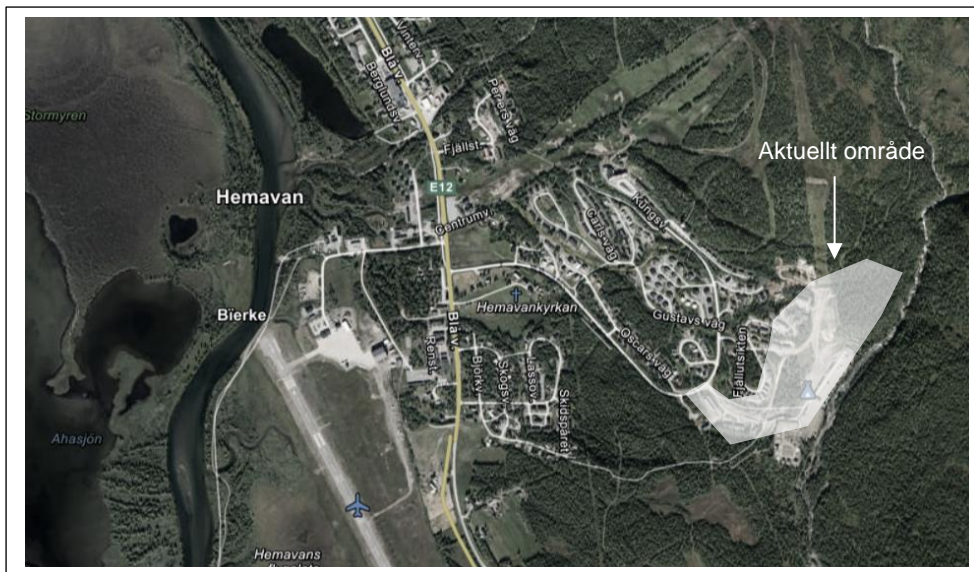


PM - TRAFIK

DETALJPLAN FÖR HEMAVAN BJÖRKFORS 1:448, 1:819, 1:850 M.FL,
FRITIDSOMRÅDE MELLAN KUNGSVÄGEN OCH MORTSBÄCKEN



*Flygfoto över Hemavan och planerat exploateringsområde
(Bildkälla: baserat på kartbild från Eniro.se)*

UPPRÄTTAD: 2017-12-15

Upprättad av

Anna Pollack

Granskad av

Fredrik Johnson

Godkänd av

Mikael Yngvesson

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
1 Inledning	3
2 Förutsättningar	4
2.1 Väg och biltrafik	4
2.2 Gång- och cykeltrafik	5
2.3 Kollektivtrafik.....	6
3 Trafikalstring	7
3.1 Trafikalstring av planerad bebyggelse i kommande etapp	7
3.2 Trafikalstring av planerad bebyggelse i tidigare etapp	9
3.3 Trafikalstring av befintlig bebyggelse.....	9
3.4 Sammanställning av trafikstring.....	10
4 Referenser	11

Sammanfattning

Detta PM är en uppdatering av ett tidigare PM skrivet av Tyréns (2013) – men som utgår från nya förutsättningar bland annat vad gäller antalet planerade bostäder. Den beskriver utbyggnaden av ett fritidsbostadsområde i Hemavan som är en expansiv turistort i Västerbotten och redovisar de förväntade trafikmängderna när området är fullt utbyggt.

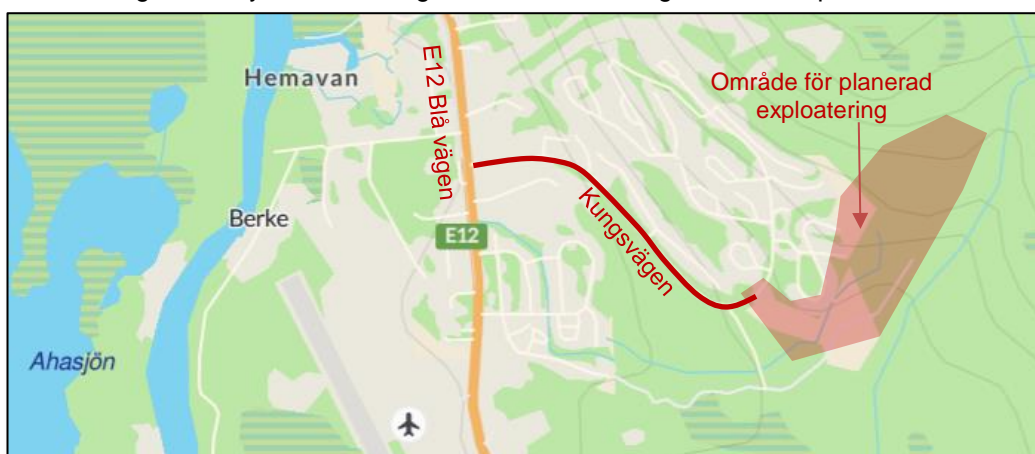
I utvecklingsplanen för Hemavan Fjällkedjan AB ingår, i denna etapp, byggandet av 235 stycken lägenheter, vilket ger ett trafiktillskott till korsningen vid Kungsvägen samt till korsningen vid E12 Blå vägen på 634 fordon per årsmedelsdygn. Därutöver tillkommer trafik från planerad bebyggelse i en tidigare etapp, Trollhålsbäcken med 38 lägenheter, där det i denna PM gjorts en ny beräkning av årsmedeldygnstrafiken, vilket resulterat i ett förväntat antal fordon om 103 fordon per årsmedeldygn. Förutom trafikstringen från den planerade bebyggelsen i både denna och tidigare etapp, tillkommer även trafik till samma in- och utfartsväg vid Kungsvägen, från 131 befintliga fritidsbostäder i Fjällkedjan med en beräknad ÅDT om 354 fordon/dygn.

Totalt bedöms därmed Fjällkedjan tillföra 1 091 fordon/dygn till det kommunala och statliga vägnätet, vilket gör att vissa åtgärder kan behöva göras för att öka standarden för dessa vägar, vilket får utredas mer ingående i ett senare skede. De topografiska förutsättningarna för hur vägarna kan dras upp efter berget, ger ett vägnät där det på vissa sträckor blir svårt att klara god standard. Vägnätet bedöms ändå kunna få en acceptabel standard för ändamålet.

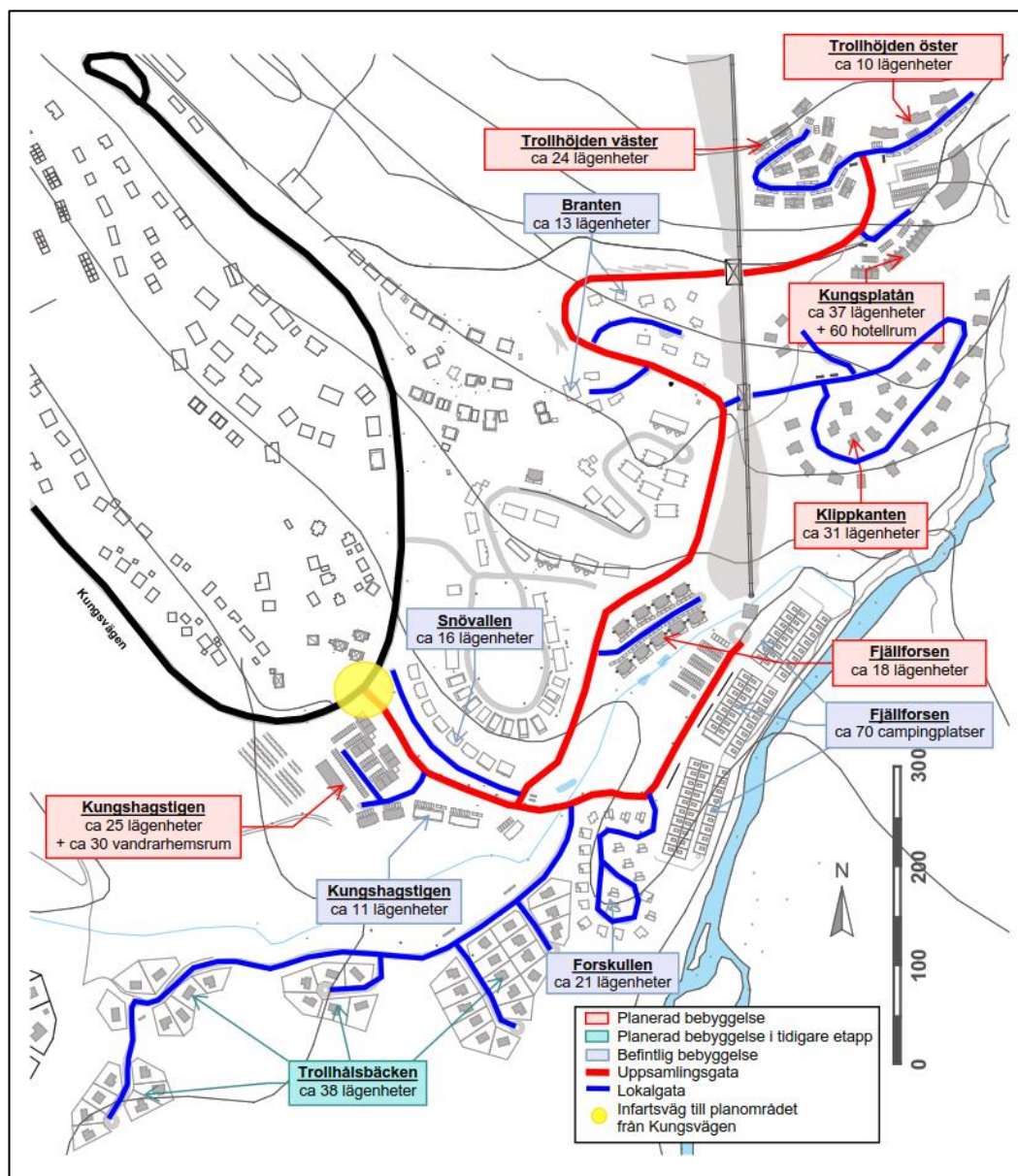
1 Inledning

Drygt en kilometer från skidorten Hemavans centrum planeras ett område med cirka 235 stycken nya fritidshus. Se karta i figur 1 och planerat exploateringsområde med de planerade fritidshusen (markerade med rött) i figur 2. Området ligger i direkt anslutning till en planerad skidlift som kommer att stå i förbindelse med i Hemavans samtliga befintliga pister och en ny skidbacke.

Syftet med detta PM är att bedöma den framtida trafiksituationen i anslutning till planområdet till följd av planerad exploatering, mer specifikt vid infartsvägen från Kungsvägen. Detta PM är en uppdatering av ett tidigare PM skrivet av Tyréns (2013) – men som utgår från nya förutsättningar bland annat vad gäller antalet planerade bostäder.



Figur 1 Karta över Hemavan och planerat exploateringsområde (Bildkälla: baserat på kartbild från Hitta.se)



Figur 2 Planerat exploateringsområde och infartsväg (Bildkälla: baserat på kartbild från Arkilvolt.se)

2 Förutsättningar

2.1 Väg och biltrafik

Transport till och från de planerade fritidshusen i Fjällkedjan antas i huvudsak att ske med personbil. All biltrafik når området via infart från E12 Blå vägen till Kungsvägen och sedan via korsningen Kungsvägen till området. Härifrån leds trafiken vidare dels via en uppsamlingsgata nordost genom hela området och dels via en uppsamlingsgata till skidliftområdet. De två uppsamlingsgatorna är rödmarkerade på kartan ovan och får en matarfunktion till de olika målpunkterna som är inom området (bland annat stugbyar och skidlift). Trafiken leds sedan vidare via lokalgator till de enskilda fritidshusen, vilka är

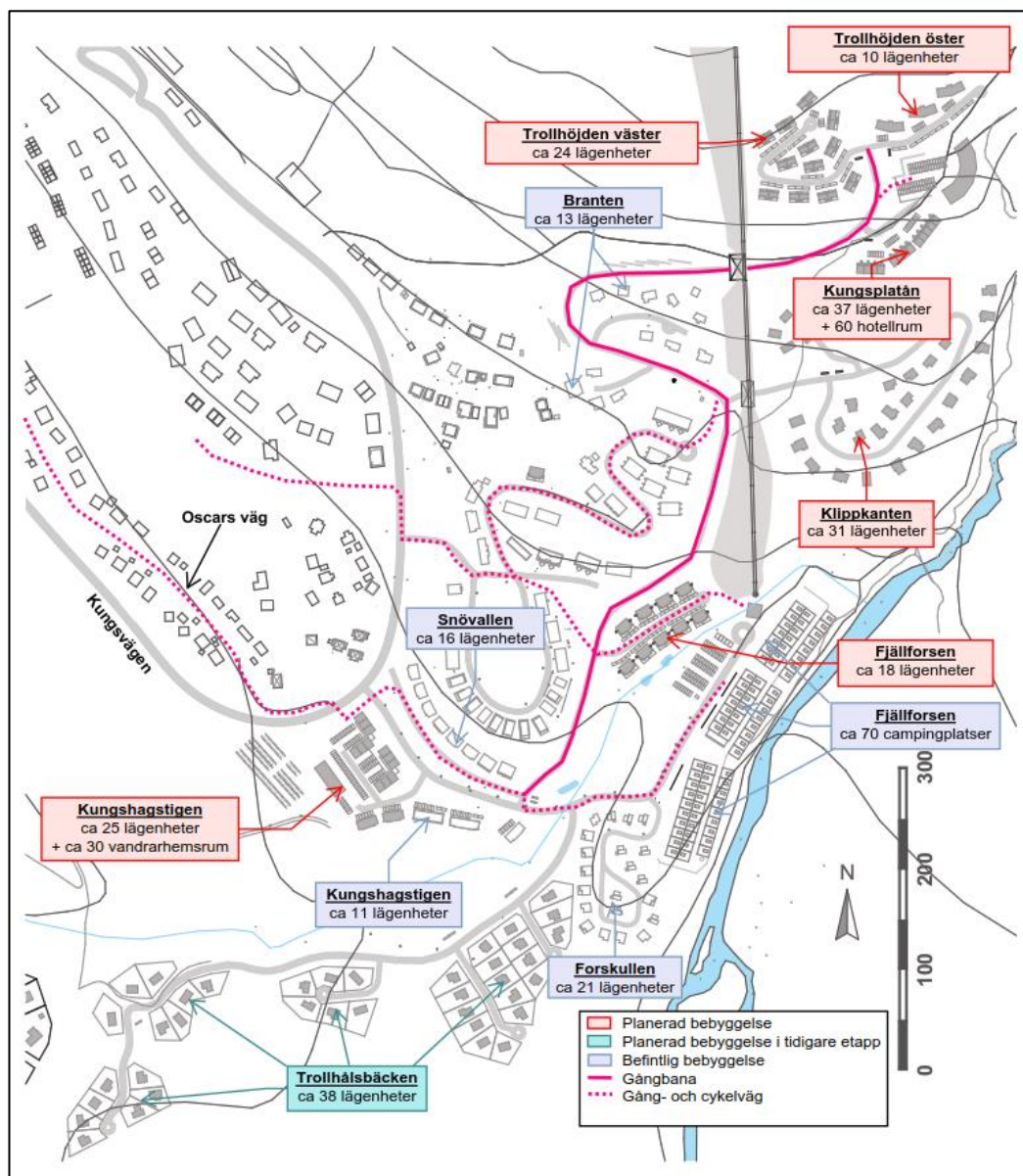
blåmarkerade på kartan. Samtliga vägar inom området kommer utföras grusade. Uppsamlingsgatorna kommer bli 4,5 meter breda, medan lokalgatorna fram till fritidshusen kommer bli 4 meter breda, enligt projektets förutsättningar. Hastighetsbegränsning inom området kommer att vara 40 km/tim.

Inom området kommer det vara många vägar som slingrar sig uppför berget, vilket bidrar på ett positivt sätt till låga hastigheter även utför berget. Då oskyddade trafikanter – gående och cyklister – kommer att röra sig i området är det positivt om vägarnas bredd kan bidra till låga hastigheter, genom att vägarna inte görs bredare än vad de behöver vara. De topografiska förutsättningarna gör också att vissa vägar måste bli smala för att minimera schakter och utfyllnader.

2.2 Gång- och cykeltrafik

Längs med delar av uppsamlingsgatan kommer det att finnas en kantstensbunden gångbana, med bredden en meter. I figur 3 nedan visas en karta där samtliga gång- och cykelvägar inom området är markerade. Gångbanan visas med en rosa heldragen linje. Det kommer även att finnas separata gång- och cykelvägar, vilka är markerade med streckade rosa linjer på kartan. Därutöver kommer lokalgator inom området att användas även av fotgängare och cyklister. Biltrafiken längs med dessa vägar bedöms inte mer omfattande än att vägarna även ger utrymme för dessa trafikanter.

Från det planerade exploateringsområdet ner mot Hemavan centrum och E12 Blå vägen finns en redan befintlig gång- och cykelväg längs med Oscars väg. För att komma dit korsas Kungsvägen via en nyanlagd GC-väg. Härifrån kopplas därmed området samman med de kommunala gång- och cykelvägar som finns i Hemavan.



Figur 3 Gång- och cykelbana (Bildkälla: baserat på kartbild från Arkivolt.se)

2.3 Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats, Hemavan Södra, ligger vid Lassovägens anslutning till E12 Blå Vägen, cirka en kilometer från området. Här trafikerar Länstrafiken Västerbotten med en linje, matarlinjen 320, med åtta turer per vecka (sträckan Tärnaby – Hemavan – Umfors). Något längre bort, vid Vintervägens anslutning till E12 Blå vägen, knappt två kilometer från området, ligger hållplatsen Hemavan. Även den trafikerar av matarlinjen 320, men även av stomlinje 31 med nio turer per vecka (sträckan Umeå – Hemavan) (Tabussen.nu, 2017). Därutöver finns bussbolaget Lapplandspilen som, under säsong, trafikerar Stockholm – Hemavan två gånger i veckan (Lapplandspilen, 2017). Se kartbild i figur 4 nedan för busshållplatsernas placering i Hemavan i förhållande till det planerade exploateringsområdet.



Figur 4 Busshållplatser i Hemavan (Bildkälla: baserat på kartbild från Eniro.se)

Utifrån det totala utbudet av busssturer bedöms att besökare till Hemavan kan använda buss. Transport till och från de planerade fritidshusen i Fjällkedjan antas dock i huvudsak att ske med personbil, varpå utbudet av busssturer inte kommer påverka trafikallstringen i området.

Idag saknas dessutom en hållplats i korsningen Kungsvägen/E12 Blå vägen.

3 Trafikalstring

Hemavan är en expansiv turistort. Hemavan- och Tärnabyområdets skidanläggningar ligger på en 11:e plats bland Sveriges mest besökta skidanläggningar 2016-2017 med drygt 191 000 skidåkardagar (SLAO, 2017).

Trafiken till en turistanläggning som Hemavan skiljer sig från övrig trafik. Här varierar trafiken kraftigt under året – med ökad trafikthet under vinterhalvåret men även under sommarhalvåret på grund av ökad andel turister. Denna säsongvariation samt stugbytesscheman medför att trafiken till och från anläggningen varierar både under året och under dagarna under vinter- och sommarsäsongen. Även trafiken under maxtimmen skiljer sig, där vanlig övrig trafik i regel har sina högsta trafikmängder på morgonen, kl. 07:00-08:00 och på eftermiddagen kl. 16:00-17:00. Till en skid/turistanläggning är istället de högsta trafikmängderna kl. 09:00-11:00 och kring kl. 15:00.

Eftersom trafiken varierar såpass mycket under såväl månad, veckodag som tid på dygnet är det mycket svårt att bedöma hur mycket trafik en turistanläggning som Fjällkedjan kan komma att alstra. En bedömning är dock väsentlig varför trafikallstring från såväl planerad bebyggelse i kommande etapp av Fjällkedjan, planerad bebyggelse i tidigare etapp samt befintlig bebyggelse i området är beräknad nedan.

3.1 Trafikalstring av planerad bebyggelse i kommande etapp

I utvecklingsplanen för Hemavan Fjällkedjan AB ingår, i denna etapp, byggandet av 235 stycken lägenheter/hotellrum/vandrarhemsrum. Se de rödmarkerade bostäderna i figur 2

samt sammanställning nedan i tabell 1. För detta PM är det väsentligt att bedöma hur mycket biltrafik dessa nya fritidsbostäder alstrar.

Tabell 1 Planerade fritidsbostäder

Planerad bebyggelse	Antal
Trollhöjden öster	10 lägenheter
Trollhöjden väster	24 lägenheter
Kungsplatån	37 lägenheter + 60 hotellrum
Klippkanten	31 lägenheter
Fjällforsen	18 lägenheter
Kungshagstigen	25 lägenheter + 30 vandrarhemsrum
Totalt	235

Ett första steg i att utreda den framtida trafiksituationen i anslutning till planområdet är att uppskatta anläggningens framtida beläggingsgrad. En grov uppskattning, under vintersäsongen (december till april), medför en beläggingsgrad på 100 procent. Denna siffra är troligen något överskattad men bedöms ändå som ett relevant antagande. Under sommarsäsongen (juli till september) uppskattas en lägre beläggingsgrad på 50 procent. Under vår och höst antas beläggningen var försumbar.

Ett andra steg är att uppskatta antalet fordonsrörelser per bostad. De som kommer till området med bil bidrar med två rörelser (en dit och en tillbaka). Det som även påverkar och som är svårt att bedöma är aktiviteter som utgår från att man använder bilen. Åker man in till Hemavan för att handla? Tar man skidorna till backen eller tar man bilen för att åka till en annan backe? Det saknas nationella riktlinjer och hjälpmedel för hur man ska beräkna hur mycket trafik som en viss typ av verksamhet, i det här fallet en turistanläggning, kan alstra. En undersökning av trafiken i Sälenfjällen (som ligger på första plats bland Sveriges mest besökta skidanläggningar 2016-2017 med nära 1,6 miljoner skidåkardagar) visade att under de mest belastade vinterveckorna var veckomedeldygnsvärdet 60 procent större än årsmedeldygnsvärdet (Malung-Sälens kommun, 2009).

Mot denna bakgrund och med kännedom om att det inte längre planeras en servicebutik i området, uppskattas en trafikalstring erfarenhetsmässigt om fem fordonsrörelser per fritidsbostad inklusive nyttotrafik.

Ett tredje och sista steg är att beräkna årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) som är summan av alla fordon som passerar in- och utfartsvägen till planområdet vid Kungsvägen delat med årets alla dagar. Med 235 lägenheter och uppskattad beläggingsgrad samt trafikalstring enligt ovan, är resultatet totalt 231 475 fordonsrörelser under året, vilket ger en ÅDT om 634 fordon/dygn (se tabell 2).

Tabell 2 ÅDT-beräkning planerad bebyggelse

	Antal lägenheter i kommande etapp	Fordonsrörelser	Beläggingsgrad	Totalt antal fordonsrörelser under säsongen	ÅDT
Vintersäsong	235	5	100 %	177 425	634 (= 231 475 / 365)
Sommarsäsong	235	5	50 %	54 050	
Vår och höst	235	0	0 %	0	
				231 475	

3.2 Trafikalstring av planerad bebyggelse i tidigare etapp

Utöver trafikalstringen från den planerade bebyggelsen tillkommer även trafik, till samma in- och utfartsväg vid Kungsvägen, från planerad bebyggelse i en tidigare etapp av Fjällkedjans utbyggnad, Trollhålsbäcken med 38 lägenheter. Dessa bostäder är grönmärkade i kartbilden i figur 2 och anges nedan i tabell 3.

Tabell 3 Planerade fritidsbostäder i tidigare etapp

Planerad bebyggelse i tidigare etapp	Antal
Trollhålsbäcken	38 lägenheter
Totalt	38

I ett tidigare PM av Tyréns (2015) bedömdes detta område tillföra 200 fordon/dygn under de få dagar per år då hela anläggningen är fullsatt. Av intresse är dock en bedömning av årsdygnstrafiken varpå denna siffra, utifrån samma antagande som ovan vad gäller beläggningsgrad och fordonsrörelser per bostad, snarare beräknas till 103 fordon/dygn (se tabell 4).

Tabell 4 ÅDT-beräkning planerad bebyggelse i tidigare etapp

	Antal lägenheter i tidigare etapp	Fordonsrörelser	Beläggningsgrad	Totalt antal fordonsrörelser under säsongen	ÅDT
Vintersäsong	38	5	100 %	28 690	103 (= 37 430 / 365)
Sommarsäsong	38	5	50 %	8 740	
Vår och höst	38	0	0 %	0	
				37 430	

Totalt bedöms därmed planerad bebyggelse i denna etapp samt planerad bebyggelse i tidigare etapp av Fjällkedjan tillföra 737 fordon/dygn till korsningen vid Kungsvägen samt till korsningen vid E12 Blå vägen.

3.3 Trafikalstring av befintlig bebyggelse

Förutom trafikalstringen från den planerade bebyggelsen i både denna och tidigare etapp, tillkommer även trafik till samma in- och utfartsväg vid Kungsvägen, från befintlig bebyggelse i Fjällkedjan. Dessa bostäder är blåmärkade i kartbilden i figur 2 samt sammanställda nedan i tabell 5.

Tabell 5 Befintliga fritidsbostäder

Befintlig bebyggelse	Antal
Branten	13 lägenheter
Snövallen	16 lägenheter
Fjällforsen	70 campingplatser
Kungshagstigen	11 lägenheter
Forskullen	21 lägenheter
Totalt	131

Med 131 befintliga fritidsbostäder och utifrån samma antagande som tidigare vad gäller beläggningsgrad och fordonsrörelser per bostad, är resultatet 129 035 fordonsrörelser under året, vilket ger en ÅDT om 354 fordon/dygn (se tabell 6).

Tabell 6 ÅDT-beräkning befintlig bebyggelse

	Antal lägenheter befintlig bebyggelse	Fordonsrörelser	Beläggningsgrad	Totalt antal fordonsrörelser under säsongen	ÅDT
Vintersäsong	131	5	100 %	98 905	354 (= 129 035 / 365)
Sommarsäsong	131	5	50 %	30 130	
Vår och höst	131	0	0 %	0	
				129 035	

3.4 Sammanställning av trafikstring

När Fjällkedjan är fullt utbyggd bedöms området totalt tillföra 1 091 fordon/dygn till korsningen vid Kungsvägen samt till korsningen vid E12 Blå vägen (se tabell 7). Denna trafikmängd gör att vissa åtgärder kan behöva göras för att öka standarden för dessa vägar, vilket får utredas mer ingående i ett senare skede. De topografiska förutsättningarna för hur vägarna kan dras upp efter berget, ger ett vägnät där det på vissa sträckor blir svårt att klara god standard. Vägnätet bedöms ändå kunna få en acceptabel standard för ändamålet.

Tabell 7 ÅDT-sammanställning

	ÅDT
Planerad bebyggelse i kommande etapp	634
Planerad bebyggelse i tidigare etapp	103
Befintlig bebyggelse	354
Totalt	1 091

4 Referenser

- Laplandspilen. (2017). *Tidtabell*. Hämtat från Laplandspilen: <https://laplandspilen.se/tidtabell/>
- Malung-Sälens kommun. (2009). *Konsekvensbeskrivning Del 2 av Översiktsplan för Malung-Sälens kommun*. Malung-Sälens kommun.
- SLAO. (2017). *Bransch-rapport 2016-2017*. Hämtat från Svenska Skidanläggningars Organisation: <http://slao.se/content/uploads/2017/06/Branschrappport-2016.17-l%C3%A5gupppl%C3%B6st-uppdaterad-170831.pdf>
- Tabussen.nu. (2017). *Tidtabeller. Giltighet: 10 december 2017 - 8 december 2018*. Hämtat från Länstrafiken Västerbotten: <https://www.tabussen.nu/lanstrafiken/planera-resa/tidtabeller/#collapse-31+delstr%C3%A4cka+3>
- Tyréns. (2013). *PM - Trafik. Bilaga till Hemavan Björkfors Detaljplan 2012. 2013-01-25. Uppdragsnummer: 226443*. Tyréns.
- Tyréns. (2015). *PM - Trafik. Bilaga till detaljplan Björkfors 1:449 m.fl. Nya bostäder utmed Trollhålsbäcken. 2015-09-15. Uppdragsnummer: 256723*. Tyréns.