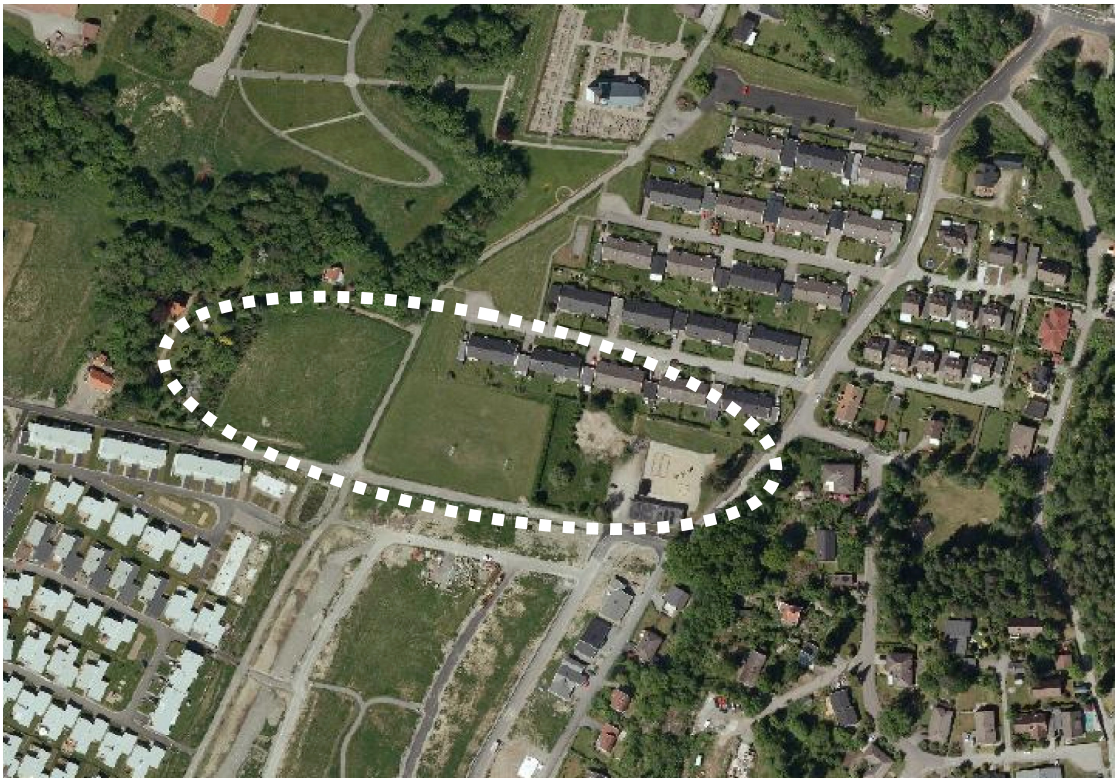




Detaljplan för förskola/skola inom del av
NÖDINGE-STOMMEN 1:11 samt 1:124 och 1:55,
Ale kommun, Västra Götalands län



Beslut
Godkänd av Miljö- och byggnämndens arbetsutskott 2010-04-08
Antagen av Kommunfullmäktige 2010-05-31
Laga kraft 2010-07-05

Detaljplan för förskola/skola inom del av
Nödinge-Stommen 1:11 samt 1:124 och 1:55,
Ale kommun, Västra Götalands län

Normalt planförfarande

PLANBESKRIVNING

Handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Illustrationsskiss (som visar möjlig utbyggnad enligt vad planen tillåter)
- Behovsbedömning
- Samrådsredogörelse
- Utlåtande
- Fastighetsförteckning

Utredningar:

- Geoteknisk utredning, 2007-05-28
- Komplettering av geoteknisk utredning, 2008-10-17
- Komplettering av geoteknisk utredning, 2009-03-04
- Komplettering av geoteknisk utredning, 2010-01-20
- VA-utredning, 2008-10-28
- Trafikutredning, 2008-09-29
- Riskanalys avseende markarbeten, 2010-03-17

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

I januari 2008 inkom Tekniska förvaltningen med en ansökan om planläggning för det aktuella området. Området har sedan 1930-talet använts för olika typer av kommunal verksamhet såsom skola, förskola och ungdomsgård. En del av området har under en längre tid använts som fotbollsplan. Bygglov har tidigare beviljats för uppförande av en förskola inom fastigheten men byggnadsytan visade sig vara otillräcklig och dessutom önskades fastighetens användningssätt fastställas för skol- och förskoleverksamhet.

Kommunstyrelsen beslutade därför 2008-03-18 att ge Miljö- och byggförvaltningen i uppdrag att upprätta en detaljplan för området.

Planläggningens syfte är att skapa en byggrätt för en förskola/skola för ca 120 barn inom området med tillhörande lek- och parkeringsytor. Syftet är också att planlägga för naturmark i anslutning till Hållsdammsbäcken och att skapa en ny yta för en mindre fotbollsplan.

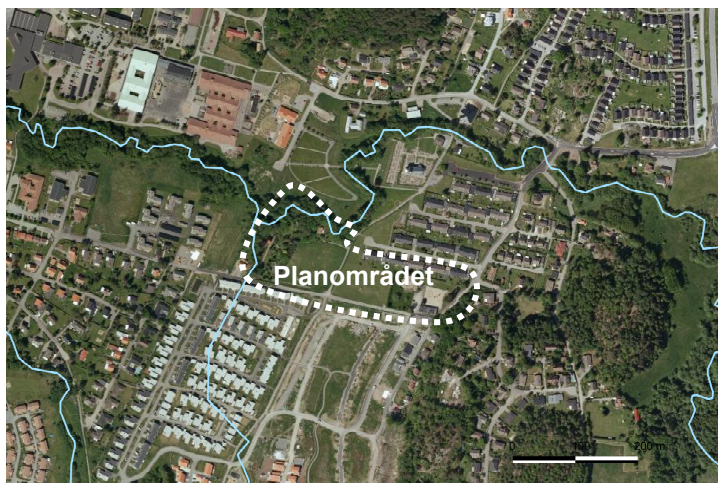
PLANENS FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

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

PLANDATA

Planområdet är beläget i Nödinge samhälle söder om kyrkan och Hållsdammsbäcken och norr om Klockarevägen och bostadsområdet Backa.

Planområdet är ca 2,3 hektar stort och marken ägs av Ale kommun.



HANDLÄGGNING

Detaljplanen handläggs med normalt planförfarande, vilket innebär att planen kan antas först efter genomfört samråd och utställning. Planförslaget har under perioden 24 november till den 22 december 2008 varit föremål för samråd. Därefter var planförslaget utställt för allmän granskning mellan den 5 maj och den 2 juni 2009. Förslaget fanns då tillgängligt på Medborgarkontoret i Nödinge och på Miljö- och byggförvaltningen i Alafors. Efter utställningen gjordes en del mindre förändringar, bl a kompletterades de geotekniska utredningarna och byggrätten utökades med 100 kvm. Berörda grannar hade under två veckor, mellan den 8 och den 22 mars 2010, möjlighet att lämna synpunkter på dessa förändringar.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktliga planer

I Ale kommuns gällande översiktplan, Ale ÖP 07, redovisas en del av området som befintligt område för allmänt ändamål.

Detaljplaner

För planområdet, del av Nödinge-Stommen 1:11 samt 1:124 och 1:55, finns idag ingen gällande detaljplan.

I norr gränsar planområdet till detaljplan 210 (förslag till stadsplan för del av Nödinge kommun i Älvsborgs län, omfattande del av Stommen 1:11 m fl). Planen som är fastställd 1971-09-30 omfattar område för bostadsändamål med sammanbyggda hus i en våning. Området är fullt utbyggt enligt planen.

Nordväst om planområdet angränsar detaljplan 232 (detaljplan för begravningsändamål, kyrka mm) fastställd 1995-04-12. Området närmast denna detaljplan, och som ligger norr om Hållsdammsbäcken, är avsett för begravningsändamål.

I öster gränsar planområdet till detaljplan 213 A (stadsplan för del av Nödinge kommun i Älvsborgs län omfattande del av Stommen 1:11, 1:63 m fl, Bräckans väg), fastställd 1973-08-17. Planen medger område för bostadsändamål, både friliggande och sammanbyggda, i en våning samt område för park eller plantering.

I söder angränsar planområdet till detaljplan 240 (detaljplan för bostäder norr om Backa Säteri), som vann laga kraft 2004-11-15. Området anges som bostadsändamål för en- till tvåvåningshus samt fyra våningshus och flerfamiljshus i upp till sju våningar. Närmast planområdet har tomter styckats av och byggnation av bostäder pågår.

Riksintressen

Området kring Hållsdammsbäcken i planområdets nordvästra del ingår i riksintresse för naturvård (NP 26 – Göta Älvs dalgång). Hållsdammsbäcken rymmer lek- och uppväxtmiljöer för lax- och havsöring och hela miljön kring bäcken har mycket höga bevarandevärden.

Program för planområdet

Ett gemensamt program för detaljplanerna för "Bostäder norr om Backa Säteri", "Golfbanan vid Backa Säteri" och "området vid Klockarevägen" antogs 2002-11-06.

I detta program redovisades en möjlighet att använda området norr om Klockarevägen för offentliga verksamheter såsom särskilda boendeformer mm samt en större byggrätt för förskola.

Detaljplaneförslag anses följa intentionerna i programmet.

Behovsbedömning av MKB

Enligt Plan- och bygglagen (PBL) 5 kap 18 § skall en miljökonsekvensbeskrivning upprättas för en detaljplan om den kan antas medföra en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. För att klargöra om planen kan innebära en betydande miljöpåverkan har en behovsbedömning gjorts.

Ale kommuns bedömning är att ett genomförande av planförslaget inte innebär någon betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap 18 §. En separat miljökonsekvensbeskrivning bedöms därför ej erfordras.

Detaljplanens genomförande påverkar inte negativt något område av riksintresse och bedöms inte innebära några risker för människors hälsa eller säkerhet. Miljökvalitetsnormerna riskerar inte att överskridas till följd av byggnationen. Den aktuella fastigheten är redan idag bebyggd med en förskola och är omgiven av befintlig bebyggelse eller pågående byggnation.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

NATUR

Mark och vegetation

Planområdet är relativt plant men sluttar något mot Hållsdammsbäcken i nordväst. Området är till viss del bebyggt och resterande delar utgörs framförallt av gräsytor. En del av området används idag som fotbollsplan.

Området längs Hållsdammsbäcken, som är av riksintresse för naturvården, kantas av värdefull vegetation, bl a klibbal, asp, ask, lönn, björk, pil och poppel, och hyser mycket höga naturvärden. Hållsdammsbäcken fungerar även som lek- och uppväxtområden för lax- och havsöring. Detta område avses planläggas som natur.

Planförslaget innebär att staket och planteringar anläggs för att skilja av skol/förskoleområdet från gata och angränsande fastigheter i norr. Inom dikesområdet längs med förskoletomtens norra del ges möjlighet till gångpassage för de angränsande fastigheterna. Planteringar i anslutning till korsningar och utfarter ska följa kommunens riktlinjer för planteringar vid tomtgräns och får ej vara siktskymmande.

GEOTEKNIK

Områdets geotekniska förutsättningar har under planarbetet utretts i flera omgångar genom Norconsult AB. Den senaste kompletteringen gjordes efter utställningen med syfte att utreda kvicklerans utbredning i området och risken för bakåtgripande skred vid Hållsdammsbäcken. Resultaten av de geotekniska utredningarna sammanfattas nedan:

Jordlager

Under det organiska ytjordskiktet utgörs de naturliga jordlagren överst av torrskorpelera med en mäktighet av ca 1-1,5 meter. Torrskorpeleran underlagras av lera till mellan ca 4 och 25 meters djup under markytan. Leran underlagras av ett ca 2-5 meter mäktigt lager friktionsjord.

Djupen till fast botten varierar inom området mellan ca 5 och 31,5 meter. Jordmäktigheten är som störst i sydvästra delen av området och som minst i östra delen, närmast fastmarkspartiet.

Området kan delas upp i två delområden – område A och B, med olika geologiska förutsättningar (se karta nedan).

Område A (bollplan, naturmark):

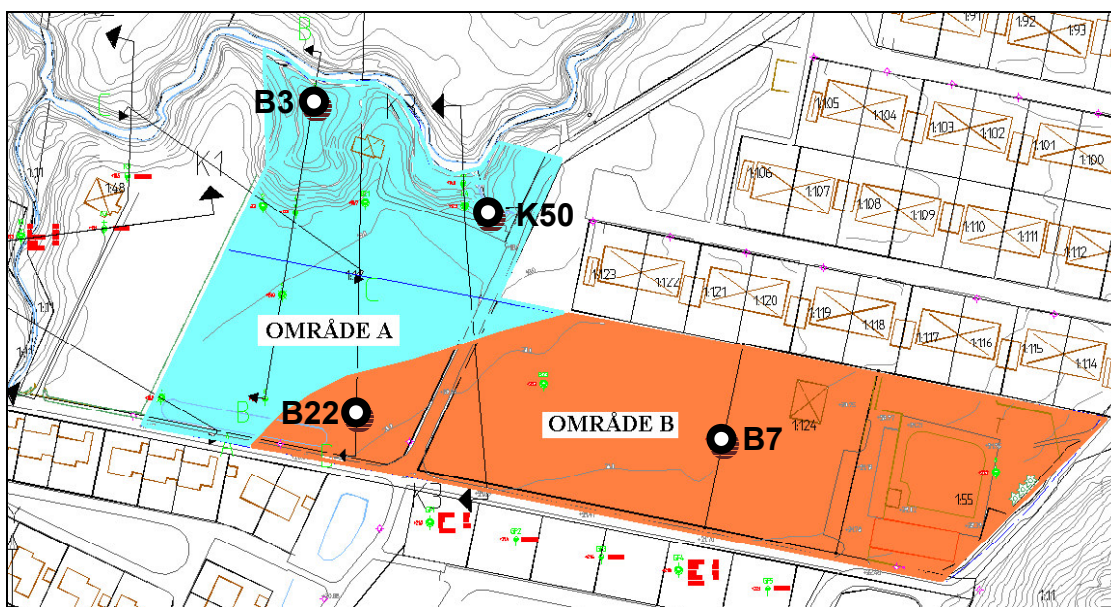
Inom område A har tydliga friktionsjordskikt påträffats i lerprofilen på två nivåer. Dessa skikt är till synes sammanhängande inom området. Skikten lutar i riktning från Hållsdammsbäcken och har påträffats mellan nivåerna +11 och +13 samt mellan nivåerna +4 och +9.

Leran inom denna del av området är lös till halvfast med en skjuvhållfasthet varierande mellan 17 och 41 kPa (okorrigerade värden) och med en ökning mot djupet.

Sonderingarna inom detta delområde tyder ej på att leran skulle vara kvick.

Område B (lektyta, förskola, parkering):

Inom område B har ej de två tydliga friktionsjordskikten påträffats i lerlagret utan leran är homogen. Längst i väster av delområdet, där en övergång sker mot område A, kan det undre av de två friktionsjordlagren uttydas på nivå ca +1,5. I tidigare utförda undersökningar sydost om detaljplaneområdet har ej några friktionsjordskikt påträffats. På 3 och 7 meters djup under markytan har skalrester påträffats i jordproven.



Indelning av planområdet i två delområden med olika geologiska förutsättningar enligt geoteknisk utredning, 2010-01-20 (Norconsult AB).

Leran inom denna del av området är lös genom hela lagret och har en skjuvhållfasthet varierande mellan 9 och 30 kPa (okorrigerade värden) med svag ökning mot djupet.

Att hållfastheterna är lägre i öster jämfört med de i den västra delen av området kan förklaras av att leran i väster sannolikt har konsoliderats för ett lägre grundvattentryck med förbättrad hållfasthet som följd. Samtliga undersökningar visar på att hållfastheterna är högre i anslutning till bäckravinen i västra delen av området.

Kvicklerans utbredning

De kolvprovtagningar som tagits för att bland annat utreda kvicklerans utbredning visar på att kvickleran ligger som ytligast i de östra delarna av planområdet och sedan ligger på allt djupare nivåer i anslutning till bäcken. Längst i öster, i anslutning till bh 7, är leran kvick från 5 till 15 m djup (motsvarar nivåerna +15,7 till +5,7). Längre åt väster, i anslutning till bh 22, minskar sensitiviteten men leran ligger ändå över gränsen till att vara kvick på mellan 7 och 9 m djup (motsvarar nivåerna +12,8 till +10,8) och där under

högsensitiv till 13 m djup (motsvarar nivå +6,8). Under hösten 2009 togs ytterligare två kolvprovtagningar, bh B3 och K50. I B3 visar proverna att leran är kvick på mellan 10 och 15 meters djup, vilket motsvarar nivåerna +6,1 till +1,1, och därunder mellansensitiv. I bh K50 är leran kvick på mellan 5 och 12 meters djup, vilket motsvarar nivåerna +12,6 till +5,6, och i övrigt mellansensitiv.

Under hösten 2009 har Norconsult, i ett separat uppdrag åt Ale kommun, utfört en utredning av stabilitetsförhållandena utmed en längre sträcka av Hållsdammsbäcken från E45 till bron öster om Prästvågen. Inventering av samtliga utförda kolvprovtagningar inom området visar att kvicklera ej påträffats närmare markytan än 5 meter längs med hela sträckan (vanligtvis djupare).

Med ledning av samtliga undersökningar bedöms inte kvicklera förkomma i leran ovan nivån på bäckbotten (mellan ca +15 och +16) inom aktuellt område.

Sammanfattning; stabilitet

Alla framräknade glidytor som sträcker sig upp till bollplanen och lekplatsen har tillfredställande säkerhet med mycket god marginal, både i kombinerad och i odränerad analys.

De glidytor som ligger under valda gränsvärden för tillfredställande stabilitet slår upp inom det område som planeras bibehållas som naturmark. Då kvickleran i området ligger under nivån på bäckbotten bedöms inte risk för bakåtgripande skred föreligga. Sekundärskred efter släppor och erosions-skred kan komma att påverka del av naturmarken men omfattar inte bollplan/lekplats.

Enligt Skredkommissionens rapport 3:95 kan lägre säkerheter accepteras inom naturmark under förutsättning att omgivande exploaterad mark ej påverkas genom exempelvis bakåtgripande eller sekundära skred. Stabiliteten bedöms därmed vara tillfredställande inom naturområdet.

För att utreda möjlig tilläggsbelastning inom planområdet har sektion B beräknats för utbredd last under antagande av 200 års portryck. Beräkningarna visar att marken kan klassas som tillfredsställande stabil även vid en belastning på mer än 20 kPa utbredd last.

Rekommendationer

Det aktuella området är byggbart och exploatering bedöms kunna utföras ur geoteknisk synvinkel. Byggnation av förskolan bedöms inte påverka områdets stabilitet.

Då läget för förskolan är bestämt rekommenderas att detaljerade geotekniska undersökningar med avseende på grundläggning utförs i exakt byggnadsläge för bl a pållängdsbestämning.

Större och mer sättningskänsliga byggnader bör preliminärt grundläggas på

stödpålar till fast botten. Eftersom leran i läget för den planerade förskolan är kvick, och därmed känslig för störningar, skall försiktighet vidtagas i samband med pålning. Rörelsemätningar bör utföras på intilliggande befintlig bebyggelse vid påslagning. Detaljerade geotekniska undersökningar med avseende på grundläggning bör utföras i exakt byggnadsläge för bl a pållängdsbestämning.

Lätta, fristående och sättningståliga byggnader, t ex förråd, kan preliminärt grundläggas med hjälp av totalkompensation med lättare massor, exempelvis EPS (cellplast) eller lättklinker, alternativt på platta direkt på mark.

Eftersom leran i området är normalkonsoliderad och därmed sättningkänslig bör generellt höjdsättningen av området vara sådan att befintlig marknivå följs och att uppfyllnader undviks.

Efter belastningsförsök i sektion B, inom idrottsområdet, har plankartan där försetts med en bestämmelse som säger att markbelastning överstigande 20 kPa skall föregås av en detaljerad stabilitetsutredning enligt Skredkommissionens rapport 3:95 för att påvisa tillfredsställande stabilitet. Det samma gäller den västra delen av förskoletomten.

RADON

Området klassas som lågriskområde för radon. För byggnader inom lågriskområde krävs inga åtgärder ur radonsynpunkt.

FORNLÄMNINGAR

Inga fornlämningar finns registrerade inom området

BEBYGGELSEOMRÅDET

Historik

Kommunen köpte omkring 1930 den östra delen av planområdet (nuvarande Nödinge-Stommen 1:124 och 1:55) av Nödinge församling för att uppföra en skola och en lärarbostad. Skolverksamhet bedrevs på fastigheten fram till 1970-talet, då verksamheten flyttades till nya Nödinge skola i Nödinge centrum. Nödinge församling köpte då tillbaka den del av fastigheten där lärarbostaden fanns för att använda denna som församlingshem. Byggnaden har även använts för att bedriva förskoleverksamhet i kyrkans regi. Den gamla skolbyggnaden som behölls i kommunal ägo användes sedan för ungdomsverksamhet fram till oktober 1994 då den brann ner. Efter detta, 1995, uppfördes den förskola som finns på platsen idag. Ale kommun köpte åter den gamla lärarbostaden, som numera är riven, för att kunna planera för en större förskola i området.

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns idag Lillgårdens förskola, i form av tillfälliga baracker. Dessa byggnader avses rivas vid de nya lokalernas färdigställande.

Inom naturmarken finns en mindre liten stuga på kommunens mark som idag arrenderas av en privatperson. Huset kommer tillsvidare att finnas kvar, men när arrendet går ut 2013 har kommunen inte för avsikt att förlänga det.

Planerad bebyggelse

Den nya förskolan får uppföras i en våning med en högsta totalhöjd på 6,0 meter, vilket ger utrymme för en flexibel utformning med möjlighet till att utforma en del av byggnaden med hög takhöjd. Förskolan ska placeras så att angränsning till området sker från den södra sidan och så att en solbelyst och attraktiv gård skapas på den södra och sydvästra sidan om byggnaden.

ARBETSPLATSER

Ett stort antal arbetsplatser finns vid Ale torg, Ale gymnasium och Rödjans väg.

OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE

I Nödinge centrum med omnejd finns ett antal förskolor, låg- och mellanstadieskola, högstadieskola, gymnasium, idrottshall, bibliotek, vårdcentral, tandläkare, medborgarkontor mm.

Kring Ale torg finns i dag ett relativt mångsidigt utbud av kommersiell service. Där finns livsmedelsbutiker, bank, restaurang, café, apotek, leksaker, klädbutiker, systembolag, bensinstation mm.

TILLGÄNGLIGHET

Planområdet innehåller inga stora höjdskillnader vilket innebär att det finns bra förutsättningar för en god tillgänglighet i utemiljön. Ny bebyggelse och friytor planeras så att god tillgänglighet för funktionshindrade uppnås. För byggnaders tillgänglighet ska gällande bygglagstiftning följas vilket kommer att bevakas i bygglovsskedet.

Grannarna boende norr om förskolan har idag möjlighet till utgång från sina fastigheter söderut över kommunens fastighet. I planen ges möjlighet till en gångpassage längs södra sidan av dessa fastigheter genom att staketet till förskolan sätts söder om det dike som planeras längs med fastighetsgränsen.

SKYDDSRUM

Planområdet är beläget utanför kommunens skyddsrumsområde, vilket innebär att skyddsrumskrav inte kan ställas på den planerade bebyggelsen.

FRIYTOR

Lek och rekreation

Detaljplanen innebär en utbyggnad av den förskola som finns på platsen idag. I och med detta krävs större ytor för lek. I den västra delen av planområdet

finns idag en fotbollsplan som föreslås bli lektyta för förskolan. I planen avsätts en ny yta för fotbollsplan väster om gång- och cykelvägen och förskoletomten.

Längs med Hållsdammsbäcken finns ett värdefullt naturområde, som även kan bli en tillgång i förskoleverksamheten.

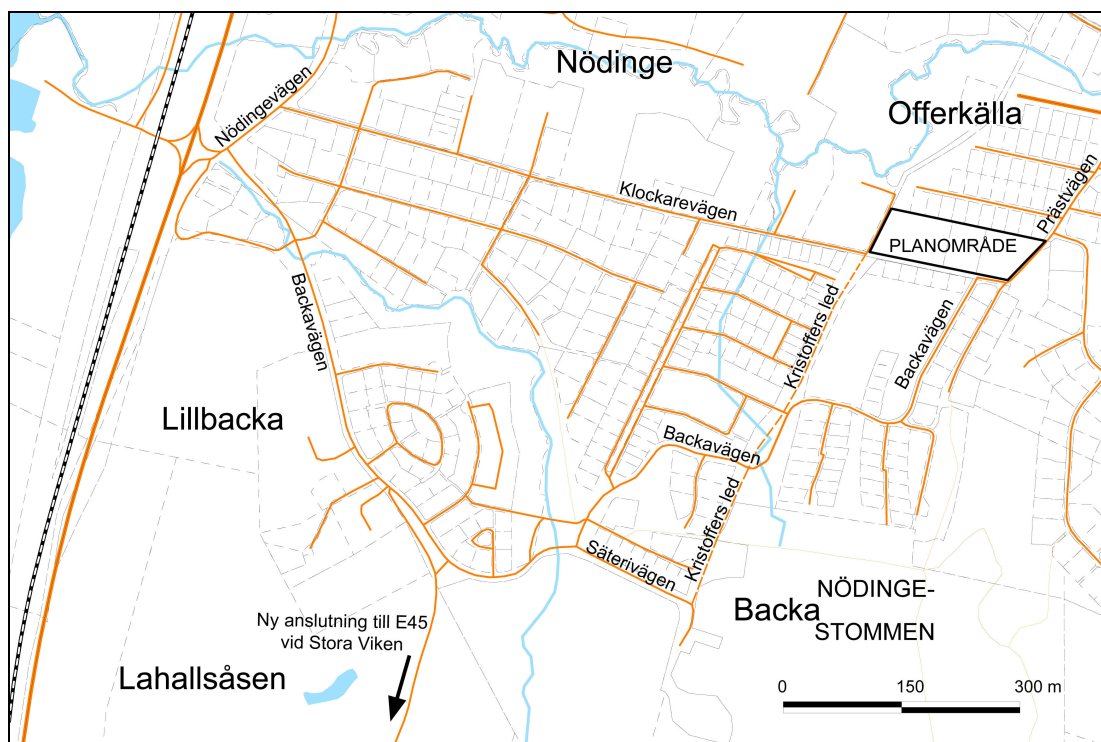
GATOR, TRAFIK OCH PARKERING

Gatunät och trafik

En trafikutredning har utförts av Tyréns AB, daterad 2008-09-29.

Utbyggnaden av bostadsområdena Backa och Lahallsåsen samt en utbyggnad av golfbanan beräknas ge ett tillskott på sammanlagt ca 6 600 trafikrörelser inom området. Eftersom inte bostadsområdet Lahallsåsen, och en eventuell matarväg söderut genom Södra Backa, är utbyggt ännu har trafikmängder tagits fram för två scenarier – med och utan Lahallsområdet inklusive matarväg.

Om bostadsområdet Lahallsåsen och en ny matargata till trafikplats Stora Viken på E45 byggs ut räknar man med en trafikmängd på ca 744 fordon/dygn på Prästvägen, varav 144 beror på förskolan. På Backavägen räknar man med 700 trafikrörelser varav 196 på grund av förskolan. Antalet möten vid sidoförskjutningar och avsmalningar längs Prästvägen kommer förmodligen att öka och viss köbildning kan i samband med detta tänkas uppstå. Trafikmängden beräknas dock inte påverka trafiksäkerheten eller bullernivåerna negativt.



Karta över vägnätet i södra Nödinge

Om Lahallsåsen och matargatan söderut däremot inte byggs bedöms trafikmängderna på Prästvägen öka ytterligare. Samtliga fordon som lämnar

förskolan bedöms då åka norrut på Prästvågen, för fortsatt färd på Norra Kilandavågen mot Ale torg eller E45. Utöver förskoletrafiken som bedöms till 230 fordon/dygn beräknas ytterligare ca 350 fordon tillkomma på Prästvågen då detta blir snabbaste vägen ut till E45 för många av de boende inom Backa. Sammanlagt rör det sig då om ca 950 fordon/dygn på Prästvågen.

Trafiksåkerheten inom området är generellt hög, då hastigheten är satt till 30 km/h och farthinder i form av avsmalningar och sidoförskjutningar finns. Det är framförallt trafiksåkerheten vid in- och utfart till förskolan som måste ses över. Utmed den södra och östra tomtgrånsen finns gång- och cykelbana som bör förhöjas och markeras vid in- och utfart mot förskolan. In- och utfart till förskolan samlas till en punkt, ut mot Klockarevågen/Backavågen, för att undvika att gång- och cykelbanan korsas på flera ställen.

Vad gäller bullernivåerna beräknas de, av Riksdagen, rekommenderade ekvivalenta riktvärdena ej överstigas. Däremot kan maximalnivåerna för boståder, som redovisar bullernivåer för en enstaka fordonspassage, komma att överskridas då det är eventuell tung trafik som ger utslag på detta värde. Andelen tung trafik i området har uppskattats till 3 % av total trafik. För att ej överskrida dessa maxvärden finns möjlighet att förbjuda tung trafik helt eller under vissa tider.

Sammanfattningsvis är alltså utbyggnaden av den nya matarvågen vid Stora viken/Lahallsåsen av stor betydelse för trafiksituationen på Prästvågen oavsett om förskolan byggs ut eller inte.

Kollektivtrafik

Busshållplats finns i Nödinge centrum, vid den planerade pendeltågsstationen och vid korsningen mellan Backavågen och Nödingevågen, ca 1-1,5 km från planområdet. När ombyggnationen av E45 och NorgeVånernbanan är klar 2012 kommer även en pendeltågsstation att finnas i Nödinge centrum.

Parkering

Parkeringsplatser för både personal och besökare skall anordnas på kvartersmark enligt kommunens gällande riktlinjer för parkering. Detta innebär för föreslagen verksamhet ca 37 bilparkeringar. Riktlinjerna omfattar även cykelparkering. För skolor varierar behovet av cykelparkeringar mycket beroende på utbildningsnivå. För grundskolor beräknas cykelplatsbehovet variera mellan ca 30-70 platser/100 elever (inkl personal) beroende på årskurser.

RÅDDNINGSTJÄNST

Insatstid

För aktuell byggnation är den normala insatstiden 15–20 minuter från Nols brandstation.

Vatten för brandsläckning

Fast vattennät med brandposter dimensioneras mot bakgrund av brandbelastning och avstånd mellan byggnader eller enligt schablonregler. VAV P83, mars 2001, ska användas vid dimensionering av släckvattenkapaciteten.

Brandpost finns i anslutning till planområdet vid Backavägen, strax söder om förskolan.

Framkomstmöjlighet

Utryckningsfordon bör i en akutsituation kunna komma så nära att avståndet mellan fordon och aktuell byggnad inte överstiger 50 meter. För att säkerställa att utryckningsfordon kan komma fram behövs en minsta körbredd på 3 meter, en fri höjd på 4 meter och att marken klarar av 23 tons belastning.

STÖRNINGAR

Buller

I trafikutredningen har en bullerbedömning gjorts. Man har tittat på området som ligger inom 15 meter från vägmitt (längs Prästvägen och Backavägen). Ekvivalentnivån klaras i båda scenarierna – med och utan Lahallsområdet inklusive matarväg. Bullernivåernas maxvärde överskrids dock något och detta sker oavsett om förskolan byggs eller ej, eftersom det är den tunga trafiken som ger utslag på värdet. Andelen tung trafik i området har uppskattats till 3 % av total trafik. Genom att förbjuda tung trafik, helt eller bara under vissa tider, sker inga överskridanden av maxvärden.

Övriga störningar

Eftersom marken i området är känslig och till stor del består av lera kan störningar i form av vibrationer i omkringliggande hus uppstå i samband med byggnation. Försiktighetsåtgärder så som vibrationsmätningar bör därför göras i samband med att förskolan byggs ut.

En riskanalys avseende markarbeten har gjorts där omkringliggande bebyggelse inventerats. Inventeringen omfattar grundförhållanden, grundläggningssätt, konstruktion samt ingående byggnadsmaterial på befintlig bebyggelse. Utifrån inventeringen har en bedömning gjorts av vilka störningsnivåer som kan anses som acceptabla främst avseende markvibrationer och buller. En bedömning har också gjorts av vilka fastigheter som bör vibrationsmätas i samband med byggnation och markarbeten och omfattningen av mätningarna.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp, dagvatten

Kommunalt ledningsnät för ren-, spill- och dagvatten finns utbyggt till planområdet.

En VA- och dagvattenutredning har utförts av Sweco Environment AB, daterad 2008-10-28. Vattenförsörjningen av den nya förskolebyggnaden föreslås ske via den servis och ledning som idag försörjer församlingshemmet. Driftsäkerheten för området anses vara god och erforderliga tryckförhållanden kommer att kunna erhållas inom området.

Samtliga befintliga spillvattenledningar som korsar planområdet föreslås tas bort. Spillvattenledningen från förskolan föreslås i stället ske genom utbyggnad av självfallsledningar i Klockarevägen, med anslutning till befintlig ledning i planområdets sydvästra kant. Till denna ledning ansluts även spillvattenledning i södra Prästvågen.

Den befintliga spillvattenledningen, som avleder spillvatten från bostadsområdet norr om planområdet och korsar den planerade fotbollsplanen föreslås ligga kvar.

All spillvattenavledning förutsätts kunna ske genom självfall, dvs ingen pumpning av spillvatten kommer att kråvas.

Dagvattenhanteringen inom planområdet föreslås ske genom utbyggnad av dagvattenledningar, makadamdiken och utjämningsmagasin. Det planerade förskoleområdet kommer att medföra en större andel hårdgjord yta än idag. För att bibehålla storleken på utloppsflödet till Hållsdammsbåcken föreslås ett eller två övertäckta utjämningsmagasin inom tomtmarken vid förskolan. Magasinen föreslås dimensioneras för regn med åtkomsttiden 10 år och anslutas till befintlig dagvattenledning i planområdets norra kant med utlopp i Hållsdammsbåcken. Erforderlig effektiv volym hos fördröjningsmagasinen beråknas till totalt 140 m³.

Ett avskårande täckt makadamdike föreslås längs den norra kanten av förskoleområdet för att undvika att ytvatten från området avrinner mot de angrånsande fastigheterna i norr. På liknande sätt föreslås gång- och cykelvågen att avvattnas till ett makadamdike längs vågkanten, som åven avleder eventuellt dråneringsvatten från fotbollsplanen. Den befintliga dagvattenledningen i Klockarevågen och den anslutande ledningen från södra Prästvågen, föreslås förlångas västerut och sedan förlåggas norrut längs gång- och cykelvågen mot det nuvarande utloppet i Hållsdammsbåcken.

Naturmarken i den nordvåstra delen av planområdet föreslås att liksom idag avvattnas naturligt norrut mot Hållsdammsbåcken. Eventuellt behövs parallella dråneringsledningar anläggas i fotbollsplanen. Dess föreslås ledas mot det föreslågna makadamdiket längs gång- och cykelvågen alternativt mot det befintliga öppna diket längs Klockarevågen.

Det öppna diket i planområdets södra kant planeras att behållas öppet. Den föreslågna dagvattenhanteringen för planområdet påverkar inte diket förutom om man väljer att avleda dråneringsvatten från fotbollsplanen dit.

För övrigt gåller att nya byggnader skall anslutas till, av Tekniska förvaltningen, godkånda lösningar för dagvatten, ren- och spillvatten.

El

Ledningsnät för el finns utbyggt till planområdet.

Uppvärmning

Enligt kommunens gällande energiplan ska uppvärmningssystem baserade på förnybar energi alternativt spillvärme/fjärrvärme användas där det är möjligt. Ansträngningar bör göras för att åstadkomma en så god utformning som möjligt från resurs- och energihushållningssynpunkt.

Kommunen har för avsikt att bygga förskolan i passivhusteknik, vilket innebär att huset byggs så välisolerat att man klarar uppvärmning med den värme och energi som genereras av apparater, belysning, solinstrålning och de boende själva.

Anslutningspunkt för fjärrvärme finns utbyggd vid infarten till parkeringen, söder om tänkt byggnation.

Sophantering

Plats för sophantering ska utformas enligt Tekniska förvaltningens anvisningar.

MILJÖKVALITETSNORMER

Enligt 2 kap 2 § PBL skall miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § MB, iakttas vid planering och planläggning. En miljö kvalitetsnorm anger de förorenings- eller störningsnivåer som människor eller miljön kan belastas med utan fara för betydande eller påtaglig olägenhet. Miljö kvalitetsnormer gäller tillåten halt av bly, svaveldioxid, kväveoxid, kvävedioxid, kolmonoxid, bensen och partiklar (PM10) i utomhusluften.

Av en rapport från miljöförvaltningen i Göteborg, *Luftföroreningar i nordöstra korridoren. Rapport 129 (2002)* framgår att miljö kvalitetsnormen per dygn för kvävedioxid i dagsläget riskeras att överskridas på några ställen utmed E 45, bland annat i Nödinge. Den planerade bebyggelsen ligger ca 850 meter från E45.

Vidare visar andra undersökningar att normen för kvävedioxid överskrids vid de mest trafikerade lederna i Göteborg. I mer perifera lägen i regionen, dit detta planområde får räknas, är de kända halterna lägre än de tillåtna gränsvärdena.

Den planerade byggnationen bedöms vara av så begränsad omfattning att den ej kommer att påverka miljö kvalitetsnormerna negativt, varken lokalt eller i ett större regionalt perspektiv. Förskolan ligger relativt centralt i Nödinge vilket ger goda förutsättningar för både föräldrar och personal att ta sig till och från förskolan gående, cyklande eller med kollektiva färdmedel.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden för aktuellt planförslag går ut 10 år efter det datum då planen vinner laga kraft.

HUVUDMANNASKAP

Kommunen är huvudman för allmänna platser inom planområdet.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Från Ale kommun har följande tjänstemän medverkat: planarkitekt Karin Gustafsson, kommunekolog Göran Fransson och trafikingenjör Sara Johansson från Miljö- och byggförvaltningen, lantmätare Lars Lindström på Samhällsplaneringsavdelningen, utredningsingenjör Carita Sandros och VA-ingenjör Dragan Medan från Tekniska förvaltningen.

Miljö- och byggförvaltningen
Alafors 2010-04-08

.....
Emely Lundahl
Planarkitekt

.....
Måns Werner
Stadsarkitekt

Beslut
Godkänd av Miljö- och byggnämndens arbetsutskott 2010-04-08
Antagen av Kommunfullmäktige 2010-05-31
Laga kraft 2010-07-05