

UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplan för Åby 1:136 med flera, Nytorps skola Västerhaninge, Haninge kommun

Enligt 6 kap 5§ miljöbalken (1998:808), ska kommunen undersöka om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller ej. Undersökningen innebär att kommunen identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan.

I 5§ miljöbedömningsförordningen (2017:966) anges vilka omständigheter som kommunen ska utgå ifrån vid en sådan undersökning. De är, exempelvis, miljöproblem som är relevanta för planen, de sannolika miljöeffekternas omfattning och i vilken utsträckning de kan avhjälpas, risker för människors hälsa eller för miljön till följd av olyckor, påverkan på möjligheten att nå miljö kvalitetsnormer, eller påverkan på kulturarv eller andra utmärkande egenskaper i naturen.

Kommunen ska, efter att undersökningen genomförts, ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Undersökningen och ställningstagandet ska samrådas med berörda myndigheter i ett så kallat undersökningssamråd. Därefter tar kommunen ett särskilt beslut, som avgör frågan. Om betydande miljöpåverkan kan antas ska en strategisk miljöbedömning göras, inklusive framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning.

Undersökningen ska, enligt 5 kap. 11a§ plan- och bygglagen, genomföras inom ramen för samrådet. För denna detaljplan sker undersökningssamrådet i samband med detaljplanesamrådet, varför ett särskilt beslut i frågan fattas först efter detaljplanesamrådets slut. Den slutliga undersökningen, i vilket beslutet framgår, anslås därefter på kommunens hemsida, där det blir tillgängligt för allmänheten.

MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplaneförslaget, som undersökningen utgår ifrån, beskrivs i sin helhet i planbeskrivningen och plankartan, som samråds samtidigt som denna undersökning. Kommunen bedömer att detaljplanen inte innebär att planområdet tas i anspråk för ett ”annat stadsbyggnadsprojekt”, så som avses i 4 kap. 34 § andra stycket i plan och bygglagen. Bedömningen grundar sig på att planområdet ligger inom ett område med sammanhållen bebyggelse, samt på att den tillkommande bebyggelsens omgivningspåverkan är begränsad. Därmed behöver denna undersökning om betydande miljöpåverkan inte omfatta de utökade krav som anges i 2 kap. 5 § första stycket i plan- och byggförordningen (2011:338).

Ett genomförande av den föreslagna detaljplanen medför ett tillskott av trygga och ändamålsenliga utbildningslokaler i ett utmärkt läge – med låga bullernivåer, rikligt med fria och god tillgång till grönområden med rekreativa och pedagogiska värden. Ny föreslagna bebyggelse lokaliseras på redan ianspråktagen mark och delar av gårdarna utformas med naturkaraktär, vilket minimerar planens påverkan avseende naturmiljö och skyddsvärda arter. Med en sådan dagvattenhantering som föreslås beräknas föroreningarna i avrunnet dagvatten minska jämfört med nuläget. Det medför förbättrade möjligheter att uppnå god status i recipienten och det gör även att grundvattenförekomsten kan bibehålla god kvalitativ och kvantitativ status. Den föreslagna skolans placering är utmanande ur skyfallssynpunkt, men med genomtänkt höjdsättning av skolgården, där marken lutar bort från fasaderna, kan byggnaden uppföras utan risk för översvämningar. Med skolbyggnadens föreslagna placering beräknas det inte uppstå risk för sättningar eller stabilitetsproblem vid den intilliggande bäckravinen.

Planförslaget möjliggör en större skola, vilket förväntas leda till ett ökat antal fordonsrörelser. Ökningen bedöms dock endast få en mindre påverkan på det befintliga vägnätet. Detaljplanen förbättrar samtidigt tillgängligheten till platsen och möjligheterna att på ett säkert sätt ta sig dit till fots eller med cykel. Tillgängligheten till rekreation och idrottsytor för allmänheten riskerar dock att försämrats något. Något negativ påverkan på kulturmiljön kan inte heller uteslutas, då föreslagna bebyggelse avviker från närmiljön, både volymmässigt och höjdmässigt.

Mot bakgrund av det resonemang som förs i undersökningen, bedömer kommunen att förslaget till detaljplan inte leder till sådana effekter att detaljplanen förväntas medföra betydande miljöpåverkan, på så sätt som avses i 6 kap 5 § miljöbalken. Mer ingående motiveringar presenteras i kommande avsnitt.

Sammanfattad bedömning tabell 1-6		Betydande miljöpåverkan	
		JA	NEJ
1	Miljömål		X
2	Natur		X
3	Sociala värden		X
4	Kulturella värden		X
5	Risk för hälsa om miljö		X
6	Övriga värden		X

PLANÅTGÄRDER

Till planåtgärder räknas planbestämmelser eller åtgärder via tecknade avtal, eller kommunalt beslutade och finansierade åtgärder, som syftar till att minska detaljplanens negativa miljöeffekter eller stärka dess positiva effekter. Följande planåtgärder föreslås:

- De delar av naturvärdesobjekt NF08 och NF09 som ligger inom planområdet skyddas genom att marken regleras med *prickmark* (marken får inte förses med byggnad) och *m₁*, som anger att markens höjd inte får ändras och att marken inte får hårdgöras.
- Ny föreslagen bebyggelse placeras i planområdets västra del och befintlig vegetation ovanför ravinen sparas likt en buffertzona, vilket skyddar den värdefulla naturen i bäckravinen.
- Genom att detaljplaneförslaget säkrar stora gårdar med tillräcklig friyta per barn ges goda förutsättningar för barnen att uppehålla sig inom skolgården och inte vistas allt för mycket i känslig natur utanför skolgården.
- Kvartersmarken som avsätts är tillräckligt stor för att kunna inrymma växtbäddsytor i en omfattning av ca 950 m², som krävs för erforderlig hantering av dagvatten.
- Marken kring skolbyggnaden höjdsätts så att den lutar bort från fasaderna, så att identifierade översvämningrisker undviks.
- Ingen belastning från byggtrafik eller upplag tillåts närmare än 1m från bäckravinsens slänktön och ingen belastning över 40 kPa tillåts närmare än 5m från släntkrön, för att undvika ras- och skredrisker kopplade till bäckravinen.
- Nyttjande och underhåll av fjärrvärmeledningen säkerställs med planåtgärder i form av markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, *u*, kombinerat med *prickmark* - marken får inte förses med byggnad.

REKOMMENDATIONER

De åtgärder som föreslås här regleras inte, utan är rekommendationer till det kommande genomförandet:

- Gårdarna utformas med naturkaraktär, med bevarade träd och inslag av annan vegetation.
- Trädavverkning och buskröjning bör ske utanför fåglarnas häckningstid (15 mars till 15 augusti).
- Utpekade skyddsvärda träd bör sparas.
- Vid dagvattnets utlopp i bäcken behövs förstärkande åtgärder för att undvika erosion i slänten.
- Dagvatten från parkeringar, gator och andra körbara ytor renas och hanteras i tätade lösningar.
- Om konstgräsplaner eller gummimattor anläggs så bör de avvattnas till tätade lösningar.
- Friytan på gårdarna behöver inte vara iordningsställd, utan kan utgöras av kuperad naturmark.
- Det befintliga gångstråket till Hanvedens IP behöver fortsatt vara tillgängligt för allmänheten.
- Aktivt arbete med beteendeförändringar krävs, för att undvika en problematisk trafiksituation.
- Vid rivning bör hänsyn tas till återbruk av inventarier och material.
- Förekomst av markföroreningar undersöks i samband med rivning av nuvarande skolbyggnad.
- Skolbyggnaden gestaltning behöver beaktas i kommande arbete.
- Skolans fasad bör de inte innehålla brännbara material eller ytskikt.
- Skolans fasad bör inte bjuda in till, eller möjliggöra, klättring.

MILJÖMÅL

BESKRIVNING AV NULÄGET

År 2015 antogs 17 globala mål och Agenda 2030, som beskriver hur världen ska arbeta för hållbar utveckling genom att utrota fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor, lösa klimatkrisen och säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser. I Sverige är kommunerna inkluderade i genomförandet av målen. Planförslaget berörs till viss del av mål 4) God utbildning för alla, 6) Rent vatten och sanitet för alla, 11) Hållbara städer och samhällen, 12) Hållbar konsumtion och produktion, och 15) Ekosystem och biologisk mångfald.

Sveriges riksdag har tagit beslut om svenska miljömål (miljökvalitetsmål). De är 16 stycken och utgör en gemensam riktning för det svenska miljöarbetet. Utifrån länets utmaningar har Stockholms länsstyrelse valt att prioritera sex av målen, bland annat begränsad klimatpåverkan, frisk luft, god bebyggd miljö och ett rikt växt- och djurliv. Kommunernas roll i arbetet för att uppnå miljömålen är att översätta nationella och regionala mål till lokala mål och åtgärder. Detaljplanen påverkar flera av miljömålen.

De kommunala miljömålen i Haninge utgår från översiktsplanen, vars vision slår fast att kommunen ska bedriva ett aktivt miljö- och klimatarbete. Till visionen hör planeringsinriktningar, som konkretiserar visionen, samt riktlinjer som visar den utvecklingsinriktning som all planering av den fysiska miljön i kommunen ska eftersträva. Delar av relevans för miljö och stadsbyggnad kan delas in i tre kategorier: 1) Fossilfria resor och transporter, 2) Hållbar stadsutveckling, och 3) Rent vatten och naturens mångfald.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Agenda 2030				
Sveriges nationella miljömål				
Haninge kommuns miljömål				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Agenda 2030. Planförslaget bidrar positivt genom att möjliggöra för lika tillgång till skola och förskola av god kvalitet (4.2), samt inkluderande, trygga och ändamålsenliga utbildningsmiljöer (4.A). Hänsyn tas till vattenskyddsområdet och tillgången till dricksvatten säkerställs (6.1). Med nya dagvattenlösningar kan vattenkvaliteten förbättras och föroreningarna minska (6.3 och 6.6). Förslaget bidrar positivt till mål 11 genom förutsättningar för hållbara transportlösningar (11.2) och en inkluderande och hållbar urbanisering (11.3). Hänsyn har tagits till befintliga naturvärden. Ekosystem på land bevaras (15.1) och biologisk mångfald och naturliga livsmiljöer skyddas (15.2). Att riva och bygga nytt, istället för att bevara och utveckla befintlig skolbyggnad går emot målen om att minska mängden avfall (12.5) och att minska städers miljöpåverkan (11.6). I en global skala är detaljplanens påverkan marginell, men detaljplaneförslaget leder till en utveckling som är i rätt riktning. Därav bedöms påverkan bli positiv.

Sveriges miljömål. Förbättrad dagvattenhantering har viss effekt på målen om ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, samt grundvatten av god kvalitet. Exploatering av naturmark (skog) är negativt avseende levande skogar samt ett rikt växt och djurliv. Men med föreslagen placering av ny bebyggelse bedöms planförslaget inte märkbart påverka naturmiljöerna och de arter som uppehåller sig där, eller skogens ekosystemtjänster. Lokaliseringen är i linje med målet om god bebyggd miljö, då närmiljön är hälsosam och trygg, med god tillgång till grönområden och skuggiga platser. Att riva och bygga nytt går emot målet om begränsad klimatpåverkan. Men positiv påverkan på målet nås genom en sammankopplad bebyggelsestruktur och goda möjligheter för gående och cyklister. Planen förhåller sig till miljömålen, men leder inte till egentliga förbättringar, varför det samlade utfallet blir neutralt.

Haninges klimat- och miljömål. Bebyggelsen tillkommer i tätorten, med goda förutsättningar för gång, cykel och kollektivtrafik, vilket möjliggör för färre fossilfria resor och transporter. Stads- och boendemiljön väntas bli tryggare och mer attraktiv. Skol- och förskolebarnen får god tillgång till grönområden, som dessutom erbjuder skydd i ett varmare klimat. Ny bebyggelse tillkommer på redan ianspråktagen mark, men en liten del naturmark påverkas. Överlag undantas värdefulla naturområden och ekologiska spridningssamband. Nya åtgärder för lokal hantering och rening av dagvatten tillkommer, och ny bebyggelse planeras utan risk för översvämningar. Detaljplaneförslaget är således i linje med flera kommunala riktlinjer och påverkan bedöms som positiv.

NATUR**BESKRIVNING AV NULÄGET**

Planområdet är ca 3,6 hektar stort och beläget öster om Åbylund i Västerhaninge. Huvuddelen av planområdet utgörs av skolbyggnader (tre huskroppar i en våning vardera) samt tillhörande skolgård. Skolgården är i stora delar hårdgjord, men innehåller också en 7-spelsplan i grus samt några mindre gräsytor. I planområdets västra del finns en tillfartsväg samt parkeringsplatser för befintlig skola och förskola (belägen strax väster om planområdet). I planområdets norra del finns sammanhängande skog, som huvudsakligen utgörs av kuperad barrskog med inslag av lövträd. I öster angränsar planområdet till ett skogsparti samt en bäckravin (Åbyån). Skogen i öster är av parkkaraktär och den är välbesökt av närboende och populär bland skolbarnen. Vid platsbesök syntes spår av slitage i markvegetationen.

Naturmiljöer och spridningssamband. En naturvärdesinventering med tillhörande träd- och fågelinventering genomfördes under vår och sommar 2023. Inventeringen omfattade hela planområdet, samt intilliggande naturmark. I rapporten konstateras att den bebyggda miljön inom planområdet (skola med skolgård samt parkeringsplats och vägar) är hårdgjord och saknar positiv betydelse för biologisk mångfald. I övrigt identifierades 11 naturvärdesobjekt, varav fem delvis ligger inom planområdet.

Högst naturvärden har identifierats i planområdets norra del, där det finns sammanhängande skog. Där finns naturvärdesobjekt NF08 (talldominerad och kuperad hållmarksskog) med påtagligt naturvärde, klass 3. Marken inom objektet är torr, öppen och solbelyst, med inslag av död ved och karaktärsgivande stenblock och berg i dagen. Markskiktet domineras av lingon, ljung, blåbär, mossor och lavar. Det noterades även liljekonvalj. Viss igenväxning förekommer. I objektet trivs arter som är beroende av steniga miljöer och varierad (halvöppen) skog. Flera fågelarter noterades.

Bara en liten del av naturvärdesobjekt NF09, som ligger precis intill objekt NF08, är inom planområdet. Objekt NF09 är av påtagligt naturvärde (klass 3) och beskrivs som flerskiktad blandskog med inslag av liggande död ved och mosklädda block. Viss igenväxning förekommer och markskiktet domineras av blåbär, lingon och vitsippa. Naturvärdsarter (arter som är extra skyddsvärda, som signalerar höga naturvärden eller som är av särskild betydelse för biologisk mångfald) i form av växter saknas, men biotopen hyser ett rikt fågelliv, då många fåglar har biotopen som livsmiljö.

I söder och öster angränsar planområdet till Åbyåns bäckravin. Ravinen, med en nedskuren och slingrande bäck, är av Skogsstyrelsen utpekad som nyckelbiotop (N334-2004). Det innebär att skogsmiljön har bedömts vara av sådan kvalitet att den kan utgöra livsmiljö för hotade arter. Bäckravinen har tidigare tilldelats naturvärdesklass 2, enligt Haninge kommuns Ekodatabas (objekt 17_13). Vid tiden för klassificeringen fanns värdefulla ekologiska strukturer och olikåldrade och flerskiktade träd. Det förekom även signalarter, främst olika mossor knutna till död ved och den höga och jämna luftfuktighet som präglar bäckmiljön.

Som en del av naturvärdesinventeringen inventerades området närmast ravinen på nytt. Ravinens huvudsakliga naturvärden finns i själva ravinen. Ovanför ravinen är naturvärdena lägre och där görs en annan bedömning än tidigare, delvis på grund av synligt slitage med skadade träd, graffiti och skräp. Skogen mellan skolan/skolgården och ravinen ansågs överlag ha lågt naturvärde, bortsett från några delar (naturvärdesobjekt NF01, NF02 och NF03) som bedömdes inneha visst värde (klass 4). Objekt NF01 är en liten och delvis röjd trädunge med gran, björk, hägg, asp och sälg. Objekt NF02 är en liten flerskiktad björkunge med grövre träd och inslag av sälg. På marken förekom gökärt. Några vanliga fågelarter noterades inom objekt NF01 och NF02, men sammantaget bedömdes deras artvärde som obetydligt för området. Objekt NF03 är en blandskog dominerad av björk, gran och tall med inslag av asp, sälg och rönn, samt förekomst av död ved och liljekonvalj. Flera fågelarter använder objektet som habitat, men naturvärdsarter i form av växter saknas, varför artvärdet trots det bedöms som obetydligt.

I det större landskapsperspektivet utgör bäckravinen och skogsområdet i norr ett viktigt spridningssamband för barr- och blandskogslevande arter, som barrskogsmesar. Betydelsen av sådana spridningssamband är stor, då förlust och fragmentering av livsmiljöer och spridningsvägarna mellan dem är ett av de främsta hoten mot biologisk mångfald. I analysen av ekologiska landskaps samband i Haninge (Calluna, 2014) framkommer att stråket längs med ravinen har hög prioritet och ett utvecklingsbehov, då en tillräcklig bredd behöver säkras. Stråket är även utpekad som ett svagt grönt

samband i RUFs. Det svaga gröna sambandet är av regional betydelse, då det är avgörande för att binda samman de gröna kilarna Hanvedenkilen och Tyrestakilen. Det är viktigt att sådana spridningssamband värnas och förstärks, och att ny bebyggelse som kan försvaga funktionen undviks.

Skyddsvärda arter. Under fältinventeringen påträffades totalt 31 fågelarter. Alla fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Av de arter som observerades var fem rödlistade och två prioriterade enligt skogsvårdslagstiftningen. Dessa är gråkråka (NT), grönfink (EN), gröngöling (prioriterad), svartvit flugsnappare (NT), Tornseglare (EN, prioriterad) och östersjötrut (VU). Övriga fåglar som påträffades är tämligen vanliga i bebyggda områden och i barrskogslandskapet i regionen. Flera arter bedömdes häcka och ha revir inom inventeringsområdet, de flesta i skogsmarken i norr.

Östersjötrut och Tornseglare bedöms inte häcka inom planområdet, men det är möjligt att de i viss mån födosöker där. Gråkråka och gröngöling hävdar mycket stora revir (minst 50-100 ha), där planområdet och närliggande skog sannolikt utgör en liten del av deras revir. På grund av få observationer kunde eventuella revir för svartvit flugsnappare inte avgränsas. Grönfink konstaterades häcka på två platser inom inventeringsområdet, varav den ena var i skogsbrynet i planområdets södra del.

Riksintressen och skyddad natur. Bortsett från vattenskyddsområdet (se avsnitt om grundvatten), finns det inte någon skyddad natur inom planområdet eller i dess direkta närhet. Åbyån omfattas inte av strandskydd. Planområdet omfattas inte av riksintresse.

Som en del av naturvärdesinventeringen inventerades skyddsvärda träd (värdeelement träd). Endast ett fåtal träd inom planområdet pekades ut som naturvärdesträd. Träden som pekats ut är grövre än övriga och, om möjligt, bra att spara. Inget träd inom planområdet bedöms vara särskilt skyddsvärt.

Grundvatten. Planområdet ligger ovanpå grundvattenförekomst Jordbromalm (SE656020-163276). Det är en sand- och grusförekomst (porakvifer) som i dagsläget bedöms ha god kemisk status samt god kvantitativ status. Uttagmöjligheterna är utmärkta eller ovanligt goda. Som en följd av det omfattas grundvattentäkten och dess tillrinningsområde av ett vattenskyddsområde (Hanveden).

Enligt SGU är grundvattenförekomsten sårbar, det vill säga att marken har god infiltrationsförmåga och att föroreningar snabbt kan ta sig ned till grundvattnet vid en eventuell olycka. Enligt kommunens riskinventering för grundvattentäkten är riskerna inom tillrinningsområdet främst kopplade till urlakning från närliggande Jordbrotippen, samt till trafik- och verksamhetsolyckor och saltade vägar.

Planområdet ligger i sekundär zon inom Hanvedens vattenskyddsområde. Grundvattentäkten nyttjas inte fullt ut idag men det är en reservvattentäkt som är viktig för att säkra vattentillgången i regionen. Vattentäkten har därför hög regional prioritet enligt Stockholms läns regionala vattenförsörjningsplan. Till vattenskyddsområdet hör skyddsföreskrifter, som utformats för att minimera de främsta riskerna. Inom sekundär skyddszon gäller bland annat att utsläpp av spillvatten till mark- och ytvatten, samt utsläpp av dagvatten från bilvägar eller hårdgjorda ytor för fordonstrafik som är större än 800m², inte får ske utan tillstånd. Det krävs även tillstånd för mark- och anläggningsarbeten.

Grundvattennivån inom planområdet bedömdes i den geotekniska utredningen, som tagits fram inom detaljplanarbetet, vara i nivå med botten på Åbyåns bäckravin. För att infiltration av dagvatten till grundvattnet ska vara lämpligt behöver det säkerställas att infiltrerat dagvatten är tillräckligt rent.

Ytvatten. I nuläget finns inga kända anordningar för lokal rening eller fördröjning av dagvatten inom planområdet. Avrunnet dagvatten når den närliggande Åbyån, antingen direkt eller via dagvattennätet i Björnvägen som har sitt utlopp i Åbyån, strax söder om planområdet. Åbyån är en del av Husbyån, som mynnar i Horsfjärden. Husbyån (SE655850-163256) är en vattenförekomst med tillhörande miljö kvalitetsnorm. Husbyån är ett av länets viktigaste fortplantningsområden för havsöring och ån har höga biologiska värden. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) har Husbyån måttlig ekologisk status till följd av vandringshinder och övergödande ämnen. Kemisk status är klassad som ej god då halterna av perfluoroktansulfon (PFOS), polybromerade difenyleterar (PBDE) och kvicksilver överskrider gränsvärdena. Då PBDE och kvicksilver förekommer i höga halter i alla Sveriges vattendrag är det främst PFOS som medför att vattendraget inte uppnår god status. Miljö kvalitetsnormen anger att god ekologisk status ska uppnås till 2033. God kemisk ytvattenstatus ska också uppnås och där ska den kemiska statusen för PFOS vara god senast år 2027. Enligt VISS utsätts Husbyån för betydande påverkan från deponier, jordbruk, urbana områden, transporter, enskilda avlopp och atmosfärisk

deposition – av dessa är utsläpp från urbana områden av relevans för planområdet. Av de prioriterade åtgärdsförslag som presenterades i en näringsämnesutredning för Husbyån (AFRY, 2022), med syfte att förbättra vattendragets ekologiska status, är inget tillämpbart inom planområdet.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Naturmiljö		X	(X)	
Värdefulla naturtyper, arter och spridningssamband				
Skyddad natur				
Riksintressen				
Grundvatten		X	(X)	
Ytvatten			X	(X)
Kumulativa effekter				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Naturmiljöer och spridningssamband. Ny föreslagen bebyggelse lokaliseras uteslutande på redan ianspråktagen mark, som i naturvärdesinventeringen bedömts sakna positiv betydelse för biologisk mångfald. Skolgårdarna placeras och utformas för att integrera och nyttja närnaturens rekreativa och pedagogiska värden, samtidigt som negativ påverkan på de högsta naturvärdena undviks.

Naturvärdesobjekt NF08 och NF09, med påtagligt naturvärde, ligger mestadels utanför planområdet och berörs endast marginellt av detaljplaneförslaget. De delar av objekten som är inom planområdet föreslås utformas som ”lekkog”, som regleras med prickmark (marken får inte förses med byggnad) och bestämmelse n₁, som anger att markens höjd inte får ändras och att marken inte får hårdgöras. Ambitionen är att lekkogen ska behålla en karaktär av naturlig skogsmark, där träd bevaras. I och med ökat slitage från lekande barn kommer framförallt markskiktet inom lekkogen att påverkas. Det ger viss negativ lokal påverkan, då förekomsten av bland annat mossor och lavar på berg och stenblock antas minska. Markens karaktär som stenig, öppen och solbelyst kommer dock bestå och vissa arter kan gynnas av mer störning och markslitage. I och med att naturvärdesobjekten mestadels ligger utanför planområdet och att direkt påverkade delar genom planåtgärder behåller sin karaktär, bedöms den sammantagna påverkan på de två objekten som neutral.

Den övriga skolgården, som regleras med korsmark (där det exempelvis är möjligt att uppföra mindre komplementbyggnader och lekplatser) går delvis in i naturvärdesobjekt NF01, NF02 och NF03. Naturvärdesobjekten är av visst värde, men de är påverkade av mänskliga aktiviteter med spår av slitage. Naturmarken närmast skolan har i princip redan nyttjats som lekyta, varför den utökning av skolgårdsytan som föreslås, jämfört med nuläget, inte väntas medföra någon egentlig förändring. Det rekommenderas att den del av skolgården som är närmast naturmarken får behålla en naturkaraktär med inslag av träd och annan vegetation.

I den angränsande bäckravinen är naturvärdena främst beroende av att det fortsatt är skuggigt och fuktigt i ravinmiljön. Detta säkerställs då ny föreslagen bebyggelse placeras i planområdets västra del och befintlig vegetation ovanför ravinen sparas, likt en buffertzona. Ravinen ligger utanför skolgården men kan, av äldre barn, eventuellt ses som en intressant lekmiljö. Det bör där påpekas att ravinen är känslig för erosion och att omfattande vistelse i ravinen bör undvikas. Genom att detaljplaneförslaget säkrar stora gårdar med tillräcklig friyta per barn, ges goda förutsättningar för barnen att uppehålla sig inom skolgården och inte vistas allt för mycket i känslig natur utanför skolgården.

I det större landskapsperspektivet utgör bäckravinen och skogen ett viktigt spridningssamband. Detaljplaneförslaget innebär att ytan för skolgård utökas österut med ca 25m. Det kan medföra en viss försvagning av spridningsstråket som är av hög prioritet och som i nuläget har ett utvecklingsbehov. Men utökningen medför inte någon större förändring jämfört med nuläget (se tredje stycket ovan).

Sammantaget bedöms påverkan avseende naturmiljöer och naturvärden, med planåtgärder, bli neutral.

Skyddsvärda arter. Planområdets natur är inte unik i närområdet och tillgången till lämpliga livsmiljöer i planområdets direkta närhet skulle även efter planförslagets genomförande vara god. Det bedöms finnas goda möjligheter för samtliga observerade fågelarter att fortsatt leva i närområdet och det förväntas att de, allt annat lika, även i framtiden uppehåller sig i planområdets närhet i ungefär samma

utsträckning som i dagsläget. För att undvika direkta störningar på fåglar bör eventuell avverkning av träd, buskröjning och markarbeten göras utanför fåglarnas häckningstid (ca 15 mars till 15 augusti).

Av de rödlistade arterna är det främst Gråkråka, Grönfink, Gröngöling och Svartvit flugsnappare som berörs, då närområdet utgör en del av deras revir och livsmiljö. Gråkråka och Gröngöling har mycket stora revir och ett genomförande av detaljplanen leder inte till någon märkbar påverkan för dem. Grönfink konstaterades häcka i skogsbrynet i planområdets södra del. Vid iordningsställande av skolgården i planområdets södra del är det, för grönfinken, fördelaktigt om buskar och brynmiljöer kan sparas. Men grönfinken kan hitta andra passande boplatser i närområdet och den förekom överallt i inventeringsområdet. Det gör att reviret inom planområdet inte bedöms vara avgörande för artens fortlevnad i närområdet, och att en negativ påverkan där inte skulle få några konsekvenser för artens fortlevnad och lokala population. Sammanfattningsvis bedöms påverkan från detaljplaneförslaget vara neutral, och detaljplanen kan genomföras utan konflikt med artskyddsförordningens förbud.

Skyddad natur. De träd som pekats ut i trädinventeringen är inte skyddade, varför påverkan från detaljplanen blir neutral. Träden bör dock, om möjligt, sparas och integreras i gårdsmiljön. Ingen föreslagen bebyggelse sammanfaller med utpekade träd och det finns därför goda möjligheter att spara och integrerad dem i skol- och förskolegårdarna.

Ytvatten. För planerad situation ökar hårdgöringsgraden och den reducerade arean något, men inga nya typer av verksamheter tillkommer jämfört med nuläget. I nuläget antas ingen rening av dagvatten ske inom planområdet, varför införandet av en dagvattenhantering med rening kan medföra förbättringar.

Med den lösning som föreslås i dagvattenutredningen kommer all avrinning även fortsättningsvis ske mot Åbyån. Hantering av dagvatten, för rening och fördröjning, föreslås ske med hjälp infiltration i nedsänkta växtbäddar. Enligt beräkningar i dagvattenutredningen erfordras hantering av ca 350 m³ vatten fördelat på ca 950 m² växtbäddsyta, vilket i sin tur motsvarar ca 5,3 % av den reducerade arean. Växtbäddar föreslås integreras i skolgårdens utemiljö, samt i anpassade anordningar på parkeringen och utmed Björnvägen. Ett avskärmande dike föreslås därtill i norr, för att avleda tillrinnande vatten från naturområdet. Slutlig utformning av dagvattenhanteringen bestäms i ett senare skede, men en yta av den erfordrade storleken bedöms kunna inrymmas inom planområdet. Med en sådan hantering beräknas dagvattnets föroreningshalt kraftigt minska, jämfört med nuläget, för alla studerade ämnen. Det skulle medföra förbättrade möjligheter att uppnå god status i recipienten.

För att minska belastningen på befintliga ledningar nedströms i Björnvägen föreslås att så mycket dagvatten som möjligt från växtbäddarna, efter rening och fördröjning, avleds direkt till Åbyån. Vid ledningarnas utlopp i Åbyån behövs förstärkande åtgärder för att undvika erosion i slänten.

Med föreslagen hantering minskar föroreningsbelastningen och flödet från planområdet. Ett genomförande av detaljplanen bedöms därmed få positiv påverkan avseende ytvatten.

Grundvatten. Vid infiltration i marken behöver dagvattnets föroreningshalt beaktas för att inte äventyra grundvattenvattentakten. Dagvatten från parkeringar, gator och andra körbara ytor är det mest förorenade. Vatten från sådana ytor föreslås i dagvattenutredningen renas och hanteras i tätade lösningar, för att förhindra infiltration i marken och perkolation till grundvattentakten. Om potentiellt förorenande ytor som konstgräsplaner eller gummimattor anläggs på skolgården, så bör även de avvattnas till tätade lösningar. Dagvatten från tak och övrig skolgård bedöms, efter rening, kunna infiltreras i underliggande marklager.

Då grundvattnet bedömts ligga flera meter under nuvarande marknivå är det inte sannolikt att planerad bebyggelse, eller grävarbeten när bebyggelsen uppförs, kommer att beröra grundvattnet.

Om dagvattnet hanteras så som det föreslås i dagvattenutredningen bedöms vattenbalansen bevaras och grundvattenförekomsten även fortsättningsvis bibehålla god kvalitativ och kvantitativ status. Således bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra en neutral påverkan på grundvattnet.

Kumulativa effekter. Flera projekt med bostäder och service planeras inom Västerhaninge, som utgör den sydligaste delen av Haninges regionala stadskärna. Det går därför att anta att den föreslagna detaljplanen, tillsammans med närliggande detaljplaneprojekt för Åby 1:39 och Åby 1:27, med flera, kan ge upphov till kumulativa effekter på natur- och vattenmiljö. Huruvida effekterna blir större än de additiva, dvs. större än summan av de enskilda projektens påverkan, är svårt att avgöra.

Viktigt att påpeka är att utvecklingen av Åby 1:27 (Åby entré), ca 500m söder om planområdet, även det är i den absoluta närheten av bäckravinen och dess spridningssamband. Tillsammans kan de två projekten möjligtvis leda till en samlad negativ påverkan på spridningssambandet och det svaga gröna stråket, ett stråk som bör förstärkas och breddas. Den regionala betydelsen av spridningsstråket genom Åby kan bli större framöver, då Tvärförbindelse Södertörn försvagar kommunens huvudsakliga svaga gröna stråk, det mellan Handen och Jordbro.

Planområdet ligger inom Hanvedens vattenskyddsområde. Med föreslagen hantering av dagvatten förbättras situationen jämfört med nuläget. I kombination med de andra åtgärder som kommunen vidtar inom vattenskyddsområdet (bland annat förbättrad hantering av vågdagvatten på Nynäsvägen, moderniseringar på Hanvedens IP och åtgärder inom Jordbro industriområde), kan ett genomförande av detaljplanen medverka till ett stärkt skydd för en av regionens viktigaste vattentäkter.

Sammantaget kan detaljplanen medföra både positiva och negativa effekter, inom olika områden.

X = utan planåtgärd (X) = med planåtgärd

SOCIALA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Planområdet är beläget inom förtättningszon för Västerhaninge, som är klassat som medeltät stadsbygd i Haninge kommuns översiktsplan. Västerhaninge är i sin tur den sydligaste delen av Haninges regionala stadskärna. I de strategiska planeringsunderlagen framkommer att det är viktigt att säkerställa och förbättra kontakterna mellan Västerhaninges centrala kärna, som ska utvecklas till ett centrum med småstadskaraktär och verksamheter, och viktiga målpunkter norrut, som exempelvis Hanvedens naturområde och Hanvedens idrottsplats.

Tätortsnära natur, rekreation och rörelse. Nuvarande skola har en friyta på ca 23kvm per elev men tillgången till tätortsnära natur är för planområdet mycket god, vilket kompenserar för den något låga friytan. Naturen är uppskattad av dagens elever och i kommunens kartläggning är skogen i närområdet utpekad som en zon för vardagsrekreation. Direkt i öster finns en välbesökt och karaktärsskapande bäckravin. Norr om planområdet tar skogen vid, med Hanvedens naturområde och Nytorps ängar inom promenadavstånd.

Möjligheterna till rörelse och idrottsutövning, antingen i förening eller på egen hand, är i Västerhaninge och Åbylund mycket goda. Inom planområdet finns en idrottshall (tillhör skolan), en 7-spels fotbollsplan, en mindre fotbollsplan med asfaltsbeläggning samt en halv basketplan. Andra rörelseytor finns också på skolgården. Ytterligare lekplatser, idrottshallar och mindre ytor för spontanidrott finns inom Åby och Åbylund, i planområdets närhet.

Genom planområdet går en stig som leder till en bro över Åbyåns bäckravin. Där på andra sidan knyter den an till ett elljusspår och en liten bit bort finns Hanvedens IP. På Hanvedens IP finns ett utegym, en 11-spelplan med konstgräs och en 11-spelplan med naturgräs, med tillhörande omklädnings- och läktare. Det finns även en 400m rundbana på sand/grus, beachhandbollsplaner samt en ishall. Vid Nytorps ängar, ca 500m norr om planområdet, finns en discgolfbana och möjlighet att åka skidor vintertid. I Hanvedensskogarna går det även att orientera med hjälp av naturpasset.

Offentlig service. Inom planområdet finns Nytorpsskolan (tidigare Åbyskolan) som byggdes 1968-69, då avsedd för låg- och mellanstadiet. När den nya Åbyskolan (ca 1km bort) stod klar 2020, flyttade verksamheten dit. Sedan dess har skolan använts som evakueringskola och tillfällig lokal. När skolan inte längre behövs som evakueringskola ska den rivas, då den befintliga skolbyggnaden inte anses möta behoven för en modern, trygg och tillgänglig skolverksamhet. Invid planområdet finns en förskola med fyra avdelningar och ungefär 75 barn. Behovet av fler och mer ändamålsenliga skol- och förskolelokaler, för att täcka befintligt och framtida behov, är stort i Åbyområdet och i hela Västerhaninge.

Vid Åbyplan, ca 700m från planområdet, finns en mix av service och mindre verksamheter.

Västerhaninge centrum, cirka en kilometer bort, erbjuder ett bredare utbud av social och kommersiell service samt tillgång till buss- och pendeltågsstationer.

Offentliga rum. I den norra delen av planområdet finns en befintlig lekplats med naturkaraktär, med gungor och sandlåda, med mera. Lekplatsen ger ett relativt slitet intryck. En större lekplats, Åbyparken, med goda möjligheter för lek, spel och avkoppling finns ca 400m söder om planområdet.

Kommunikation och tillgänglighet. Från det intilliggande bostadsområdet finns flera lokala gång- och cykelstråk som leder till skolan och förskolan. Stråken är nästan uteslutande gemensamma, utan separering av gående och cyklister. Övergångsställen, inklusive det i höjd med befintlig skolbyggnad, saknar tillgänglighetsanpassning. I skogsområdet i norr och öster finns grusade stigar. Vid skolbyggnaden erbjuds ca 100st cykelparkeringsplatser, samt mopedparkering.

Det är strategiskt viktigt att stärka gång- och cykelvägarna från Västerhaninge centrum, norrut mot Hanveden. I Haninge kommuns cykelplan är ett lokalt gång- och cykelstråk genom planområdet, mellan Åbylundsvägen och Björnvägen, rekommenderat att byggas (åtgärd nr 49). Norr om planområdet utgörs cykelstråket i dagsläget av en mindre stig.

Det går att ta sig kollektivt till planområdet. Buss 844 (Västerhaninge C – Åbylund) trafikerar hållplats Björnvägen, ca 200m söder om planområdet, och till Västerhaninges pendeltågstation är det ca 1,3km. Närheten till buss gör att planområdet har en god kollektivtrafikförsörjning.

Tillgängligheten med bil är mycket god. Planområdet angörs via Björnvägen, som avslutas i en vändplats i höjd med befintlig förskola (utanför planområdet). Det finns ca 73st bilparkeringsplatser i direkt anslutning till befintlig skola och förskola. Enligt en trafikmätning (från 2020) trafikeras Björnvägen vid skolområdet av cirka 300 fordon per dygn, varav 5 procent utgör tung trafik.

Enligt uppgift från kommunens organisation råder närmast ”trafikkaos” i dagsläget. Björnvägen är en återvändsgata och tät trafik med hämtande/lämnande föräldrar gör att gatan snabbt blir full och att framkomligheten kraftigt begränsas.

Trygghet. Det finns, enligt uppgift från Haninge kommun, trygghetsrelaterade problem invid befintlig skola och skolgård. Drogförsäljning pågår och det upplevs som en allmänt otrugg miljö kvällstid.

Trafiken upplevs också som ett trygghetsproblem. Lastbilar korsar gångvägen när de ska lämna gods och bilar kör snabbare än skyltade 30km/h. Övergångsställen saknas vid naturliga passager över vägen. I dagsläget finns skyddsrum med plats för 150 personer under den befintliga skolans idrottshall. De bör bevaras.

Tystnad. Inga så kallade tysta områden finns i planområdets närhet.

Planförslagets påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Tätorts- eller bostadsnära natur				
Rekreation				
Riksintresse				
Offentlig service				
Offentliga rum				
Tystnad				
Kommunikation och tillgänglighet				
Trygghet				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Tätortsnära natur, rekreation och rörelse. Skolbyggnadens föreslagna placering möjliggör för en avskärmd skolgård med goda sol- och ljusförhållanden. Den yta som avsätts som förskolegård motsvarar ungefär 40kvm friyta per barn, och för skolgården blir motsvarande siffra ungefär 30kvm gårdsyta per barn. Det är i linje med Boverkets rekommendationer och allmänna råd och det blir en förbättring jämfört med nuläget. Friytan behöver inte vara iordningsställd, utan kan utgöras av kuperad naturmark. Skol- och förskolegårdarna utformas i detalj i senare skede. Med tanke på förutsättningarna på platsen finns goda möjligheter att skapa varierade och ändamålsenliga gårdar som bjuder in till rörelse och utomhuslek. Den närliggande skogen kan därtill nyttjas för fysisk aktivitet, upplevelser och naturpedagogik. Utsikt från klassrum mot grönska har också påvisat positiva effekter.

Det befintliga gångstråket till Hanvedens IP får ingen tydlig markering i plankartan. Stråket kommer fortsatt vara tillgängligt för allmänheten att nyttja, även om det går över skolgården. Likaså kommer

allmänheten fortsatt ha åtkomst till skogen. Tillgängligheten kan dock försämrats något då befintliga stigar till viss del bebyggs eller stängslas in som en del av förskoleskolgården eller lekskogen. Avsikten är att lekskogens stängsel ska anpassas efter befintliga stigar i området, för att fortsatt lämna utrymme för det rörliga friluftslivet. Men de stigar som går genom skolgårdens norra del kommer sannolikt inte kunna nyttjas i samma utsträckning framöver, i alla fall inte under skoltid.

Skolbyggnaden föreslås placeras på samma plats som den nuvarande fotbollsplanen. Fotbollsplanen fyller ett viktigt syfte och den bör ersättas. Det görs dock inte inom föreslagen detaljplan.

Sammanfattningsvis så är platsen mycket lämplig för skola och förskola, med tanke på den goda tillgängligheten till tätortsnära natur och rekreationsskogar. Planförslaget bedöms få neutral påverkan på den tätortsnära naturen i sig. Däremot kan detaljplanen leda till försämrad tillgänglighet för allmänheten, både till rekreationsskogen och till idrottsytor. Därför bedöms planförslaget få något negativ påverkan avseende rekreation.

Offentlig service. Detaljplanen möjliggör för en förskola med ca 8st avdelningar (ca 144 barn), samt en grundskola (ca 525 barn) med tillhörande skol- och förskolegård. Idrottshallen som möjliggörs är större än nuvarande och den får en egen ingång, vilket underlättar för uthyrning på kvällar och helger. Detaljplaneförslaget tillåter alltså mer än vad som erbjuds på platsen idag och planförslaget har således en positiv påverkan avseende den offentliga servicen i kommundelen.

Offentliga rum. I detaljplaneförslaget finns ingen allmän plats inom planområdet (bortsett från gatan). Detaljplaneförslaget får därför neutral påverkan avseende offentliga rum.

Kommunikation och tillgänglighet. Planförslaget innebär endast mindre förändringar i det befintliga vägnätet. Längs med Björnvägen förbättras trafiksäkerheten, då en ny, bredare och separerad gång- och cykelbana möjliggörs. En ny och tillgänglig passage över Björnvägen föreslås och cykelparkeringar föreslås att placeras nära entréerna. Utrymme för bilparkering för personal och besökare finns mellan föreslagen skol- och förskolebyggnad. Enligt kommunens parkeringsstrategi genererar detaljplanen ett parkeringsbehov på totalt 55 bilparkeringsplatser, vilka ryms inom kvartersmarken.

Som en del av detaljplanearbetet har möjligheterna för en förlängning av Björnvägen norrut som bussgata samt gång- och cykelväg utretts. Detaljplanen möjliggör för en sådan utbyggnad, men åtgärderna ligger utanför planområdet och en eventuell utbyggnad ingår inte i detaljplaneförslaget. Ett nytt gång- och cykelstråk norrut skulle förbättra framkomligheten för gående och cyklister och vara ett positivt tillskott för cykelmöjligheterna i hela stadsdelen.

Trafikmiljön utformas för att medge en säker och smidig lämning av barn, samt säkra leveranser. Angöringsplatser (hämta- och lämna) och lastfickor föreslås anordnas utmed Björnvägen, som sedan avslutas i en vändplats (utanför planområdet) där även större lastbilar kan vända utan backrörelser. Angöringsfickorna föreslås för skolan att regleras (ej i detaljplan) som på- och avstigningszon, och för förskolan som korttidsparkering.

Ett genomförande av detaljplaneförslaget beräknas leda till en tredubbling av antalet fordonsrörelser på den del av Björnvägen som går in till skolan och förskolan. Ökningen bedöms enligt framtagna trafikutredning inte påverka kapaciteten på kringliggande gatunät. Sett till nuvarande trafiksituation vid hämtning och lämning kan den prognosticerade trafikökningen medföra utmaningar – i och med att antalet bilparkerings- och angöringsplatser minskar jämfört med nuläget, samtidigt som antalet fordon ökar. För att motverka det behöver fler ta sig till och från skolan på annat sätt än med bil.

Förskolans och skolans lokalisering intill bostadsområdena i Åby och Åbylund gör att det finns goda förutsättningar att hämta och lämna utan att behöva använda bil. Detaljplaneförslaget möjliggör även en säkrare och mer ändamålsenlig gång- och cykelinfrastruktur, vilket ger bättre förutsättningar för barn, föräldrar och personal att ta sig till skolan genom att gå eller cykla. Utöver detta kommer kommunen behöva jobba aktivt med beteendeförändringar, för att undvika en problematisk trafiksituation.

Sammantaget bedöms detaljplaneförslaget medföra en positiv påverkan avseende tillgänglighet och kommunikation. Detta då tillgängligheten för gång- och cykel förbättras, samtidigt som det ökade trafikflödet inte anses påverka kapaciteten på kringliggande gatunät.

Trygghet. Föreslagna förbättringar för gång och cykel, genom en ny passage samt att gatan breddas och de två trafikslagen tydligare separeras, ger en positiv påverkan på trafiksäkerheten och tryggheten.

Vidare säkerställer gatans föreslagna utformning säkrare lösningar vid leveranser, vilket minskar risken för konflikter mellan tunga fordon och oskyddade trafikanter.

Ur säkerhetssynpunkt är det fördelaktigt att den nya skolan föreslås uppföras i en sammanhängande byggnad, med en huvudingång, istället för som idag – flera mindre byggnader med flera ingångar. En sammanhängande byggnad gör också att det blir färre skymda vrår än i dagsläget. Befintliga skyddsrum bevaras och deras upphöjning i marken föreslås integreras i utformningen av skolgården.

Sammantaget bedöms detaljplaneförslaget ha en positiv påverkan. För den upplevda tryggheten är belysning ytterligare en viktig aspekt som behöver beaktas i det vidare arbetet.

Tysta områden. Inga sådana områden finns inom planområdet, varför påverkan blir neutral.

KULTURELLA VÄRDEN

BESKRIVNING AV NULÄGET

Nuläge och landskapsbild. Den nuvarande bebyggelsen utgörs av en skola. Nytorpsskolan (tidigare Åbyskolan) uppfördes under åren 1968-69 och består av tre låga och långsmala huskroppar, varav två inhyser skolsalar och den tredje matsal och idrottshall. De låga huskropparna med platt tak har en fasad i gult tegel och en övre rödmålad panel i trä. Skolgården är till största del hårdgjord, men där finns även en fotbollsplan i grus, samt några mindre spelytor för basket och fotboll.

Väster om planområdet finns radhus med ljusa fasader. Den låga och enhetliga bebyggelsen inom och invid planområdet präglar, tillsammans med den omgivande skogen, intrycket av platsen.

I övrigt karaktäriseras omgivningarna i Västerhaninge av gles och relativt låg tätortsbebyggelse, där all bebyggelse, förutom kyrkan, är underordnad trädhöjden. Den kulturhistoriska områdesbeskrivningen förklarar att en fortsatt lågskalig bebyggelse och ett aktivt arbete med bevarande och åskådliggörande av kulturhistoriskt värdefulla miljöer är viktigt för att främja den övergripande karaktären och kulturmiljön i Västerhaninge. Det gäller dock framför allt för området söder om järnvägen.

Riksintressen, byggnadsminnen, fornlämningar och kulturhistoriska landskap. Det finns inga registrerade byggnadsminnen eller fornlämningar inom planområdet eller i planområdets närhet. Planområdet omfattas inte av något riksintresse och ingår inte i utpekade kulturhistoriska områden. Däremot ligger planområdet nära den kulturhistoriska bebyggelsen i Åby, ca 250m bort.

Enligt den kulturhistoriska områdesbeskrivningen för Västerhaninge är Åby, som uppfördes under 1960-talet, ett fint exempel på den sena modernismens folkhemsarkitektur och den tidens stadsplaneringsideal. Helhetsmiljön i Åby, med låg bebyggelse och påtaglig naturkontakt, är värdefull och bostadsområdet är identifierat som en särskilt värdefull kulturmiljö.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Landskapsbild				
Byggnadsminnen				
Fornlämningar				
Kulturhistoriska landskap och byggnader				
Riksintresse				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Landskapsbild. Föreslagen bebyggelse kan uppföras i 2-3 våningar och bryter med det av mot befintlig bebyggelse i närmiljön. Maximal tillåten nockhöjd regleras till 51m respektive 52m över angivet nollplan, vilket motsvarar ca 15m över marken. Med det kan byggnaderna knappast anses vara underordnade trädhöjden i den närliggande skogen. Då detaljplanen omfattar ett område i utkanten av Åby och Västerhaninge kommer föreslagen ny bebyggelse dock inte få någon påtaglig inverkan på landskapsbild i stort, varför påverkan ur det avseendet bedöms som neutral.

Riksintressen, byggnadsminnen och fornlämningar. Planområdet omfattas inte av detta, varför påverkan från detaljplaneförslaget bedöms som neutral.

Kulturhistoriska landskap och byggnader. Ny föreslagen skolbebyggelse avviker från närmiljön både volymmässigt och höjdmässigt. Att byggnaden sticker ut ställer krav på dess gestaltning. Skolans gestaltning har inte preciserats i detta skede. Att skolbyggnaden tillåts få en framträdande och avvikande roll i stadsbilden behöver inte nödvändigtvis medföra negativ påverkan på kulturmiljön. Det kan istället ses som ett mått på skolans återvunna betydelse i samhället och på nutidens stadsplaneringsideal, där skolan återigen tillåts vara en central plats.

Då gestaltningen för skolan, förskolan och idrottshallen inte fastställts (och inte regleras i plankartan) kan det dock inte uteslutas att detaljplaneförslaget medför en något negativ påverkan på det kulturhistoriska landskapet i Åby och på kulturmiljön i den aktuella delen av Västerhaninge.

RISK FÖR HÄLSA OCH MILJÖ

BESKRIVNING AV NULÄGET

Luftkvalitet och växthusgaser. Luftkvaliteten i området är god. Det finns inte några större vägar eller verksamheter i planområdets direkta närhet som orsakar störande utsläpp. Trafiken till och från skolan och förskolan är begränsad. Översiktliga luftföroreningskartor från Stockholms luft- och bulleranalys visar på låga eller mycket låga värden inom planområdet, för både partiklar (pm10) och för kvävedioxid (NO₂) på års- och dagsbasis. Gällande miljö kvalitetsnormer för luft nås med god marginal.

Trafiken till och från skolan och förskolan ger också upphov till växthusgasutsläpp. Men många elever som bor i närområdet tar sig också till skolan med cykel eller till fots.

Buller. Planområdet är beläget vid en vändplan, vid slutet på en gata, i utkanten av ett mindre bostadsområde. Det finns inga industribullerkällor i närområdet. Buller från trafiken (väg och järnväg) är på en mycket låg nivå och ljudnivån vid nuvarande fasader överskrider inte rekommenderade värden. Enligt Naturvårdsverkets vägledning *om buller från väg- och spårtrafik på skolgårdar* (2023) ska minst 50 procent av skolgårdens yta ha en ekvivalent ljudnivå som understiger 50 dBA.

Förorenade områden, miljöfarlig verksamhet och risk för olyckor. Det finns inte några risker i närheten av planområdet kopplade till trafik eller transporter av farligt gods. Närmsta väg (sekundär led) för farligt gods ligger ca 700m bort. Det finns inte några kända eller misstänkt förorenade områden inom planområdet, eller inom dess tillrinningsområde. Däremot är befintlig skolbyggnad och skolgård delvis uppbyggd under 1970-talet, vilket gör att det finns risk för att markföroreningar förekommer i fyllnadsmassor och markbeläggning.

På Hanvedens IP, ca 300m sydost om planområdet, finns en befintlig ishall. Ishallens kylsystem är ammoniakbaserat. Ammoniak är, vid standardtryck och -temperatur, en lättflyktig gas som kan spridas vid utsläpp eller läckage. Gasformig ammoniak är skadlig för människor och kan redan vid lägre koncentrationer i luft medföra irritation i andningsvägar och ögon. Vid högre koncentrationer stiger besvären. Läckage i kylanläggningar är ovanliga och oftast små, men om läckage sker så sprids ammoniakgas med vinden. I regionen är västlig eller sydvästlig riktning den förhärskande vindriktningen (SMHI, 2013 – vind i Sverige), vilket gör att gasen i de flesta fall skulle röra sig bort från planområdet. Planområdet och ishallen skiljs även åt av en avskärmande skogsremsa, som vid sin smalaste del är över 100m bred. Risken för att ammoniakgas skulle sprida sig till planområdet och där uppgå till skadliga koncentrationer, får därmed ses som låg.

Skolor är i regel brandbenägna, medan samma brandrisk generellt sett inte föreligger för förskolor.

Översvämning. Situationen vid skyfall har utretts som en del av dagvattenutredningen. Naturmarken i norr ligger något högre, men i övrigt är planområdet relativt plant. Översiktliga skyfallsanalyser gjorda i Scalgo live visar att vatten i huvudsak rinner söderut (även från mark norr om planområdet), mot Åbyån. Vid skyfall kan vatten bli stående i några mindre lågpunkter inom planområdet. Lågpunkterna är små och grunda (ingen av dem uppnår ett vattendjup på 30cm), och de uppstår främst invid fasaderna på befintlig bebyggelse.

Vid stora flöden, när kapaciteten ledningsnätet överskrids, rinner vatten söderut längs Björnvägen mot en större lågpunkt söder om planområdet. Enligt kommunens klimat- och sårbarhetsanalys finns en

översvämningsproblematik där, med risker för bebyggelsen och potentiell påverkan på framkomlighet. Befintliga översvämningsrisker söder om planområdet får inte förvärras av detaljplaneförslaget.

Markförhållanden. En stor grusås löper genom Västerhaninge och planområdet vilar, enligt SGU:s jordartskarta, nästan uteslutande på postglacial finsand. I planområdets norra delar förekommer sandig morän samt mindre partier av urberg och berg i dagen. Planområdet är relativt flackt, men svagt sluttande från norr till söder.

Enligt SGU:s jorddjupskarta uppskattas jorrdjupet i planområdets södra del till 10-20m – ett jorrdjup som bedöms som troligt enligt genomförd geoteknisk undersökning. Den geotekniska utredningen visar att de förekommande jordarna har fast lagringstäthet och att marken i området närmast ravinen generellt består av fyllning som underlagras av sand och finsand, ovan finsandig silt. Det förekommer inslag av silt och siltig lera i sanden och finsanden. Norrut i planområdet blir jorrdjupet gradvis grundare, innan marken övergår i synligt berg. Enligt SGU:s berggrundskarta domineras den ytliga berggrunden inom planområdet av tonalit-granodiorit. Det är en sur bergart.

Planområdet angränsar till Åbyåns bäckravin, som pekats ut som ett skredriskområde av SGU. Det finns i nuläget inga tecken på befintliga byggnader och anläggningar som indikerar pågående rörelser eller sättningar.

Strålning. Planområdet ligger inte inom radonriskområde.

Lokalklimat. I och med att skolgården är hårdgjord och öppen finns risk för höga temperaturer. Länsstyrelsens värmekartering och den värmekartering som presenteras i Haninge kommuns klimat- och sårbarhetsanalys visar att hela Åby kan uppleva relativt höga yttemperaturer, men att den närliggande skogen samtidigt bidrar med skugga och svalka. Närheten till skogen gör därför att skolan och skolgården inte är speciellt utsatta för höga temperaturer i nuläget.

Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Luftkvalitet och växthusgaser				
Buller				
Risk för olyckor				
Förorenade områden och miljöfarlig verksamhet				
Översvämning		X		(X)
Markförhållanden		X	(X)	
Strålning				
Lokalklimat				

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Luftkvalitet och växthusgaser. Luftkvaliteten i området bedöms även efter ett genomförande av detaljplanen vara god. Det väntas visserligen en ökning av antalet fordonsrörelser, men ökningen är från en låg nivå, varför påverkan på luft och växthusgasutsläpp från trafiken bedöms som neutral.

Att riva och ersätta befintlig byggnad är inte att hushålla med naturresurser. Det leder till utsläpp av växthusgaser som hade kunnat undvikas om befintlig bebyggelse bevarats och integrerats i planerad bebyggelse. Vid rivning arbetar dock Tornberget (kommunens bolag) aktivt med återbruk av inventarier och material, men det regleras inte i detaljplan och planförslagets påverkan blir därför något negativ.

Buller. En bullerutredning har tagits fram för detaljplanen. Beräkningarna visar att bullernivåerna, i ett framtida scenario med genomfört bebyggelseförslag och där Björnvägen förlängs som bussgata, fortsatt är låga. Beräknad dygnsekvivalent ljudnivå är lägre än 50 dBA vid samtliga fasader, och ljudnivåer lägre än 50 dBA beräknas även för hela skol- och förskolegården. Naturvårdsverkets riktvärden avseende ljudnivåer på skolgård och förskolegård uppfylls på hela skolgården. Krav om högsta inomhusljudnivåer från trafik och andra yttre ljudkällor (som lek och skrik på skolgården) kan uppfyllas med korrekt val av fönster. Avseende buller anses skolans och förskolans lokalisering således mycket god.

En eventuell busshållplats bör, ur bullersynpunkt, lämpligen placeras mellan skolan och förskolan eller utanför idrottshallen. Alternativt norr eller söder om planområdet.

Även efter ett genomförande av föreslagen detaljplan är bullernivåerna låga. Detaljplaneförslaget leder inte till någon större förändring för utomstående, då det redan finns skola och förskola i området. Föreslagen placering av byggnader väntas därtill ge god avskärmning av buller från skolgården till de befintliga bostadshusen väster om Björnvägen. Påverkan avseende buller bedöms därför som neutral.

Förorenade områden och risk för olyckor. Markföroreningar undersöks i senare skede, i samband med rivning av nuvarande skolbyggnad. Förekomst av eventuella markföroreningar som kan förväntas på en plats likt denna, påverkar inte detaljplanens genomförbarhet, men korrekt hantering av förorenade massor kan medföra vissa kostnader. Innan annat påvisats bedöms påverkan som neutral.

Inga åtgärder bedöms krävas avseende risk för olyckor kopplade till ammoniakutsläpp. Det finns, enligt interna uppgifter på Haninge kommun, planer på att i framtiden ersätta ishallens befintliga kylsystem mot ett system utan eller med mindre mängd ammoniak, vilket skulle minska riskerna ytterligare.

Då skolor är brandbenägna bör de inte uppföras i brännbart material eller ytskikt. Trä är inte lämpligt i de nedre våningsplanen. Fasadens utformning ska inte heller bjuda in till, eller möjliggöra, takklättring. Det regleras dock inte i detaljplanen. Förskolor har en lägre brandrisk och kan därför uppföras i trä.

Översvämning. Den nya föreslagna skolbyggnaden ramar in skolgårdens sydvästra hörn. Då vatten, vid skyfall, rinner söderut finns risk att vatten fångas in och ansamlas vid byggnadens fasad. För att undvika det behöver skolgården höjsättas så att marken lutar bort från fasaderna. Ett grovt höjsättningsförslag presenteras i dagvattenutredningen. I det fortsatta planeringsarbetet behöver höjsättningen ses över mer i detalj för att säkerställa en robust miljö och fria rinnvägar.

Med föreslagen hantering av dagvatten i nedsänkta växtbäddar beräknas flödet ut från planområdet minska jämfört med befintlig situation, vilket avlastar utsatta områden nedströms. Ett dagvattensystem med utlopp direkt i bäckravinen skulle därtill ge en betydande flödesminskning i befintligt ledningsnät, med positiva effekter för riskområdet söder om planområdet. Vid en sådan lösning behöver åtgärder vidtas vid utloppet mot bäckravinen, för att undvika erosion i slänten.

Sammantaget bedöms påverkan som positiv, förutsatt att föreslagna lösningar implementeras. Detta då skolområdet förblir robust och utan risk för skada vid skyfall, samtidigt som belastningen på det identifierade riskområdet söder om planområdet minskar.

Markförhållanden. Ny bebyggelse placeras så att sprängning, schaktning och utfyllnad undviks. Om berg ska sprängas, krossas och återanvändas (gäller framförallt i norr vid den planerade förskolan) behöver bergets sulfidhalt undersökas, för att bergmassorna ska kunna hanteras på ett korrekt sätt.

För att undersöka risken för skred vid bäckravinen har stabilitetsberäkningar i två sektioner utförts som en del av den geotekniska utredningen (dränerad respektive kombinerad analys). Sektionerna utgör kritiska lägen, där planerad bebyggelse är som närmast bäckravinen. Resultatet visar på tillfredsställande stabilitet. Med föreslagen placering av ny bebyggelse föreligger ingen risk för stabilitetsproblem vid slänten/bäckravinen. Vad gäller tillfälliga laster så rekommenderas ingen belastning från byggtrafik eller upplag närmare än 1m från bäckravinens slänktön, och ingen belastning över 40 kPa bör ske närmare än 5m från släntkrön.

Planerad förskola rekommenderas att plattgrundläggas på fast lagrad friktionsjord, alternativt plintar på berg. Planerad skola och idrottshall rekommenderas kombinerad grundläggning med plattgrundläggning för de lägre delarna och pälgrundläggning (slagna betongpålar, ca 10m) för delar med mer än två våningar. En kompletterande geoteknisk utredning med hejarsondering rekommenderas i senare skede, bland annat för att undersöka längd på eventuella pålar.

Förutsatt att rekommenderad grundläggning efterföljs och att tillfälliga laster håller betryggande avstånd till släntkrön, så kan utmaningarna på platsen hanteras och påverkan bedöms då bli neutral.

Strålning. Inga kända risker finns. Mer noggranna radonmätningar kan behövas i senare skede, för att säkerställa en strålningssäker konstruktion.

Lokalklimat. Den närliggande skogen kommer fortsatt bidra med skugga och svalka. Ny föreslagen bebyggelse är högre än dagens, vilket medför fler beskuggade ytor på skolgården. Vid utformning av skol- och förskolegården bör fler solavskärmade konstruktioner eller vegetation införas för att undvika höga yttemperaturer på de ofta öppna gårdarna. Det gäller även om skolor generellt är stängda under

sommaren när det är som varmast. Det finns ännu inget förslag på utformning av gårdarna, varför påverkan bedöms som neutral. Men det finns goda möjligheter att nå en positiv påverkan framöver.

Tabell 6. X = utan planåtgärd (X) = med planåtgärd

ÖVRIGA VÄRDEN				
BESKRIVNING AV NULÄGET				
<p>Övriga riksintressen. Planområdet berörs inte av några övriga riksintressen</p> <p>Energiförsörjning. I nuläget produceras, eller genereras, ingen energi inom planområdet. En större fjärrvärmeledning löper genom planområdet. Denna behöver bevaras och den kan inte flyttas från sitt nuvarande läge.</p>				
Påverkansgrad	Negativ	Något negativ	Neutral	Positiv
Övriga riksintressen				
Energiförsörjning			(X)	
SAMMANFATTNING PÅVERKAN				
<p>Övriga riksintressen. Förslaget innebär inte någon påverkan.</p> <p>Energiförsörjning. Fjärrvärmeledningen föreslås lämnas oberörd. Neutral påverkan och fortsatt åtkomst till området kring ledningen säkerställs med planåtgärder i form av markreservat u - Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar kombinerat med <i>prickmark</i> - marken får inte förses med byggnad.</p>				

Tabell 5. X = utan planåtgärd (X) = med planåtgärd

EKOSYSTEMTJÄNSTER
BAKGRUND
<p>Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Tjänsterna kan delas in fyra grupper utifrån funktion. Försörjande ekosystemtjänster är de livsnödvändiga resurser som naturen tillhandahåller, till exempel syre, rent vatten och råvaror. Kulturella tjänster omfattar andliga och upplevelsemässiga värden som bidrar till vårt välbefinnande, till exempel skönhet, inspiration och rekreation. Reglerande ekosystemtjänster är nyttan människor har av de funktioner som påverkar miljöfaktorer, till exempel klimat, översvämningar och avfallsnedbrytning. Stödjande ekosystemtjänster är grundläggande funktioner i ekosystemen som är en förutsättning för alla de andra ekosystemtjänsterna, till exempel fotosyntes och biokemiska kretslopp.</p> <p>I planeringen ska ekosystemtjänsterna identifieras och synliggöras för att beaktas i avväganden mellan olika intressen. Det finns också möjlighet att skapa nya ekosystemtjänster i samband med exploatering och förvaltning, framförallt i områden där det råder brist på ekosystemtjänster. Det finns flera nationella mål som lyfter vikten av integrering av ekosystemtjänster i planeringen av den byggda miljön.</p>
BESKRIVNING NULÄGE
<p>En förenklad ekosystemtjänstanalys har gjorts med hjälp av Boverkets verktyg ESTER 2.0. Analysen har kompletterats med information från <i>Kartläggning av ekosystemtjänster i Haninges tätorter</i> (Haninge kommun, 2024). Enligt kommunens kartläggning har nuvarande skolområde endast betydelse för ett fåtal ekosystemtjänster, medan den omkringliggande skogen har betydelse för flera olika tjänster.</p> <p>Försörjande. Det finns få försörjande ekosystemtjänster med undantag för områdets goda potential för vattenförsörjning. Jordlagren är genomsläppliga och en stor del av marken är inte hårdgjord, vilket möjliggör infiltration till den underliggande grundvattenförekomsten.</p> <p>Reglerande. Den omgivande skogen har reglerande egenskaper vad gäller luftrening, samt klimat- och flödesreglering. För dessa tjänster är det framförallt det större och sammanhängande skogsområdet, som planområdet är en del av, som är av betydelse. Växtligheten i kanten av planområdet bidrar även till att stabilisera slänten mot bäckravinen, vilket motverkar erosion i en annars känslig miljö.</p>

Kulturella. Naturen inom och intill planområdet har stora kulturella värden. Naturen är en lättillgänglig och uppskattad lekplats för skolbarn och närboende, samt ett strövområde som bjuder in till lugnande promenader. Spår på platsen visar att området är välbesökt. Med tanke på närheten till skola och förskola finns goda möjligheter att nyttja naturen för kunskap och inspiration i lärandet.

Stödjande. Skolmiljön saknar stödjande ekosystemtjänster, men den intilliggande skogen har påvisade naturvärden och utgör en god livsmiljö för fåglar. Därtill ingår skogsområdet i kommunens barr- och blandskogssamband. Naturliga strukturer bidrar till upprätthållande av kretslopp för vatten, med mera.

SAMMANFATTNING PÅVERKAN

Detaljplaneförslaget innebär inte något märkbart intrång i omkringliggande natur. De nya byggnaderna och deras tillhörande gårdar placeras huvudsakligen på redan exploaterad mark. De ekosystemtjänster som genereras i dagsläget kommer därför fortsatt att kunna genereras, och de tjänster som redan i dag är begränsade kommer, bortsett från de vattenrelaterade, inte att förstärkas i någon större utsträckning. Ekosystemtjänsterna för vattenrening och flödesreglering kommer förstärkas om föreslagna lösningar för dagvattenhantering (med öppna och naturliga växtbäddar) implementeras. Om avrunnet vatten från tak och skolgård kan renas till en tillfredställande nivå och sedan infiltrera i marken och perkolera till grundvattnet, så medför detaljplaneförslaget därtill en viss positiv påverkan avseende vattenförsörjning. Överlag kommer tillgången till ekosystemtjänster i närområdet även fortsättningsvis upplevas som god, då ekosystemtjänster som klimatreglering och kulturella värden främst tillhandahålls av natur utanför planområdet, som inte påverkas av detaljplaneförslaget.

Det finns ännu inget förslag på utformningen av skol- och förskolegården. Vid det fortsatta arbetet med utformningen bör dock ekosystemtjänstperspektivet tillåtas att spela en betydande roll – för att säkra en god utemiljö för alla berörda.

MILJÖBEDÖMNINGEN UTFÖRD AV:

Harald Andersson, miljöplanerare

Med stöd av Mouna Djoudi, planarkitekt