

	Beskrivning	Värdering			Förslagets påverkan på...	Påverkan					Betydande miljöpåverkan
		Mycket värdefull	Värdefull	Inte värdefull		Positiv	Neutral	Något negativ	Negativ	Mycket negativ	
EKOLOGI & NATUR											
Natur	Riksintresset för rörligt friluftsliv (Ågesta-Lida-Riksten) sträcker sig en bit in i planområdet. Intill planområdet, på andra sidan järnvägen ligger Rudans naturreservat.				Planerad väg och bebyggelse naggar i kanten av riksintresse för rörligt friluftsliv.						
Biotoper	Området utgörs av ung- medelålders barr- och blandskog (igenväxt tomtmark). Vegetationen är tät och av blandad art, däribland även fruktträd.				Förslaget innebär att skogen kommer att avverkas. Marklov för större träd införs inom område för skola, förskola, natur och park.						
Hotade & sällsynta arter	Inga kända inom planområdet.				Påverkan okänd						
Spridningskorridorer/gröna kilar	Planområdet är en del av en spridningskorridor för barr- och blandskog i det gröna svaga sambandet mellan Hanveden- och Tyrestakilen. (utpekad i RUF 2010 samt bekräftat och närmare analyserat i underlag för ÖP 'Ekologiska landskapssamband i Haninge kommun – barrskogsnätverket och ädellövträdetsnätverket')				Förslaget innebär att en del av en ekologisk funktionell spridningskorridor mellan Hanveden- och Tyrestakilen som har behov av förstärkning istället kommer att avverkas. Marklov för avverkning av större träd införs inom område för skola, förskola, natur och park. En buffertzon med skogsnivå hålls och säkras som natur i planförslaget.						
Biologisk produktion	Ingen biologisk produktion i området.				Ingen påverkan						
MARK											
Markförhållanden (geologi)	Marken består av berg med lager av morän, samt isälvsediment och sand. Nedanför sluttningen mot järnvägen finns ett område med kärrtorv. Marken lutar som mest 1/8. Den centrala åsen bestående av isälvsand som Handen och Jordbro är belägna på transporterar uranrikt material och utgör områden med förhöjd strålning. (SGU)				Genomförd översiktlig geoteknisk utredning har konstaterat att markförhållanden är goda i de delar av området som avses för bebyggelse och anläggande av gator. Inga stabilitetsproblem har konstaterats här. Intill järnvägen finns lösmarksområden. I denna del av planområdet planeras för dagvattenhantering i damm eller våtmark och konsekvenser av anläggningen ska utredas närmre i planarbetets genomföradedel. Inför byggskede behöver radonmätningar genomföras, vid förhöjd radonhalt ska krav ställas på radonsäker grundläggning.						

Översvämning/dagvatten	I nuläget består fastigheten av igenväxt tomtmark som infiltrerar dagvatten, dagvatten rinner från gamla Nynäsvägen. I utkanten av planområdets sydöstra och sydvästra del finns risk för översvämning vid 100-årsregn enligt översiktlig skyfallsmodellering för Haninge kommun.				Tillkommande bebyggelse innebär ökad andel hårdgjord yta. En dagvattenutredning har genomförts för att beräkna flöden före och efter exploatering samt föreslå åtgärder för dagvattenhantering. En damm alternativt en våtmark avses förläggas i planområdets lågpunkt intill järnvägen.		(x)		x		
VATTEN											
Grundvatten	Området ligger inte inom vattenskyddsområde. Dagvatten infiltreras i grusåsen. De högsta potentiella föroreningsbelastningarna i grusåsen utgörs av tätort, väg, järnväg, förorenade områden och industri enligt Vattenmyndigheten.				Dagvatten ska så långt som möjligt infiltreras vilket bedöms kunna bli möjligt främst inom område för park och natur och till viss del skola och förskola. Metoder för dagvattenhantering kommer utredas och bestämmas närmre under genomförandeskedet. Genomförd dagvattenutredning bedömer att föroreningsnivåer inte kommer uppgå till sådana nivåer att särskild rening krävs. Nynäsvägen har redan i dagsläget höga nivåer av föroreningar beräknat på 20 000 fordon/dygn. Nivåerna på föroreningar från Nynäsvägen bedöms inte öka efter områdets exploatering.		(x)		x		
Ytvatten	Ytvatten saknas inom fastigheten. I planområdets närhet är sjöarna övre och nedre Rudan belägna. Övre Rudan och längre nedström Drevviken är recipienter för dagvatten från större delen av planområdet. Husbyån är recipient för resterande, mindre del. Övre Rudan som har fastställd MKN har i nuläget måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status avseende kvicksilver. Risk finns att god ekologisk status samt kemisk status (avseende kvicksilver) ej uppnås till 2021. Övre Rudan övervakas i enlighet med badvattendirektivet och omfattas av Badvattenförordning (2008:218). Rapporter för 2012 och 2013 visar på utmärkt badvattenkvalitet.				Tillkommande bebyggelse innebär ökad andel hårdgjord yta. Dagvattenutredningen omfattar föroreningsberäkningar och utredning av påverkan på MKN i recipienten samt förslag på åtgärder för fördröjning och rening. Eftersom Övre Rudan har fastställd MKN samt omfattas av badvattendirektivet är det av största vikt att planåtgärder vidtas för att inte öka, utan istället minska föroreningsbelastningen på recipienten. En möjlig åtgärd som utreds är att anlägga en dagvattendamm för fördröjning och rening inom planområdet.		(x)	x			

Avrinning av dagvatten	En stor del av dagvattnet i området infiltreras idag. I anslutning till planområdet finns också en dagvattenledning som leder till ett dike och släpps ut i sjön Övre Rudan.				Tillkommande bebyggelse innebär ökad andel hårdgjord yta. En dagvattenutredning har genomförts för att beräkna flöden före och efter exploatering samt föreslå åtgärder för dagvattenhantering. Fördröjning och rening föreslås bland annat ske i en dagvattendamm eller våtmark i planområdets lågpunkt.		(x)	x			
HÄLSA/SÄKERHET											
Förorenade områden	Vid rondellen nordväst om planområdet finns ett potentiellt förorenat område från en nedlagd bilvårdsanläggning som identifierats i länsstyrelsens MIFO-kartläggning. Noteringar finns om förekomst av tungmetaller i västra delen av planområdet. Lokalisering av dessa är okänd.				En utredning för att fastställa behov av vidare markprovtagning har genomförts av Ramböll. Okulär-inventering och genomgång av tillgängligt arkivmaterial har genomförts. Inga misstankar om föroreningsförekomst har uppkommit utifrån Rambölls inventering på plats varför det inte bedöms finnas något akut behov av sanering i samband med områdesomvandling.						
Buffertzons/skyddsavstånd	Järnvägen väster om planområdet är transportled för farligt gods. Antalet sådana transporter kommer öka i och med etableringen av hamnen i Norvik.				Buffertzonen med skogsridå mot järnvägsspåret hålls. En riskutredning med fokus på risker från järnvägen har gjorts för närliggande plan (Najaden) och beaktas i planarbetet. Utredningen konstaterar att inga riskreducerade åtgärder behövs för Najaden, där bostadsbebyggelse tillåts närmre järnvägen än i detta planförslag. bebyggelse tillåts i planförslaget på ett minsta avstånd på cirka 50 meter från järnvägen.						
KLIMAT/LUFT/LJUD											

CO2 - utsläpp	Nynäsvägen är kraftigt trafikerad. En nulägesanalys med beräkning av trafikmängder per vardagsdygn visar på trafikflöden med 12 900 fordon i centrala handen och 17 000 längs med Nynäsvägen en bit söder om planområdet. På Örnens väg visar analysen på en trafikmängd på 1470 fordon per dygn. (Utkast till PM trafikmodell för centrala Handen).				Förtätningen förväntas innebära en stor ökning av fordonsrörelser. En trafikutredning med beräkning av trafikmängder inom planområdet har genomförts i planarbetet. Som underlag finns en övergripande trafikanalys för stadskärnan som visar på kraftigt ökade trafikmängder. Platsen är väl lämpad för att gynna resor med gång- cykel och kollektivtrafik med närhet till Handens pendeltågsstation och bussterminal. Säkra gång- och cykelvägar, inte minst till den planerade skolan inom planområdet behöver prioriteras.			(x)	x		
Lokalklimat (ljus/temp/vind)	Skuggigt och vindskyddat				Mer ljusinsläpp och möjligtvis mer vindutsatt.						
Luftkvalitet/luftföroreningar	Inga kända problem med luftkvalitet.				Med förtätning som förväntas bidra till en stor ökning av fordonsrörelser kan luftkvaliteten försämrast.						
Tysta/ostörda zoner	Planområdets inre delar är relativt tysta idag.				Med exploatering av området kommer området bli mindre tyst.						
Buller	Buller förekommer i planområdets utkanter från gamla Nynäsvägen och järnvägen.				Buller förväntas öka. En bullerutredning har genomförts i planarbetet för att beräkna bullernivåer. Delar av bebyggelsen inom planområdet kommer klara riktvärden för bullernivåer (Infrastrukturpropositionen 1996/97:53). Avstegsfall för buller accepteras för andra delar av bebyggelsen. God ljudmiljö på skola och förskolas gårdar bedöms klara med rätt placerad bebyggelse.			(x)	x		
(STADS-)LANDSKAP											
Landmärken	Inga specifika landmärken				Delar av den tillkommande bebyggelsen bedöms kunna få en betydelse som landmärken.						
Upplevelsevärden	Närhet till Rudans naturreservat/friluftsområde. Sörmlandsleden löper genom planområdet.				Förbättrad tillgänglighet till Rudanområdet ska beaktas. Sörmlandsleden kommer ledas om en mindre sträcka med anledning av föreslagen bebyggelse i planförslaget. Park och torg möjliggörs vilka ska utgöra värdeskapande rum de som vistas i området.			(x)	x		

Utblickar	Vissa utblickar mot Rudan				Möjlighet till utblickar över Rudan beaktas i planarbetet.						
Struktur	Området är relativt flackt med lätt höjd i norr och måttfullt sluttande mark mot Nynäsvägen och järnvägen. Nära järnvägen sluttar marken brant ned mot spåret. Det gamla vägnätet som försörjde fritidshusbebyggelsen finns kvar och nyttjas idag som gångvägar.				Landskapet förändras från strövområde till stadsmässigt bostadsområde.						
KULTURMILJÖ											
Byggnader	Gammalt fritidshusområde, i stort sett obebyggt. Husgrunder och andra spår av trädgårdar och hus finns kvar.				Möjligheten att ta tillvara på värden som karakteriserar området utreds i kvalitets/gestaltningsprogram.						
Fornlämningar	Inom planområdet finns inga kända fornlämningar				Ingen känd påverkan.						
SOCIALA VÄRDEN											
Mötesplats & Rörelsestråk	Området i sig utgör idag ett centrum- och bostadsnära strövområde. Flera viktiga gröna stråk från centrum och kringliggande bebyggelse löper idag genom planområdet med Rudans naturreservat och friluftsområde som mål.				Förbättrad tillgänglighet till Rudanområdet ska beaktas i planarbetet, genom att förtydliga kopplingen från centrum och över järnvägen. Strövområdet inom planområdet förändras med förslaget. En park och ett torg samt väl gestaltade gaturum avses utgöra mötesplatser inom området.						
Tryggt	Belysning finns på flera av gångvägarna, finns vissa stigar som kan upplevas som mindre trygga.				Upplevelsen av trygghet kommer troligtvis öka med bostäder och skola.						
Rekreativ miljö	Området i sig utgör idag ett centrum- och bostadsnära strövområde. Sörmlandsleden löper genom planområdet och ansluter till Rudans naturreservat som är en del av Hanveden, Södertörns största sammanhängande skogsområde. I Rudans naturreservat finns bland annat möjlighet till bad, fiske, vintersport och motionsspår. En del av planområdet omfattas av riksintresse för rörligt friluftsliv.				Områdets funktion som strövområde förändras men möjlighet till att röra sig genom natur och park kvarstår. Förbättrad koppling till Rudans naturreservat. Sörmlandsleden bedöms bli reellt operkad av planförslaget men läggs om en kortare bit med anledning av föreslagna bebyggelse, tillgängligheten till Sörmlandsleden ska beaktas.						
LÄGE											

Stadsbyggnadsförvaltningen

Tillgänglighet	God tillgänglighet till kollektivtrafik och service: 500 m till Handens pendeltågsstation/bussterminal samt 800 m till Handens centrum. Busshållplats finns i direkt anslutning till planområdet vid Nynäsvägen. Ett regionalt cykelstråk passerar öster om planområdet på Nynäsvägen.				Strategiskt läge nära kollektivtrafikförbindelser och service. En skola planeras inom planområdet.						
Förtätning	Utpekad som förändringsområde för bostäder i ÖP.				Förslaget innebär förtätning med cirka 450 lägenheter.						

(X) - situation med planåtgärd

X - situation utan planåtgärd