

Detaljplan för skolverksamhet inom del av Nol 2:145 och
Nol 18:1
Ale kommun, Västra Götalands län

PLANBESKRIVNING



SAMRÅDSHANDLING

Standard planförfarande

2021-09-02

HANDLINGAR

| | |
|---|------------|
| Plankarta med bestämmelser | 2021-09-02 |
| Planbeskrivning (denna handling) | 2021-09-02 |
| Undersökning av betydande miljöpåverkan | 2020-01-08 |
| Fastighetsförteckning | 2021-09-01 |

UTREDNINGAR

| | |
|--|------------|
| VA- och dagvattenutredning | 2021-06-15 |
| Trafikbullerutredning – Nol 18:44 och 18:1 samt Nol 2:145 | 2020-06-24 |
| Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik | 2020-06-10 |
| Geoteknisk undersökning – Projekterings-PM/Geoteknik | 2020-06-05 |
| Trafik- och parkeringsutredning | 2020-06-02 |
| Miljöteknisk markundersökning inför ny detaljplan inom Nol 2:145, Ale kommun | 2020-05-12 |

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|---|----------|
| HANDLINGAR | 2 |
| UTREDNINGAR | 2 |
| PLANBESKRIVNING..... | 4 |
| SYFTE OCH HUVUDDRAG | 4 |
| <i>Organisatoriska frågor</i> | 4 |
| <i>Bakgrund</i> | 4 |
| <i>Syfte och huvuddrag</i> | 4 |
| <i>Planområdets läge och areal</i> | 5 |
| <i>Markägförhållanden</i> | 5 |
| <i>Planens förenlighet med miljöbalken</i> | 6 |
| TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN..... | 6 |
| <i>Miljömål</i> | 6 |
| <i>Regionen</i> | 6 |
| <i>Översiktsplan</i> | 7 |
| <i>Gällande detaljplaner och bestämmelser</i> | 7 |
| <i>Kommunala beslut i övrigt</i> | 8 |
| FÖRUTSÄTTNINGAR | 10 |
| <i>Riksentressen</i> | 10 |
| <i>Natur och landskap</i> | 10 |
| <i>Bebyggelse</i> | 14 |
| <i>Gatumiljö</i> | 14 |
| <i>Kulturmiljö</i> | 14 |
| <i>Service</i> | 14 |
| <i>Geotekniska förhållanden</i> | 15 |
| <i>Störningar och risker</i> | 16 |
| BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET | 18 |
| <i>Föreslagen ny bebyggelse</i> | 18 |
| <i>Gestaltning</i> | 19 |
| <i>Grönområden, lek och rekreation</i> | 20 |
| <i>Gator och trafik</i> | 21 |
| <i>Teknisk försörjning</i> | 23 |
| <i>Geoteknik</i> | 26 |
| <i>Radon</i> | 26 |
| <i>Buller</i> | 26 |
| <i>Avfallsbaktering</i> | 26 |
| <i>Underjordiska ledningar</i> | 27 |
| <i>Räddningstjänst</i> | 27 |
| <i>Tillgänglighet</i> | 27 |
| <i>Uppvärmning</i> | 27 |
| KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE..... | 28 |
| <i>Ny bebyggelse</i> | 28 |
| <i>Gatumiljö</i> | 28 |
| <i>Dagvatten</i> | 28 |
| <i>Hälsa och säkerhet</i> | 29 |
| <i>Miljö kvalitetsnormer</i> | 29 |
| <i>Miljömål</i> | 30 |
| GENOMFÖRANDEBESKRIVNING | 31 |
| <i>Organisatoriska frågor</i> | 31 |
| <i>Fastighetsrättsliga frågor</i> | 32 |
| <i>Ekonomiska frågor</i> | 33 |
| <i>Tekniska frågor</i> | 33 |
| MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN | 35 |

PLANBESKRIVNING

Planbeskrivningen är till för att underlätta förståelsen av planförslagets innebörd och att redovisa de syften och förutsättningar planen har. Den redogör också för organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår i stället av plankartan och planbestämmelserna.

SYFTE OCH HUVUDDRAG

Organisatoriska frågor

Planärendet handläggs enligt reglerna för standardförfarande enligt Plan- och bygglagen (2010:900) 5 kap. 6 § och efter följande preliminära tidplan:

| | |
|----------------|---|
| Kvartal 3 2021 | Samråd |
| Kvartal 1 2022 | Granskning |
| Kvartal 2 2022 | Beslut om antagande i Samhällsbyggnadsnämnden |

Detaljplanen vinner laga kraft våren 2022 om inget oförutsett inträffar och ingen överklagar planen.

Bakgrund

En ansökan om planbesked för förskola inom fastigheten Nol 2:145 inkom 2017-01-18. Initiativtagare till planarbetet är kommunen. Ansökan omfattade byggnation av en förskola med 8 – 10 avdelningar med anledning till att befintlig förskola med två avdelningar behöver utökas på grund av ökat behov av förskoleplatser. Befintlig förskola ligger på mark som är planlagd som fritidsområde. För att kunna bygga ut förskolan behövs en ny detaljplan.

Samhällsbyggnadsnämnden har beslutat, SBN § 57, 2017-05-04, PLAN.2017.01 att pröva markens lämplighet för skola och bostäder genom detaljplan.

Förslaget har under tiden utvecklats och fastigheten Nol 18:1 ingår nu i planområdet för att möjliggöra för en lämplig friyta för en förskola med åtta avdelningar.

Syfte och huvuddrag

Planens syfte är att möjliggöra för ett ökat antal förskolebarn och boende med särskild service för vuxna (LSS-boende).

Planen möjliggör en utökning av skolverksamheten i Nolängens förskola och tillgodose behovet av förskoleplatser samt en beredskap för framtida behov av LSS-boende i takt med att befolkningen ökar i området. Förslaget innebär att befintlig förskolebyggnad behöver rivas och att en ny förskolebyggnad med åtta avdelningar byggs.

För att den nya detaljplanen ska kunna genomföras måste befintlig bollplan tas bort för att göra plats åt förskolans utökning med tillhörande friyta.

Under arbetets gång har även fastigheten Nol 18:1 lagts till inom planområdet för att möjliggöra en lämplig storlek på friyta för förskolebarnen. Även en del av en outredd samfällighet ingår inom planområdets gränser eftersom kommunen bedömer att det är viktigt att Gallåsvägen som idag inte är planlagd regleras.

Planområdets läge och areal



Orienteringskarta – planområdets läge är markerat med röd linje

Planområdet är beläget i Nol, intill ett bostadsområde samt ett natur- och rekreationsområde. Området utgörs idag av en befintlig förskola med lekplats och en bollplan. Det är cirka 550 meter till närmsta busshållplats och cirka 1,4 kilometer till pendeltågsstationen i Nol. Separat gång- och cykelväg finns på hela sträckan. Planområdets storlek är totalt cirka 1,8 hektar.

Markägoförhållanden

Ale kommun äger fastigheterna Nol 2:145 och Nol 18:1 där den nya förskolan planeras. Gallåsvägen ligger inom fastighet Nol 18:1 och ägs av kommunen. En liten del av en outredd samfällighet ingår även i planområdet, inom Gallåsvägen.

Planens förenlighet med miljöbalken

Detaljplanen bedöms vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3, 4 och 5 kap miljöbalken.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Miljömål

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

I Ale kommuns översiktsplan, *Ale ÖP07* anges att tre av de sexton nationella miljömålen har särskilt stor betydelse för arbetet med ett hållbart samhällsbyggande. Dessa tre mål är *Begränsad klimatpåverkan*, *God bebyggd miljö* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

Nedan görs en kortfattad redovisning av de kommunala miljömål som är relevanta för den aktuella planeringen och som finns redovisade i kommunens översiktsplan och Naturvårdsprogram. Planförslaget har stämts av mot målen och en sammantagen bedömning är att innehållet i detaljplanen är i linje med målsättningarna eller att förslaget varken innebär en försämring eller förbättring.

Målen redovisas nedan. Eventuell påverkan som förslaget genererar redovisas under avsnittet *Konsekvenser av planens genomförande* under rubriken *Miljömål*.

Begränsad klimatpåverkan

Halten växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s konvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farligt. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

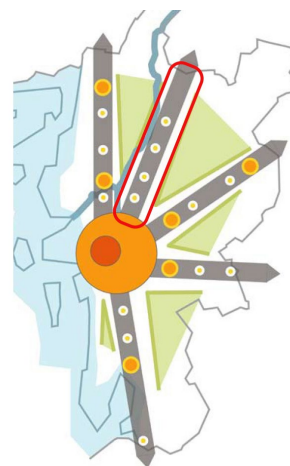
Ett rikt växt- och djurliv

Ett rikt växt- och djurliv innebär att alla organismer ska kunna leva kvar på jorden. Men utrotningen av arter går idag snabbare än någonsin. För att hejda utrotningen av arter behöver vi bland annat ta hänsyn till områden med höga naturvärden.

Regionen

Strukturbilden (till höger) för Göteborgsregionens kommunförbund (GR) ligger till grund för det gemensamma arbetet med att utveckla en långsiktigt hållbar struktur i regionen. Bilden (på nästa sida) redovisar utvecklingen av kärnan, stadsområdet, huvudstråken, kustzonerna och de gröna

kilarna. Huvudstråken utgör ryggraden i Göteborgsregionen och ska stärkas för att alla delar av regionen ska bli långsiktigt livskraftiga. Utvecklingen av huvudstråken ska ske med stöd av en attraktiv och kraftfull pendel- och regiontågstrafik. Ett bostadsbyggande i stationsnära lägen, eller i orter som med god kollektivtrafik är knutna till stationslägena, stärker förutsättningarna för en uthållig tillväxt i Göteborgsregionen och ger förutsättningar för att kunna gå eller cykla till och från en pendel-/regiontågsstation, om bostadsbyggandet sker inom en kilometer från stationsläget. Ale kommun utgör ett av huvudstråken som tillsammans ska utgöra ryggraden i Göteborgsregionen.



Planområdet ligger 1,4 km från pendeltågstationen i Nol och 550 meter till närmaste busshållplats.

Översiktsplan

Ale kommuns översiktsplan, *Ale ÖP 07* antogs av kommunfullmäktige i september 2007. Enligt översiktsplanen ingår del av fastigheten Nol 2:145 som allmänt ändamål och fritids-, rekreations-, idrottsanläggning, badplats, golfbana, småbåtshamn, skjutbana med mera. I det sistnämnda räknas fritids-, rekreations- och idrottsanläggning in i planområdet. Del av fastigheten Nol 18:1 som berörs inom planområdet ingår som bostäder i översiktsplanen.

Översiktsplanen förklarades inaktuell i augusti 2016. Översiktsplanens mål, strategier och utbyggnadsinriktningar svarar inte längre upp mot dagens förutsättningar. Den fortsätter dock att vara vägledande till dess att den ersätts med en ny översiktsplan.

Arbetet med en ny kommunövergripande översiktsplan har påbörjats.

Gällande detaljplaner och bestämmelser

Planområdet ingår i två gällande detaljplaner, 322 och 319. Detaljplan 322 är upprättad 1981 för del av Nol Storegården 2:443 med flera. Genomförandetiden för planen har löpt ut. Planens syfte var att bebygga området med 240 lägenheter i etappvis utbyggnad med byggstart 1981-1983.

Delen av fastigheten Nol 2:145 inom planområdet är planlagt för N_1 – *fritidsområde*, *GATA* och *PARK* i gällande detaljplan 322.

Detaljplan 319 är upprättad 1978 för Nol Södergården 1:3, 1:19 med flera. Genomförandetiden för planen har löpt ut. Planens syfte var att bebygga området med friliggande småhus på enskilda tomter och med gruppbyggda småhus.

En del av fastighet Nol 18:1 inom planområdet är planlagt för $PARK_1$ – *park eller plantering* i gällande detaljplan 319.

För förtydligande av gränser av gällande planer i förhållande till föreslaget planområde, se illustrationsbild på nästa sida.

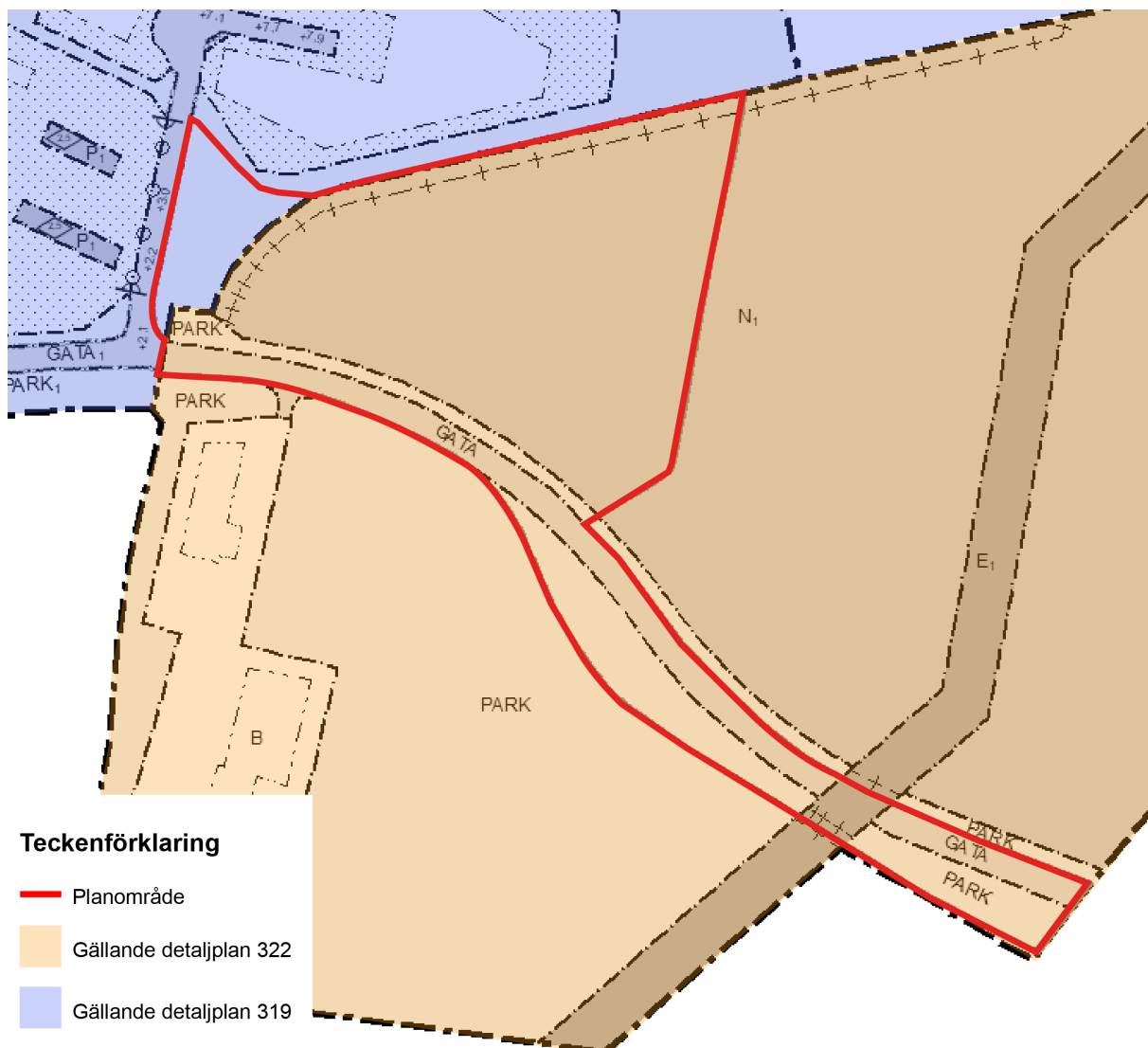


Illustration på gällande detaljplaner (plan 322 och 319) som planområdet omfattas av. Planområdet är markerat med röd linje och gällande detaljplaner med gul och blå färg.

Kommunala beslut i övrigt

Verksamhetsplan med budget

Ale växer snabbt och det finns nu möjlighet att förändra samhällenas förutsättningar. Ny bebyggelse ska planeras hållbart och med en förmåga att stå emot, anpassa och återhämta sig efter sociala- och klimatmässiga påfrestningar. Grön- och blåstruktur ska säkerställas efter dess potential att bidra med ekosystemtjänster, värden och tjänster för människan och för bevarande av biologisk mångfald. Bevarande av ekosystemtjänster blir särskilt viktigt för att kunna anpassa samhällena till ett förändrat klimat. Den fysiska miljön ska skapa förutsättningar för hållbart resande och även ge möjlighet till fysisk aktivitet i vardagen. Särskilt viktigt är barns möjlighet att kunna och vilja röra sig i samhället. Känslan av otrygghet är påtaglig i såväl Sverige som Ale och insatser för att minska den ska genomsyra arbetet med fysiska miljöer. Närhet till grönområden i och i anslutning till tätorterna är särskilt viktigt för barn, äldre, rörelsehindrade och människor utan bil. Jordbruk är av nationell betydelse och jordbruksmarken som naturresurs är viktig för vår livsmedelsförsörjning.

Planförslaget följer intentionen i verksamhetsplanen. Projektet bidrar till att stärka kommunens samhällsservice med korta avstånd till väg och järnväg samt nära till redan existerande tätortscentrum

med deras kommunala service, handel och föreningsaktiviteter. Med hjälp av tillgängligheten av de befintliga gång- och cykelstråken och närheten till rekreationsområden främjas fysisk aktivitet och hälsa.

Bostadsförsörjningsprogram för 2021 – 2025

I bostadsförsörjningsprogrammet anges att kommunen har som mål att öka sin befolkning med 1,9 – 2,4 % per år. För att nå detta mål krävs det en regelbunden byggnation av nya bostäder.

Riktlinjerna för ny bebyggelse är bland annat att 90% av all bebyggelse ska lokaliseras till kollektivtrafikhöga lägen och att bostäder ska byggas i blandade storlekar och upplåtelseformer. Planområdet ligger centralt i Nol med närhet till kollektivtrafik, förskolor och skolor. Närheten till bostäder gör området lämpligt för en utökad förskoleverksamhet.

Området ligger cirka 550 meter från närmaste busshållplats och cirka 1,4 meter från Nol pendeltågstation. Det finns goda möjligheter för att gå eller cykla då det finns separerade gång- och cykelvägar i hela området samt till pendelstationen. Planen är väldigt nära till att stämma överens med kommunens klimat- och energidelmål om att 90 procent av all ny bebyggelse inom detaljplanlagt område ska planeras inom 1,2 meter från en pendeltågstation.

Naturvårdsprogram

Kommunens naturvårdsprogram från 2007 redovisar områden med kända naturvärden samt riktlinjer för hur kommunen ska förhålla sig till dem. Det finns inga naturvärden redovisade i naturvårdsprogrammet som ligger inom planområdet. Planområdet angränsar till ett naturområde som bedöms ligga inom *klass 3 – naturvärden* enligt naturvårdsprogrammet. Detta innebär att det enskilda området har betydelse på lokal nivå och för spridning av arter och variation i landskapet. En förutsättning för att de nationella miljömålen ska kunna uppfyllas är att arealen av områden med naturvärden inte minskar, utan snarare ökar.

Kultur i arv

Kommunens kulturarvsplan från 2008 med tillhörande översiktliga bebyggelseinventering redovisar kända miljöer och byggnader med kulturhistoriska värden i kommunen. Inom planområdet finns inga objekt redovisade i kulturarvsplanen eller bebyggelseinventeringen.

Energi- och klimatstrategi 2030

Ale kommuns *Energi- och klimatstrategi 2030* antogs av kommunfullmäktige i december 2019. Syftet med strategin är att främja energihushållning och minska växthusgasutsläppen. Strategin har två övergripande mål som går i linje med de nationella klimatmålen och Västra Götalandsregionens mål:

- Växthusgasutsläppen ska minska med 80 % till år 2030 från år 1990
- Senast 2045 ska Ale kommun inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till

Atmosfären. För att vi ska nå de övergripande målen har fyra fokusområden för klimatarbetet pekats ut:

- Hållbara transporter
- Klimatsmart och hälsosam mat
- Förnyelsebara och resurseffektiva produkter och tjänster
- Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler

För att nå framgång inom de fyra fokusområdena behöver kommunen vara föregångare, planera för attraktiva och klimatsmarta samhällen och våga testa innovativa lösningar.

Kommunens antagna energi- och klimatstrategi ska vara styrande vid byggnation. Bostäder och lokaler i Ale ska ha en fossilfri energianvändning och ha en god energieffektivitet utifrån byggnadens ålder och typ. Klimatpåverkan från byggskedet ska vara så låg som möjligt utifrån bästa möjliga teknik. Ale kommun ser gärna att exploatören väljer material och tekniker som sänker klimatpåverkan från både byggskede och driftskede samt att solenergi eller annan förnyelsebar energi utnyttjas.

FÖRUTSÄTTNINGAR

Riksintressen

Inga riksintressen finns inom planområdet. Planområdet påverkas till liten del av trafikbuller från E45:an som är av riksintresse och från Norge-Vänernbanans om är av riksintresse för järnväg.

Natur och landskap

Landskapsbild



Planområdets läge markerat med röd linje

En bebyggd miljö ligger norr och väster om planområdet. Bebyggelsen består i huvudsak av småhus i form av kedjehus och friliggande hus, men även mindre flerbostadshus. Området till öster om planen är ett fritidsområde som består av tre fotbollsplaner. Söder om planområdet ligger ett naturområde som är av värde enligt naturvårdsprogrammet. Detta område används till rekreation i dagsläget.

Planområdet är relativt flackt och ligger väster om Göta älv. Från marknivån erbjuds få utblickar över landskapet då sikten skymms av infrastruktur, bebyggelse och grönska.

Mark, vegetation och topografi

Marken inom del av fastigheten Nol 2:145 som berörs av planförslaget utgörs av befintlig förskola med tillhörande friyta, en bollplan och en grusad parkeringsyta med in- och utfart. Inom fastigheter finns även ett antal träd.

Del av fastigheten Nol 18:1 i planområdets västra del består av en gång- och cykelväg och en gräsyta på ungefär 700 kvadratmeter.

Planområdet avgränsas i norr, söder och väster av gator och i öster av fotbollsplaner. Markytan nivå inom planområdet varierar mellan cirka +2 och cirka +3,5. Vid vägen som är belägen vid planområdets norra gräns är marknivån något högre och varierar mellan cirka +4 och cirka +5,5. Norr respektive söder om planområdet förekommer bergspartier.



Del av fastighet Nol 2:145 – Nolängens förskola och bollplan



Del av fastighet Nol 2:145 – grusad parkeringsyta

Rekreation

Inom planområdet finns det en befintlig rekreationsplats, bollplanen direkt väster om befintlig förskolebyggnad. Planområdet ligger direkt intill ett rekreationsområde med fotbollsplaner i öster samt ett naturområde av värde i söder. Dessa rekreationsområden bedöms vara en tillgång för närområdet.



Rekreatiomsområdet med fotbollsplaner öster om planområdet



Rekreationsområdet med naturvärden söder om planområdet

Naturvärden och naturmiljöinventering

Största delen av planområdet har användningen *fritidsområde* i gällande detaljplan 322. Fastigheten Nol 18:1 är reglerat som *PARK₁ – park eller plantering* i gällande detaljplan 319. Detta kommer att ändras till användningen *BS – skola och bostäder*. Detta kommer inte att innebära att naturvärden kommer att påverkas då det enbart gäller en gräsmatta.

Det finns inga naturvärden redovisade i naturvårdsprogrammet som ligger inom planområdet. Planområdet angränsar till ett naturområde som bedöms ligga inom *klass 3 – naturvärden* enligt naturvårdsprogrammet. Detta innebär att det enskilda området har betydelse på lokal nivå och för spridning av arter och variation i landskapet.

Areella näringar

Det finns inga areella näringar inom planområdet. Planförslaget har heller ingen påverkan på befintliga areella näringar.

Översvämningsrisk

I hela Nol måste dagvattenproblematiken beaktas. Planområdet ligger i en lågpunkt. Höjder inom planområdet varierar från +2 till +5 och omges av högre höjder med kuperad mark i norr och söder (se illustration till höger). Eftersom delar av planområdet ligger inom ett instängt område bedöms översvämningsrisken vid skyfall som stor.



Illustration tagen från VA- och dagvattenutredning för detaljplan Nol 2:145 (2020-12-03). Illustrationen visar höjddata över området.

Öppna dagvattensystem förespråkas för planerad bebyggelse enligt kommunens dagvattenhandbok.

Bebyggelse

Omgivningar och stadsbild

Liksom övriga tätorter utmed E45 har Nol genomgått stora förändringar vilket har gjort att många av den äldre bebyggelsen är borta. Under 1960- och 70-talet expanderade samhället och under den tiden byggdes bland annat villor och hyreshus utmed Folketshusvägen, Mossvägen och Kärrvägen. Orten präglas av i huvudsak villabebyggelse men här finns även radhus, hyresrätter och ett mindre antal bostadsrätter. Det finns även en del industri inom tätorten.

Bebyggelsen kring och nära planområdet består i huvudsak av mindre flerbostadshus och friliggande småhus upp till två våningar.

Gatumiljö

Planområdet ligger vid Gallåsvägen, längst in i bostadsområdet och i anslutning till idrottsplanerna vid Elon i Nol arena. Gallåsvägen har tillfart från Alevägen, för vilken Trafikverket är väghållare. Via Alevägen nås riksväg E45 vid moten i Nödinge eller Nol ca 1,5 km söder respektive norr om planområdet. Både Gallåsvägen och Alvägen är i Ale kommuns trafikplan utpekade som länkar i huvudnätet, vilket enligt trafikplanen innebär ett hastighetsanspråk på minst 50 km/h för biltrafik. Avsteg har dock gjorts från det anspråket och Alevägen är vid korsningen med Gallåsvägen skyltad till 40 km/h. Öster om Södra Ekhultsvägen är Gallåsvägen skyltad till 30 km/h.

Karaktären i området är typiskt villa/radhusområde. Gaturummet är relativt väl tilltaget där Gallåsvägen är 7 meter bred med en grönremsa på ca 6 meter mellan gatan och den parallella gång- och cykelvägen, som är 2,5 meter bred.

Kulturmiljö

Göta älv som utgör riksintresse och kulturmiljö för naturvård, friluftsliv och farled ligger cirka 600 meter väster om området. Inget inom planområdet är skyddat ur kulturmiljösynpunkt.

Fornlämningar

Väster om planområdet finns det en milstolpe med inskriptionen "1/4 Mil 1754". Postamentet består av 8 huggna block i två lager om 4 block vardera. Stenen samt två mindre stödstenar sitter tillsammans fast i ett stycke cement.

Inom aktuellt planområde finns det inte några kända fornlämningar.

Service

Offentlig och kommersiell service

I Nol finns Nolskolan som är en F-6-skola samt fyra förskolor varav en inom planområdet, Änggårdens förskola. Huvudbiblioteket ligger i Nödinge och skolbibliotek finns i Nol. I Nol finns en dagligvaruhandel, gatukök, pizzeria, bensinstation och ett fåtal fackhandelsaffärer. Inom planområdet ligger idag en förskola med två avdelningar. I Nol finns även distriktssköterska och vårdcentral medan tandläkare finns i Nödinge. På orten finns även Post och Räddningstjänst. Närmaste återvinningscentral är Sörmossen i Bohus.

Arbetsplatser

I Nol finns framför allt arbetsplatser i Nols industriområde där olika typer av verksamheter är belägna. Utöver verksamheter finns det även kontor. Idag finns arbetsplatser på orten men en majoritet av den arbetande befolkningen pendlar ut, varav flertalet till Göteborg.

Inom planområdet finns det arbetsplatser som personal för förskolan.

Tillgänglighet

Gång- och cykelbanan längs Gallåsvägen är plan och leder direkt från planområdet till busshållplatsen på Alevägen. Passager är inte tillgänglighetsanpassade för synskadade.

Gång- och cykelbanan som löper längs västra kortsidan av förskoletomten har på vissa delar av sträckan en lutning på ca 6 %, baserat på höjdkurvor från grundkartan.

Vid den befintliga förskolan finns tre parkeringsplatser inne på tomten. För hämtning och lämning vid förskolan finns det även möjlighet att parkera utmed Gallåsvägen, som är oreglerad vad avser parkering.

Vid idrottsplatsen finns en grusad parkering med plats för ca 45 till 55 bilar (platserna är inte markerade, därav blir det totala antalet beroende av hur tätt besökare parkerar).



Parkering vid förskolan och vid idrottsplatsen (Trafik- och parkeringsutredning, 2020-06-02)

Geotekniska förhållanden

En geoteknisk undersökning har genomförts av Bohus Geo AB, daterat 2020-06-05. Undersökningen syftar till att undersöka de geotekniska förhållandena så att ett underlag kan erhållas för att redovisa släntstabiliteten samt översiktligt bedöma grundläggningsförhållandena för planerad byggnad.

Det totala sonderingsdjupet varierar mellan cirka 6 och 16 meter. Jordlagren bedöms från markytan räknat i huvudsak utgöras av:

- fast ytlager, delvis fyllning
- lera och/eller silt
- friktionsjord vilande på berg

Det fasta ytlagret är delvis humushaltigt och utgörs av silt och torrskorpelera samt delvis av fyllning bestående av grusig sand. Ställvis förekommer även grövre fraktioner såsom sprängsten (notering

från fält). Tjockleken varierar i huvudsak mellan cirka 1 och 2,5 meter. Vattenkvoten har uppmätts till mellan cirka 10% och 45%. Silten är mycket tjällyftande och starkt flytbenägen.

Lera finns till mellan cirka 5 och cirka 15,5 meter djup under markytan. Vattenkvoten har i huvudsak uppmätts till mellan cirka 40 och 65% och konflytgränsen till mellan cirka 35% och 55%.

Skjuvhållfastheten har i fält bestämts genom vingförsök och CPT-sonderingar och på laboratorium genom konförsök. En sammanställning av skjuvhållfastheterna redovisas i Bilaga 2:1 i den geotekniska undersökningen (2020-06-05).

Sensitiviteten varierar i regel mellan cirka 25 och cirka 55. Leran bedöms vara mellan- till högsensitiv och delvis kvick.

För att undersöka lerans sättningsegenskaper har kompressionsförsök typ CRS utförts. I Bilaga 2:2 i undersökningen (Projekterings-PM/Geoteknik, 2020-06-05) redovisas lerans konsolideringsförhållanden i punkt 2. För grundläggning med mera, se rubrik Grundläggning (Projekterings-PM/Geoteknik, 2020-06-05).

Friktionsjorden under leran har inte undersökts närmare. Sonderingarna har i regel trängt ned mellan cirka 0 och 1,5 meter.

Bergnivån har inte bestämts.

Störningar och risker

Farligt gods

Området ligger cirka 540 meter från E45:an och järnvägen. En riskanalys för farligt gods har därför inte genomförts då planen inte bedöms ligga inom riskområde. Inga åtgärder bedöms heller som nödvändiga.

Buller

En bullerutredning har genomförts av WSP Environmental Sverige, daterad 2020-06-24 i samband med planläggningen.

Riktvärden för buller på skolgård

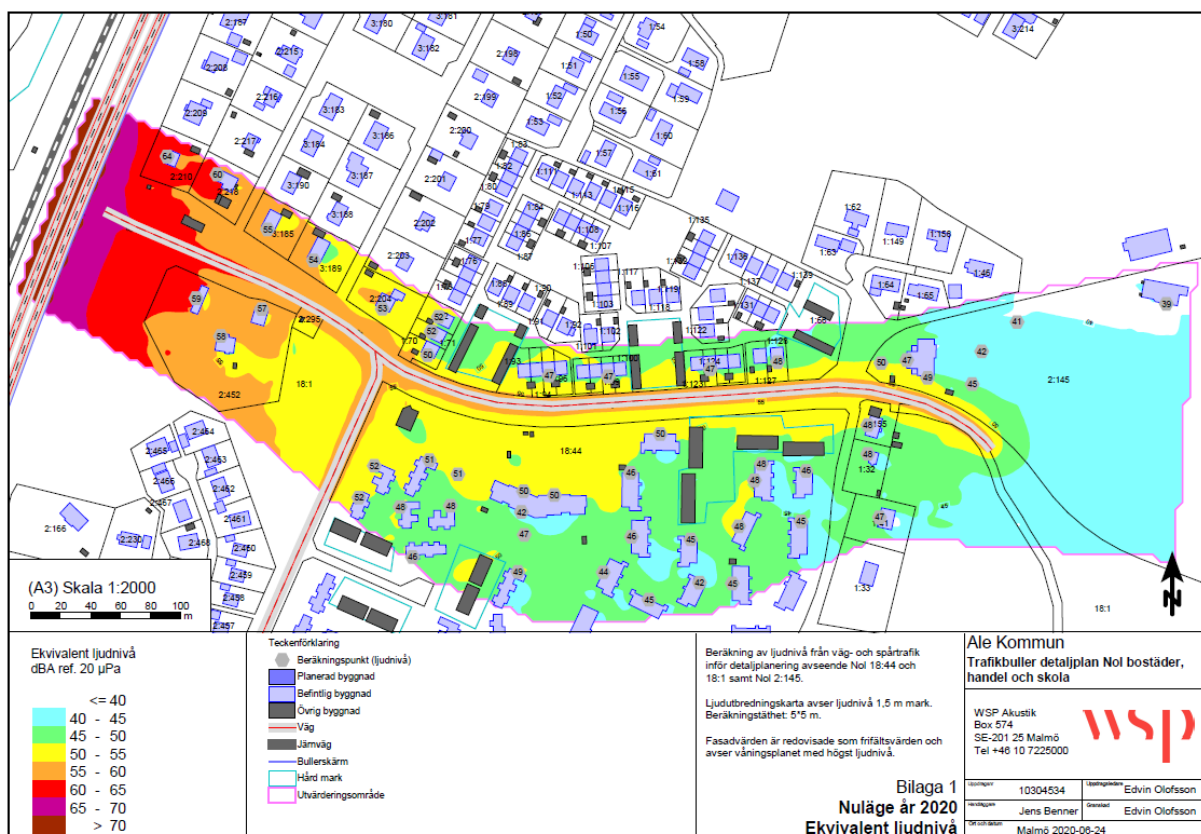
Bedömningsgrunden för förskolor/skolors skolgård är baserad på Naturvårdsverkets vägledning *Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik* (2017), se Tabell 1.

| Del av skolgård | Ekvivalent ljudnivå för dygn [dBA] | Maximal ljudnivå [dBA] |
|--|------------------------------------|------------------------|
| De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. | 50 | 70 |
| Övriga vistelseytor inom skolgården | 55 | 70* |

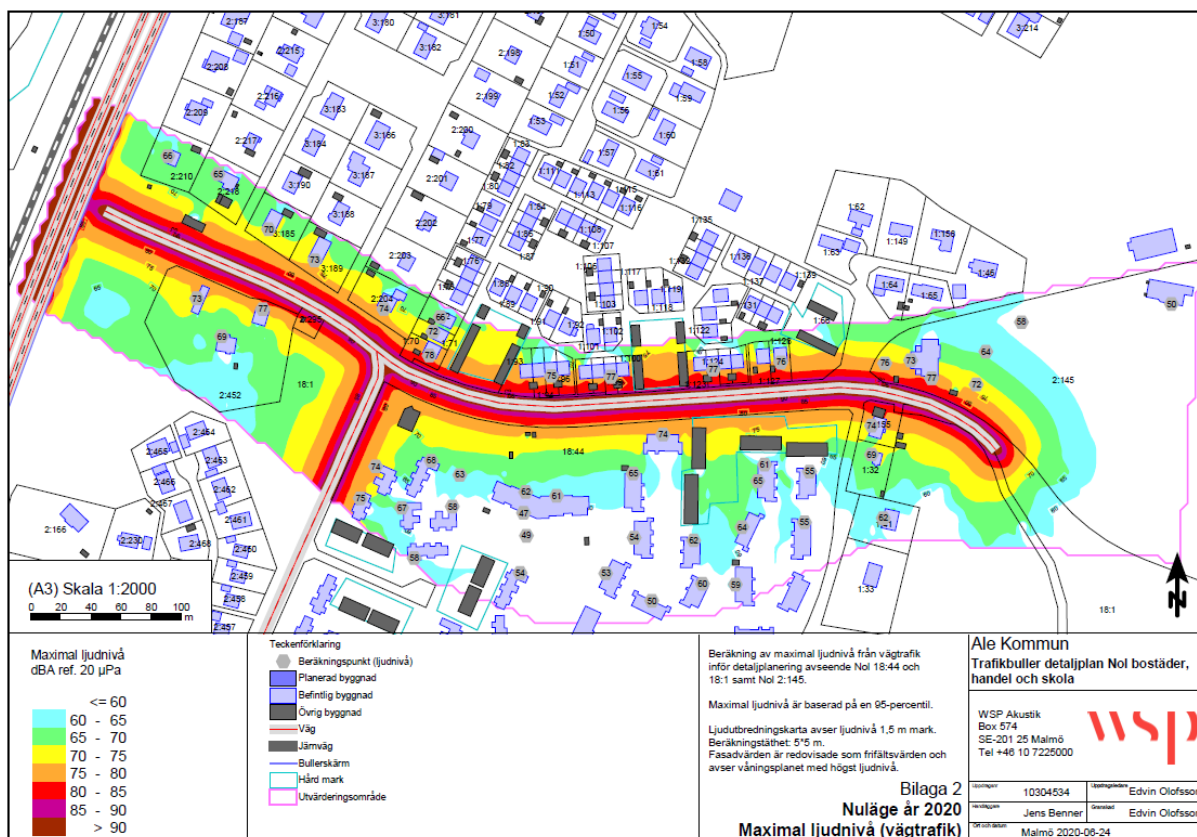
Tabell 1. Riktvärden för ny skolgård (frifältsvärde enligt Naturvårdsverkets vägledning.

Boverket skriver i sin rapport *Gör plats för barn och unga!* att det på skolgårdar är önskvärt med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå, dagtid på de delar av gården som är avsedd för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. Resterande ytor bör, som målsättning, helst inte ha ljudnivåer överskridande 55 dBA.

Bullerutredningen redovisar de befintliga bullernivåerna längs med Gallåsvägen i illustrationerna nedan.



Befintliga, ekvivalenta bullernivåer från väg- och spårtrafik längs med Gallåsvägen (Trafikbullerutredning, 2020-06-24).



Befintliga, maximala bullernivåer från vägtrafik längs med Gallåsvägen (Trafikbullerutredning, 2020-06-24).

Förorenad mark

Analysresultat från provtagningen visar att den ytliga mulljorden är lätt påverkad av kvicksilver (troligen på grund av atmosfäriskt nedfall), i övrigt har inga markföroreningar påvisats.

BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET

Föreslagen ny bebyggelse

Förslaget innebär att befintlig förskola kommer att rivas. Rivningen möjliggör plats för planerad förskolebyggnad med åtta avdelningar och medger en byggnad för cirka 150 barn. Därtill tillkommer förråd och miljöhus. Byggnaden får ha en högsta nockhöjd på 14 meter, vilket innebär att en byggnad på två våningar kan uppföras. Denna utökning av förskolan möjliggör för framtida behov av förskoleplatser samt boende med särskild service för vuxna (LSS-boende) eftersom kommunen ser ett stort behov framöver av förskolor och LSS-boenden. En kombination av användningen SB – skola och bostäder möjliggör för förskola, skola, fritidshem, vuxenutbildning, bostäder, LSS-boende, studentbostäder, seniorbostäder med mera. En flexibel detaljplan är mer hållbar över tid. Avsikten är dock att planera för förskola i första hand. Ifall en annan typ av verksamhet blir aktuell med tiden bör lämpligheten undersökas.

Förslaget ger plats för totalt cirka 4 480 kvadratmeter fria utomhus, där även entrétytor och gångstråk inkluderas. Friytan kan anses vara acceptabelt på grund av dess närhet till rekreation. Öster om planerad förskola finns en befintlig grusad parkering som används för Nol IK. Denna planeras att samutnyttjas med förskolan.

Förskolebyggnadens omfattning regleras i detaljplan genom begränsning av markens utnyttjande. För att begränsa markens utnyttjande har korsmark reglerats med syfte att säkerställa plats för dagvattenhantering i form av fördröjningsmagasin. Beteckningen b_1 säkerställer en yta för infiltration för dagvatten. Även prickmark har reglerats med syfte att säkerställa tillgänglighet för allmännyttiga underjordiska ledningar där u är utlagt, plats för parkering i markplan, in- och utfart till förskolan och Nol IK:s verksamhet samt längs med planerad gång- och cykelväg för att säkerställa sikten för trafikanter.

Bebyggelsen regleras genom utnyttjandegrad där största bruttoarean redovisas. Med bruttoarea menas den sammanlagda ytan av alla våningsplan. Bruttoarean får vara 3 200 kvadratmeter för bebyggelsen där även komplementbyggnader ingår. På förskoletomten finns det möjlighet att uppföra komplementbyggnader för exempelvis förvaring av lekutrustning och återvinningsstation. Komplementbyggnaderna ingår i reglerad bruttoarea.

Gestaltning

Avsikten med förslaget är att utöka antalet förskoleplatser i Nol och skapa en trivsamt och pedagogisk förskolemiljö för barn och verksamhet, med närhet till rekreation. Förskolan kan byggas i två plan och gården kan zonerats med en del som anpassas för de yngre barnen och en del som anpassas för de äldre barnen. Detaljplanen tillåter sadeltak men en lutning på mellan 15 grader och 30 grader. Exakt utformning detaljprojekteras tillsammans med förskoleverksamheten vid tid för genomförandet.

I planen finns viss flexibilitet avseende huvudbyggnadens placering och gårdens utformning. Ett förslag på utformning kan ses i illustrationen nedan.



Situationsplan (Kaka arkitekter, 2021-04-30)

Grönområden, lek och rekreation

En friyta om cirka 4 480 kvadratmeter planeras för förskolan. Som friyta räknas de ytor där barnen kan leka och röra sig. I denna yta ingår entréytor, gångstråk, förrådsbyggnader och cykelparkering. Friytans variation i topografi skapar förutsättningar för att utemiljön ska kunna utformas variationsrikt med olika zoner som främjar lek av olika slag. Friytan har goda solförhållanden över dygnet.

Kommunens program *Ramprogram för förskolans och skolans lokaler och miljöer* ska följas gällande lämplig friyta och miljö för förskolan. Vid beräkning av friyta för lek och utevistelse kan det i enskilda fall uppstå svårigheter med att nå upp till 40 kvadratmeter per barn som rekommenderat. Utredning och beslut får genomföras för varje enskilt projekt där hänsyn tas till kringliggande parker, allmänna lekplatser och naturområden. I och med närhet till rekreationsområdet öster om planområdet, bedöms friytan kunna vara mindre än 40 kvadratmeter per barn.

Rekreationsområdet direkt söder om planområdet kommer fortsätta att vara en stor betydelse för boende, nyinflyttade samt förskolebarnen.

För att möjliggöra en större förskola med fler antal avdelningar och större tillhörande friyta behöver befintlig bollplan tas bort och ersättas med en likvärdig yta i anslutning till Nol IK. Ersättningsytans lokalisering, storlek och funktion bestäms i samråd mellan sektor Service och sektor Kultur och fritid.



Befintlig bollplan som avses ersättas med en likvärdig yta illustreras med röd linje

Inom friytan finns det även plats för fördröjningsmagasin med syfte att ta hand om dagvatten. För mer information angående dagvattenhantering, se rubriken *Dagvatten* under avsnittet om *Teknisk försörjning*.

Gator och trafik

Gatunät

Planområdet utgörs av ett befintligt bostadsområde med omgivande gator och gång- och cykelvägar. Enbart en förlängning och en mindre omdragning av befintlig gång- och cykelväg planeras.

Gällande detaljplan 322 reglerar *GATA* på mark där det idag inte har byggts ut någon gata. Gallåsvägen är idag dragen längre söderut än vad detaljplan 322 visar. Därför har detta förslag till detaljplan även reglerat befintlig dragning av vägen, Gallåsvägen som *GATA* och ändrat *GATA* i gällande detaljplan till *PARK*. Detta innebär att den del av aktuellt planområde som täcker gällande detaljplan 322, släcks i detaljplan 322.

Gång- och cykeltrafik

Förlängningen av befintlig gång- och cykelväg planeras för att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter och möjligheterna att ta sig till forts och cykel till förskolan. Förslaget föreslår även en genare sträckning för gång- och cykelvägen jämfört med befintlig sträckning i planområdets nordvästra sida. Förslaget på en genare sträckning medför att det nordöstra hörnet blir allmän platsmark.

Förslaget föreslår även att gång- och cykelbanan via Nol IK:s klubbhus kopplar samman förskolan med gång- och cykelbanan norrifrån. Där gång- och cykelbanan ansluter till förskolan behöver cykelparkering anordnas.

En ny gång- och cykelbana föreslås även på norra sidan av Gallåsvägen, som kopplar befintlig gång- och cykelbana till entrén på förskolan. Även vid denna anslutning till förskolan behöver cykelparkering anordnas. Se ny dragning av gång- och cykelväg i orange färg nedan.



Kommunens gällande riktlinjer för parkeringstal (2014) saknar parkeringstal för cykel vid förskolor. Utförd trafikutredning har därför gjort en egen bedömning av behovet.

Enligt resvaneundersökningen RVU 2017 är cykelandelen i Ale 3 % för resor på vardagar. I fallet med utbyggd förskola beräknas antalet anställda uppgå till 36 personer, vilket med RVU:ns färdmedelsfördelning innebär endast 2 cykelparkeringar för anställda. För att gynna ökat hållbart resande finns det dock skäl till att detaljplanen/bygglovets tar höjd för att ordna cykelparkeringar till en något större andel av personalen. Cykelparkeringarna bör utformas med möjlighet att låsa fast ramen samt helst förses med väderskydd. Därför reglerar förslaget till detaljplan att parkering med skärmtak för cykel ska finnas genom beteckningen *n₁*.

Behovet av cykelparkeringar för förskolebarn samt för föräldrar som använder cykel för att lämna sina barn är svårbedömt. Tidigare i utredningen har det antagits att ca hälften av barnen bor i det direkt omgivande närområdet (cirka 70 barn). Cirka 20 av dessa barn bör vara tillräckligt stora för att kunna cykla tillsammans med sina föräldrar. Vi antar att max 10 av dessa barn faktiskt cyklar och därmed behöver parkera en cykel. Därutöver behöver det finnas utrymme för uppskattningsvis 5 föräldrar att tillfälligt parkera en cykel när man hämtar och lämnar, samt väderskyddade utrymmen för att möjliggöra parkering över dagen för några cykelkärror.

I samband med bygglov bör behovet av parkeringsplatser/utrymmen för cykel stämmas av närmare med företrädare för förskolan.

Kollektivtrafik

Föreslagen exploatering bedöms ha goda möjligheter till kollektivpendling och innebär ett ökat underlag till kollektivtrafiken.

Parkering och in-/utfarter

Kommunens gällande riktlinjer för parkeringstal (2014) ska användas i detaljplanearbeten och bygglovgivning för att förebygga att problem med otillräcklig parkering uppstår och för att skapa en god tillgänglighet för bilister och cyklister. För verksamheter gäller samma parkeringstal i hela kommunen. Det poängteras dock att det faktiska parkeringsbehovet kan variera kraftigt på grund av till exempel läge och kollektivtrafikandel. Parkeringstalen för verksamheter ska därför ses som riktlinjer och är beräknade för en ”medelsituation”.

Utförd trafikutredning har beräknat behovet av parkeringsplatser med stöd av riktlinjerna kompletterat med ett antagande om att 62 % av personalen bedöms köra bil till arbetet, vilket motsvarar bilandelen för resor på vardagar i Ale kommun enligt resvaneundersökning 2017 (Västsvenska paketets rapport 2018:1, Trafikkontoret Göteborg). Behovet räknas bli totalt 44 parkeringsplatser. Behovet av parkering för förskolan och för idrottsplanerna är i stor utsträckning skilt åt i tid, där förskolans behov är som störst på morgon och eftermiddag, fram till cirka kl 16.30. Idrottsplatsens behov är framför allt på kvällstid efter kl 16.30 men viss överlappning av behoven kan föreligga, vilket skulle kunna medföra viss brist på parkeringar vid enstaka tillfällen.

För att undersöka om det finns utrymme att frångå riktlinjerna avseende parkering för hämtning och lämning på förskola, har en egen bedömning av parkering för detta behov gjorts. Bedömningen baseras på samma antaganden som redovisades under kapitlet ”Trafikanalys” avseende antal barn som skjutsas under morgonens maxtimma, då belastningen på parkeringen är som högst.

Antagandena ger att ca 95 av de 144 barnen skjutsas med bil och att 75 % av dem bedöms fördelas inom den mest belastade timmen. Vi antar att det i allmänhet tar som mest 10 minuter att lämna ett barn, vilket ger upp till 12 bilburna föräldrar på plats samtidigt för att lämna barn. Det tyder på antalet platser enligt riktlinjens krav (22 platser) är högt räknat och att 12 platser bör kunna tillgodose behovet. Det vill säga 10 platser färre än kraven enligt riktlinjerna för parkeringstal. Totalt sett för personal samt hämtning och lämning blir behovet 34 platser i stället för riktlinjens krav på 44 platser. Detta har stämts av med enheterna Utbildning och Fastighet på kommunen, som uppger att 34 platser bör täcka förskolans behov. Detta skulle innebära ett överskott på ca 11 platser, vilket ger förutsättningar för viss överlappning mellan förskolan och idrottsplanernas behov.

Bedömningen baseras på ett antal antaganden och innebär ett visst mått av osäkerhet. En inventering av nuläget skulle ge säkrare underlag, men bör i så fall genomföras efter pågående coronapandemi för att vara tillförlitlig.

Om det efter utbyggnad påvisas brist på parkeringsplatser för personal eller hämtande/lämnande föräldrar föreslås att kommunen arbetar med påverkansåtgärder för att minska efterfrågan på parkering, såsom exempelvis att uppmana fler föräldrar som bor nära att inte ta bilen till förskolan och/eller att arbeta med åtgärder för att ändra resebeteenden hos personalen.

Där gång- och cykelbanan ansluter till förskolan behöver cykelparkering anordnas. Egenskapsbestämmelsen n_1 – *Parkering med skärmtak för cykel ska finnas* säkerställer behovet för cykelparkeringar samt att dessa är väderskyddade.

Infart till befintlig parkeringsyta i planområdets östra del sker från Gallåsvägen. Användningen *P – parkering* säkerställer att befintlig parkeringsyta bevaras. Parkeringen föreslås i asfalt för körbana och gräsarmering för parkeringsplatserna. Höjdsättningen inom parkeringsområdet behöver utformas så att dagvattnet kan fördröjas. För mer information angående dagvattenhantering, se rubriken *Dagvatten* under avsnittet om *Teknisk försörjning*.

Förslaget möjliggör även för en separat enkelriktad in- och utfart där leveranser och avfallshantering kan ske. Inom användningen inrymmer även enstaka laddningsstationer för elfordon eller liknande.

En angöringsplats och parkeringsplats för rörelsehindrade ska kunna ordnas inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus enligt Boverkets byggregler (BBR).

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Beräkning för dimensionering av nya dricksvattenledningar för servisen ska utföras i ett senare skede när detaljprojekteringen av förskolebyggnaden ger behov av antal tappstället i den nya byggnaden. Vattenflöde från exploateringsområdet ska beräknas utifrån förutsättningar i gällande riktlinjer. Placeringen av vattenservisledning för fastigheten 2:145 kan vara samma som idag. En kontroll måste dock utföras efter dimensioneringen av servisledningen för att bekräfta att anslutningen till den befintliga dricksvattenledningen är möjlig.

Även dimensioneringen av servisledningen för spillvatten utförs i senare skede när detaljprojekteringen av förskolebyggnaden ger behov av antal tappställen i den nya byggnaden. Spillvattenflöde från exploateringsområdet ska beräknas utifrån förutsättningar i gällande riktlinjer.

Spillvattenservis för Nol 2:145 föreslås i samma läge som den befintliga servisen, men en kontroll måste utföras efter dimensioneringen för att avgöra om anslutningen mellan servisen och ledningen är möjlig. Beroende på hur mycket kommande belastning ökar kan en större servisledning och uppdimensionering av spillvattenledningen fram till anslutande Ø250-ledning behövas.

Dagvatten

Dagvattenhanteringen ska ske enligt kommunens dagvattenhandbok. Föreslagen dagvattenhantering samt befintligt ledningsnät för dricks-, spill- och dagvatten illustreras i VA- och dagvattenutredningen, daterad 2021-06-15.

Det föreslås ett underjordiskt fördröjningsmagasin i form av makadammagasin dit dagvatten leds från förskolans tak och övriga ytor i utemiljön. Möjliga ytor för placering av magasin är under grönytor eller under parkeringsytor. Eftersom fördröjningsmagasinet kan anläggas flera möjliga ytor inom kvartersmark, har detaljplanen reglerat detta genom en bestämmelse som lyder: *Fördröjningsmagasin ska anordnas på kvartersmark.* Bestämmelsen gäller för hela kvartersmarken och möjliggör för en flexibel projektering kring var magasinet lämpar sig bäst.

Fördröjningsmagasin kan även utformas som till exempel rörmagasin. Fördröjningsanläggningar föreslås anslutas till befintlig dagvattenservis, eller en ny servis om behov finns att ansluta vid annat läge eller med en annan dimension än befintlig servis. Det finns inget underlag om hur mycket dagvatten som belastar befintligt dagvattensystem uppströms planområdet, vilket bör beaktas vid detaljprojektering. Utflöde från området bör utredas vidare i detaljprojekteringskedje. Utflöde från området beror på dimensionen på servisen eller eventuellt utflödeskrav som bestäms av VA-huvudmannen.

Grundvattennivån och vattengång på servisanslutning i planområdet är höga och begränsar anläggningsdjup till ca 0,5 m. För att kunna använda ett djupare magasin som kräver mindre yta kan magasinet utformas tät samt servisen sänkas. Vid sänkning uppskattas djupet kunna öka till 0,8 meter.

Den framtida höjdsättningen behöver utformas så att avrinningen sker mot fördröjningsmagasinet. Befintlig nivå inom föreslagen byggrätt är mellan +2,0 meter i dess lägsta punkt och +2,9 meter i dess högsta punkt. För att avrinning ska ske mot fördröjningsmagasinet bör marknivån för byggrätten höjas. Genom att reglera lägsta nivå på färdigt golv kan skador på hus vid översvämning undvikas. Lägsta nivå på färdigt golv i byggnader är därför reglerat till minst +3,4 meter där färdigt golv ligger cirka 50 cm över högsta nivåerna inom byggrätten. På så sätt bör byggnader klara sig vid översvämning.

Den fria volymen, det vill säga magasinerings- eller utjämningsvolymen, i makadamdiken och makadammagasin utgörs av porvolymen i fyllningsmassorna, vanligtvis ca 30 %, vilket innebär att den totala magasinensvolymen behöver vara ungefär tre gånger så stor som volymen på det dagvatten som ska fördröjas. Både makadamdiken och gräs-/grusarmering behöver underhållas för att de inte ska sättas igen. Makadamdiken kan behöva grävas om och makadammen kan behöva spolats beroende på belastning av partiklar. Makadamdikets livslängd ökar om det förses med ett materialskiljande lager som omsluter diket, till exempel geotextil. Gräs- och grusarmering och makadamdiken fördröjer dagvatten och bidrar även med rening av framför allt grövre partiklar.

Dagvattenflöden från omgivande mark har beräknats för regn med en återkomsttid på 5 år, 10 år samt 20 år med olika varaktigheter. Det största flödet uppkommer vid regn med en varaktighet på 20 minuter för de tre olika återkomsttiderna, det vill säga 86 liter/sekund vid 5-årsregn, 190

liter/sekund vid 10-årsregn och 135 liter/sekund vid 20-årsregn. Vid 20 minuters varaktighet deltar 7 hektar av avrinningsområdets yta.

Parkeringsplatserna i öst föreslås utformas med gräs- eller grusarmering dit dagvatten från parkeringsplatser, infartsvägen till parkeringsplatserna och gång- och cykelvägen strax norr om parkeringsplatserna avrinner ytligt. Detta har reglerats med hjälp av bestämmelsen n_2 – *Parkeringen ska utformas med gräsarmering på parkeringsplatser*.

Efter att parkeringsplatserna har avvattnats via gräsarmering föreslås dagvattnet ledas vidare till makadamdiken/-stråk längs långsidorna väst och öst om parkeringen. Utformningen av makadamdiken kan variera. De kan vara öppna eller gräsklädda eller förses med annan växtlighet för att få ytterligare reningseffekt samt bidra med estetiska värden. Bestämmelsen b_2 – *Avskärande diken för dagvatten ska anordnas* möjliggör för makadamdiken/-stråk längs långsidorna väst och öst om parkeringen.

Efter omhändertagande i makadamdiken leds dagvattnet vidare till dagvattenservis. Höjdsättningen inom parkeringsområdet behöver utformas så att dagvattnet kan rinna från infartsvägen till parkeringsplatserna mot gräs-/grusarmering i västra och östra delen av parkeringsområdet och vidare mot anslutande makadamdiken.

Enligt Ale kommuns dagvattenhandbok är reningskravet för området enklare rening. Detta baseras på att planområdet förväntas ha måttlig föroreningshalt samt att recipienten har låg skyddsklass. Enligt dagvattenhandboken krävs inte beräkning av föroreningsbelastning. Enklare rening av dagvatten innebär relativt enkla funktioner som till exempel infiltration och sedimentation. Exempel på dagvattenanläggningar som uppfyller enklare rening enligt dagvattenhandboken är svackdike, makadamdike, översilningsyta och luftig skelettjord.

Vägen som planeras att användas vid hämtning och lämning vid förskolan föreslås renas i den yta som vägen omsluter genom att inte hårdgöra denna yta utan i stället förse den med gräs eller grus för att skapa en infiltrationsyta där dagvatten omhändertas innan det leds vidare till dagvattenservisen. Planbestämmelsen b_1 – *Infiltrationsyta för dagvatten* syftar till att skapa en sådan yta där dagvatten kan omhändertas.

Både gräs- och grusarmering är så kallade infiltrationsytor. Andra exempel på infiltrationsytor är plattbeläggning, gräsytor, växtbäddar, regnbäddar eller planteringsytor.

Dagvatten från gång- och cykelväg i söder och i nordväst föreslås ske via separata dagvattensystem i anslutning till vägarna.

Eftersom detaljplanen är i ett tidigt skede där placering av byggnader, markanvändning och höjdsättning inte är fastställda behöver mer detaljerade studier om utformningen av dagvattenlösningarna göras vid detaljprojektering. Höjdsättningen av planområdet är viktig. Byggnader, vägar, parkeringar och övriga ytor ska höjdsättas så att avrinning kan ske mot lägpunkter och föreslagna dagvattenlösningar. Det finns ett instängt område idag dit dagvatten planeras att ledas efter exploatering. Det är viktigt att inte höjdsätta så att nya instängda områden skapas. De geologiska förhållandena i utredningsområdet domineras av lera, vilket påverkar infiltrationsmöjligheterna.

Geoteknik

Grundläggningsförutsättningar

Enligt den utförda geotekniska undersökningen bedöms leran inte kunna påföras någon ytterligare belastning utan att långtidssättningar uppkommer.

Det föreslås med ledning av detta att byggnader grundläggs med spetsbärande pålar och att golvet görs fribärande. Observera, att pålarna kan tränga ned djupare än vad sonderingarna visar.

Om planerad nivåställning medför uppfyllnader över befintlig markyta kan dessa behöva kompenseras bort med lättfyllning eftersom de kan medföra marksättningar som i sin tur kan medföra påhängslaster på pålarna, brott på ledningar samt vålla problem vid entréer, trappor med mera.

Radon

I samband med exploateringen bör markradonmätningar utföras, speciellt om friktionsjord finns i schaktbotten.

Buller

För den planerade förskolan finns inga riktvärden för ljudnivå vid fasad, däremot behöver fasadisoleringen dimensioneras för att innehålla krav på ljudnivå inomhus.

För stora delar av gården är ekvivalent ljudnivå under 50 dBA och maximal ljudnivå är under 70 dBA. Vid detta område innehålls riktvärden för ”de delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet” enligt Naturvårdsverkets dokument NV-01534-17, både i nuläget och år 2040. Närmast Gallåsvägen är ekvivalent ljudnivå mellan 50 och 55 dBA, och maximal ljudnivå överstiger 70 dBA. Beräknade ljudnivåer kan bli lägre i verkligheten med tanke på att trafiksiffrorna för Gallåsvägen grundar sig på mätningar vid den troligen mer trafikerade delen av vägen i höjd med Södra Ängsvägen. Om det krävs en större yta inom vilken riktvärde för skolgård innehålls kan beräkningarna uppdateras utifrån mer noggranna trafikuppgifter för Gallåsvägen. Det skulle också vara möjligt med en tät skärm längs med fastighetsgränsen för att minska ljudnivån från Gallåsvägen.

Vibrationer

Väg E45 ligger mer än 200 meter från planområdet. Vibrationer från vägtrafik ger normalt inte upphov till vibrationer över gällande riktvärden om 0,4 mm/s vägd RMS på så långa avstånd från vägen.

Avfallshantering

Upphämtning av avfall sker via trafikytan för transport som är separerad från in- och utfarten till parkeringsplatserna. Ett avfallsutrymme sker med fördel i anslutning till denna trafikyta.

Underjordiska ledningar

Det finns ledningar inom planområdet. För att reservera mark där ledningar kan förläggas läggs ett u-område och prickmark in i plankartan.

Räddningstjänst

Insatstid

Enligt Borfs handlingsprogram så består insatstiden av summan av anspänningstid, körtid och angreppstid, som inom tätorten Nol normalt understiger 10 minuter.

Framkomstmöjlighet

Avstånd mellan uppställningsplats för utryckningsfordon och insatspunkt får inte överstiga 50 meter. Några alternativ på uppställningsplatser för utryckningsfordon enligt förslaget är på parkeringsplatsen alternativt trafikytan som planeras i anslutning till Gallåsvägen.

Vatten för brandsläckning

Gällande släckvatten finns två befintliga brandposter finns i närområdet. Den ena finns vid gång- och cykelvägen norr om förskolan, cirka 80 meter från nordöstra hörnet i planområdet och den andra är placerad vid Apelvägen, ca 50 meter från fastighetsgränsen. Ingen av dessa brandposter ligger tillräckligt nära fastigheten för att kunna klara behovet av släckvatten i området. Enligt tidigare diskussioner med kommunens VA-avdelning skulle det fungera att placera en ny brandpost i den befintliga vattenledningen V 225 PVC som går längs norra sidan av fastigheten. Beslut om placering av brandpost sker i samråd med Bohus räddningstjänstförbund.

Tillgänglighet

Planförslaget ska möjliggöra tillgängligheten till och från förskolan. Tillgängligheten till området förblir likvärdig med nuläget. Gång- och cykelvägarna inom planområdet föreslås vara tydligt markerade och lättillgängliga. Detaljer för tillgänglighet på föreslagna gång- och cykelanslutningar behöver tas fram i projekteringskedet.

Verksamheten ska utformas på sådant sätt att tillgänglighetskraven uppfylls.

Uppvärmning

Kommunens antagna energiplan ska vara styrande vid val av uppvärmningssystem i fastigheterna. Ansträngningar ska göras för att åstadkomma en så god utformning som möjligt från resurs- och energihushållningssynpunkt.

Ale kommun ser gärna att exploatören sörjer för energieffektiva lösningar såsom passivhus, det vill säga hus utan konventionell uppvärmning eller lågenergihus och att solenergi eller annan förnyelsebar energi utnyttjas för uppvärmning av området.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Förslaget innebär att befintlig förskola med två avdelningar rivs och en ny, större förskola kan byggas med åtta avdelningar. Förslaget möjliggör för fler förskoleplatser som tillgodoser det ökade behovet i framtiden. Detta innebär utvecklingsmöjligheter i stationsnära lägen som Nol där även närhet till rekreatiomsområden finns. Ett ökat antal förskoleplatser innebär även bättre förutsättningar för människor som väljer att bosätta sig i Nol.

Ny bebyggelse

Planen föreslår en utökning av Nolängens förskola. Exploateringen enligt förslaget skulle ge Nol ett tillskott på sex avdelningar, utöver de två som finns idag. Detta innebär att en ny förskola skulle möjliggöra plats för cirka 150 barn.

Påverkan på landskapsbilden och stadsbilden bedöms inte bli betydande eftersom det idag redan finns en förskola inom planområdet. En lite högre exploatering innebär en effektiv markanvändning och resursanvändning.

För att möjliggöra en större förskola med fler antal avdelningar och tillhörande friyta behöver befintlig bollplan tas bort och ersättas med en likvärdig yta i anslutning till Nol IK. Ersättningsytans lokalisering, storlek och funktion bestäms i samråd mellan sektor Service och sektor Kultur och fritid.

Gatumiljö

En utökning av förskolan innebär fler tillgängliga förskoleplatser. Detta innebär i sin tur att Gallåsvägen troligen kommer att trafikeras mer än i dagsläget. Gallåsvägen kan även komma att påverkas av omlokaliseringen av bollplanen.

Dagvatten

Utifrån nuvarande uppgifter om markanvändning är andelen hårdgjorda ytor före och efter exploatering ungefär samma. En ökning av mängden föroreningar efter exploatering förväntas ändå till följd av högre trafikintensitet och därmed ökad föroreningsbelastning på vägar och parkeringsplatser. Den ökade föroreningsbelastningen beror på att förskolan planeras för cirka fyra gånger så många barn som befintlig förskola. Med hjälp dagvattenlösningar i form av gräsarmering och makadamdiken för rening av dagvatten från parkeringsplatser och asfalterade ytor samt ett underjordiskt magasin i områdets lågpunkt i det område som benämns utemiljö bedöms föroreningshalterna från utredningsområdet efter exploatering inte påverka recipienten negativt.

Den befintliga dagvattenledningen 160 PP samt dagvattensservisen kan komma i konflikt med den nya förskolan. Om förskolan kommer i konflikt med servisen kommer ledningar att behöva läggas om.

Hälsa och säkerhet

Planerad byggrätt och friyta är beläget i en lågpunkt där vatten samlas vid översvämning. Genom att höja marken för byggrätten kommer lågpunkten att ändra läge och inte påverka byggnaden vid en eventuell översvämning. Det kommer eventuellt i stället att samlas vatten på friytan dit lågpunkten förflyttas. Vid sådana regn är samhället i övrigt ganska påverkat av översvämningar och vattnet kommer sakta med tiden att rinna undan. Det är viktigt att friytan förses med staket och låsbara grindar där risk för stående vatten på markytan kan uppstå vid kraftiga regn. Det är viktigt att i detaljprojektering beakta eventuella risker avseende stående vatten på markytan som kan uppstå vid mycket kraftiga skyfallsregn. Exempel på detta är att skapa lekbäckar eller grunda vattensamlingar. Är djupet mer än 0,2 meter vid kanten bör området förses med tillräckliga säkerhetsanordningar, det kan till exempel vara flacka stränder eller robusta svårklättrade inhägnader.

Trafikförslaget förbättrar trafiksäkerheten i och med nya gång- och cykelbaneanslutning fram till förskolan, både ifrån nordost och sydväst. Den upphöjda passagen över Gallåsvägen är viktig att behålla för att säkerställa låga hastigheter på biltrafiken till förskola och rekreationsanläggning.

För att sänka bullernivåerna från trafik skulle det vara möjligt med en tät skärm längs med fastighetsgränsen att minska ljudnivån från Gallåsvägen.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormen för luft

Enligt 2 kap. 10 § PBL (Plan- och bygglagen) ska miljö kvalitetsnormerna i 5 kap. miljöbalken eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av 5 kap. miljöbalken följas vid planläggning. En miljö kvalitetsnorm ska ange de förorenings- eller störningsnivåer som människor eller miljön kan belastas med utan fara för betydande eller påtaglig olägenhet. Miljö kvalitetsnormer finns för luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller. En miljö kvalitetsnorm ska omfatta ett särskilt geografiskt område som kan vara hela landet eller mindre områden.

Miljö kvalitetsnormen för luft gäller generellt för luften utomhus i hela landet med vissa undantag bland annat för områden där människor normalt inte vistas. Normen innefattar gränser för tillåten halt av bly, svaveldioxid, kväveoxid, kvävedioxid, kolmonoxid, bensen och partiklar (PM10) i utomhusluften.

Av en rapport från miljöförvaltningen i Göteborg, *Luftkvalitetsmätning Bohus, Ale kommun 2014 Rapport 157 (2014)* framgår att luftkvaliteten i Bohus centrum ligger långt under miljö kvalitetsnormerna. Mätplatsen har valts för att trafikintensiteten på E45 bedöms vara störst här. 2016 utfördes spridningsberäkningar för Nödinge och Älvängen (*Luftutredning Nödinge, Sweco 2016* och *Luftutredning Älvängen, Sweco 2016*). Beräkningarna utfördes för situationen år 2016 för år 2030. Resultatet av beräkningarna stämmer väl överens med tidigare mätningar i Bohus. Miljö kvalitetsnormerna för såväl kvävedioxid som partiklar beräknas klaras för samtliga scenarion. Døgnsmedelvärdet för kvävedioxid riskerar att överskrida gränsvärdet precis vid själva vägbanan för E45. Miljö kvalitetsnormen ska dock inte tillämpas för luften på vägbanan som enbart fordonsresenärer exponeras för och miljö kvalitetsnormen antas därför klaras för hela Nödinge och Älvängen. Därmed bedöms risken vara liten att miljö kvalitetsnormen överskrids för det aktuella området.

Miljö kvalitetsnormen för vatten

Miljö kvalitetsnormer beskriver den kvalitet en vattenförekomst bedöms ha vid en viss tidpunkt. Målet är att alla vattenförekomster ska nå ”god status” till 2027. Kvaliteten för vattenförekomsten ska inte heller försämrans.

Vattenkvaliteten bedöms i kategorierna kemisk och ekologisk status. Kemisk status är grundad på EU:s gemensamma miljö kvalitetsnormer och består av en lista med prioriterade ämnen. Den ekologiska statusen bestäms utifrån de hydrologiska, fysikalisk-kemiska och biologiska faktorerna.

Ekologisk potential/status för Göta älvs delsträcka från Älvängen till förgreningen med Nordre Älv klassas som måttlig. Vattenförekomsten är också klassad till kraftigt modifierad på grund av en väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd, dvs. det som är utslagsgivande för klassningen av måttlig ekologisk status är att vattendragets flöden regleras på ett sätt som är negativt för fiskbestånden. För att nå god ekologisk status bedöms det i VISS att åtgärder skulle medföra en negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet.

Kemisk status för vattenförekomsten bedöms i VISS att vara uppnår ej god. Bedömningen i VISS är att det är tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats i skogsmarkens humuslager. Därifrån sker det kontinuerligt ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. Problemet bedöms ha en sådan omfattning att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. Samma gäller för PBDE som kommer från långväga luftburna föroreningar.

Behov av miljökonsekvensbeskrivning

Ale kommun bedömer att ett genomförande av planen på del av Nol 2:145 och Nol 18:1 inte leder till en betydande påverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark, vatten eller andra resurser enligt 4 kap. 34 § i PBL. En miljökonsekvensbeskrivning för planen har därför inte upprättats. Ambitionen är att i detaljplaneprocessen minimera projektets negativa påverkan på miljön och behov av skyddsåtgärder föreskrivs som planbestämmelser så att betydande miljöpåverkan ej uppkommer.

Miljömål

Begränsad klimatpåverkan

Alternativ till bilen finns med utbyggd gång- och cykelbana samt tillgänglig kollektivtrafik och pendeltågsstation nära planområdet. Befintlig gång- och cykelbana planeras ansluta till en ny dragning av banan som leder till förskolan och dess cykelparkeringar.

Exploateringen kommer sannolikt att innebära en ökad trafikmängd på Gallåsvägen på grund av utökningen av förskolan.

God bebyggd miljö

Påverkan på befintliga kulturhistoriska och estetiska värden bedöms vara marginell. Det finns ingen naturmark inom berörda fastigheter.

Planområdet ligger inom ett avstånd på 550 meter från en busshållplats och 1,4 kilometer från pendeltågsstationen i Nol, med tillgång till gång- och cykelvägar. Benägenheten att använda kollektivtrafiken sjunker ju längre gångavståndet är. 550 meter utgör ett kvalitetsvärde avseende gångavstånd mellan förskola och hållplats, vilket främjar kollektivt resande. Förslaget bedöms vara ett strategiskt förtättningsområde då det är lättillgängligt att ta sig till fots eller via cykel från planområdet till busshållplats eller station.

Kommunen kan inte styra uppvärmningsform i detaljplan. Kommunens energiplan ska dock vara vägledande i framtida projektering.

Ett rikt växt- och djurliv

Förslaget innebär inte någon betydande förlust av biologisk mångfald eller att andelen hotade arter minskas eftersom området redan är ianspråktaget. Inom planområdet finns det idag en befintlig förskolebyggnad där det inte finns några högre naturvärden.

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Genomförandebeskrivningen har till syfte att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Denna beskrivning tar upp principiell ansvarsfördelning och möjligheter till genomförande av detaljplan för förskola samt framtida eventuellt LSS-boende. Fastigheterna som berörs av detaljplanen är Nol 18:1, Nol 2:145 samt del av outredd samfällighet.

Genomförandebeskrivningen är inte juridiskt bindande.

Organisatoriska frågor

Planärendet handläggs enligt reglerna för normalt planförfarande enligt Plan- och bygglagen 5 kap. 6 § (2010:900) och efter följande preliminära tidplan:

| | |
|----------------|---|
| Kvartal 3 2021 | Samråd |
| Kvartal 1 2022 | Granskning |
| Kvartal 2 2022 | Beslut om antagande i Samhällsbyggnadsnämnden |

Ett beslut att anta en detaljplan vinner laga kraft efter tre veckor från den dag då beslutet eller justeringen av protokollet över beslutet har tillkännagetts på kommunens anslagstavla om ingen har överklagat beslutet under den tiden.

Detaljplanen vinner laga kraft under våren 2022 om inget oförutsett inträffar och ingen överklagar detaljplanen.

Genomförandetid

Enligt plan- och bygglagen ska detaljplaner förses med en genomförandetid på minst fem år och högst femton år. Begreppet ”genomförandetid” innebär att detaljplanens giltighetstid är begränsad. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas av kommunen utan att

fastighetsägaren har rätt till ersättning för exempelvis förlorad byggrätt. Genomförandetiden kan förnyas högst fem år i taget. Genomförandetiden för denna detaljplan är satt till fem år räknat från det datum då planen vunnit laga kraft.

Huvudmannaskap

Huvudmannaskap innebär ett ansvar för utbyggnad, drift och underhåll av allmänna platser. Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap.

Avtal

Planavtal har tecknats mellan kommunen som exploatör samt Sektor samhällsbyggnad.

Då kommunen själv är exploatör kommer det behöva tecknas internavtal inom kommunen avseende kostnader för genomförande av detaljplanen.

Ledningsrättsavtal/servitutsavtal kommer eventuellt att tecknas mellan kommunen samt ledningsägare för att trygga befintliga samt nya ledningar.

Avtal om ersättning av befintlig bollplan och samutnyttjande av parkering ska upprättas mellan kommunen samt idrottsföreningen, Nol IK.

Fastighetsrättsliga frågor

Markägoförhållanden

Ale kommun äger fastigheterna Nol 18:1 samt Nol 2:145 som ingår i planområdet. En liten del av en outredd samfällighet ingår i planområdet, inom Gallåsvägen.

Ledningsrätt

Inom detaljplanen finns område // redovisat. Inom detta område kan ledningsrätt för allmänna underjordiska ledningar upplåtas.

Ale kommun ansöker om ledningsrätt för befintliga samt eventuellt tillkommande vatten-, spillvatten samt dagvattenledningar, om de inte sedan tidigare är säkrade med ledningsrätt/servitut.

Eventuellt säkerställande av icke kommunala ledningars bestånd genom ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt ansvarar respektive ledningsägare för.

Bildande av ledningsrätt sker genom lantmäteriförrättning.

Lantmäteriförrättning

Fastighetsbildning samt övriga fastighetsrättsliga åtgärder kan ske med stöd av detaljplanen.

Fastighetsreglering ska ske av del av Nol 18:1 till Nol 2:145 för att därefter avstyckas och utgöra en egen fastighet för skola samt bostäder enligt detaljplan. Fastighetsreglering ska ske av del av den outredda samfälligheten till Nol 18:1 för att utgöra gata.

Ale kommun ansöker om och bekostar alla förrättningskostnader.

Om ledningsägare som inte, innan planläggning skaffat rättighet för sina ledningar berörs av exploateringen ska de själva bekosta ledningsrätt/servitut för dessa.

Ekonomiska frågor

Ansvars- och kostnadsfördelning

Ale kommun

Kommunen ansvarar för iordningsställande och framtida drift och underhåll av de anläggningar som är utlagda som allmän plats, det vill säga gata, gång- och cykelväg samt parkmark.

Ale kommun ansvarar för all utbyggnad inom kvartersmark samt drift av parkeringsytan.

Ledningsägare

Respektive ledningsägare ansvarar för genomförande samt skötsel av elanläggningar, bredband, värme och teleanläggningar. Vidare ansvarar respektive ledningsägare för eventuell flytt av ledningar/anläggningar som inte är säkrade. Eventuellt säkerställande av icke kommunala ledningars bestånd genom ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt ansvarar respektive ledningsägare för.

Ekonomiska konsekvenser

Ale kommun

Ale kommun kommer att få kostnader för rivning av befintlig förskola, all byggnation inom kvartersmark inklusive hantering av dagvatten. Kommunen bekostar även flytt samt utbyggnad av gång- och cykelväg samt tillhörande belysning, drift av allmän plats samt parkeringsytan, eventuell flytt samt säkrande av ledningar och förrättningskostnader.

Ledningsägare

Ledningsägare kan få kostnader för att fastighetsrättsligt trygga sina ledningar eller för omförläggning av ej säkrade ledningar.

Fastighetskonsekvensbeskrivning

Fastighetsreglering ska ske av del av Nol 18:1 till Nol 2:145. Avstyckning ska därefter ske av del av Nol 2:145 för att bilda skol- och bostadsfastigheten.

Fastighetsreglering ska ske av del av den outhägnade samfälligheten till Nol 18:1 för att utgöra gata.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Se detaljplanens planbeskrivning för genomförda utredningar/undersökningar. Kommunen ansvarar för att ta fram eventuellt tillkommande tekniska utredningar för att genomföra detaljplanen.

Vatten, avlopp och dagvatten

Detaljplaneområdet ingår redan idag i kommunens verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. Tillkommande bebyggelse ansluts till det kommunala nätet via servispunkter vid fastighetsgräns.

Värme

Kommunens antagna energiplan bör vara styrande vid val av uppvärmningssystem i fastigheten. Ansträngningar bör göras för att åstadkomma en så god utformning som möjligt från resurs- och energihushållningssynpunkt.

Radon

Radonundersökning bör utföras i samband med exploateringen.

Renhållning

Avfall ska hanteras i enlighet med gällande renhållningsordning i Ale kommun. Utrymme för källsortering och restprodukter ska finnas.

Posthantering

Ale kommun ansvarar för att gemensam posthantering anordnas i samråd med Postnord.

Tillstånd

Kommunen ansvarar och bekostar erforderliga tillstånd, dispenser med mera för genomförande av exploateringen inom detaljplanen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Planarbetet har bedrivits av planering och exploateringsenheten, Ale kommun. Deltagare från verksamheterna Plan och myndighet, Teknik, Stöd och utvecklingsstab, Utvecklingsavdelningen samt sektor Service och sektor Utbildning, Kultur och fritid med fler har medverkat.

Genomförandefrågorna har beskrivits av medverkande från planering och exploateringsenheten, Ale kommun.

Sektor samhällsbyggnad, Planering och exploateringsenheten
Alafors 2021-09-02

.....
Kajsa Reimers
Enhetschef plan

.....
Denisse Predoianu
Planarkitekt

Beslut
Godkänd av Samhällsbyggnadsnämnden 202x-xx-xx
Antagen av Samhällsbyggnadsnämnden/Kommunfullmäktige 202x-xx-xx
Laga kraft 202x-xx-xx