bokvägen (vänster) och Rosenlundsvägen (höger). Bilderna togs från Google Streetview, 2022.

Östra Grevie station ligger i byns centrala/västra del och kopplar byn till det regionala tågsystemet i Skåne. Tågen kör med 30-minuterstrafik mellan Trelleborg-Malmö och vidare norrut till Helsingborg. Stationen har ett flertal anslutningar till gång- och cykelnätet och är lättillgänglig för gående och cyklister. Det finns även pendlarparkeringar i närheten. Utöver tågtrafiken så kör två regionbusslinjer längs Gamla Landsvägen genom byn med hållplatser vid Bolmersvägen i norr, Östra Grevie station samt vid Östra Grevie Folkhögskola i söder. Linje 144 kör huvudsakligen mellan Östra Grevie och Anderslöv, men vissa turer fortsätter från Östra Grevie till Västra Ingelstad och Malmö. Linje 379 kör mellan Östra Grevie och Vellinge via Västra Ingelstad och Arrie. Det erbjuds en bastrafik med timmestrafik på linje 144, med halvtimmestrafik under rusningstiden och varannan-timmestrafik på söndagar. Linje 379 kör med varannantimmestrafik på vardagar. Figur 4 visar kollektivtrafiknätet i Östra Grevie.



Figur 4. Kollektivtrafiknätet i Östra Grevie.

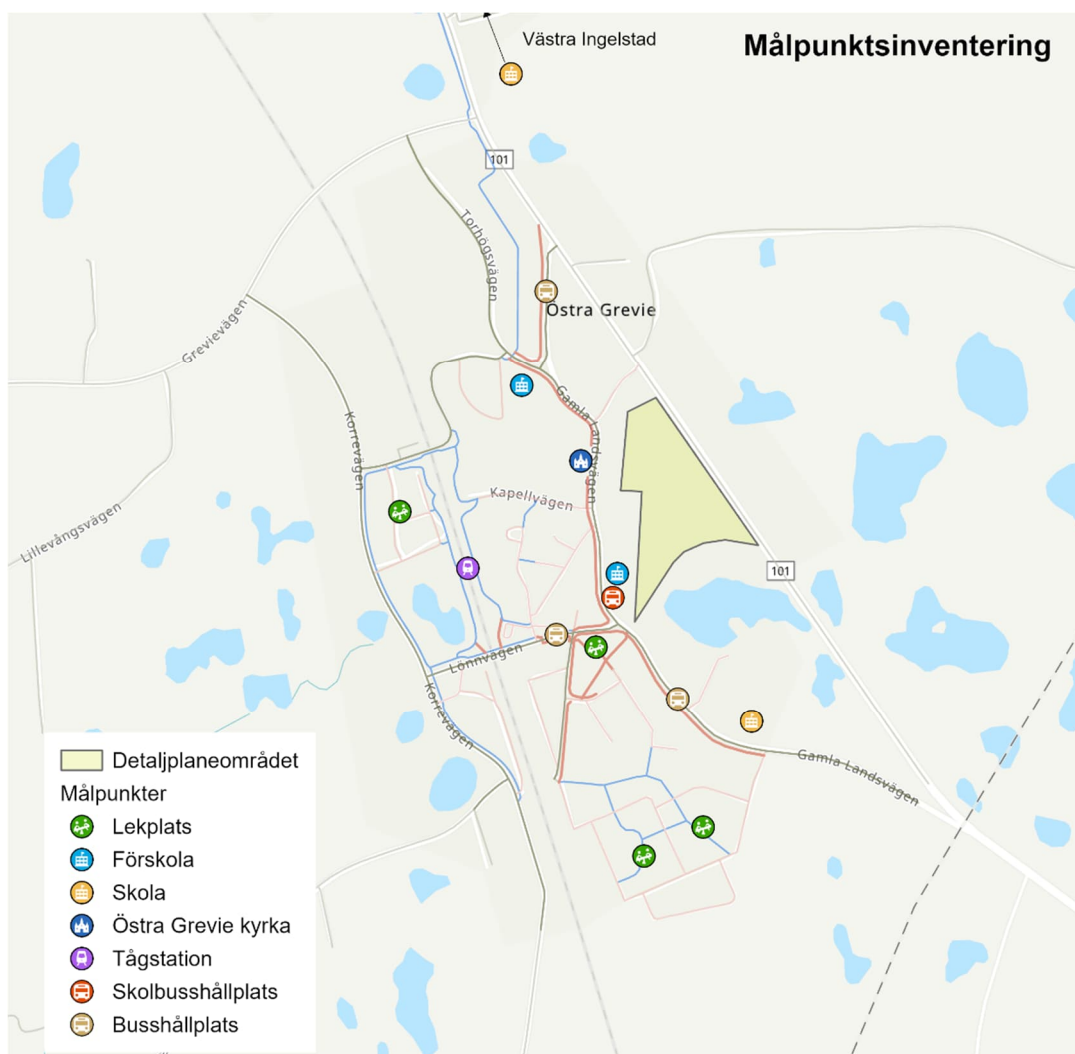
2.2 Målpunktsinventering

Det finns ett begränsat antal målpunkter i Östra Grevie som kan tänkas påverka trafiksituationen för boende inom det nya detaljplaneområdet. Dessa redovisas i Figur 5. Östra Grevie station och intilliggande busshållplatserna ligger närmast detaljplaneområdet och kan tänkas vara huvudalternativen för de som åker kollektivt.

För barn och unga finns det ett flertal målpunkter av betydelse i närområdet i form av lekplatser, förskolor och skolbusshållplats. Närmaste lekplats ligger i sydvästra hörnet av korsningen Gamla Landsvägen/ Steglarpsvägen. Läget gör att det blir viktigt att skapa en säker passage över Gamla Landsvägen för barn som ska gå mellan detaljplaneområdet och lekplatsen. Förskolan ligger strax norr om korsningen på östra sidan och är kopplad till den befintliga gångbanan längs Gamla Landsvägen via ett övergångsställe. Här finns även byns enda skolbusshållplats, där grundskoleelever kan få skolskjuts till grundskolan i Västra Ingelstad. Det finns planer att bygga ytterligare en förskola vid Bolmersvägen i byns norra del.

Östra Grevie saknar idag grundskola. Barn boende i Östra Grevie är idag hänvisade till grundskolan i Västra Ingelstad. Skolan ligger ungefär 3,5 km från Östra Grevie. Detta innebär att majoriteten av barnen i Östra Grevie som går i årskurs 4 och uppåt inte är berättigade skolskjuts till skolan, vilket skapar ett behov av att barn på ett säkert sätt kan cykla till Västra Ingelstad.

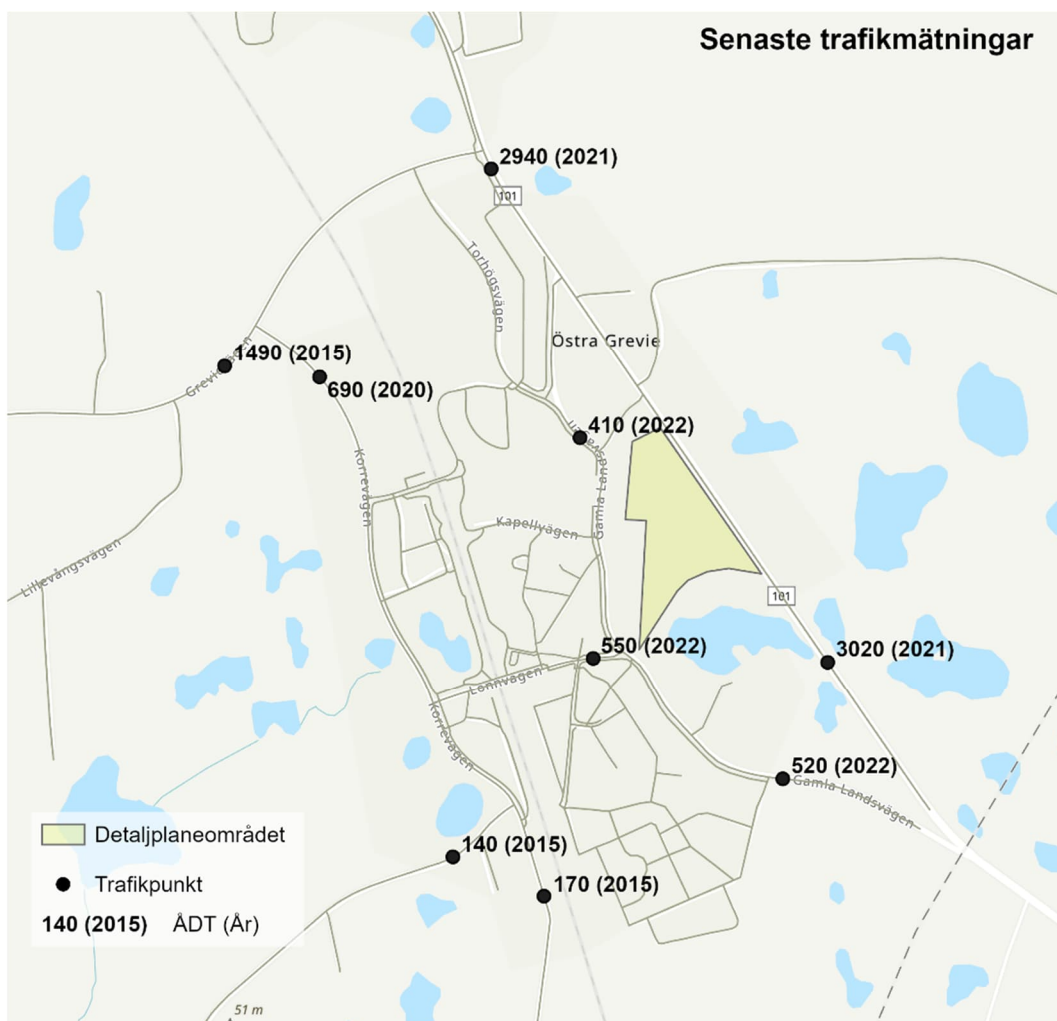
Andra målpunkter som finns i byn är Östra Grevie kyrka och Östra Grevie folkhögskola. Dessa bedöms dock ej vara av lika stor betydelse för boende i detaljplaneområdet som de övriga målpunkterna ovan.



Figur 5. Viktiga målpunkter i Östra Grevie.

2.3 Trafikmängder

De senaste trafikmätningarna på det kommunala vägnätet gjordes år 2022 på Gamla Landsvägen och Lönnvägen. På det statliga vägnätet gjordes de senaste trafikmätningarna mellan 2015 och 2021. Figur 6 redovisar årsdygnstrafiken vid samtliga mätpunkter i detaljplaneområdets närområde. Observera att mätpunkten för trafikmätningen längst norrut på väg 101 egentligen är placerad närmare Västra Ingelstad. Mätningen gäller dock för sträckan mellan Västra Ingelstad och Gamla Landsvägen (norra anslutning), varför mätpunkten ritats i detta läge på kartan.



Figur 6. Senaste trafikmätningar nära detaljplaneområdet.

Mätningarna visar att det är ungefär 3000 fordon per dygn som kör på väg 101 förbi detaljplaneområdet. Inom Östra Grevie är det ungefär 500 fordon som passerar den föreslagna anslutningen till Gamla Landsvägen.

3 Planerad utbyggnad

Inom planområdet planeras för ca 50 bostäder, enbostadhus i form av villor och rad/parhus. Planområdet kommer att trafikförsörjas via anslutning till Gamla Landsvägen i väster, strax söder om Steglarpsvägen.



Figur 7 Illustration av planerad utbyggnad av bostäder i Östra Grevie. Källa: Semrén & Månsson Arkitekter AB.

4 Framtida trafiksituation

4.1 Trafikalstring och -fördelning

4.1.1 Alstringsberäkning

Antalet resor som detaljplanen alstrar har beräknats fram med hjälp av Trafikverkets verktyg för trafikstring¹. Verktöget utgår ifrån uppgifter om planområdets läge, markanvändning och kommunens arbete med hållbar mobilitet, tillsammans med statistik från de senaste resvaneundersökningar, för att beräkna antalet resor som alstras av den planerade utbyggnationen.

Illustrationen redovisar 51 bostadsenheter varav 39 rad-/parhus och 12 villor. Planområdet ligger relativt centralt i mindre tätort i Vellinge kommun där det finns relativt välutbyggt trafiknät för samtliga trafikanttyper. Det finns inga livsmedelsbutiker, samhällsservice eller arbetsplatser av betydande storlek i byn, varför andelen resor som görs med bil kan vara något högre och andel resor som görs med gång och cykel kan vara något lägre.

Verktöget estimerar att planförslaget alstrar 412 resor per dygn, varav 293 med bil, 32 med kollektivtrafik, 25 med cykel, 54 till fots och 8 med annat färdmedel. Dessa 293 bilresor motsvarar ungefär 216 fordonsrörelser per dygn (ÅDT) som alstras av boende inom planområdet och ger en färdmedelsandel på 71 % för bilar. Till trafiken alstrad av boende tillkommer sk nyttotrafik på 15% för besökare, sophantering, leveranser, hantverkare mm. Inklusiv nyttotrafik beräknas planområdet alstra knappt 250 fordon/dygn.

4.1.2 Fördelning av alstrade resor

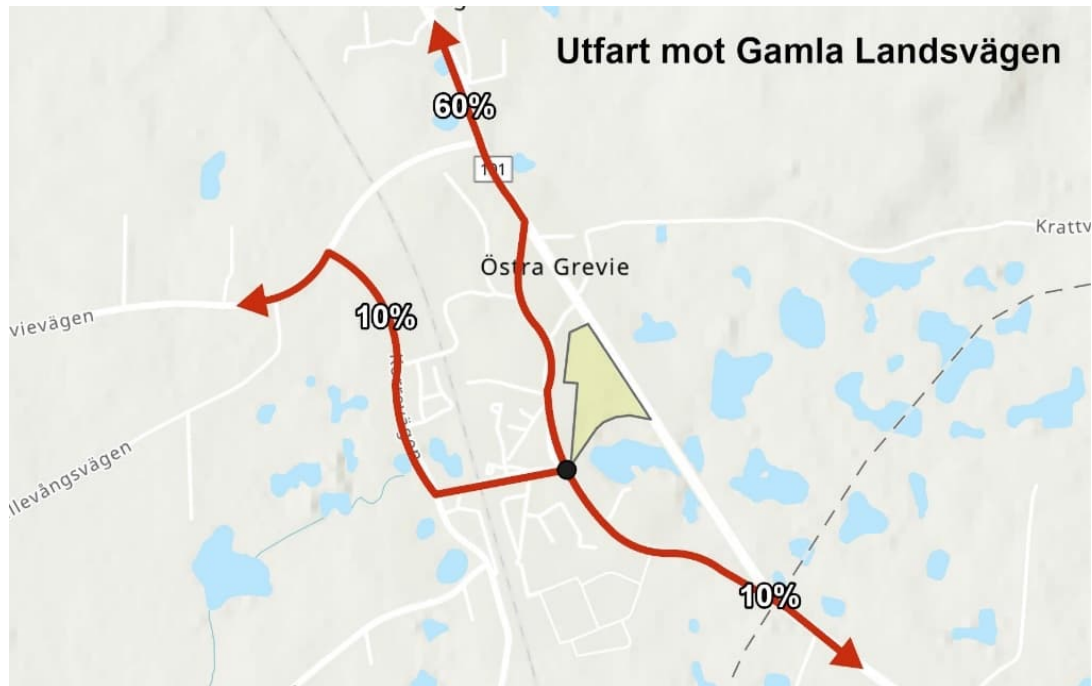
För att uppskatta hur den alstrade trafiken sprids ut på befintligt vägnät har en trafikfördelningsanalys gjorts. Fördelningen har utgångspunkt i den senaste resvaneundersökningen för Skåne som har statistik på start- och slutpunkter på resor i Skåne. Då underlaget just i Östra Grevie är för litet för att vara statistiskt säkert har statistiken för Östra Grevie aggregerats med den för de andra mindre byarna i Vellinge kommun, bland annat Västra Ingelstad. Resmönster för Vellinge kommun i sin helhet också använts för att uppskatta trafikfördelningen.

Statistiken från resvaneundersökningen ger ett underlag som används för att identifiera start- och målorter för resor som antingen påbörjas eller avslutas i Östra Grevie samt hur stor andel av resorna som sker mellan Östra Grevie och dessa orter, eller internt inom Östra Grevie.

¹ <https://trafikstring.ea.trafikverket.se/trafikstring/>

Fördelningsanalysen visar att merparten av den alstrade trafiken har sin start- eller slutpunkt norr om Östra Grevie i Malmö eller Lund, ca 60%. Knappt 10 % av den alstrade trafiken kör västerut mot Vellinge och Höllviken och knappt 10 % kör söderut längs väg 101 mot Trelleborg, Svedala och Österlen. Ca 20% av den alstrade trafiken är intern inom byn.

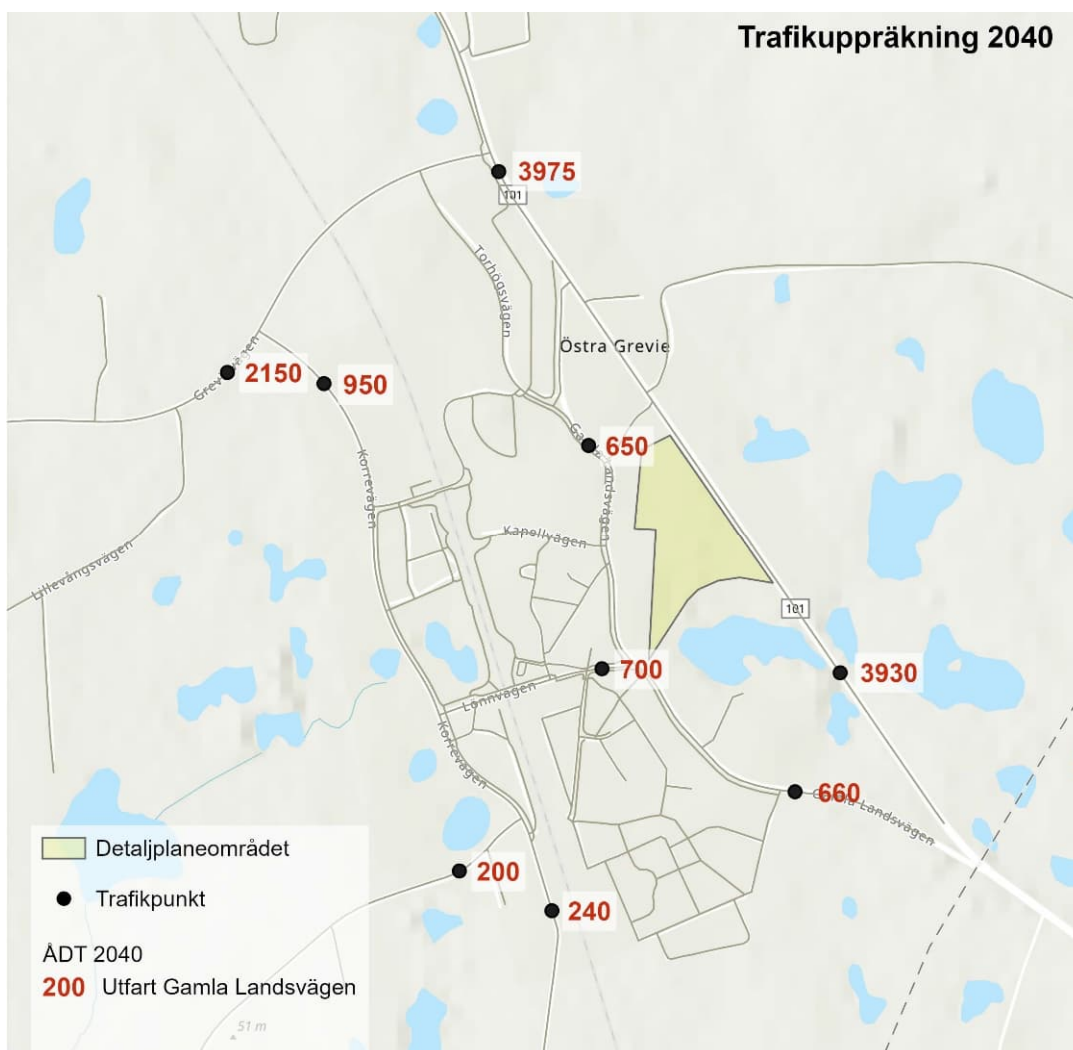
I figuren nedan illustreras hur externa resor med bil antas fördelas i nätet.



Figur 8. Fördelning av trafik.

4.1.3 Trafikuppräknig till prognosår 2040

Den totala trafikmängden på vägnätet vid prognosåret 2040 har beräknats med utgångspunkt i Trafikverkets gällande uppräknigstal för statliga vägar, 1,38 % respektive 1,72 % per år för personbilar respektive lastbilar. På kommunalvägnätet används 1 % per år. Den alstrade trafikmängden från planområdet adderas till prognosen för att ge den totala trafikmängden år 2040. Figur 9 redovisar ÅDT 2040 vid samma trafikmät-punkterna som ovan.



Figur 9. ÅDT 2040 inklusive tillskott från planområdet.

4.2 Kapacitet i korsningar

Kapacitetsberäkningar har genomförts med hjälp av beräkningsprogrammet Capcal version 4.7. Beräkningarna har gjorts för Gamla Landsvägens korsningar med väg 101 samt för planområdets anslutning till Gamla Landsvägen för en framtida trafiksituation, prognosår 2040, inklusive trafiktillskott från planområdet.

Baserat på underlag från Trafikverkets räkningar på väg 101 förbi planområdet har dimensionerande timma, maxtimmen, satts till 12% av dygnstrafiken med riktningsfördelningen 75% norrut och 25% söderut under morgonens maxtimma och tvärtom under eftermiddagens maxtimma.

Beräkningsresultaten ställs mot Trafikverkets krav på önskvärd servicenivå för en väjnings/stoppreglerad korsning, belastningsgrad $\leq 0,6$, där belastningsgrad avser inkommande flöde i tillfarten i relation till tillfartens kapacitet.

I följande tabeller redovisas högsta beräknade belastningsgrad i respektive korsning för morgonens respektive eftermiddagens maxtimma samt vilken tillfart som har högst belastning.

Beräkningarna visar att belastningsgraderna vid prognosåret 2040 inklusive trafiktillskott från planområdet ligger väl under önskvärd servicenivå 0,6. Utbyggnaden beräknas inte medföra att det uppstår framkomlighetsproblem på omgivande vägnät.

Tabell 1. Morgon

Korsning	Högsta belastningsgrad	Tillfart
Väg 101/Gamla Landsvägen norr	0,18	Väg 101 från söder
Väg 101/Gamla Landsvägen söder	0,21	Väg 101 från söder
Gamla Landsvägen/Steglarpsvägen/planområdet	0,06	Steglarpsvägen

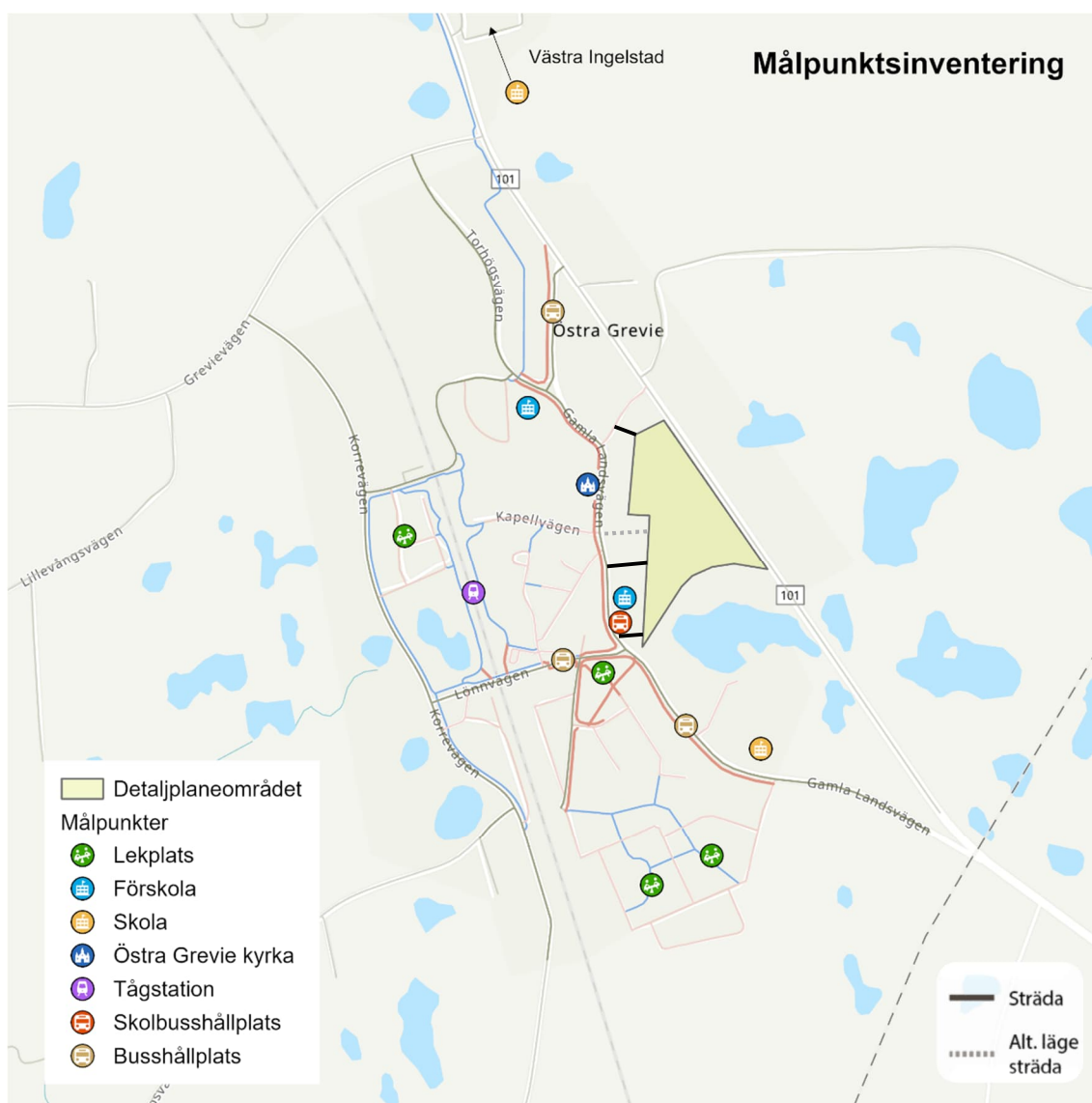
Tabell 2. Eftermiddag

Korsning	Högsta belastningsgrad	Tillfart
Väg 101/Gamla Landsvägen norr	0,19	Väg 101 från norr
Väg 101/Gamla Landsvägen söder	0,18	Väg 101 från norr
Gamla Landsvägen/Steglarpsvägen/planområdet	0,06	Gamla Landsvägen från norr och söder

5 Gång och cykel

5.1 Nya gång- och cykelkopplingar

Gångbana förslås utmed infartsvägen till planområdet från korsningen med Gamla Landsvägen i sydväst. Utöver denna föreslås att tre gång- och cykelkopplingar mot området anläggs.



Figur 10. Principiell placering av tänkbara gång- och cykelkopplingar som kan skapa ökad tillgänglighet för gående och cyklister.

Ett gång- och cykelkoppling i söder skapar en gen angöring till skolbusshållplatsen från området. Eftersom infartsvägen föreslås hamna lite längre söderut samt att Gamla Landsvägen saknar gångbana på östra sidan blir vägen till busshållplatsen väldigt

ogen utan detta släpp. Kopplingen i söder kan placeras på norra eller södra sidan av dagvattendammen. En placering på norra sidan kopplar direkt till korsningen inne i planområdet där infartsvägen möter lokalgatorna och kan upplevas som genare i förhållande till den planerade bebyggelsen. En gång- och cykelkoppling i detta läge kan även ges en direktkoppling till förskolan för att sedan fortsätta till skolbusshållplatsen. En placering söder om dammen kan upplevas som ogen och blir något längre, men kan eventuellt upplevas som tryggare, beroende på hur den utformas.

Gång- och cykelkopplingen på mitten kan placeras på flera ställen. Kopplingen kan skapa en gen anslutning mot stationen via Kapellvägen. När tågen stannar på spår 2 behöver portarna norr och söder om perrongen, vid Bolmersvägen och Lönnvägen, användas för att passera under järnvägen, och då blir istället Gångvägen den genaste vägen mellan stationen och gång- och cykelkopplingen till planområdet. Passage över Gamla Landsvägen bör placeras cirka 100-200 meter norr om skolbusshållplatsen beroende på var den mittersta gång- och cykelkopplingen placeras. I första hand bör passagen utformas som ett hastighetssäkrat övergångsställe i syfte att minska barriärefekten av Gamla Landsvägen. I de fall platsen inte hastighetssäkras föreslås att det inte heller anläggs ett övergångsställe. för att inte skapa en falsk känsla av att det är tryggt att korsa gatan här.

Den tredje gång- och cykelkopplingen föreslås placeras i områdets norra del med koppling till Kyrkstigen. Även här bör en passage över Gamla Landsvägen anläggas i enlighet med resonemanget för kopplingen mitt i området. Syftet med denna gång- och cykelkoppling är att skapa en gen koppling norrut, inte minst mot det cykelstråk som går vidare mot Västra Ingelstad där bland annat grundskola finns. Genom att skapa en koppling här minskar sträckan barn eventuellt behöver färdas med cykel längs med Gamla Landsvägen som saknar infrastruktur för cykel.

För att skapa attraktiva gång- och cykelkopplingar till planområdet föreslås dessa göras i hårdgjort material i form av grus eller asfalt, de bör vara minst 3 meter breda i syfte att kunna fungera som en kombinerad GC-bana. Någon form av belysning kan övervägas.

5.2 Brister i det nuvarande gång- och cykelnätet

Gång- och cykelnätet är relativt välutbyggt i Östra Grevie och täcker alla målpunkter i byn. Det finns gena förbindelser mellan bostadsområden och målpunkterna i byns centrala delar. Nästan alla huvudvägar är försedda med gångbana på minst en sida av vägen och lokalgatorna har en utformning som är trygg, attraktiv och trafiksäker för gående och cyklister att färdas i blandtrafik. Det finns dessutom kompletterande gång- och cykelvägar som skapar än ännu mer finmaskigt nät för gående och cyklister. Det finns dock ett mindre antal brister som berör detaljplaneområdet, i synnerhet längs Gamla Landsvägen, som bör åtgärdas i samband med utbyggnaden av planområdet.

Gamla Landsvägen saknar helt hastighetssäkrade passager. Detta gör att vägen kan upplevas som en barriär, inte minst av barn och unga. Vid korsningen Gamla Landsvägen/ Steglarpsvägen finns det i nuläget inga hastighetssäkrade passager. Denna korsning är särskilt viktig för barn och unga då förskolan, skolbusshållplatsen och en lekplats finns i anslutningen till korsningen. Om barn ska kunna ta sig till lekplatsen på ett trafiksäkert sätt bör ett övergångsställe anläggas över Gamla Landsvägen på södra sidan eftersom här är den mest naturliga gångvägen till lekplatsen från planområdet, se Figur 11. Det finns idag en stig som leder från lekplatsen direkt till den eventuella anslutningen till planområdet. Övergångsstället på norra sidan är viktigt att behålla eftersom det skapar en trafiksäker passage över Gamla Landsvägen från gångbanan på västra sidan till förskolan och befintlig skolbusshållplats på östra sidan. Detta övergångsställe blir ännu viktigare om en gång- och cykelkoppling i söder kommer att anläggas från planområdet. Hastighetssäkring bör övervägas eftersom övergångsstället är särskilt viktigt för barn och unga.



Figur 11. Lekplatsens läge jämfört med en eventuell anslutning till detaljplaneområdet. Här kan barn sannolikt korsa Gamla Landsvägen för att nå lekplatsen.

Om en eller två gång- och cykelkopplingar kommer att anläggas längre norrut bedöms en säker passage över Gamla Landsvägen även vara nödvändig här. Idag finns det gångbanor på västra sidan, men dessa är relativt smala, se figur 12. Detta gör att det

finns ett behov av att korsa Gamla Landsvägen som gående oavsett om denna har för avsikt att försätta västerut eller färdas i nord/sydlig riktning längs Gamla Landsvägen. Vägen är inte tillräckligt bredd för att anlägga en gångbana även på östra sidan.

Idag saknas en separerad cykelkoppling genom Östra Grevies östra delar i nord-sydlig riktning. Detta innebär att cyklister som vill färdas här hänvisas till att cykla i blandtrafik längs Gamla Landsvägen. För att öka tryggheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister längs med Gamla Landsvägen bör hastighetsdämpande åtgärder övervägas, i synnerhet för att gångbanan är smal och cyklister måste cykla i blandtrafik. Enligt GCM-handboken (2010) kan cykling i blandtrafik accepteras vid 40 km/h i de fall flödena är mindre än 300 f/h i maxtimmen. Detta ger dock en lägre standard. Flödena i maxtimmen längs gamla Landsvägen antas, baserat på framtidsprognosen 2040 inkl. tillkommande trafik från planen uppgå till mindre än 100 f/h.

Buskagen längs med gångbanan bör också underhållas regelbundet så att den inte växer över gångbanan och minska gångbanebreddens ytterligare.



Figur 12. Gångbana längs Gamla Landsvägen, skolbusshållplatsen till vänster.

För att avlasta Gamla Landsvägen kan ett övergångsställe även anläggas längre norrut i anslutning till Gångvägen eller Kapellvägen. Detta skulle bidra till att leda gående och cyklister in på dessa vägar istället för Gamla Landsvägen, där de fysiska förhållandena gör det svårt att skapa större förbättringar.

För de som ska ta sig norrut från detaljplaneområdet kommer Gamla Landsvägen även här vara en viktig länk. Gångbanor finns enbart på västra sidan och är smala även här. Förbi Östra Grevie kyrka upphör gångbanan och ytan används som parkeringsplats, se

Figur 13. För att öka trafiksäkerheten för gående samt för fordonsförare som backar ut från parkeringsplatserna kan övervägas att denna del av gatan får en delvis ny utformning. Ett alternativ kan vara att låta gångbanan fortsätta förbi Östra Grevie kyrka och ansluta till gångbanan norr om församlingshemmet och parkeringsplatserna kan göras om till längsgående parkeringsplatser i ficka utmed gatans västra sida. Detta kommer att minska antalet parkeringsplatser något, men till förmån för trafiksäkerheten för gående och fordonsförare.



Figur 13. Gamla Landsvägen förbi Östra Grevie kyrka. Gångbanan upphör och gående får dela ytan med parkerade bilar.

6 Lokalisering skolbusshållplats

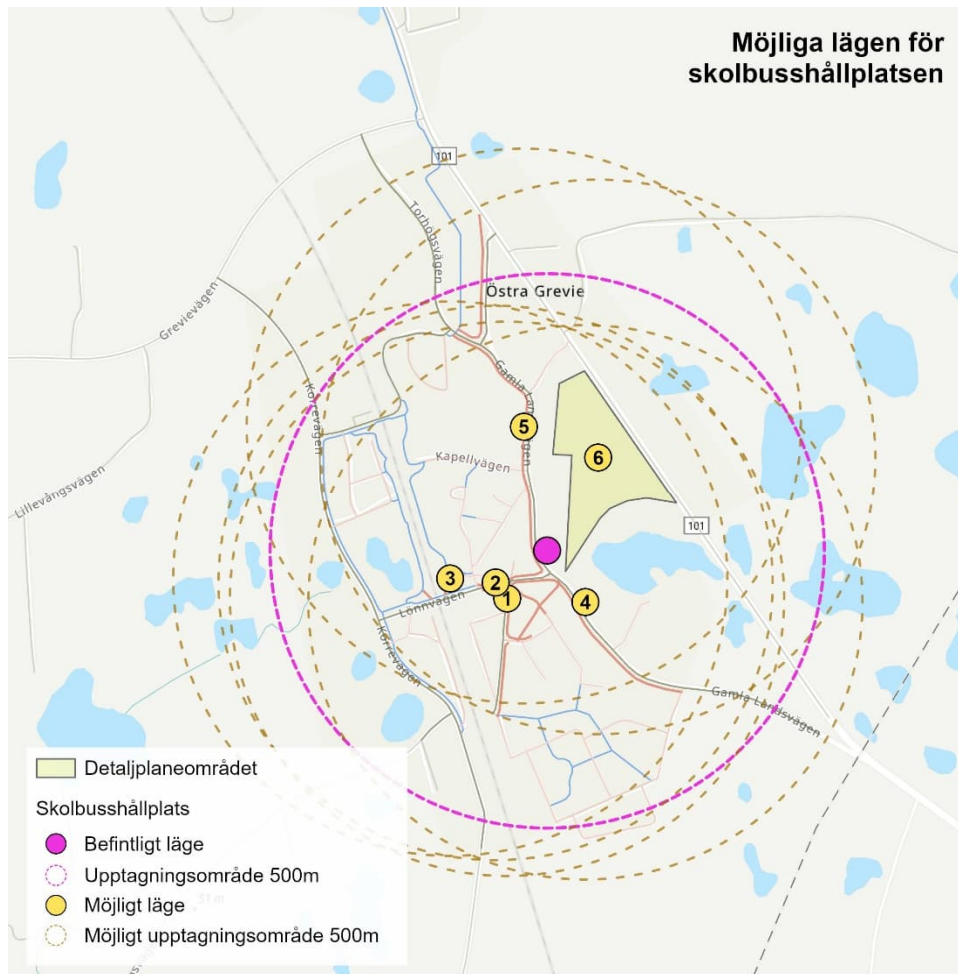
Den befintliga skolbusshållplatsen ligger idag på arrenderad mark varför det nu utreds om det finns andra lägen i byn som vore bättre ur ett tillgänglighets- och utformningsperspektiv. Idag ligger busshållplatsen i anslutning till förskolan vid korsningen Gamla Landsvägen/Steglarpsvägen. Skolbussen har möjlighet att vända vid hållplatsen då den är utformad som vändplats. Ett övergångsställe över Gamla Landsvägen, norr om Steglarpsvägen, kopplar ihop skolbusshållplatsen med gångbanan på västra sidan av Gamla Landsvägen. Figur 14 visar den befintliga skolbusshållplatsen.



Figur 14. Befintlig skolbusshållplats i Östra Grevie vid Gamla Landsvägen/ Steglarpsvägen. Bilderna togs från Google Streetview, 2022.

Skolbusshållplatsen ligger idag nära en eventuell anslutning från detaljplaneområdet till Gamla Landsvägen och dessutom är det även möjligt att en framtida gång- och cykelkoppling mot öster kan koppla ihop detaljplaneområdet med skolbusshållplatsen. Dagens läge erbjuder därför god tillgänglighet för barn som ska bo i planområdet. Den är även centralt belägen generellt sett, och nästan hela byn ligger inom 500 m fågelavstånd till skolbusshållplatsen. Det finns goda gång- och cykelförbindelser till övriga delar av byn väster om Gamla Landsvägen.

Ytterligare sex lägen har identifierats som tänkbara lägen för en skolbusshållplats om den ska flyttas från sitt nuvarande läge. Tänkbara lägen med ett 500 m upptagningsområde visas på kartan i Figur 15.



Figur 15. Befintligt läge för skolbusshållplatsen samt ytterligare sex möjliga lägen som har identifierats.

Läge 6 är inte längre aktuellt då detta baserades på ett alternativ där planområdet anslöt till Gamla Landsvägen i väster och till väg 101 i öster, med bussfickor på respektive sida av gatan genom planområdet. Alternativet har kursiverats i Tabell 3.

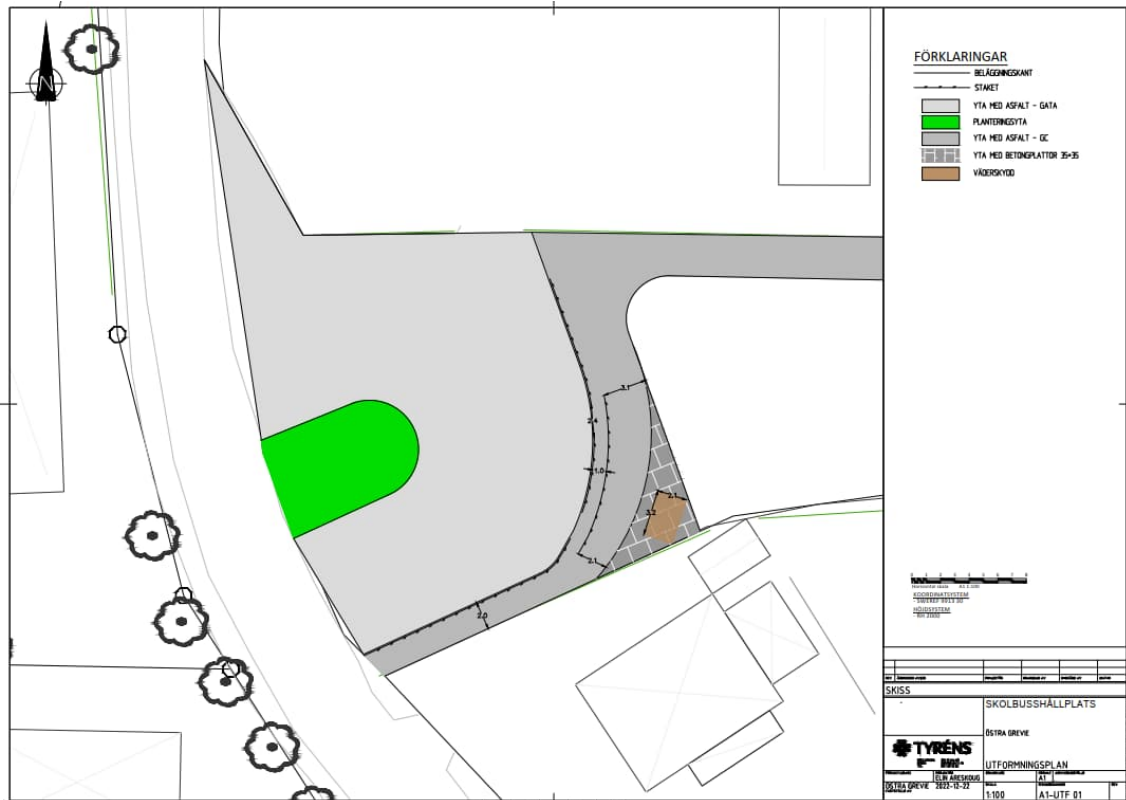
Tabellen nedan sammanfattar för- och nackdelar med varje identifierat hållplatsläge.

Tabell 3. Identifierade lägen för en skolbusshållplats i Östra Grevie.

Nr	Läge	Fördelar	Nackdelar
Bef	Gamla Landsvägen vid förskolan	Centralt läge, vändytan finns redan.	Ligger på arrenderad mark, otidlig vändplats.
1	Steglarpsvägen söder om Lönnvägen	Centralt läge. Det finns en obebyggd fastighet som skulle kunna användas till att anlägga en vändplats.	Fastigheten ägs av privatperson. Kan medföra intrång i parken om det inte går att använda den obebyggda fastigheten. Begränsade vändmöjligheter i övrigt.
2	Skånetrafikens busshållplatser vid Östra Grevie station	Centralt läge. Finns redan tillgänglighetsanpassade hållplatslägen. Vändmöjligheter finns.	Kräver samordning med Skånetrafiken.
3	På- och avstigningsplats vid Östra Grevie station	Centralt läge. Vändmöjligheter kan anordnas.	Kräver ombyggnad för att bussen ska kunna vända här. Parkeringsplatser för rörelsehindrade behöver flyttas.
4	Gamla Landsvägen norr om folkhögskolan	Finns plats att anlägga vändplats på mark avsedd för allmänt ändamål. Möjlig även möjligt att koordinera med befintlig busshållplats.	Intrång i befintligt grönområde. Något färre som bor i upptagningsområdet på grund av sydligt läge.
5	Vid Östra Grevie kyrka	Plats finns för att anlägga en busshållplats på västra sidan. Möjlighet att förbättra förutsättningar för gående.	Kräver ny gatuutformning. Ingen vändmöjlighet finns utan bussen behöver köra runt byn för att vända. Minskning i antalet parkeringsplatser vid kyrkan (kräver långsgående parkering). Något färre inom upptagningsområdet på grund av nordligt läge.
6	Anslutningen söder om detaljplaneområdet.	Möjligt att utforma en bra och säker hållplats i samband med att nya gatan byggs.	Något färre inom upptagningsområdet på grund av nordöstligt läge.

6.1 Val av läge

Med utgångspunkt i sammanställningen i kapitel 6 har Vellinge kommun beslutat att behålla det befintliga läget på skolbusshållplatsen. Ett förslag för ny utformning av hållplatsen har därför tagits fram och presenteras i figuren nedan.



Förslaget innebär att bussen kör in i den södra delen av ytan och angör hållplatsen i det sydöstra hörnet. Bussen angör hållplatsen i radie vilket innebär att det inte kommer vara möjligt att kliva från en upphöjd kantsten direkt in i bussen, påstigning måste därför ske från marknivå. Ett flertal förslag som möjliggjorde rak angöring till hållplatsen har prövats men förkastats då dessa bedömdes bli för platskrävande och hade stor inverkan på från vilken riktning på Gamla Landsvägen bussen kunde angöra hållplatsen.

Grönytan i mitten är dels anpassad efter bussens svängradier men även anpassad för att en personbil ska kunna köra förbi bussen upp till förskolans parkering när bussen står inne på hållplatsen.

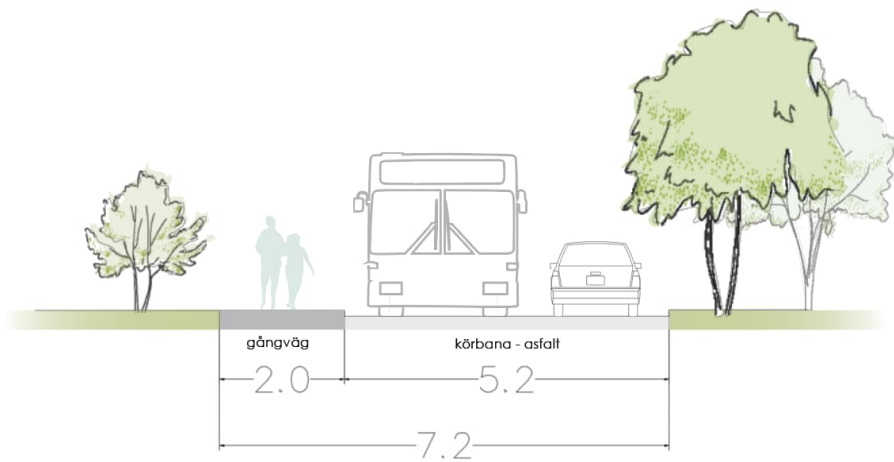
Vidare föreslås att hela ytan avgränsas med ett staket mellan gångbana och hållplats. Öppning i staketet krävs för släpp mot förskolans parkering samt vid bussens dörrar. Vid hållplatsen föreslås därför en fälla som täcker öppningarna för på och avstigning. Hållplatsen föreslås även förses med nytt väderskydd.

7 Åtgärds- och utformningsförslag

7.1 Infartsgata

För infarten till området från Gamla Landsvägen föreslås en sektion med körbana om 5,2 meter för att möjliggöra möte mellan bil och lastbil i denna del av området. Eftersom denna gata kommer trafikeras av all den motorfordonstrafik som angör och lämnar området föreslås en separerad gångbana om 2 meter på den västra sidan om gatan.

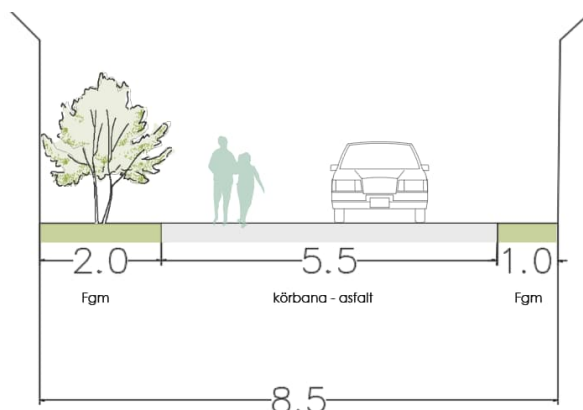
Gatans totala bredd inklusive gångbana uppgår till 7,2 meter.



Figur 16 Föreslagen sektion för infartsgatan till planområdet. Källa: Tyréns.

7.2 Lokalgator

Övriga gator inom planområdet föreslås utformas likt andra bygator i Östra Grevie. Detta innebär ett gemensamt vägutrymme om 5,5 meter där motorfordon och oskyddade trafikanter färdas i samspel med varandra. Gatan har ingen separerad gångbana eller skydds/möbleringszon. Gatan kan dock fortfarande få ett grönt och inbjudande intryck om tomtränserna förses med grönska.



Figur 17 Föreslagen sektion för lokalgatorna inom planområdet. Källa: Tyréns.

7.3 Anslutning till Gamla Landsvägen

Planområdets anslutningen till Gamla Landsvägen görs som en förskjuten trevägskorsning sydöst om korsningen med Steglarpsvägen.

7.3.1 Alternativ 1

I detta alternativ föreslås hela korsningen ända bort till övergångsstället vid skolbusshållplatsen höjas upp. Syftet med detta är att hastighetssäkra både det nya övergångsstället från den nya anslutningen mot lekplatsen och övergångsstället vid skolbusshållplatsen. Även det befintliga övergångsstället över Steglarpsvägens anslutning höjs upp.

Att hela korsningen höjs upp föreslås i syfte att förbättra komforten för linjetrafiken. Att ha separata hastighetssäkringar både vid skolbusshållplatsen och den nya anslutningen bedöms inte vara ett lämpligt då dessa kommer att ligga mycket nära varandra.



Figur 18 Föreslagen utformning av korsningen Steglarpsvägen/Gamla Landsvägen/anslutning planområdet enligt alternativ 1 upphöjd korsning. Källa: Tyréns, Kartunderlag: Lantmäteriet.

7.3.2 Alternativ 2

I det andra alternativet föreslås att endast passagen vid skolbusshållplatsen hastighetssäkras. Optimalt bedöms vara att båda övergångsställena säkras, men om det inte är genomförbart på grund av fysiska eller ekonomiska skäl bör övergångsstället mot skolbusshållplatsen prioriteras.



Figur 19 Föreslagen utformning av korsningen Steglarpvägen/Gamla Landsvägen/anslutning planområdet enligt alternativ 2 upphöjd övergångsställe vid skolbusshållplatsen. Källa: Tyréns Kartunderlag: Lantmäteriet.

8 Körspår

Föreslagen utformning av planområdets anslutning till Gamla Landsvägen samt gatorna inne i planområdet har prövats med hjälp av körspår för ett 12 m långt fordon, en lastbil. Analysen visar att framkomligheten med den föreslagna utformning är god.



Figur 20 Körspårskontroll med brandbil i korsningen med Gamla Landsvägen.



Figur 21 Körspårskontroll inne i planområdet med 12 m lång lastbil, motsvarande brandbil.

9 Slutsats

Trafiktillskottet från planområdet är begränsat och påverkan trafiksituationen på vägnätet är liten.

När byn växer österut finns ett behov av förbättrade gång- och cykelmöjligheter såväl in mot byns centralare delar, t ex till tågstationen. Men också i nordsydlig riktning bland för barn som kommer att cykla till skolan i Västra Ingelstad. Förutom föreslagen gångbana utmed infartsvägen till planområdet föreslås att en eller flera gång- och cykelkopplingar anläggs som kopplar planområdet till Gamla Landsvägen i väster. Där dessa ansluter till Gamla Landsvägen föreslås hastighetssäkrade övergångsställen.

Planområdets anslutning till Gamla Landsvägen tillsammans med Steglarpsvägen anslutning och befintligt övergångsställe norr om Steglarpsvägen, mot skolbusshållplatsen, föreslås höjas upp. Ett alternativ till upphöjning av hela korsningen kan vara att enbart höja upp övergångsstället norr om Steglarpsvägen, mot skolbusshållplatsen.

Tänkbara lägen för ny skolbusshållplats har studerats. Slutsatsen är att skolbusshållplatsen bör ligga kvar i befintligt läge, men att denna utformas på ett ändamålsenligt och trafiksäkert sätt.

Framkomligheten på infartsvägen till planområdet och lokalgatorna inne i området, med föreslagen utformning, har prövats med hjälp av körspår. Analysen visar att framkomligheten är god och att en sopbil, brandbil eller liknande fordon utan problem kan ta sig runt i området.