

PM TRAFIKUTREDNING DETALJPLAN HÄGENSBERG

2023-04-12



PM TRAFIKUTREDNING

DETALJPLAN HÄGENSBERG

Uppdragsnamn	Trafikutredning detaljplan Hägensberg, Hammarö kommun
Uppdragsnummer	10351582
Författare	Christina Mattsson
Datum	2023-03-23
Ändringsdatum	2023-04-12
Granskad av	Hans Nyqvist
Godkänd av	Anna Åhs

KUND

Hammarö Kommun

KONSULT

WSP

Box 117

651 04 Karlstad

Besök: Lagergrens gata 8

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Anna Åhs

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 117
651 04 Karlstad
Besök: Lagergrens gata 8

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com



Sammanfattning

WSP har på uppdrag av Hammarö kommun tagit fram en trafikutredning som underlag till kommande detaljplan för del av området Hägensberg. Uppdraget innefattar att studera vägnätet inom detaljplanområdet och utreda möjligheterna för en cirkulationsplats lokaliserad på Rudsvägen-Hallonvägen som i sin tur ska ansluta till planområdet i söder och Bärstadsskolan/nya Tynäsvägen i norr. Vidare ska även en ny infart till Bärstad förskola och det nya bostadsområdet samt en bilväg och en gång-och cykelbana inom det nytänkta villaområdet utredas.

Inom området idag finns en mindre trafiksäker anslutning till området, som i sin tur ansluter till förskolan samt bostäder i söder. Vägnätet består av enskilda vägar till bostäder inom och söder om utredningsområdet. Det finns ingen gång- och cykelväg i anslutning till området men det pågår en vägplan för att möjliggöra gång- och cykelväg från Hallersrud till Rud,

Önskvärt är en centrerad, symmetrisk placering av cirkulationsplatsen i korsningen Rudsvägen-Hallonvägen. Detta för att dämpa hastigheten likvärdigt i cirkulationsplatsens alla ben och dels för att åstadkomma färre konfliktpunkter i alla riktningar. En symmetrisk tillfart och frånfart genom en cirkulationsplats bidrar till ett jämt trafikflöde.

I Hammarö kommun finns ett antal cirkulationsplatser av varierande storlek. För att få likvärdig framkomlighet och grad av trafiksäkerhet på Lövnäsleden/Rudsvägen förespråkas en cirkulationsplats som liknar de nyligen byggda cirkulationerna på Lövnäsleden västerut. Med anledning av att i denna korsning kommer både Rudsvägen och Tynäsvägen att mötas föreslås en något större dimension på Hallonvägens cirkulationsplats med en diameter om 37 meter.

Körbanan för bilvägar inom hela området föreslås till 6 meter bred och gång- och cykelvägar inom området föreslås till en bredd av 3 meter.

Utformning och placering av det nya vägnätet inom utredningsområdet har tagit hänsyn till befintliga bostäder och deras anslutning samt att möjliggöra fortsatt anslutning mot de enskilda vägarna.

Genom att skapa ett slingrande vägnät skapas ett lantligare intryck samt håller hastigheten nere vilket är viktigt i ett villaområde då vägarna kommer innehålla blandtrafik.

INNEHÅLL

1 BAKGRUND OCH SYFTE	6
1.1 AVGRÄNSNING	6
2. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH NULÄGE	6
2.1. MÅLPUNKTER	6
2.2. RESVANOR	6
2.3. BILTRAFIK	7
2.3.1 TRAFIKMÄTNINGAR	10
2.4. GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	10
2.5. KOLLEKTIVTRAFIK	10
2.6. NATURVÄRDEN	10
3. FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER	12
3.1 Utformning av cirkulationsplats.	12
3.2 Utformning av bilväg till förskola samt till villaområdet.	13
3.3 Utformning av gång-cykelväg	13

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Hammarö kommun fortsätter att växa och önskar att utveckla detaljplanområdet Hägensberg som ligger strax söder om Bärstad som är ett villaområde med intilliggande Bärstadsskolan norr om Rudsvägen och Bärstads förskola placerad söder om Rudsvägen.

WSP har fått i uppdrag att ta fram en trafikutredning som underlag till kommande detaljplan för del av området Hägensberg. WSP uppdrag omfattar att utreda en ny anslutning med cirkulationsplats från Rudsvägen som ska ersätta befintlig infart till förskolan samt kommande bostadsområde. Vidare se över förslag av vägutformning inom bostadsområdet som även möjliggör en gång- och cykelväg genom planområdet samt en koppling till cykelvägen som planeras ut till Rud.

1.1 AVGRÄNSNING

Uppdraget innefattar att studera vägnätet inom detaljplanområdet och då specifikt möjligheterna för en cirkulationsplats lokaliserad på Rudsvägen-Hallonvägen som i sin tur ska ansluta till planområdet i söder och samtidigt möjliggöra för att den kommande nya Tynäsvägen ska kunna anslutas till denna cirkulationsplats. Vidare ska rapporten övergripande redogöra för en gång- och cykelväg genom området som ska kunna anslutas vidare mot Rud, en ny infart till Bärstad förskola och det nya bostadsområdet, en bilväg samt en gång- och cykelbana inom det nytänkta villaområdet utifrån en exploatering av cirka 33 villor. En rapport med begreppen tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet i åtanke.

2. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH NULÄGE

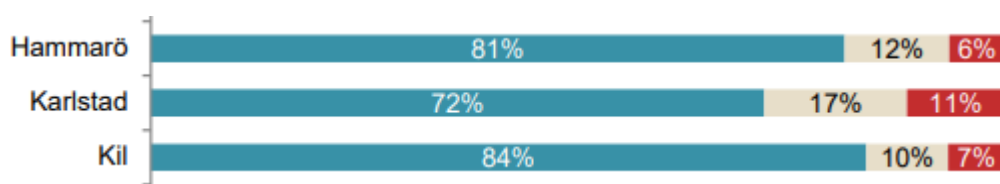
Vissa data och information finns dokumenterade i dagsläget vilket ger oss nyttig information om bl.a. trafikflöden, resvanor och detaljplanområdets skyddsvärda biotoper.

2.1. MÅLPUNKTER

I Hammarö kommun är omkringliggande skolor och förskolor, handelsområdet Nolgård samt Skoghall centrum viktiga målpunkter att ta hänsyn till vid utveckling av såväl vägnät som gång- och cykelstråk. En förutsättning för en attraktiv och hållbar tätort är tillgänglighet, ett nyckelbegrepp för att lyckas uppnå ett hållbart mål. *Trafikverket "God tillgänglighet till målpunkter i tätort"*. Andra nämnvärda målpunkter är Kilnegården, båtbusen på Lövnäs och Möruddens bad och restaurang.

2.2. RESVANOR

Den sista resvaneundersökningen som är gjord 2014 visar att i Hammarö kommun har andelen bilresor minskat med 10 procentenheter medan andelen resor med buss och cykel ökat. En positiv trend för Hammarös hållbarhets("satsning"). 81% av Hammarös befolkning säger sig *alltid ha tillgång till bil*, 12% har *ibland* tillgång till bil medan 6% svarar att de *inte* har tillgång till en bil. Se figur 1.

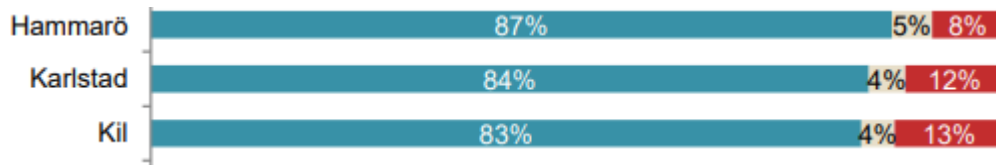


Figur 1. Tillgång till bil per kommun.

Tillgång till cykel är stor i Hammarö kommun, då närmare 90% av invånarna har en cykel. Något som återspeglar att Hammarö kommun är en cyklande kommun till trots att bilinnehavet per hushåll är stort. Se

figur 2.

Gällande cykelinfrastrukturen så uppger en femtedel av de bosatta i Hammarö tätort att de skulle cykla oftare om de hade mer kunskap om cykelvägarna och om cykelvägarna var bättre underhållna - vilket är högre än andra tätorter i Värmlands län.



Figur 2. Tillgång till cykel uppdelat per kommun.

325 hammaröbor deltog i resvaneundersökningen. (Resvaneundersökningen 2014)

Undersökningen visar också att antalet resor per person i Hammarö är 2,7 resor/dag. Genomsnittet för antal resor per person i Värmland är 2.6 resor/dag.

Undersökningen visar också att personer som bor i en tätort gör något fler resor per dag jämfört med de som bor i omlandsområde. Genomsnittet i tätort är 2,7 resor/dag och person jämfört med 2,4 resor/dag och person i omland.

2.3. BILTRAFIK

Hammarö kommun har idag 320 km bilväg och förutsättningarna för att resa med bil är mycket bra med god tillgänglighet och framkomlighet. Bärstad förskola och Bärstadskolan som är placerade norr om och nordväst om utredningsområdet har goda parkeringsmöjligheter för att underlätta lämning och hämtning med bil. Skyltad hastighet från 60 km/h till 40 km/h 200 meter innan dagens befintliga korsning in till förskolan. En korsning Hammarö kommun önskar stänga på grund av dålig sikt vid infart till och utfart från förskolan.

Idag finns en mindre trafiksäker anslutning till området, som i sin tur ansluter till förskolan samt bostäder i söder. Anslutningen ligger i en kurva vilket innebär dålig sikt. Vid tidpunkter på dagen när Lövnäsleden/Rudsvägen är som mest trafikerad kan också svårigheter vara att ta sig ut från området vidare västerut.

Vägnätet består idag av enskilda vägar till bostäder inom och söder om utredningsområdet.



Figur 3. Nuläge och ungefärligt utredningsområde inom röd ring.



Figur 4. Bilderna ovan visar befintlig infart till Bärstadsförskola och de enskilda vägarna inom området.

2.3.1 TRAFIKMÄTNINGAR

År 2022 har det genomförts två trafikmätningar på två platser i området, Rudsvägen/Tranbärsvägen som visar en ÅDT på 2378 och Rudsvägen/Utteråsen som visar på en ÅDT på 1944. Utifrån befintliga trafikmätningar och dess resultat ser vi inget behov av ytterligare mätningar eller analyser.

Med väldigt god marginal ser vi att ett körfält in i cirkulationsplatsen är tillräckligt.

2.4. GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Idag finns ingen gång- och cykelväg förbi utredningsområdet men i väster från förskolan finns en gång- och cykeltunnel som ansluter norrut mot Bärstad och Bärstadsskolan. Det pågår ett vägplanearbete med att möjliggöra en gång- och cykelväg från Hallersrud till Rud.

2.5. KOLLEKTIVTRAFIK

Kollektivtrafiken, som körs av Värmlandstrafik, passerar på Rudsvägen förbi utredningsområdet med linje 911 med 15-30 minuters intervaller. Närmsta hållplats ligger i anslutning till Bärstadsskolan.

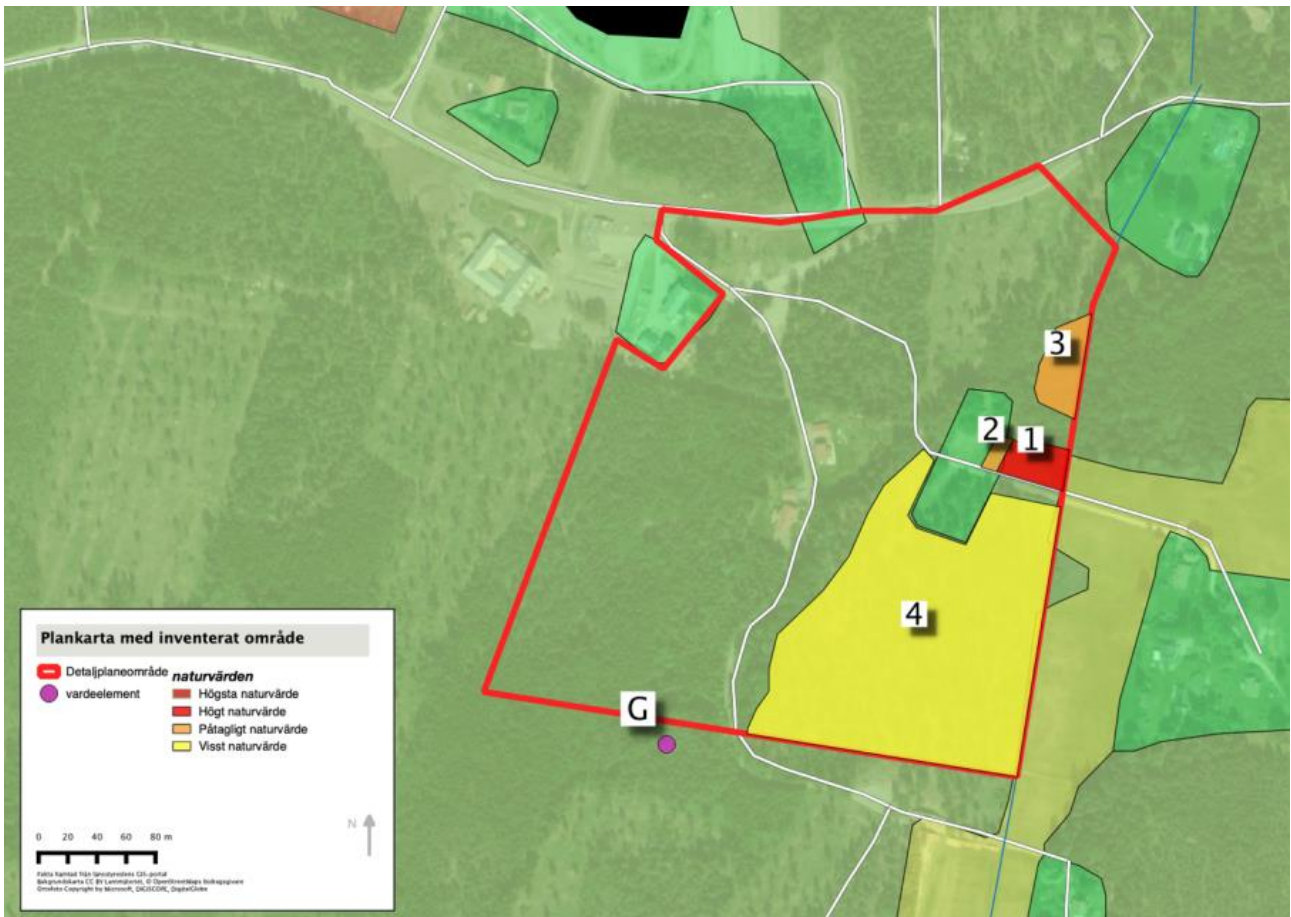
2.6 NATURVÄRDEN

En inventering har gjorts i samband med detaljplanearbetet som pågår (Henric Ernstson konsult, 2022) varpå man har identifierat de områden inom detaljplaneområdet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald.

Det hittades flera exemplar av lukträsfjäril, fridlysta kärnväxter och andra hävdgynnade arter strax intill detaljplanområdet medan lövträd, sälg, asp, hålträd, angripna lövträd samt död ved fanns inom planområdet. I tillägg består en del av planområdet av ett rikt fågelliv inklusive arten större hackspett, ett stort inslag av insektsmiljöer samt den fridlysta arten åkergroda strax utanför planområdet i söder.

Tätt inpå plangränsen i nordöst är ett parti landskap med naturvärdesklass 2, den näst högsta naturvärdesklassen. Området har ett högt naturvärde som även är Natura 2000 klassat vilket innebär att området innehåller arter eller naturtyper som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. (Naturvårdsverket 2022).

Det föreslagna nya vägnätet påverkar inte några områden som hyser höga naturvärden.



Figur 5. Karta över detaljplaneområdet med Värdeelement markerade, hämtad från NVI.

3. FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER



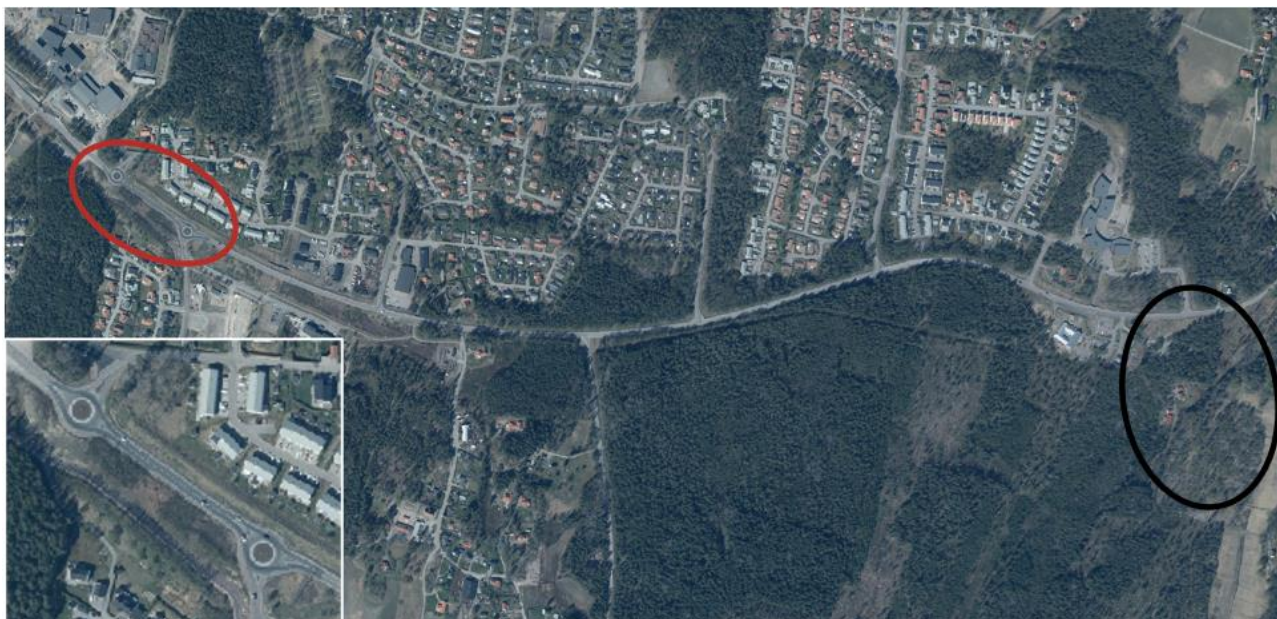
Figur 6. Förslagsskiss på anslutning och vägutformning.

3.1 UTFORMNING AV CIRKULATIONSPLATS.

Med ett trafikflöde med (relativt) låg ÅDT (årsdygnstrafik), under 7000 fordon är en enfältig cirkulationsplats att rekommendera. Enfältiga cirkulationsplatser ska utformas med körarea i form av ytterradie (R_y) som funktion av innerradie (R_i) för LBN (bussar), Lps (liten lastbil), Bb (Boogiebuss) och Lspec (specialfordon) (VGU Krav 2020).

Önskvärt är en centrerad, symmetrisk placering av cirkulationsplatsen i korsningen Rudsvägen-Hallonvägen. Detta för att dämpa hastigheten likvärdigt i cirkulationsplatsens alla ben och dels för att åstadkomma färre konfliktpunkter i alla riktningar. En symmetrisk tillfart och frånfart genom en cirkulationsplats bidrar till ett jämt trafikflöde.

I Hammarö kommun finns ett antal cirkulationsplatser av varierande storlek. För att få likvärdig framkomlighet och grad av trafiksäkerhet på Lövnäsleden/Rudsvägen förespråkas en cirkulationsplats som liknar de nyligen byggda cirkulationerna på Lövnäsleden västerut (se kartbild).



Figur 7. De två närmsta cirkulationsplatserna i väster inom röd markering och utredningsområdet i öster inom svart markering.

Med anledning av att i denna korsning kommer både Rudsvägen och Tynäsvägen att mötas föreslås en något större dimension på Hallonvägens cirkulationsplats. Följande beräkning har gjorts:

9 meters innerradie (Ri) och utrymmesklass A för referenshastighet 30 km/h medför en yterradie (Ry) om 18 meter. För Lspec krävs 1 meter överkörningsbar yta av rondellen.

Överkörningsbar yta på rondellen bör vara utformad med ett avvikande material så att den syns tydligt och att den upplevs obekvämt att köra på för personbilstrafikanter. Dessutom bör den överkörningsbara ytan i rondellen antingen vara utförd förhöjd över eller i lutning mot cirkulationen. Samma princip som vid de två befintliga cirkulationsplatserna i öster på Lövnäsleden bör väljas.

3.2 UTFORMNING AV BILVÄG TILL FÖRSKOLA SAMT TILL VILLAOMRÅDET.

Körbanan för bilvägar inom hela av utredningsområdet dimensioneras till 6.0 meter (3+3) + stödremsa och yta för belysningsstolpar. Lite drygt 40 meter in från cirkulationsplatsen anläggs en ny väg väster som ansluter till förskolan då befintlig infart stängs. Mot tillkommande bostadsområde fortsätter vägen ytterligare en bit söderut ca 37 meter, innan den delar på sig som en slingrande ringled av villagata som ansluter till de nya villatomterna.

Utformning och placering av det nya vägnätet inom utredningsområdet har även tagit hänsyn till befintliga bostäder och de enskilda vägarnas anslutning.

Genom att skapa ett slingrande vägnät skapas ett lantligare intryck samt håller hastigheten nere vilket är viktigt i ett villaområde då vägarna kommer innehålla blandtrafik. För att skapa en ökad trafiksäkerhet och ökad trygghetskänsla föreslås gatorna belysas.

Denna utredning har inte tagit hänsyn till höjd- och markförhållanden eller avvattnings så det behöver utredas vidare och tas höjd för vid fortsatt planläggning av området för att fastställa vägområdets totala bredd.

3.3 UTFORMNING AV GÅNG-CYKELVÄG

Inom utredningsområdet föreslås två gång- och cykelvägar, en gång- och cykelväg som planeras fortsätta ut mot Rud i väst-östlig riktning, samt en gång- och cykelväg som planeras kunna anslutas vidare söderut mot Kilnegården i nord-sydlig riktning.

Med en skiljeremsa om 2 meter, parallellt med vägen in till Bärstad förskola på södra sidan föreslås en gång- och cykelväg på 3.0 meter som i väster ska ansluta vidare mot Hallersrud och i öster mot Rud. Lite drygt 40 meter från cirkulationsplatsen korsar gång- och cykelvägen vägen in mot bostadsområdet. Sträckan mellan cirkulationsplatsens frångång till korsande gång och cykelväg är i sammanhanget kort vilket bör medföra att fordonens hastigheter blir låga i konfliktpunkten. En cykelöverfart medför hög trafiksäkerhet då bilarna har väjningsplikt mot cyklisterna, vilket de inte har vid en cykelpassage. Men eftersom bilarnas hastigheter antas vara låga i konfliktpunkten rekommenderas här en cykelpassage.

Rakt genom området föreslås en separerad gång- och cykelbana på 3.0 meter för att möjliggöra en framtida anslutning vidare söderut mot Kilenegården.

Även i detaljplaneområdets norra del där gång- och cykelvägen korsar bilvägen och övergår till att fotgängare och cyklisterna ska vistas i blandtrafik rekommenderas en cykelpassage då det även där antas att bilarnas hastigheter är låga samt låga trafikmängder.

Cykelöverfart är relativt ny form av vägutformning och det kan vara bra om kommunen tar fram riktlinjer för när denna typ av utformning ska tillämpas.