

Kristianstads kommun

Trafik- och bullerutredning för Dp Åhus 14:108

Malmö 2017-05-29

Trafik- och bullerutredning för Dp Åhus 14:108

Datum	2017-05-29
Uppdragsnummer	1320028096
Utgåva/Status	Version 2 (slutgiltig)

Lukas Lindgren
Uppdragsledare

Karl Thurén
Handläggare buller

Jan Magnusson
Granskare

Ramboll Sverige AB
Skeppsgatan 5
211 11 Malmö

Telefon 010-615 60 00
Fax 010-615 20 00
www.ramboll.se

Unr 1320028096 Organisationsnummer 556133-0506

Sammanfattning

Kristianstads kommun planerar för bostadsbebyggelse på området utmed Ripavägen i sydvästra Åhus. Totalt ska 490 bostäder, huvudsakligen radhus och andra typer av småhus, och en förskola med åtta avdelningar byggas. Bostäderna är uppdelade på 300 bostäder som planeras norr om Ripavägen vilket prövas i pågående detaljplanearbete för del av Åhus 14:108, som har initierat denna trafikutredning. Även förskolan planeras norr om Ripavägen. Området söder om Ripavägen är utpekad för bostadsbebyggelse i Kristianstads kommuns Översiktsplan 2013 varpå även dessa bostäder utreds för att se området ur ett helhetsperspektiv. Följande utredning utgår ifrån att 190 bostäder kommer att tillkomma i denna del.

Denna utredning ska beskriva konsekvenserna av exploateringen med avseende på trafikallstring och buller, samt ta fram förslag på åtgärder i korsningen mellan Ripavägen och väg 118, samt på gång- och cykelvägnäten.

Området förväntas fullt utbyggt (år 2037) alstra cirka 4500 resor per dygn, varav 3300 med bil. Då det kan sitta mer än en person i varje bil innebär det cirka 2700 fordonsrörelser per dygn. De flesta av dessa antas ske i nordostlig riktning på väg 118, d.v.s. mot centrala Åhus eller mot Kristianstad.

Området utsätts för trafikbuller från både Ripavägen och väg 118. För att inte överskrida riktvärdena för buller krävs att husen läggs på ett avstånd av 10-20 meter från Ripavägen och 35-50 meter ifrån väg 118. Vid en sänkning av hastighetsgränsen på Ripavägen till 40 km/h går det att placera husen intill vägen utan att överskrida riktvärdena.

För korsningen mellan Ripavägen och väg 118 innebär de ökade trafikmängderna som exploateringen medför inte några framkomlighetsproblem. Dock behöver övergångsstället över väg 118 hastighets säkras till 30 km/h för att vara trafiksäkert.

En gångpassage över väg 118 planeras söder om planområdet. För att den ska bli trafiksäker krävs en planskild passage i form av en tunnel eller bro.

För att det ska vara god tillgänglighet för gående till området behövs i första hand gångbanor längs med Ripavägen och en koppling längs golfbanans södra kant mot Sankt Jörgens väg.

Det behövs även cykelbanor längs Ripavägen och en cykelkoppling mot Sankt Jörgens väg, men gällande möjligheterna att cykla är avsaknaden av cykelbana längs väg 118 den största bristen. En sådan kan dock vara svår att bygga p.g.a. platsbrist, varför det är viktigt att det skapas andra kopplingar av hög kvalitet.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
2.	Förutsättningar	2
2.1	Planförslaget	2
2.2	Gångtrafik	3
2.3	Cykeltrafik.....	3
2.4	Kollektivtrafik	4
2.5	Biltrafik.....	4
3.	Trafikalstring och -fördelning.....	5
3.1	Trafikalstring	5
3.2	Fördelning av den alstrade trafiken.....	7
3.3	Trafikmängder år 2037	8
4.	Bullerutredning	9
4.1	Riktvärden buller.....	9
4.2	Förutsättningar för bullerberäkningar.....	9
4.3	Resultat av bullerberäkningar	10
4.4	Konsekvenser för bostadsbyggande	12
5.	Korsningsutformning Ripavägen – väg 118.....	13
5.1	Befintlig utformning.....	13
5.2	Trafiksituation nuläge	13
5.3	Trafiksituation år 2037.....	14
5.4	Trafiksäkerhet	14
6.	Gångpassage över/under väg 118	16
7.	Behov av kompletteringar i gång- och cykelvägnäten	17
7.1	Kompletteringar gångvägnätet.....	17
7.2	Kompletteringar cykelvägnätet	19

Bilagor

Bilaga 1-4, bullerutbredningskartor

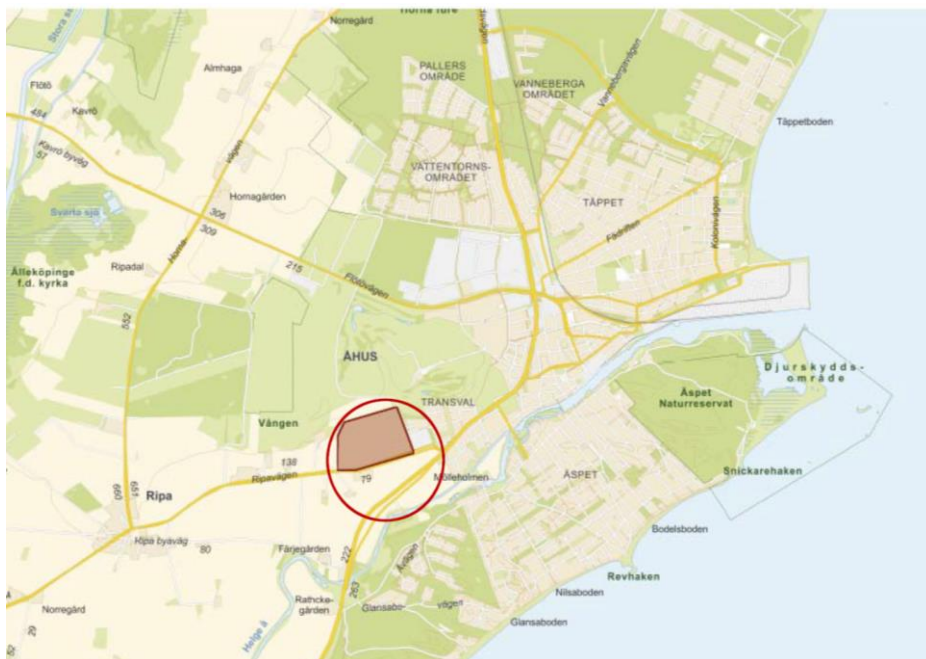
Trafik- och bullerutredning för Dp Åhus 14:108 (PM/Rapport)

1. Inledning

Denna utredning hanterar dels området för kommande detaljplan norr om Ripavägen i Åhus. Detta benämns i rapporten som "detaljplaneområdet". Utredningen omfattar även ett område söder om Ripavägen, där det planeras för bostadsbebyggelse på längre sikt. Detta benämns "utredningsområdet". Med "området" avses både detaljplaneområdet och utredningsområdet.

Kristianstads kommun tar fram detaljplan för fastigheten Åhus 14:108. I detaljplaneområdet norr om Ripavägen ska det uppföras cirka 300 bostäder, eventuellt med inslag av handel och service, samt en förskola med åtta avdelningar. I utredningsområdet söder om Ripavägen ska det uppföras cirka 190 bostäder.

Området är beläget i sydvästra delen av Åhus, utmed Ripavägen, som är en statlig väg. Avståndet till Åhus centrum är drygt 1,5 km. Detaljplaneområdet mäter 650*420 meter, utredningsområdet cirka 500*100 meter.



Figur 1. Områdets läge i Åhus (endast detaljplaneområdet utmärkt)

Denna utredning syftar dels till att beskriva effekterna av den planerade utbyggnaden med avseende på

- trafikstring och -fördelning
 - buller
- dels till att ta fram åtgärdsförslag avseende
- korsningsutformning för korsningen mellan Ripavägen och väg 118
 - gångpassage över/under väg 118
 - behov av kompletteringar av gång- och cykelvägnäten

2. Förutsättningar

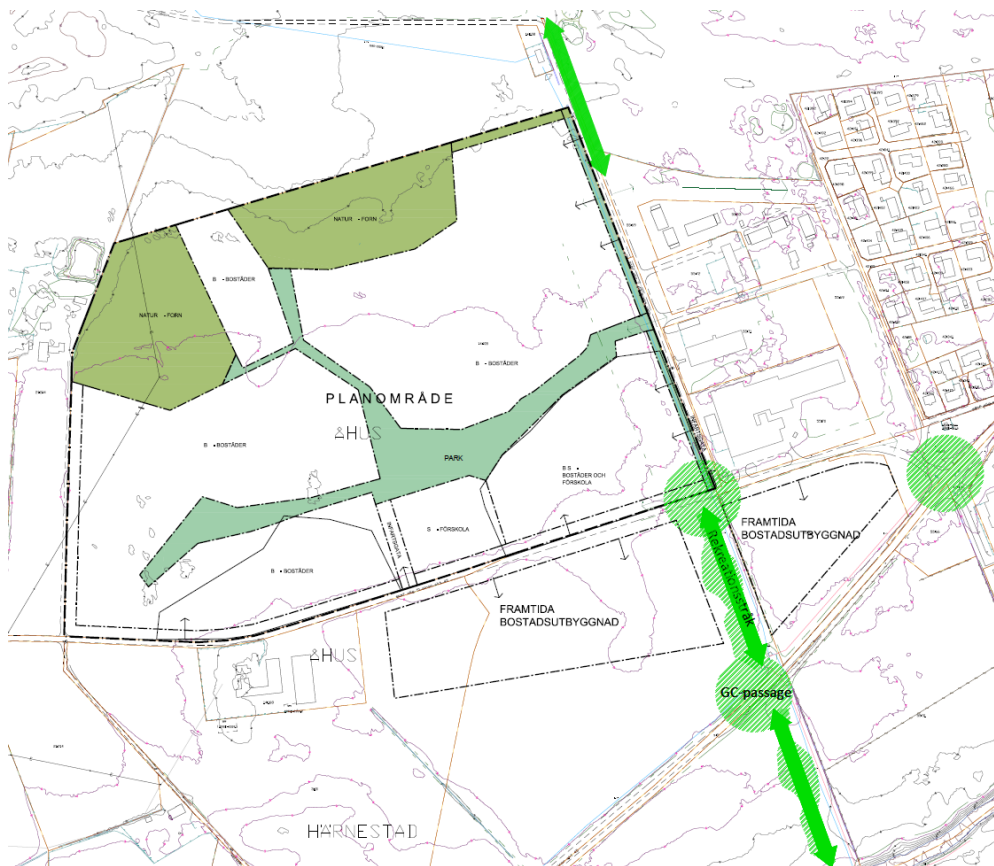


Figur 2. Detaljplaneområdet och utredningsområdet med omgivande vägar.

2.1

Planförslaget

Detaljplaneförslaget är i skrivande stund under framtagande. Nedanstående karta ligger till grund för denna utredning.



Figur 3. Preliminär plankarta.

2.2

Gångtrafik

Detaljplaneområdet och utredningsområdet ligger utmed Ripavägen, som är en landsväg med 70 km/h som hastighetsbegränsning. Ripavägen saknar gångbanor, vilket innebär att fotgängare tvingas ut i körytan.

Längs med väg 118 finns det öster om korsningen med Ripavägen gångbanor på båda sidor av vägen.

Det är även möjligt att gå längs Tippvägen, som är en mindre väg i detaljplaneområdets östra kant. Från Tippvägen finns sedan möjligheten att gå över golfbanan, även om det inte är kommunen som har rådighet över gångvägarna där.

2.3

Cykeltrafik

Det saknas cykelbanor utmed Ripavägen, inte heller längs väg 118 finns det cykelbanor. Cykling till centrala Åhus får ske i blandtrafik på väg 118 eller på mindre gator söder eller norr om väg 118.

Det är även möjligt att cykla längs Tippvägen, som dock inte är asfalterad.

2.4 **Kollektivtrafik**

Närmaste busshållplats är belägen drygt en kilometer öster om detaljplaneområdet. Hållplatsen heter Åhus Möllebackshemmet och trafikeras av regionbusslinje 551 som går mellan Åhus och Kristianstad. Dagtid går bussarna med halvtimmestrafik men under morgonens och eftermiddagens högtrafik går de tätare.

2.5 **Biltrafik**

Längs med området ligger Ripavägen, som år 2008 hade en årsdygnstrafik på cirka 800 fordon per dygn, varav 6 % tung trafik. Strax öster om utredningsområdet korsar Ripavägen väg 118, där trafik från Ripavägen har väjningsplikt. På väg 118 mot nordöst nås viktiga målpunkter som centrala Åhus och Kristianstad från planområdet. Väg 118 hade år 2013 en årsdygnstrafik på 4500 fordon/dygn på sträckan sydväst om Ripavägen, varav 11 % tung trafik.

Ripavägen västerut leder till byn Ripa, varifrån det är möjligt att via Hornavägen så småningom nå väg E22 i riktning mot Malmö, Lund, m.m.

3. Trafikalstring och -fördelning

3.1 Trafikalstring

I alstringsberäkningarna har Trafikverkets alstringsverktyg använts. Trafikalstring har beräknats för områdets bostäder och förskola. Trafikalstring för handel/service har inte beräknats, då den bedöms vara småskalig och främst locka besökare som bor i närområdet.

Alstringsberäkningen gav följande resultat för antalet resor till/från bostäderna och förskolan i området (nyttotrafik ej inräknad):

Tabell 1. Resealstring i området.

Hustyp	Antal	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Summa
Lägenhet	82	255	39	25	109	9	436
Radhus/parhus	196	1123	56	69	183	32	1463
Villa	220	1254	66	73	205	37	1635
Förskola	1	691	39	48	154	4	937
Summa		3323	200	215	651	82	4471

Området (både detaljplaneområdet och utredningsområdet tillsammans) alstrar alltså cirka 4500 resor per dygn, varav drygt 3300 (74 %) sker med bil.

Observera att ovanstående tabell avser antalet personförflyttningar och inte antalet fordonsrörelser. Då det kan färdas mer än en person i en bil blir det totala antalet bilresor lägre. I resorna till/från bostäderna används värdet 1,35 personer per bil, till och från förskolan används 1,5 personer per bil.

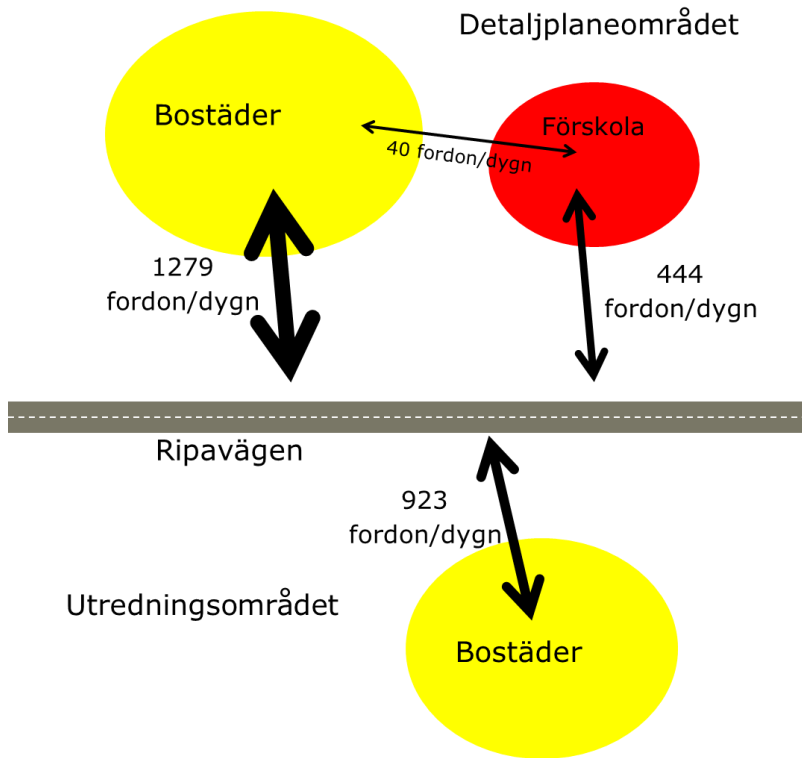
För att få det totala antalet fordonsrörelser behöver det även göras ett påslag för nyttotrafik, 15 % för bostäderna och 5 % för förskolan. Det ger följande tabell för biltrafikalstring.

Tabell 2. Tabell över antalet alstrade fordonsrörelser i området. Med interna fordonsrörelser avses resor mellan bostäderna och förskolan i detaljplaneområdet.

Hustyp	Bilresor	Personer /fordon	Fordonsrörelser	Påslag nyttotra	Fordons rör-	Varav interna	Varav extern
Lägenhet	255	1,35	189	1,15	217	7	210
Radhus/parhus	1123	1,35	832	1,15	957	29	928
Villa	1254	1,35	929	1,15	1068	4	1064
Förskola	691	1,5	461	1,05	484	40	444
Totalt	2240		2410		2726		2646

Totalt är det 2646 fordonsrörelser som belastar infarterna och Ripavägen, varav 444 till eller från förskolan.

På lokalgator med bostadsbebyggelse består normalt trafiken av cirka 2 % tunga fordon, ett förhållande som också kan antas gälla för detaljplaneområdet.

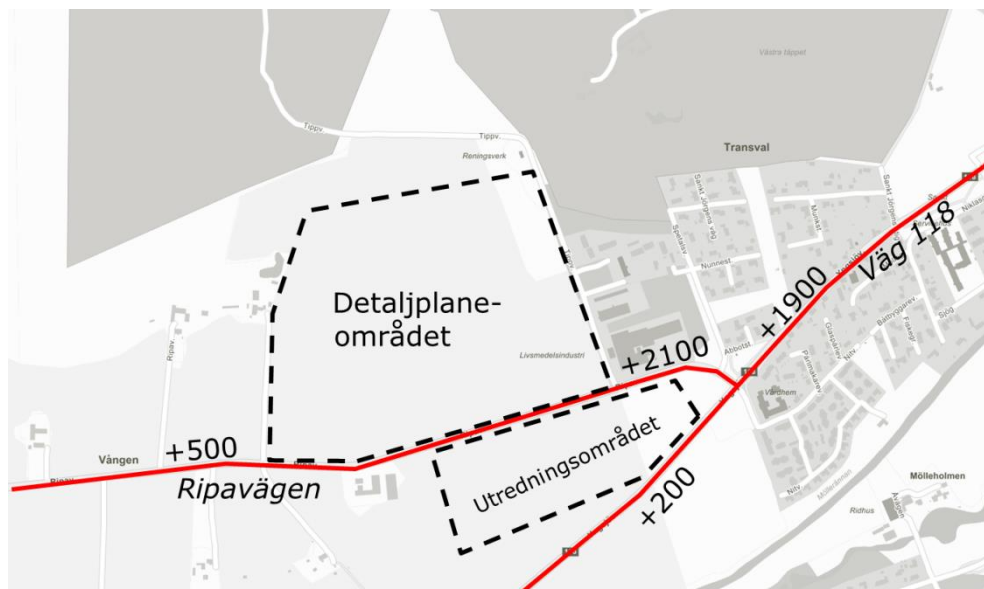


Figur 4. Schematisk illustration över områdets biltrafikstring.

3.2 Fördelning av den alstrade trafiken

Samtliga bilresor till/från både detaljplaneområdet och utredningsområdet antas ske via Ripavägen. Via Ripavägen nås de viktigaste målpunkterna, Åhus centrum och Kristianstad, österut, medan mer avlägsna målpunkter som Malmö, Helsingborg, Lund och Hässleholm, huvudsakligen nås genom att köra västerut på Ripavägen.

I region Skånes resvaneundersökning från 2013 var cirka 80 % av resorna från Åhus under 20 kilometer långa, de bör huvudsakligen ha haft sina målpunkter inom Åhus eller i Kristianstad. Baserat på det bedöms 80 % av trafiken från planområdet köra österut på Ripavägen. Av dessa bedöms sedan de allra flesta, 9 av 10, sedan svänga vänster på väg 118 mot Åhus centralare delar eller mot Kristianstad. Det innebär ett trafiktilskott på omkringliggande vägar enligt figur nedan (avrundat till jämna hundratal).



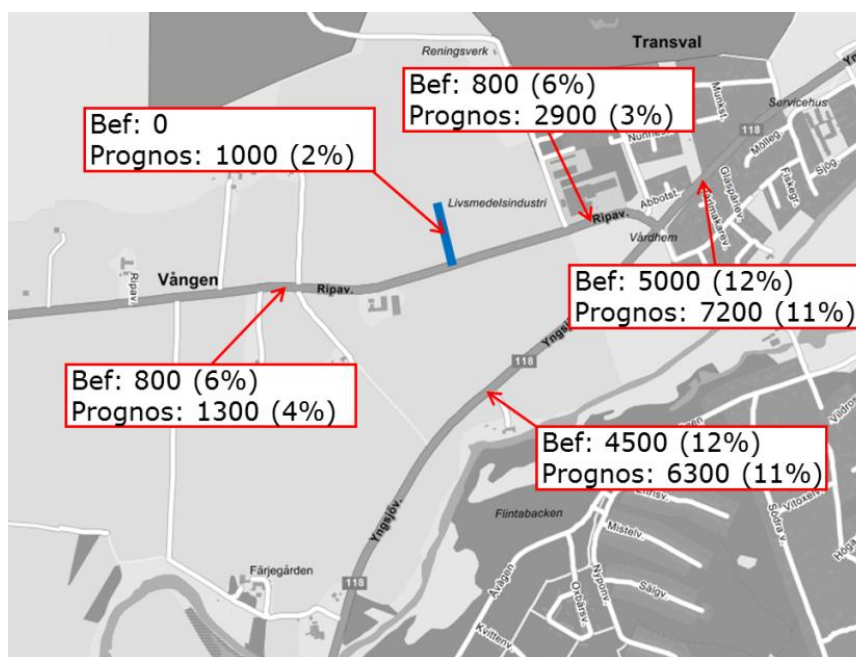
Figur 5. Fördelning av trafiken som alstras i detaljplaneområdet och utredningsområdet.

3.3 Trafikmängder år 2037

För att beräkna buller (se vidare kapitel 4) och belastningsgrad i korsningen mellan Ripavägen och väg 118 (kapitel 5) i ett läge då området är fullt utbyggt, år 2037, görs följande antaganden avseende trafikutvecklingen på Ripavägen och väg 118:

- Trafik på Ripavägen = Dagens trafikmängd + Alstring från detaljplaneområdet och utredningsområdet
- Trafik på väg 118 = Dagens trafikmängd + Ökning enligt Trafikverkets prognos för år 2040

För bullerberäkningarna antas det även att det anläggs ett antal infarter till området. För att illustrera bullereffekterna i närheten av en infart har det i bullerutredningen lagts in en infart till detaljplaneområdet med 1000 fordon per dygn. Då förutsätts dock att det finns fler infarter till detaljplaneområdet; om det endast finns en infart skulle den få all trafiken, det vill säga runt 1700 fordon per dygn.



Figur 6. Befintliga och prognostiserade trafikmängder för Ripavägen och väg 118. Siffran inom parentes anger andelen tung trafik.

4. Bullerutredning

4.1 Riktvärden buller

Enligt förordning 2015:216 gäller följande riktvärden för trafikbuller vid bostäder:

- Utomhus vid fasad – 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå*
- Utomhus vid uteplats – 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå
- Utomhus vid uteplats i anslutning till bostad – 70 dB(A) maximal ljudnivå**
- Lägenheter mindre än 35 kvadratmeter kan utformas enkelsidiga med ekvivalentnivåer upp till 65 dB(A) vid fasad

* = Om 60 dB(A) ändå överskrids bör minst hälften av alla bostadsrum i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och där 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids under nattid 22.00–06.00.

** = Om 70 dB(A) ändå överskrids bör nivån inte överskridas med mer än 10 dB och max 5 ggr/timme under dagtid 06.00–22.00.

4.2 Förutsättningar för bullerberäkningar

Bullerberäkningar har utförts i programmet SoundPlan 7.4 utifrån två olika scenarier:

1. Hastighetsbegränsning på Ripavägen enligt dagens reglering, det vill säga 70 km/h förbi större delen av detaljplaneområdet.
2. Hastighetsbegränsning på 40 km/h på Ripavägen förbi detaljplaneområdet.

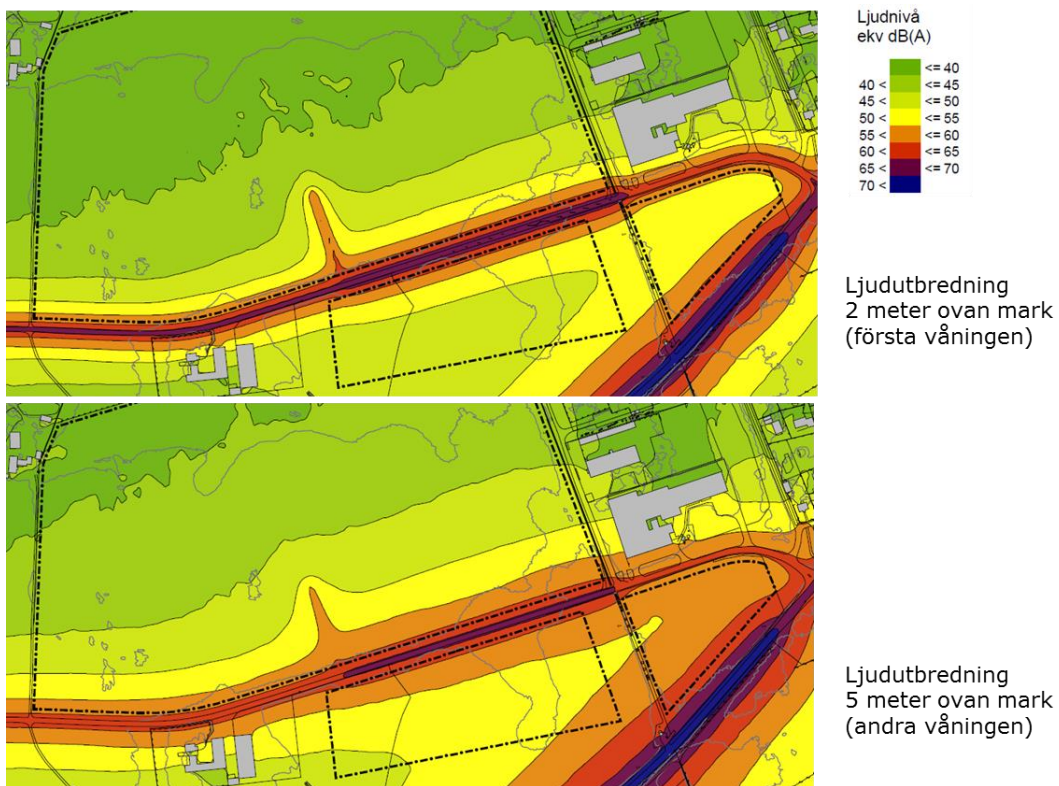
I övrigt gäller följande förutsättningar:

- Väg 118 antas ha samma hastighetsbegränsningar som idag.
- De trafikmängder som använts i bullerberäkningarna är de som beräknades i kapitel 3.3 (prognosen för år 2037), där det även antas finnas en infart till detaljplaneområdet med 1000 fordon/dygn, i syfte att illustrera bullersituationen kring en sådan infart.
- I bullerberäkningarna finns det inte några byggnader i planområdet.
- I bullerberäkningarna finns det inte några bullerskydd längs med vägarna.
- Buller har beräknats för dels en nivå 2 meter över marknivå, motsvarande första våningen på ett hus, dels på 5 meter över marknivå, motsvarande andra våningen.

4.3 Resultat av bullerberäkningar (Se bilagor för tydligare bullerutbredningskartor.)

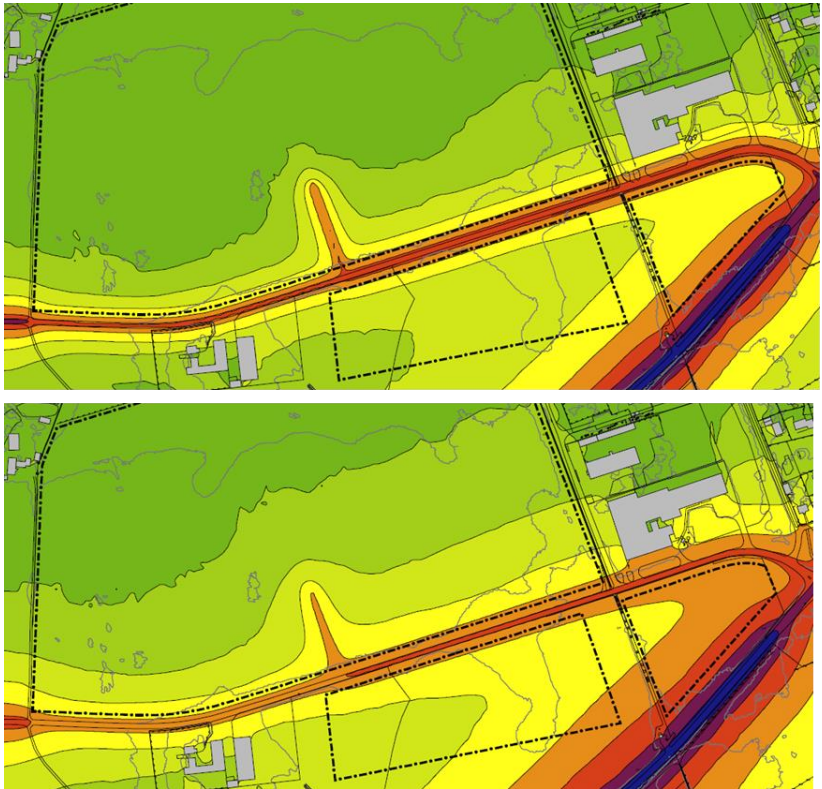
I scenariot med **70 km/h på Ripavägen** blir den ekvivalenta bullernivån enligt figuren nedan. Fem meter över marken är det mer buller än vad det är två meter över marken, vilket får innebörden att det är möjligt att bygga envåningshus närmare vägarna än vad det är att bygga tvåvåningshus utan att överskrida bullerriktvärdet på 60 dB(A) vid fasad (gränsen mellan oranget och rött område på kartan).

Den östligaste delen av utredningsområdet blir mest bullerutsatt, till stor del beroende på närheten till väg 118.



Figur 7. Trafikbuller vid 70 km/h på Ripavägen (ekvivalentnivå).

I scenariot med **40 km/h på Ripavägen** blir det en märkbar skillnad när det gäller bullersituationen längs med Ripavägen. I den östligaste delen av utredningsområdet blir dock skillnaden inte så stor eftersom bullret där huvudsakligen kommer från väg 118 och eftersom Ripavägen på den sträckan redan har 40 km/h som hastighetsbegränsning.



Ljudutbredning
2 meter ovan mark
(första våningen)

Ljudutbredning
5 meter ovan mark
(andra våningen)

Figur 8. Trafikbuller vid 40 km/h på Ripavägen (ekvivalentnivå).

4.4 Konsekvenser för bostadsbyggande

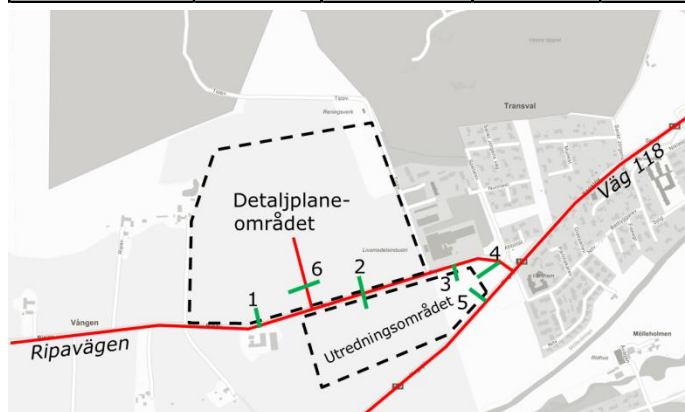
För att riktvärdet på 60 dB(A) vid fasad inte ska överskridas krävs det att byggnaderna läggs på ett avstånd på 10 meter från Ripavägen (vägmitt) vid 70 km/h, om hastigheten sänks till 40 km/h kan byggnader placeras intill vägen. I den östra delen av utredningsområdet inverkar dock närheten till väg 118, vilket innebär att det antingen krävs ett avstånd på 35-50 meter mellan bostäder och väg 118, eller att det görs kompensationsåtgärder.

Infartsvägen till det norra området är det möjligt att bygga mycket nära.

Tabellen nedan visar mer i detalj hur långt avstånd som krävs till vägen för att inte överskrida bullerriktvärdet på 60 dB(A) ekvivalentnivå på sex olika punkter i planområdet.

Tabell 3. Avstånd i meter som krävs mellan vägmitt och bostadshus för att inte överskrida bullerriktvärdet 60 dB(A) vid fasad. Punkternas placering framgår av figur nedan. Exempel: För att inte överskrida riktvärdet krävs vid punkt 1 ett avstånd på 10 meter till Ripavägen för både envåningshus ("Höjd 2 m" representerar en punkt på första våningen) och för tvåvåningshus ("Höjd 5 m") vid en hastighetsbegränsning på 70 km/h på Ripavägen.

Hastighet på Ripavägen	70 km/h		40 km/h	
	Höjd 2 m	Höjd 5 m	Höjd 2 m	Höjd 5 m
Punkt 1	10	10	0	0
Punkt 2	15	15-20	5	0
Punkt 3	5	5	5	0
Punkt 4	5	10	5	10
Punkt 5	35	50	35	50
Punkt 6	0	0	0	0



Figur 9. Punkterna som hänvisas till i tabell 3.

5. Korsningsutformning Ripavägen – väg 118

5.1 Befintlig utformning

Korsningen mellan Ripavägen och väg 118 är idag en fyrvägskorsning där Ripavägen, som sydöst om korsningen övergår i Nitvägen, har väjningsplikt. Korsningen har ett körfält i varje tillfart, med tämligen generösa mått och radier. I tillfarterna finns det refuger och spårrområden. Tvärs korsningens nordöstra ben finns det ett övergångsställe med en cykelpassage. Både Ripavägen och väg 118 har 40 km/h som hastighetsbegränsning vid korsningen.



Figur 10. Korsningen mellan Ripavägen och väg 118.

5.2 Trafiksituation nuläge

Väg 118 hade, sydväst om korsningen, vid mätningar 2013 en årsdygnstrafik (ÅDT) på cirka 4500 fordon/dygn, varav 6 % under förmiddagens maxtimme (klockan 7-8) och 9 % under eftermiddagens maxtimme (klockan 16-17). Ripavägen hade 800 fordon/dygn vid mätningar 2008, varav 9 % vardera under för- och eftermiddagens maxtimmar. För Nitvägen saknas mätningar, men en uppskattning baserad på antalet hus ger en trafikmängd på 200-300 fordon/dygn.

Vid beräkning av en korsnings trafikbelastning används begreppet belastningsgrad, som är en kvot mellan trafikmängden och korsningens kapacitet. En belastningsgrad på 1 är korsningens teoretiska kapacitet, men redan vid 0,8 uppstår det kraftiga störningar. Vid 0,6 kan tillfälliga köer uppstå.

Beräkning av belastningsgrader för förmiddagens och eftermiddagens maxtimmar (klockan 7-8 respektive klockan 16-17) ger mycket låga belastningar i korsningens samtliga tillfarter, som högst 0,13. Se tabell nedan.

Tabell 4. Belastningsgrad för korsningen mellan väg 118 och Ripavägen, nuläge.

	KI 7-8	KI 16-17
Väg 118 från SV	0,08	0,12
Ripavägen	0,05	0,04
Väg 118 från NÖ	0,08	0,13
Nitvägen	0,02	0,01

5.3 Trafiksituation år 2037

När detaljplaneområdet och utredningsområdet är fullt utbyggt förväntas trafiken ha ökat på Ripavägen och väg 118 enligt Figur 6.

Gällande fördelningen över dygnet går det att anta att en något högre andel av dygnets trafik äger rum under morgonens och eftermiddagens högtrafik än vad det gör i nuläget eftersom trafikökningen främst består av trafik från bostadsområden. Därför görs antagandet att maxtimmen på förmiddagen (klockan 7-8) har 10 % av dygnstrafiken och att maxtimmen på eftermiddagen (klockan 16-17) likaså har 10 % av dygnstrafiken.

Med antaganden enligt ovan ger kapacitetsberäkningar belastningsgrader enligt tabell nedan.

Tabell 5. Belastningsgrader för nuläge och för år 2037 i korsningen mellan väg 118 och Ripavägen.

	Nuläge		År 2037	
	KI 7-8	KI 16-17	KI 7-8	KI 16-17
Väg 118 från SV	0,08	0,12	0,20	0,18
Ripavägen	0,05	0,04	0,33	0,16
Väg 118 från NÖ	0,08	0,13	0,16	0,28
Nitvägen	0,02	0,01	0,03	0,01

Även om belastningsgraderna blir klart högre än i nuläget, som högst 0,33 från Ripavägen, är det fortfarande mycket låga belastningsgrader och **såldes finns det inte något behov att bygga om korsningen av framkomlighetsskäl.**

5.4 Trafiksäkerhet

Strax sydväst om korsningen har väg 118 en hastighetsbegränsning på 80 km/h och vägens utformning inbjuder till höga hastigheter. Det finns därmed en uppenbar risk att många fordon håller en hastighet som är högre än de tillåtna 40 km/h förbi korsningen.

Med höga hastigheter ökar risken för olyckor och även olyckornas konsekvenser. Den största risken för allvarliga olyckor i korsningen mellan väg 118 och Ripavägen är att fotgängare som korsar väg 118 på övergångsstället blir påkörda. Det finns även en risk att fordon kolliderar med varandra.

För att ett övergångsställe ska betraktas som säkert så behöver det hastighetssäkras till 30 km/h, det vill säga utformas på ett sådant sätt att bilarna kör i högst 30 km/h när de passerar. Den skyltade hastighetsbegränsningen kan dock ändå vara 40 km/h. Ett övergångsställe som inte är hastighetssäkrat kan ge en negativ trafiksäkerhetseffekt då det innebär en falsk trygghet för de gående.

Därmed rekommenderas att övergångsstället hastighetssäkras till 30 km/h, något som blir ännu mer aktuellt i och med att exploateringen i planområdet kommer innebära ett ökat antal gående i området. Farthinder i form av gupp eller ramper är den effektivaste metoden för att åstadkomma en hastighetssäkring.

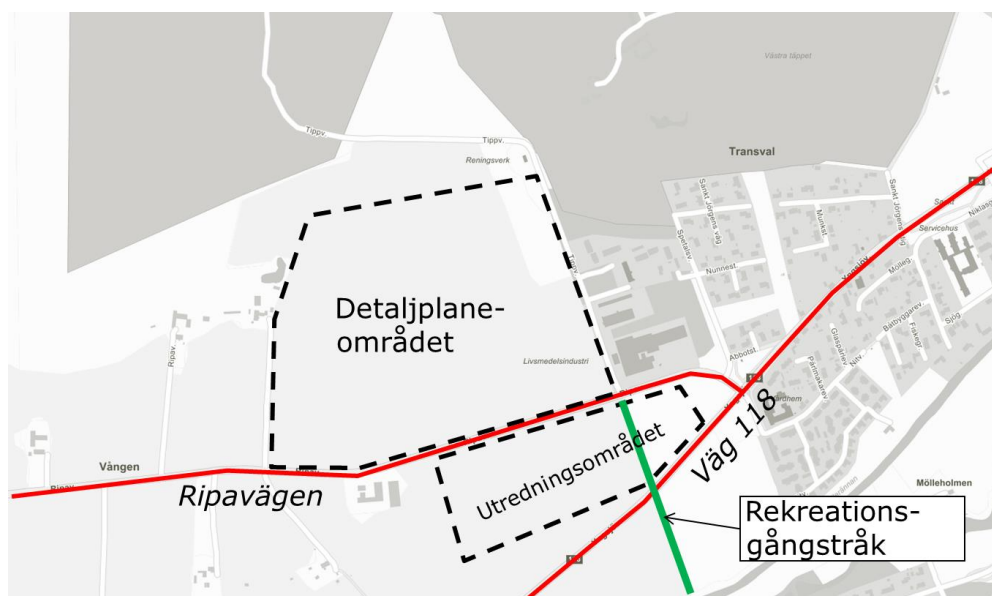
6. Gångpassage över/under väg 118

En gångpassage som korsar väg 118 i ett nordsydligt grönstråk cirka 250 meter sydväst om korsningen med Ripavägen finns med i Kristianstads översiktsplan.

För att en gångpassage ska kunna anläggas i plan på ett trafiksäkert sätt krävs det att vägen hastighetssäkras till 30 km/h. Det innebär att det krävs åtgärder i form av gupp eller andra farthinder.

En hastighetssäkring till 30 km/h är inte rimligt på den aktuella delen av väg 118, där hastighetsgränsen är 80 km/h. **Det som då återstår är att anlägga en planskild korsning i form av en bro eller tunnel.** En tunnel ger vanligtvis bäst lutningar för de gående, eftersom kraven på fri höjd är lägre för gående än för biltrafiken.

För att gångtunnlar ska upplevas som trygga är det viktigt att de är breda och ljusa och att det hela tiden är god sikt. Lutningarna på ramperna till tunneln ska vara så flacka som möjligt och det är fördelaktigt om vägen höjs något vid tunneln för att minska nivåskillnaden som de gående måste avverka. Då det är stora öppna ytor vid väg 118 bedöms förutsättningarna för att skapa en trygg gångtunnel vara goda.



Figur 11. Gångstråket följer en träddrå söderut från planområdet och korsar väg 118.

7. Behov av kompletteringar i gång- och cykelvägnäten

Målpunkter för gående och cyklister är exempelvis busshållplatser, skolor, centrala Åhus och idrottsanläggningar. Figuren nedan visar några av de viktigaste målpunkterna.



Figur 12. Målpunkter i Åhus. Cykelbanor och cykelfält är markerade med gröna linjer. (Detaljplane- och utredningsområdet är markerat med röd ellips i kartans sydvästra hörn.)

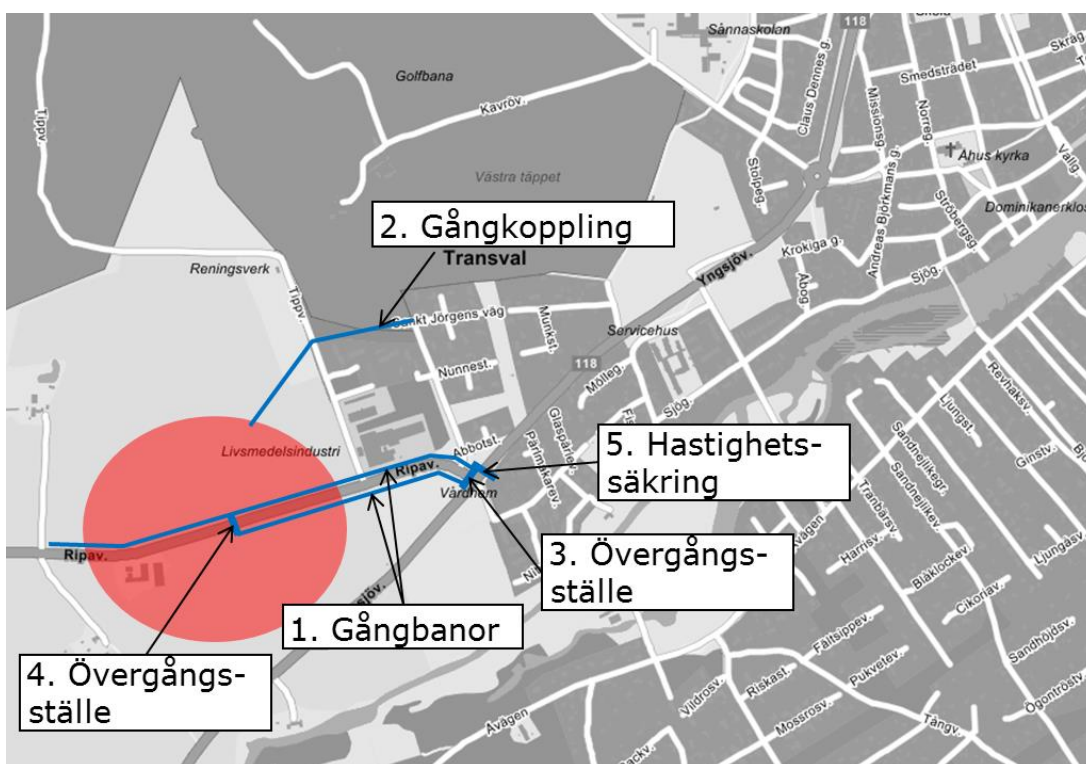
7.1 Kompletteringar gångvägnätet

Då de allra flesta gångresor är under en kilometer långa gör områdets läge i utkanten av Åhus att de flesta målpunkter ligger på ett sådant avstånd att människor kommer välja andra färdmedel än gång. Resor till fots förväntas främst få målpunkter inom området, som förskola och lekplatser, golfbanan norr om området och busshållplatsen på Äspetvägen.

För att göra det möjligt att ta sig till fots mellan området och omgivningen rekommenderas:

1. Gångbanor på båda sidor om Ripavägen. Den mest naturliga vägen att gå mot bland annat busshållplatsen på Äspetvägen är att gå på gångbanorna längs väg 118. Då krävs det gångbanor längs Ripavägen för att nå dit. Gångbanor längs med Ripavägen bidrar även till att ge vägen karaktären av en gata i en tätort snarare än en landsväg.
2. En koppling mellan planområdet och Sankt Jörgens väg i golfbanans södra kant. Det finns redan idag stigar genom skogspartiet, men det behövs en koppling som är trygg och tillgänglig för alla. Då det planeras en förskola i detaljplaneområdet kan en sådan koppling användas av boende öster om området som ska till förskolan.

3. Ett hastighetssäkrat övergångsställe över Ripavägen vid korsningen med väg 118, så att gående på Ripavägens södra sida ska kunna fortsätta mot centrala Åhus längs med väg 118.
4. Hastighetssäkrat övergångsställe, alternativt en hastighetssäkrad gångpassage, över Ripavägen vid planområdet mitt. Många boende på södra sidan av Ripavägen kommer ha barn på förskolan på norra sidan av vägen och många barn kommer besöka kamrater som bor på motsatt sida av vägen. Då krävs en trafiksäker korsningspunkt på sträckan. En upphöjning markerar också tydligt för bilister från väster att de har kommit in i ett samhälle. Det kan även behövas ytterligare gångpassager över Ripavägen. Antal och läge för gångpassager avgörs längre fram i planprocessen.
5. Befintligt övergångsställe över väg 118 behöver hastighetssäkras till 30 km/h för att skapa en trafiksäker situation, se kapitel 5.4.



Figur 13. Föreslagna åtgärder på gångvägnätet. Röd ellips visar detaljplaneområdets och utredningsområdets läge.

Huruvida en korsning mellan ett gångstråk och en väg/gata ska regleras som ett övergångsställe, eller endast utformas som en oreglerad gångpassage är en fråga om de gåendes framkomlighet. Vid låga biltrafikflöden, under 2000 fordon per dygn, är det ofta inte motiverat med övergångsställen. De gående kan utan problem korsa vägen/gatan i alla fall. Trafiksäkerhetsmässigt är en sänkning av bilarnas hastigheter den viktigaste åtgärden, medan en övergångsställesreglering kan ge en negativ trafiksäkerhetseffekt.

7.2

Kompletteringar cykelvägnätet

I stort sett hela Åhus ligger inom 5 kilometer från området, vilket är ett avstånd som de flesta tycker är acceptabelt att cykla. De flesta målpunkter ligger i riktning mot Åhus centrum, nordöst om området. Men det finns även målpunkter rakt norrut.

Cykelbanor saknas dock helt i områdets närhet och det krävs tämligen omfattande åtgärder för att koppla området till cykelvägnätet. **Den största bristen är att det saknas cykelbana längs med väg 118**, som är den kortaste och tydligaste vägen mellan området och centrala Åhus. Trafikmängden på väg 118 är så pass stor att cykling i blandtrafik inte är att rekommendera.

För att bygga en cykelbana av godtagbar standard längs med väg 118 krävs det dock en breddning av vägen, vilket innebär att fastighetsmark behöver tas i anspråk på vägens södra sida.

Om det inte är möjligt att anlägga en cykelbana längs med väg 118 måste det säkerställas alternativa cykelkopplingarna mellan området och centrala Åhus av hög kvalitet. Norr om väg 118 kan det skapas en cykelkoppling som går i golfbanans södra kant och ansluter till befintlig cykelbana vid Sankt Jörgens stig. Med en sådan cykelbana skulle det vara möjligt att cykla från detaljplaneområdet till Sånnaskolan utan att behöva cykla i blandtrafik.

Söder om väg 118 går det att cykla i lågtrafikerade lokalgator. För att cyklister från detaljplaneområdet och utredningsområdet ska kunna ta sig dit krävs dock att det dels finns cykelbanor längs med Ripavägen, dels att det finns en trafiksäker cykelpassage eller cykelöverfart för att korsas väg 118. Ur ett cyklistperspektiv är det att föredra cykelbanor på båda sidor om Ripavägen, men om det är ont om utrymme är det godtagbart med cykelbana endast på norra sidan. Om det endast byggs cykelbana på norra sidan krävs det dock att det finns möjlighet att korsas Ripavägen på ett flertal ställen och det finns även en risk att många kommer att cykla på gångbanan på Ripavägens södra sida (förutsatt att en sådan byggs).

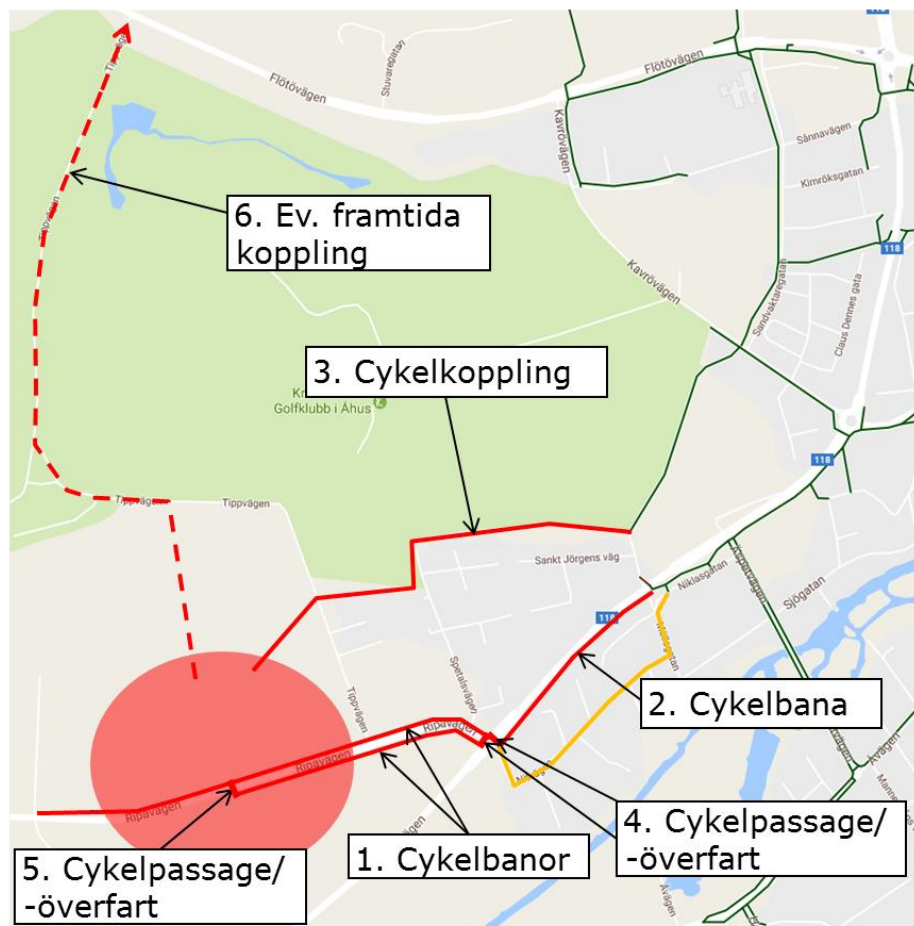
På lokalgatorna inne i området kommer det vara så pass små trafikmängder att det går bra att cykla i blandtrafik. Det bör dock anläggas cykelbanor genom eventuella grönstråk, som kopplar till det övergripande cykelvägnätet.

Cykelbanor utmed gator och vägar i bebyggd miljö bör vara separerade från gångbanor, genom exempelvis olika beläggingsmaterial, så som asfalt på cykelbanan och betongplattor på gångbanan.

Friliggande gång- och cykelbanor kan vara kombinerade (d.v.s. att cyklister och fotgängare rör sig på samma yta) vid de flöden som råder i Åhus.

De föreslagna åtgärderna sammanfattas i följande lista och figur:

1. Cykelbanor längs med Ripavägen utmed området.
2. Cykelbana längs med väg 118, på södra sidan.
3. En cykelbana som löper utmed golfbanans södra kant och kopplar ihop planområdet med cykelbanan i golfbanans östra kant.
4. Hastighetssäkrad cykelpassage/-överfart över Ripavägen vid korsningen med väg 118 (gemensamt med övergångsställe) och över väg 118.
5. Hastighetssäkrad cykelpassage/-överfart över Ripavägen vid områdets mitt (gemensamt med övergångsställe). Mycket viktig för att även boende i södra delen av området ska kunna använda cykelbanan enligt punkt 3.
6. På längre sikt bör möjligheten utredas att asfaltera Tippvägen, eller på annat sätt skapa en cykelkoppling rakt norrut från detaljplaneområdet.



Figur 14. Föreslagna åtgärder i cykelvägnätet (röda linjer). Röd ellips visar detaljplaneområdets och utredningsområdets läge. Gröna linjer visar befintliga cykelbanor och orange linje visar en alternativ väg att cykla på lokalgator för den som inte vill cykla på väg 118.

Cykelöverfart är fortfarande en relativt ny regleringsform och det finns ännu inte några riktlinjer för hur de ska användas på statliga vägar.