

Trafik- och bullerutredning

Alboga skola F-6. Skönberga-Husby 11:83

2026-04-20



Bouvier Advisory

Trafik- och bullerutredning

Alboga skola F-6. Skönberga-Husby 11:83

Kund

Söderköpings kommun

Johanna Knutsson

Om rapporten

Version: 1.1 Slutversion

Datum: 2026-04-20

Uppdragsnummer 1148

Medverkande konsulter

Alexander Persson, Uppdragsledare, alexander.persson@bouvier.se

Joakim Janmyr, Trafikplanerare

Pär Almkvist, Gatuprojektör

Rasmus Stenström, Gatuprojektör

Jesper Hörnmark, Bullerkonsult

Bouvier Sverige AB

Hamngatan 2

602 24 Norrköping

info@bouvier.se

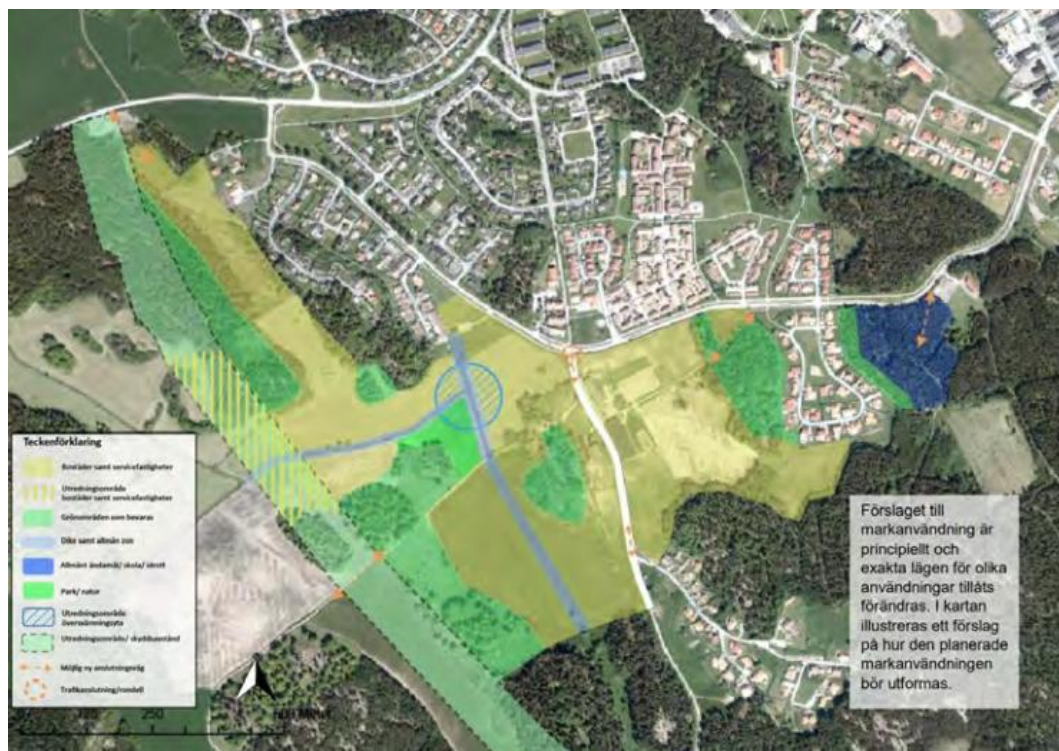
www.bouvier.se

Innehåll

1	Inledning och bakgrund	3
1.1	Syfte.....	4
1.2	Förutsättningar för utredningen	4
1.3	Underlag	5
1.4	Tidigare utredningar och styrande dokument	5
2	Detaljplanens förutsättningar	7
2.1	Skönberga-Husby 11:83.....	7
2.2	Parallella planer och projekt.....	8
3	Nulägesbeskrivning.....	10
3.1	Geografi och platsbeskrivning	10
3.2	Infrastruktur	12
3.3	Resvanor	13
3.4	Trafiksäkerhet.....	14
3.5	Platsbesök	14
4	Trafikflöden.....	20
4.1	Nuläget	20
4.2	Tillkommande trafik Skönberga-Husby 11:83.....	20
4.3	Framtidsprognos 2050	21
5	Trafiklösning skola F-6 Alboga.....	22
5.1	Litteraturöversikt och Boverkets riktlinjer	22
5.2	Sammanfattning litteraturöversikt och riktlinjer	23
5.3	Funktioner inom planområdet	24
5.4	Parkeringsbehov	24
5.4.1	Sammanfattning parkeringsbehov	26
5.5	Samordning befintlig verksamhet och parkering.....	27
6	Trafiklösning och principskisser.....	29
6.1	Resvägar till och från skolan	29
6.2	Trafikföring på kvartersmark	30
7	Bullerutredning	2

1 Inledning och bakgrund

Söderköpings kommun arbetar med en detaljplan för fastigheten Skönberga-Husby 11:83, belägen i södra delen av tätorten Söderköping i anslutning till Albogaleden, se Figur 1.



Figur 1 - Karta från planprogram för Albogadalen. Mörkblå yta längs till öst illustrerar området för ny skola. Källa: Söderköpings kommun.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra etablering av en ny kommunal skola för årskurserna F–6 i Alboga. Detaljplanearbetet påbörjades år 2018 och var föremål för samråd under 2019, men blev därefter vilande. Under hösten 2025 återupptogs planarbetet, varvid kommunen identifierade behov av att revidera flera tidigare framtagna utredningar, däribland trafik- och bullerutredningen.

Planområdet är utpekad som utredningsområde i Fördjupad översiktsplan för Söderköping och som område för allmänt ändamål, skola och idrott i planprogrammet för Albogadalen. Albogadalen är ett utvecklingsområde där en omfattande framtida bostadsutbyggnad planeras, med cirka 700–1 000 bostäder. Den nya skolan är avsedd att fungera som en central samhällsfunktion i området och kommer bland annat att ha Albogadalen som upptagningsområde.

Den planerade skolan avses inledningsvis dimensioneras som en tvåparallellig F–6-skola med cirka 350 elever och 50 anställda. Inom skolområdet planeras även ett tillagningskök samt en idrottshall som ska kunna nyttjas av föreningsliv och allmänhet. Inom planområdet finns dessutom en orienteringsklubb samt

förskoleverksamhet som föräldrakooperativ i samma hus, vilket bidrar till områdets komplexa trafik- och användningsmönster

Utöver planerad exploatering påverkas området av övergripande förändringar i trafiksystemet. En ny sträckning av E22 planeras tas i bruk omkring år 2030, vilket förväntas ge upphov till förändrade trafikflöden och nya trafikmönster i Söderköping. Mot bakgrund av dessa förändrade förutsättningar bedöms den tidigare framtagna trafik- och bullerutredningen inte längre vara tillräckligt aktuell, varför en ny utredning behöver tas fram som underlag för det fortsatta detaljplanearbetet

1.1 Syfte

Syftet med trafik- och bullerutredningen är att utgöra ett uppdaterat och ändamålsenligt planeringsunderlag för detaljplanen för Skönberga-Husby 11:83. Utredningen ska belysa och analysera hur den planerade skol- och idrottsverksamheten påverkar och samspelar med trafiksystemet samt ljudmiljön inom och i anslutning till planområdet.

Utredningen ska särskilt syfta till att:

- Säkerställa att trafiksäker och funktionell tillgänglighet kan uppnås för samtliga trafikantgrupper, inklusive elever, personal, skolskjutsar, skjutsande föräldrar, leveranser och allmänhet.
- Möjliggöra lämpliga trafiklösningar som tar hänsyn till både kvartersmark och allmän platsmark samt till behovet av separation mellan olika typer av trafik.
- Klarlägga att gällande riktvärden för trafikbuller uppfylls inom skolområdet samt att skol- och idrottsverksamheten inte medför överskridanden av bullerriktvärden för omgivande bebyggelse.

Utredningen ska därmed skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar, säker och ändamålsenlig utformning av området i linje med detaljplanens intentioner. Bullerutredningen tas fram som bilaga till trafikutredningen.

1.2 Förutsättningar för utredningen

Utredningen genomförs i ett sammanhang där förutsättningarna för trafik och buller i Söderköping är under förändring. Den planerade ombyggnationen av väg E22 innebär att genomfartstrafiken leds utanför tätorten, vilket medför förändrade trafikflöden, trafikmängder och bullersituationer inom det befintliga vägnätet. Samtidigt pågår och planeras stadsutveckling i anslutning till det aktuella området, med nya bostäder, verksamheter och offentliga funktioner.

Utredningen utgår från gällande vägplan för ny dragning av E22 samt kommunens övergripande mål för stadsutveckling, trafiksäkerhet och en god livsmiljö. Förutsättningarna omfattar både nuläge och framtida situation med genomförd ombyggnation av E22 och planerad exploatering. Särskild hänsyn tas till hur

förändrade trafikflöden påverkar framkomlighet, trafiksäkerhet och buller för olika trafikslag samt för närboende och vistelsezoner.

Trafik- och bullerutredningen baseras vidare på preliminära förslag avseende placering och utformning av byggnader inom fastigheten, vilket kan påverka angöring, parkeringslösningar och trafikföring inom området. Under det fortsatta planeringsarbetet kan byggnadernas utformning och läge komma att ändras.

Mot denna bakgrund kan delar av trafik- och bullerutredningen, såsom analyser av bullerpåverkan, angöring, trafikföring och parkering, komma att behöva revideras i samband med att eventuella nya förslag tas fram senare under 2026. Avsikten är dock att utredningen ska ge förslag på principlösningar för trafikföring som fungerar även om skolans utformning och läge ändras längre fram i planeringen.

1.3 Underlag

Följande underlag har legat till grund för trafik- och bullerutredningen:

- **Avropsförfrågan** – Söderköpings kommun, Plan- och bygglovskontoret 2025
- **PM Nulägesanalys – Utformning stadsmiljö Söderköping** – WSP 2024
- **PM Prognos vid utbyggd E22** – WSP 2024
- **Utformningsförslag för Söderköpings nya stadsrum i samband med ombyggnation av E22** – WSP 2024
- **Trafik- och bullerutredning för planområdet** – Tyréns 2018
- **Illustrativa förslag till placering och utformning av skolbyggnader** – framtagna inom pågående planarbete, tillhandahållna av Söderköpings kommun
- **Trafikdata och vägdata** – nationella databaser såsom Nationell vägdatabas (NVDB) samt tillgängliga kommunala trafikuppgifter
- **Digitalt kart- och höjdunderlag** – Lantmäteriet samt Söderköpings kommuns primärkarta

Underlagen har använts för att beskriva nuläge, ta fram framtida trafikprognoser samt bedöma konsekvenser för trafiksystem och buller i samband med planerad utveckling av området.

1.4 Tidigare utredningar och styrande dokument

Utredningen bygger vidare på ett antal tidigare framtagna utredningar och planeringsdokument som har relevans för trafik- och bullerfrågor i Söderköping. Bland dessa ingår genomförda trafik- och bullerutredningar kopplade till utbyggnad av E22, kommunala trafikutredningar samt analyser av nuläge och framtida utveckling av stadens trafiksystem.

Vidare har kommunens översiktliga planeringsdokument, såsom fördjupad översiktsplan och planprogram för berörda utvecklingsområden, utgjort styrande underlag. Även Trafikverkets vägplan för ny E22 har varit en central utgångspunkt för bedömningar av framtida trafikflöden och förändrade förutsättningar i det kommunala vägnätet.

Dessa dokument ger tillsammans en samlad bild av tidigare analyser, beslutade inriktningar och planeringsförutsättningar som denna utredning tar avstamp i och kompletterar.

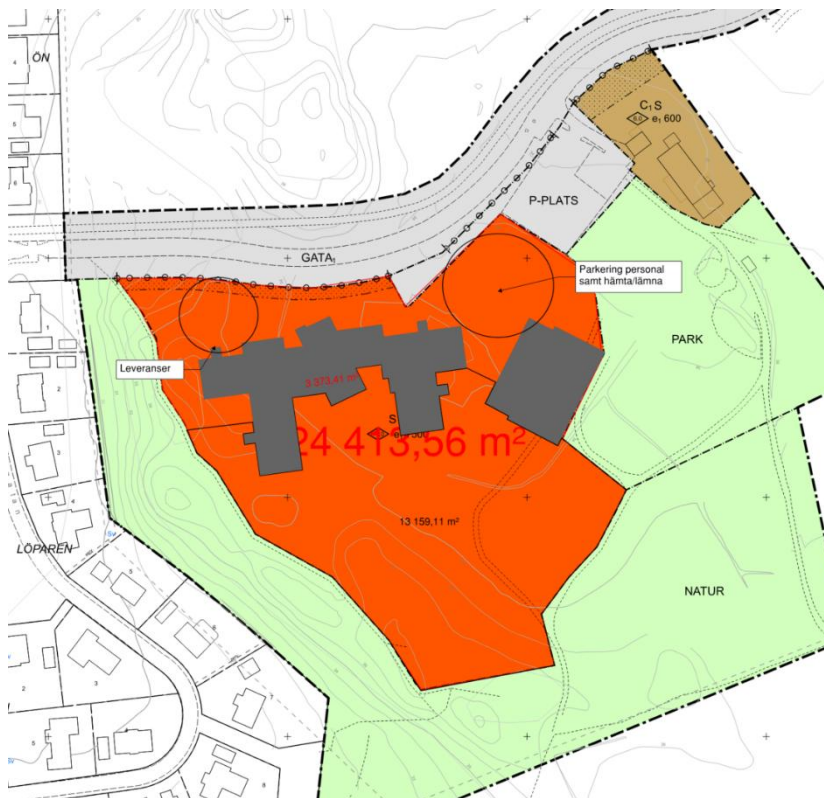
2 Detaljplanens förutsättningar

Detta kapitel redovisar de planeringsmässiga förutsättningar som gäller för detaljplanen för Skönberga-Husby 11:83. samt hur pågående och planerade projekt i närområdet påverkar planens genomförande. Avsnittet syftar till att ge en övergripande bild av platsens sammanhang och den planeringskontext som detaljplanen ingår i.

2.1 Skönberga-Husby 11:83

Planområdet är beläget i den södra delen av Söderköpings tätort, i anslutning till Albogaleden och i närhet till både befintlig bostadsbebyggelse och större sammanhängande grönområden. Området präglas i dag av naturmark och rekreationsytor, med etablerade gång- och cykelstråk samt verksamheter kopplade till friluftsliv.

Söderköpings kommun planerar inom fastigheten Skönberga-Husby 11:83. att möjliggöra en ny kommunal grundskola för årskurserna F–6. Skolan avses i ett inledande skede dimensioneras för cirka 350 elever och omkring 50 anställda. Inom planområdet planeras även idrottshall, tillagningskök samt övriga funktioner som är nödvändiga för skolans verksamhet, såsom angöringsytor, parkering och tekniska anläggningar. Det är ännu inte fastställt exakt hur skolans utformning och placering kommer att bli på fastigheten. Söderköpings kommun har gett ett förslag på hur byggnadskroppen för skolan kan komma att placeras och utformas, vilket denna utredning baseras på. Detta förslag kan dock justeras i kommande skeden. Figur 2 visar förslaget.



Figur 2 - Förslag på utformning. Källa: Söderköpings kommun.

I kommunens översiktliga planering är området utpekat som lämpligt för allmänt ändamål, däribland skola och idrott. Den planerade idrottshallen (till öster på fastigheten) avses kunna nyttjas även utanför skoltid, bland annat av föreningsliv och allmänhet, vilket innebär att området får en bredare användning över dygnet. Planområdet rymmer även befintliga verksamheter kopplade till friluftsliv, vilket ställer krav på att olika funktioner kan samverka inom området.

Detaljplanen prövar markanvändning för skolverksamhet och samlingslokaler, samt tillhörande funktioner såsom gator, parkering, park- och naturmark. Planens genomförande ska säkerställa att området kan fungera som en långsiktig och integrerad del av tätorten, med god tillgänglighet och hänsyn till omgivande bebyggelse, landskap och befintliga verksamheter.

2.2 Parallella planer och projekt

Detaljplanen för Skönberga-Husby 11:83 ingår i ett större sammanhang av pågående och planerade utvecklingsprojekt i Söderköping. Särskilt betydelsefullt är planprogrammet för Albogadalen, som anger inriktningen för en omfattande bostadsutbyggnad i området söder om tätorten. Den planerade skolan utgör en viktig samhällsfunktion inom detta utvecklingsområde.

Parallellt pågår ombyggnation av väg E22, med ny sträckning utanför tätorten. Projektet bedöms få stor påverkan på stadens övergripande trafikstruktur och på trafikförhållandena inom det kommunala vägnätet, inklusive Albogaleden. I

samband med ombyggnationen har även utformningsförslag för Söderköpings nya stadsrum tagits fram, med ambitioner om förbättrad stadsmiljö, trafiksäkerhet och tillgänglighet.

Dessa parallella planer och projekt utgör viktiga förutsättningar för detaljplanens utformning och genomförande och behöver beaktas samlat i det fortsatta planeringsarbetet.

3 Nulägesbeskrivning

I detta kapitel beskrivs nuläget vad gäller geografisk placering, infrastruktur och trafiksituation.

3.1 Geografi och platsbeskrivning

I den södra delen av Söderköpings tätort, i anslutning till Albogaleden, ligger planområdet med närhet till både befintliga bostadsområden och större sammanhängande grönstråk. Området utgörs i dag främst av naturmark och ytor för rekreation, med etablerade gång- och cykelvägar samt verksamheter med koppling till friluftsliv. Figur 3 visar den geografiska placeringen för detaljplanen.



Figur 3 - Geografisk placering detaljplan ny skola. Kartbild från Lantmäteriet.

I direkt anslutning till planområdet finns idag ett antal befintliga verksamheter så som förskola och klubbhus för orienteringsklubb. I skogsdungen öster om klubbhuset finns även idag en skogshinderbana för barn som är öppen för allmänheten. I direkt anslutning finns även ett utegym. Figur 4 och Figur 5 visar befintlig verksamhet och parkering.



Figur 4 - Befintlig verksamhet. Platsbesök 19/1–2026.



Figur 5 - Befintlig parkering. Platsbesök 19/1–2026.

3.2 Infrastruktur

Väster om planområdet går Albogaleden. Albogaleden är en huvudgata som kopplar samman Albogadalen med E22. Vägen är ungefär 8 meter bred och den skyltade hastigheten är 40 km/h.

Idag finns separerad trottoar/gång- och cykelbana i varierande bredd längs Albogaledens västra/norra sida ända nedifrån E22 väster ut mot befintlig bebyggelse i Albogadalen. I direkt anslutning till planområdet är gång- och cykelbanan helt separerad och är här ungefär 3 meter bred. Det finns ett övergångsställe med avsmalning till befintlig verksamhet i höjd med planområdet. Figur 6 och Figur 7 visar befintlig gång- och cykelbana och övergångsställe.



Figur 6 - Gång- och cykelbana längs Albogaleden i höjd med planområdet. Platsbesök 19/1–2026.



Figur 7 - Övergångsställe med avsmalning till befintlig parkering och verksamhet. Platsbesök 19/1-2026.

Idag finns det ingen kollektivtrafik som försörjer Albogadalen.

3.3 Resvanor

Det finns begränsat med statistik och resvaneundersökningar för Söderköpings kommun. Enligt Söderköpings kommun är bilen en viktig del av transportsystemet eftersom en stor del av invånarna pendlar till Norrköping. Detta leder också till att många barn blir skjutsade till skolan, trots att det i många fall är korta avstånd från hemmet. Enligt den begränsade statistik som finns så varierar andelen bilresor kraftigt mellan de olika skolorna i Söderköping. Bland annat så påvisar före detta Brobyskolan F-6 en skjutsandel på ungefär 80%. Detta trots att Brobyskolan hade goda förutsättningar för gång- och cykel med närhet till bostadsområden, gång- och cykelväg samt helt bilfria bostadsområden i nära anslutning till skolan. Brobyskolan har numera stängts och ersatts av Bergaskolan.

Under våren 2026 kommer skolorna att genomföra nya egna mätningar på resor från och till skolan.

Sammanfattningsvis så är en rimlig bedömning i brist på annan information att bilandelen generellt i Söderköping är relativt hög, troligtvis 75–85%.

3.4 Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten längs planområdet är idag god med separerad gång- och cykelbana, avsmalning samt låg hastighet. Det som påverkar trafiksäkerheten något negativt är siktförhållande längs delar av planområdet. Albogaleden är kuperad och kurvig längs planområdet vilket på vissa ställen påverkar sikten negativt. Den befintliga utfarten från parkering vid orienteringsstugan och förskolan har begränsad sikt i nordöstlig riktning, se Figur 8.



Figur 8 - Dålig sikt i nordöstlig riktning ut från befintlig parkering. Platsbesök 19/1–2026.

Kommunen har gjort utdrag från STRADA¹ för att kartlägga historiska olyckor de senaste 10 åren vid tätortens skolor. De flesta olyckor som rapporterats in gäller singelolyckor för fotgängare och bedöms främst bestå av halkolyckor. Endast ett fåtal olyckor har rapporterats på eller i direkt anslutning till skolområden. Statistiken påvisar inga uppenbara mönster vad gäller bristande trafiksäkerhet vid befintliga skolor inom tätorten.

3.5 Platsbesök

Ett platsbesök genomfördes den 19/1–2026 av Bouvier, Projkon och Söderköpings kommun. Platsbesöket genomfördes klockan 14.00-15.00. Den befintliga parkeringsplatsen har ungefär 58 parkeringsplatser. Under platsbesöket var

¹ Swedish Traffic Accident Data Acquisition

beläggningen på parkeringsplatsen låg. Bilarna som stod på parkeringen bedöms tillhöra personal till förskolan, samt någon enstaka bil för vistelse i skogsområdet i närheten, se Figur 9.



Figur 9 - Parkeringssituation under platsbesöket 19/1–2026.

Med hänsyn till den planerade skolan längs Albogaleden var fokus under platsbesöket placering av tillkommande in- och utfarter samt siktförhållande längs Albogaleden. Under platsbesöket observerades det att Albogaleden är mycket kuperad och kurvig längs planområdet vilket påverkar sikten negativt. Figur 10 och Figur 11 visar siktförhållandena längs planområdet.



Figur 10 - Sikt norrut från befintlig parkering.



Figur 11 - Sikt norrut längs Albogaleden längs sydvästra delarna av planområdet.

Albogaleden är också relativt brant längs planområdet vilket ytterligare försvårar för fordon att ta sig ut. Detta gäller speciellt tyngre fordon så som leveranser och sopbilar.

Utöver siktproblem och lutningar längs Albogaleden är även området i skogsdungen kuperat med bergskanter längs vägen. Figur 12 och Figur 13 visar vyer över planområdet.



Figur 12 - Vy söderut över planområdets centrala delar.



Figur 13 - Vy söderut över planområdets västra delar.

Bedömningen efter platsbesöket är att nuvarande in- och utfart till parkeringen vid orienteringsstugan har dålig sikt och bör inte användas som huvudsaklig in- och utfart för ytterligare verksamheter. Även sydvästra delen av planområdet har begränsad sikt längs Albogaleden på grund av stora höjdskillnader. Bäst sikt längs Albogaleden mot planområdet erhålls relativt centralt i planområdet mot Albogaleden. Detta utreds och presenteras i kapitel 6 - Trafiklösning och principskisser.

4 Trafikflöden

I detta kapitel presenteras trafikflöden i närheten av planområdet för olika tidshorisonter. Dels hur mycket trafik det är idag och hur mycket trafik som den nya skolan beräknas alstra, dels hur mycket trafik som beräknas i framtiden då även E22 fått ny dragning väster om Söderköping. Trafikmängderna för nuläget och framtidsscenarioet med ny dragning av E22 är tagna från tidigare trafikanalyser genomförda av WSP 2024²³.

Det finns inga genomförda gång- och cykelmätningar längs planområdet.

4.1 Nuläget

Enligt tidigare sammanställning av nulägestrafiken längs Albogaleden så uppgår totaltrafiken till ungefär 1 400 fordon per dygn (ÅDT) väster om Telegatan. Detta motsvarar ungefär 140–150 fordon under dimensionerande timme.

4.2 Tillkommande trafik Skönberga-Husby 11:83

För att beräkna hur mycket trafik den tillkommande skolan kommer att generera måste först ett antal antaganden och bedömningar göras. Följande faktorer påverkar trafikmängderna som genereras av skolan:

- Antal elever
- Antal personal
- Bilandel personal
- Skjutsandel barn
- Samåkning/syskonandel
- Närvaro
- Nyttotrafik
- Antal resor per personal
- Antal resor per skolbarn

För beräkning av tillkommande dygnstrafik har följande antaganden gjorts:

- Antal elever: 350
- Antal personal: 50
- Bilandel personal: 75%
- Skjutsandel barn: 63%
 - Denna andel är baserat på antagandet att F-klass och årskurs 1 har en skjutsandel om 80%. Resten av barnen antas ha en lägre skjutsandel om 50%.

² Nulägesanalys, utformning stadsmiljö Söderköping – WSP 2024

³ Prognos vid utbyggd E22, Utformning stadsmiljö Söderköping – WSP 2024

- Samåkningsfaktor: 1,2
- Närvaro: 90%
- Nyttotrafik: 5%
- Antal resor per personal: 2,2 (antas att några lämnar skolområdet under dagen)
- Antal resor per barn: 4 (till och från skolan vid lämning respektive hämtning)

Med ovanstående antaganden beräknas följande antal resor per dygn och dygnstrafik (antal fordon), se Tabell 1.

Tabell 1 – Tillkommande biltrafik ny skola

	Antal bilresor per dygn	Antal bilar per dygn (ÅDT)
Personal	83	75
Barn	882	662
	ÅDT exkl. nyttotrafik	737
	ÅDT inkl. nyttotrafik	773

Antal bilresor per dygn ovan är alltså hur många resor som personalen, respektive barnen står för, oavsett om de sitter i samma bil eller inte. Två personal i en bil räknas till exempel som två resor i vänstra kolumnen. Antal bilar per dygn tar hänsyn till samåkning och visar därmed antal bilar per dygn, ÅDT, vilket beräknas uppgå till ungefär 780 fordon per dygn inklusive nyttotrafik så som leveranser, sopbil etc. Här räknas en lämning som 2 bilrörelser, och en hämtning som 2 bilrörelser.

4.3 Framtidsprognos 2050

I trafikanalysen framtagna av WSP 2024 togs en trafikprognos för Söderköping fram för 2040 där även den planerade exploateringen i Albogadalen (inklusive den nya skolan) tagits med i beräkningarna. Vidare ingår även effekterna av den nya dragningen av E22. Denna prognos visar att Albogaleden som passerar utanför den planerade skolan beräknas få en trafikmängd om ungefär 7 000 fordon per dygn, jämfört med dagens 1 400 fordon per dygn. Baserat på beräkningen i avsnitt 4.2 bedöms den tillkommande skolan stå för ungefär 780 fordon per dygn av den totala dygnstrafiken på 7000 fordon per dygn längs Albogaleden i framtiden.

5 Trafiklösning skola F-6 Alboga

5.1 Litteraturöversikt och Boverkets riktlinjer

Svenska styrdokument och trafikutredningar beskriver genomgående att bilskjutsning i skolans absoluta närhet ofta ger trängsel och en svårläst trafikmiljö för barn, vilket kan försämra trafiksäkerheten och skapa en negativ spiral där ökad upplevd otrygghet leder till ännu mer bilskjutsning. Utgångspunkten blir därför att avlasta området närmast skolan och prioritera trygga gång- och cykelmiljöer, samtidigt som det skapas tydliga, reglerade ytor för de bilresor som ändå sker.

En central princip är att dela upp hämta/lämna i två separerade funktioner:

- Droppzon/kiss and ride för mycket kort stopp (av-/påstigning)
- Korttidsparkering för längre stopp (t.ex. följa barnet in till skolan)

Uppsala kommun har en tydlig riktlinje för att minska belastningen i direkt anslutning till skola/förskola som innebär att ytor för hämta/lämna bör placeras runt 200 meters avstånd ($\approx$ 5 min promenad enkel väg), vilket kan möjliggöra bilfriare zoner närmast verksamheten. Riktlinjen anger också att det ska finnas eller kunna anläggas en säker och trygg gångbana från hämta/lämna-ytan till skolan samt att befintliga allmänna parkeringar på lämpligt avstånd vid behov kan nyttjas och till exempel regleras som korttidsparkering för att minska trafikbelastningen nära skolan⁴.

Stockholms stad ger liknande planeringsstöd i sin "Plan för säkra och trygga skolvägar". Där betonas att parkering/angöring måste bedömas från fall till fall och att mer parkering generellt ger mer trafik. För att avlasta området i direkt närhet till skolan rekommenderas att avlämningsplatser identifieras cirka 200–300 m från skolan, med säkra gångstråk därifrån, och att befintliga parkeringar i närområdet kan användas/samnyttjas (t.ex. med verksamheter som har andra beläggningstoppar). Planen lyfter även att gatuparkering kan skyltas om till korttidsparkering så att föräldrar kan parkera och följa barnet sista biten⁵.

Gävle kommun beskriver i sin tekniska handbok ett "skolzön"-koncept med syfte att öka trafiksäkerheten och gynna gång, cykel och buss. En viktig poäng är att skolzoner måste utformas efter de fysiska förutsättningarna vid respektive skola och att endast vissa åtgärder kan vara lämpliga på en specifik plats. Handboken betonar också att utformningsanvisningar generellt inte är "standardlösningar" som

⁴ Riktlinjer för hämta- och lämnafunktion vid förskolor, skolor och platser för idrotts- kultur- och fritidsverksamhet – Uppsala kommun 2025

⁵ Plan för säkra och trygga skolvägar – Stockholm stad 2016

passar överallt, utan att planering ska utgå från platsens förutsättningar och dimensionerande trafiksituation⁶.

Vallentuna kommun beskriver ett konkret, genomfört exempel vid Nya Hagaskolan där målet varit att ha så få bilar nära skolan som möjligt. Kommunen har därför anlagt en kiss and ride vid en större parkering vid Vallentuna IP, samt korttidsparkering där för de vårdnadshavare som vill följa med barnen en bit. Detta illustrerar ett vanligt svenskt angreppssätt: flytta avlämning till en mer kapacitetsstark plats och låta sista sträckan ske till fots via gångbanor och säkrade passager⁷.

Boverket lyfter att trafiken kring skolor och förskolor bör planeras med ett tydligt barnperspektiv och med målet att skapa en säker och begriplig trafikmiljö. En central utgångspunkt är att omfattande bilskjutsning kan leda till trängsel och en svårläst situation i skolans närhet, särskilt vid de tidsperioder då många anländer samtidigt, vilket kan öka risken för olyckor och samtidigt försämra luft- och ljudmiljön. Boverket beskriver också att otrygghet lätt kan bli självförstärkande, vilket innebär att när trafikmiljön upplevs osäker väljer fler att skjutsa med bil, vilket i sin tur kan förvärra trängseln ytterligare. Därför behöver skolvägar, angöring och parkering hanteras strategiskt och tidigt i planering och projektering, och samordnas så att gående och cyklister – särskilt barn – ges trygga och sammanhängande stråk till och inom skolans närområde.

Boverket framhåller vidare att friyta för lek och vistelse är en viktig kvalitet och att den bör prioriteras framför parkeringsytor, vilket kan innebära att vissa parkeringsfunktioner, särskilt personalparkering, i vissa fall behöver lösas på annat sätt eller på annan plats om ytan är begränsad. Samtidigt behöver krav enligt plan- och bygglagstiftningen på parkering och angöring beaktas, inklusive tillgänglighet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Boverket pekar även på vikten av att samordna olika typer av transporter och angöringar (t.ex. leveranser, avfall och hämta/lämna) så att konflikter minimeras. Om ytor samutnyttjas kan leveranser exempelvis behöva styras till tidsperioder då hämtning och lämning inte pågår. Sammantaget betonar Boverket att helheten vad gäller skolans placering, resvanor, trygghet och trafiksäkerhet behöver vägas samman, och att dialog med barn och unga (till exempel genom barnkonsekvensanalys) är ett viktigt stöd för att identifiera problem och prioritera åtgärder.

5.2 Sammanfattning litteraturöversikt och riktlinjer

Sammantaget visar svenska exempel och riktlinjer att möjligheten att fullt ut nå "idealprinciper" (t.ex. bilfriare zon vid entré och avlämning en bit bort) beror på skolans läge och andra fysiska förutsättningar, till exempel:

⁶ Teknisk handbok – Gävle kommun

⁷ Nya Hagaskolan – en bilfri miljö – Vallentuna kommun 2019

- Fastighetens storlek
- Entréernas placering
- Huskroppens utformning
- Möjlighet att ordna angöring på kvartersmark
- Omkringliggande infrastruktur
- Alternativa angöringsvägar
- Närhet till gång- och cykelstråk

Även tätortens karaktär och bilandel påverkar. Dimensioneringsbehovet och trycket på droppzon/korttidsparkering blir större vid hög bilandel, vilket gör tydlig reglering och kapacitetsbedömning viktigare. Ett praktiskt sätt att hantera detta i utredning är att skilja på stopptider för kiss-and-ride och längre stopp och dimensionera utifrån dessa.

5.3 Funktioner inom planområdet

Vad gäller den nya skolan är det ett antal funktioner som måste inrymmas för att tillgodose de behov som en skola och idrottshall medger. Följande behov och funktioner måste tillgodoses i trafiklösningen:

- Personalparkering
- Cykelparkering
- Korttidsparkering för föräldrar som hämtar och lämnar
- Drop of/Kiss and ride fickor för hämtning/lämning
- Plats för skolskjuts
- Trafiklösning för transporter och leveranser
- Säkra vägar till, från och inom planområdet för samtliga trafikslag
- Säkra in- och utfarter till planområdet

Funktionerna ska vidare planeras för att tillgodose behov för flera olika målgrupper så som föreningsliv till rekreationsområdet och idrottshall samt orienteringsklubbens verksamhet som idag även är en förskola. De olika funktionerna ska också planeras på ett bra sätt vad gäller vilka funktioner och behov som tillgodoses inom respektive mark.

5.4 Parkeringsbehov

Parkeringsbehovet för skolan och omkringliggande verksamheter kan delas in i följande kategorier:

- Personalparkering
- Korttidsparkering för hämtning/lämning
- Drop of/Kiss and ride för hämtning/lämning
- Cykelparkering

Personalens parkeringsbehov kan beräknas genom att anta en bilandel och helt enkelt utgå från denna tillsammans med antalet personal när parkeringsbehovet ska beräknas. Detta är dock med utgångspunkten att samtlig personal ska ha

tillgång till en parkeringsplats. Söderköpings kommun har målbilden att det ska finnas personalparkering för 75% av personalen på skolan. Det planeras idag för ungefär 50 personal, vilket innebär att det bör tillskapas 38 personalparkeringar inom kvartersmark.

Vad gäller parkeringsbehovet för föräldrar som hämtar och lämnar sina barn på skolan gäller detta dels de föräldrar som parkerar och följer med sina barn in, dels på de som stannar till och släpper av sina barn utan att följa med in. Det måste finnas bra och väl dimensionerade lösningar för båda dessa funktioner för att uppnå en trygg trafikmiljö i anslutning till skolan.

Beräkningen för behovet kopplat till hämtning /lämning utgår i denna utredning från hur många bilar som förväntas komma till skolan under lämning respektive hämtning. Utifrån antal elever (elever per klass × antal klasser) och en antagen andel som skjutsas med bil uppskattas antalet bilresor. Detta justeras också för att flera barn kan åka i samma bil (t.ex. syskon/samåkning), så att antalet bilar inte överskattas.

Bilresorna delas därefter upp i två kategorier med olika funktion och behov: korttidsparkering för de som följer med barnet in, samt "Kiss & Ride" för snabb av- eller påstigning utan att föraren lämnar bilen. Fördelningen mellan dessa baseras på vilka årskurser/klasser där det är vanligast att vuxen följer med in (ofta yngre elever).

För både lämning och hämtning anges ett tidsfönster och en peak-andel som beskriver hur stor del av bilankomsterna som sker under den mest intensiva delen av perioden. Ankomsterna fördelas över tiden så att en större del hamnar under peaken. Därefter används antagna stopp-/uppehållstider för respektive kategori: korttidsparkering har ett längre stopp på några minuter medan Kiss & Ride har mycket korta stopp, ofta 1–2 minuter.

Genom att beräkna hur många fordon som anländer och hur många som hinner lämna området över tid utifrån uppehållstiderna, uppskattas hur många fordon som är parkerade samtidigt. Det högsta antalet under perioden används som dimensionerande behov av korttidsplatser respektive Kiss & Ride-platser, redovisat separat för lämning och hämtning.

Följande antaganden görs för dimensionering av platser för hämtning/lämning:

- Antal elever: 350
- Antal personal: 50
- Bilandel personal: 75%
- Skjutsandel barn: 63%
 - Denna andel är baserat på antagandet att F-klass och årskurs 1 har en skjutsandel om 80%. Resten av barnen antas ha en lägre skjutsandel om 50%.
- Samåkningsfaktor: 1,2
- Närvaro: 90%

- Hela F-klass och halva årskurs 1 antas ha föräldrar som följer med in vid lämning/hämtning. Resten av barnen antas gå in själva.
- De som följer med barnen in vid lämning/hämtning antas stå parkerade 12 minuter i genomsnitt.
- De som släpper av sina barn vid "Kiss & ride" antas stå parkerade 90 sekunder i genomsnitt.
- Enligt statistik från övriga skolor inom tätorten så är andelen som går på fritids ungefär 20%. Detta gäller både innan och efter skolan. Dessa barn lämnas utspritt innan skolstart runt 08.10 och hämtas upp utspritt efter skolslut mellan 13.00-17.00. Detta innebär att ungefär 80% av barnen kommer till skolan inför skolstart, och lämnar skolan vid skolslut. Detta antas alltså vara andelen lämning/hämtning under peak-perioden.
- Peak-perioden antas vara 25 minuter innan skolstart och 25 minuter efter skolslut.

Enligt ovanstående antaganden så behövs det 15 bilplatser för korttidsparkering och 7 bilplatser för Kiss & ride. Parkeringar för korttidsparkering antas kunna samnyttjas med personalparkering.

Eftersom det antas vara ungefär 63% av barnen som skjutsas med bil så återstår 37% som tar sig till och från skolan med gång, cykel eller skolskjuts. Enligt statistik från andra skolor i innerstaden åker 15–25% av barnen med skolskjuts. Genomsnittet skolorna emellan ligger på 18% skolskjuts, vilket också antas för Albogaskolan. 63% bil och 18% skolskjuts innebär att 19% av barnen kommer gå eller cykla till skolan. Ungefärlig fördelning mellan gång och cykel har kontrollerats i Trafikverkets alstringsverktyg och är ungefär 50/50. Detta innebär att det behövs ungefär 34 cykelparkeringar för barnen. Med samma resonemang behövs det ungefär 6 cykelparkeringar för personalen, förutsatt att 75% av personalen åker bil.

5.4.1 Sammanfattning parkeringsbehov

Tabell 2 nedan visar en sammanställning för parkeringsbehovet.

Tabell 2 - Sammanfattning parkeringsbehov

	Parkeringsbehov	Kommentar
Korttidsparkering lämning/hämtning med bil	15 platser	Antas samnyttjas med personalparkering och parkering på allmän platsmark
Drop of/Kiss & ride lämning/hämtning med bil	7 platser	
Personalparkering	38 platser	
Cykelparkering barn	34 platser	
Cykelparkering personal	6 platser	

5.5 Samordning befintlig verksamhet och parkering

Vad gäller samordning med befintlig verksamhet så ska parkeringsbehovet för skolan lösas på kvartersmark, med förbehåll att föräldrar som följer med sina barn in kan komma att nyttja den allmänna parkeringen vid orienteringsstugan. Eftersom exakt utformning av idrottshallen idag är oklart har inget exakt parkeringsbehov beräknats för idrottshallen. Söderköpings kommunen nämner dock att parkeringsbehovet för denna kommer att tillgodoses både på personalparkeringen på kvartersmark, samt på den allmänna parkeringen vid orienteringsstugan som rymmer ungefär 58 parkeringsplatser. Detta innebär att det kommer finnas ungefär 100 parkeringsplatser i området vid idrottsverksamhet under eftermiddagar och kvällstid. Detta förutsatt att det är möjligt att anlägga de 38 parkeringsplatser som föreslås för personalen.

I området finns även en del spår och stigar som används för rekreation och träning. Figur 14 visar ett utdrag för offentlig GPS-data från Open Street Map.



Figur 14 - Offentlig GPS-data som visar använda stigar och spår i området. Källa: Open Street Map.

Väster om den planerade skolan finns en mer använd stig. Vid vidare planering av placering och utformning av skolan bör denna stig beaktas så att den kan bevaras. Figur 15 visar infarten från Albogaleden till en välänvänd stig väster om den planerade skolan.



Figur 15 - Infart stig från Albogaleden. Källa: Platsbesök 19/1–2026.

6 Trafiklösning och principskisser

Den föreslagna trafiklösningen vid skolan bygger på en skiss tillhandahållen av Söderköpings kommun. I vidare planering av skolan kan skolans läge och utformning komma att ändras. Utredningen ska ge förslag på principlösningar för trafikföring som fungerar även om skolans utformning och läge till viss del ändras längre fram i planeringen. Lösningen har tagits fram med följande grundprinciper för en trygg och säker skolmiljö:

- Tung trafik separeras i högsta möjliga mån från personbilstrafik och oskyddade trafikanter för att öka trafiksäkerheten.
- Det bör finnas en vändzon för leveranser och bussar för att undvika backrörelser med tunga fordon.
- Funktioner så som drop of vid lämning/hämtning planeras så att konflikter med motortrafik undviks.
- Konflikter mellan motorfordon och oskyddade trafikanter som ej kan förhindras ska säkras upp med övergångsställen och passager.
- Cykelparkeringar placeras om möjligt i direkt anslutning till övergångsställe för att ge en trygg och säker gångväg till och från cykelparkeringen.

6.1 Resvägar till och från skolan

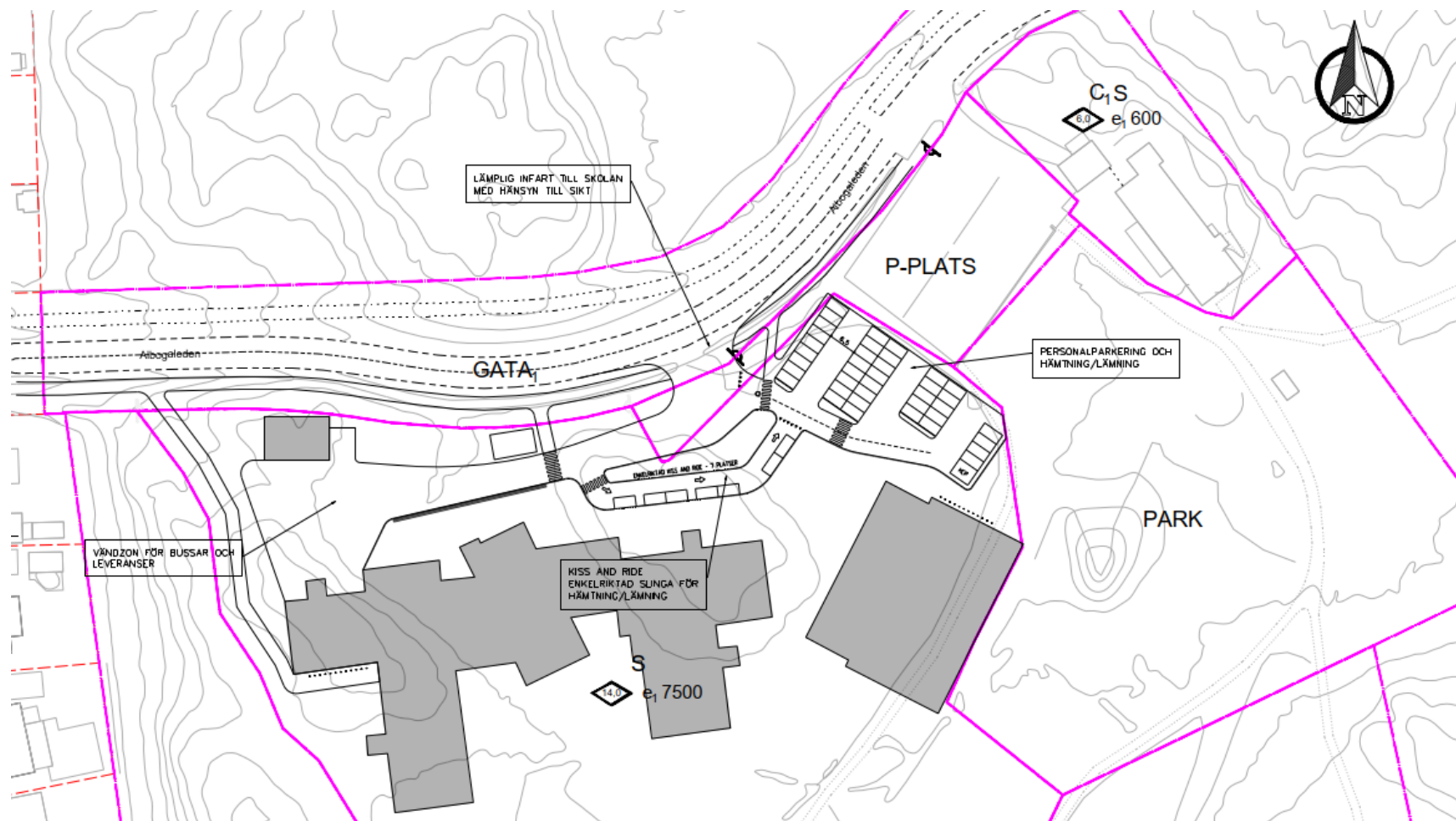
Figur 16 visar inkommande infrastruktur för motortrafik samt gång och cykel. Motortrafiken ankommer till den nya skolan naturligt via Albogaleden. Norr om Albogaleden nyttjas befintlig gång- och cykelbana. För att öka tillgängligheten för oskyddade trafikanter planeras en gång- och cykelbana söder om Albogaleden längs med planområdet med angränsning till skolområdet. Södra och norra gång- och cykelbanan knyts ihop via befintliga övergångsställen vid Kompassgatan och vid befintlig parkering vid förskolan och orienteringsstugan.



Figur 16 - Resvägar till och från skolan

6.2 Trafikföring på kvartersmark

Inom ramen för utredningen har en principskiss tagits fram för trafiklösningen. Principskissen utgår ifrån utformningsförslaget för skolan tillhandahållet av Söderköpings kommun och visar principiellt hur trafikföringen på kvartersmark skulle kunna fungera. Förslaget kan komma att behöva justeras om stora ändringar av skolans läge eller utformning sker längre fram i planeringen av den nya skolan.



Figur 17 - Principskiss för trafiklösning (urklipp från originalritning).

Trafikföringen på kvartersmark föreslås delas in i 3 områden för olika funktioner.

- Leveranser och bussar
- Drop of/Kiss and Ride
- Parkering

Skolskjuts och leveranser får en separerad slinga väster i området framför skolan. Efter vändzonen förläggs en busshållplats med plats för två bussar. Även trafik för snabb lämning och hämtning via Kiss and Ride får en egen enkelriktad slinga med 7 platser för Kiss and ride för korttidsangöring vid lämning och hämtning. Kiss and Ride platserna läggs i direkt anslutning till skolan för att minimera konflikter mellan barn och övrig fordonstrafik. Parkeringsplatserna anläggs i östra delarna av området framför planerad idrottshall. Övergångsställen anläggs för att skapa en trygg miljö när man tar sig från parkeringsytan till skolan. Det föreslås även övergångsställen för att koppla ihop den södra gång- och cykelbanan till skolans entréer.

Vad gäller placeringen av den nya in- och utfarten så är siktförhållandena goda och har säkerställts dels via platsbesök, dels via en 3d-modell i CAD. Det är även denna plats som identifierats som mest lämplig i tidigare trafikutredning framtagen av Tyréns. Sikten uppskattas till ungefär 100 meter i västlig riktning och 110 meter i östlig riktning. Detta visas i ritning T-30-1-001.

7 Bullerutredning

Inom ramen för detta projekt togs även en bullerutredning fram. Bullerutredningen presenteras i en separat bilaga, se *5819038-0001 - Bullerutredning – Albogaskolan.pdf*.



Bouvier Advisory

www.bouvier.se