



Planbeskrivning

Detaljplan för förskola i Siggebo



SÄTERS
KOMMUN

SAMHÄLLSBYGGNADSSEKTORN



Dokumentinformation

Dokumentnamn	Dokumenttyp	Omfattar
Planbeskrivning – Detaljplan för förskola i Siggebo	Samrådshandling	Detaljplan för förskola i Siggebo
Dokumentägare	Dokumentansvarig	Publicering
Samhällsbyggnadssektorn	Andréas Mossberg	Diarium
Beslutsinstans	Beslutad	Diarienummer
Sektorchef SBS	2024-08-01	SBN 2023/0509



Innehåll

1	Handlingar	5
2	Planförfarande och planprocess	5
3	Begrepp och termer	6
4	Syfte och huvuddrag	7
5	Plandata	7
5.1	Lägesbenämning	7
5.2	Areal	8
5.3	Markägoförhållanden	9
6	Sammanfattning av konsekvenser	9
6.1	Detaljplanens konsekvenser	9
6.2	Förenligt med 3, 4 och 5 kap i miljöbalken	10
6.3	Undersökning av behov av miljöbedömning	10
7	Tidigare ställningstaganden	10
7.1	Översiktsplan	10
7.2	Detaljplaner	11
7.3	Kommunala beslut	13
8	Planeringsförutsättningar, föreslagna förändringar och konsekvenser	13
8.1	Mark och vegetation	13
8.2	Geotekniska förhållanden	15
8.3	Bebyggelse	16
8.3.1	Befintlig bebyggelse	16
8.3.2	Planförslaget	18
8.3.3	Konsekvenser	20
8.4	Naturmiljö	20
8.4.1	Befintlig naturmiljö	20
8.4.2	Planförslaget	22
8.4.3	Konsekvenser	22
8.5	Friytor	22
8.5.1	Befintliga friytor	22
8.5.2	Planförslaget	23
8.5.3	Konsekvenser	24
8.6	Gator, trafik och parkering	24
8.6.1	Gator och trafik	24
8.6.2	Gång- och cykeltrafik	26
8.6.3	Kollektivtrafik	28



8.6.4	Parkering	28
8.7	Teknisk försörjning.....	29
8.7.1	Vatten och avlopp.....	29
8.7.2	Dagvatten	30
8.7.3	El och fiber.....	36
8.7.4	Fjärrvärme	37
8.7.5	Avfallshantering/återvinning	37
8.8	Hälsa, säkerhet och risker	37
8.8.1	Räddningstjänsten.....	37
8.8.2	Trafikbuller och vibrationer	37
8.8.3	Förorenad mark	39
8.8.4	Översvämningsrisk	40
8.8.5	Ras- och skredrisker	43
8.8.6	Radon	44
8.9	Övriga konsekvenser av planens genomförande	44
8.9.1	Kommunalekonomiska perspektiv	44
8.9.2	Barnperspektiv	44
8.10	Organisatoriska frågor	45
8.10.1	Tidplan.....	45
8.10.2	Genomförandetid.....	45
8.10.3	Huvudmannaskap	46
8.11	Fastighetsrättsliga frågor	46
8.11.1	Fastighetsbildning, servitut och gemensamhetsanläggningar m.m 46	
8.11.2	Ledningsrätt.....	46
8.12	Ekonomiska frågor.....	46
8.13	Medverkande tjänstepersoner	47
8.14	Planskeden	47



1 Handlingar

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)

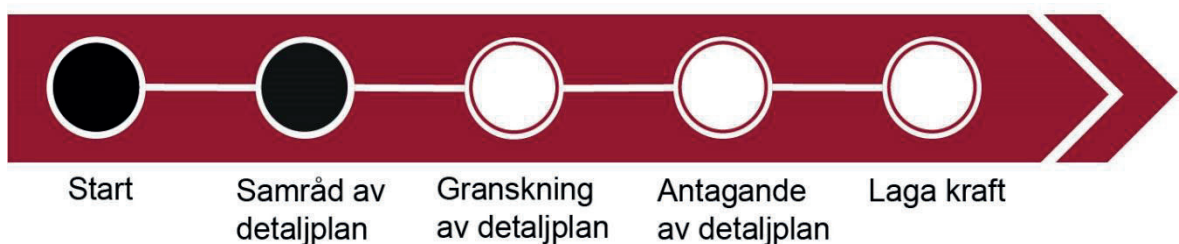
Övriga handlingar

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Undersökning av betydande miljöpåverkan
- Barnkonsekvensanalys, Norconsult Sverige AB 2024-06-03
- Geoteknisk utredning, Norconsult Sverige AB, 2024-05-24
- Dagvattenutredning, Norconsult Sverige AB 2024-06-03
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Norconsult Sverige AB, 2024-04-26

I planbeskrivningen används begreppen ”gällande detaljplan” och ”aktuell detaljplan”. Med gällande plan avses den nu juridiskt bindande detaljplanen och med aktuell plan avses den nya detaljplanen som dessa handlingar beskriver.

2 Planförfarande och planprocess

Planen handläggs med standardförfarande enligt 5 kap. 7§ plan- och bygglagen. Planförslaget antas av kommunfullmäktige. Samråd och granskning omfattar sakägare, boende, myndigheter och övriga som bedöms ha väsentligt intresse av planen. Plankartan är juridiskt bindande medan planbeskrivningen (denna handling) ska öka förståelsen av plankartan.



Så här långt har detaljplanen kommit i planprocessen.



3 Begrepp och termer

I planbeskrivningen används bland annat följande tekniska begrepp och termer.

Tidsbegränsat bygglov	Tidsbegränsat bygglov är ett bygglov för en åtgärd som ska finnas under en begränsad tid.
Fastighetsreglering	Överföra mark eller en byggnad från en fastighet eller tomt till en annan.
Dagvatten	Tillfälligt vatten, rinnande på markytan eller från en byggnad/konstruktion. Dagvatten är en bredare beskrivning av tillfälligt vatten än bara regnvatten då det finns flera varianter som till exempel smältvatten och ytligt grundvatten.
Infiltration	Markens förmåga att släppa genom vatten.
Miljö kvalitetsnormer	Miljö kvalitetsnormer är bestämmelser om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljö i övrigt och regleras i miljöbalken. Vid planläggning och i andra ärenden enligt plan- och bygglagen ska miljö kvalitetsnormer följas.
Mäktighet	Geologisk term som avser tjockleken på ett skikt eller annan geologisk avlagring, till exempel en jordart.
Recipient	Vattendrag, sjö eller hav som avlopps- eller dagvatten leds till, utan eller efter eventuell rening.
Bruttoarea	Bruttoarea förkortas BTA och kan förenklat beskrivas som den sammanlagda ytan av alla våningsplan i en byggnad.
Byggnadsarea	Byggnadsarea förkortas BYA och kan förenklat beskrivas som den area som en byggnad upptar på marken.
Komplementbyggnad	En komplementbyggnad är en fristående byggnad som är underordnad huvudbyggnaden. Det kan exempelvis vara en friggebod, garage, uthus och lusthus.
Friyta	Friyta för lek och utvistelse som begrepp omfattar den yta som barnen kan använda på egen hand vid sin utvistelse.
Plushöjd, +xxx meter	En plushöjd utgår från en bestämd nollnivå och ska alltid förekomma med ett plustecken framför. Plushöjd anges i meter.
Bruttoarea	Bruttoarea förkortas BTA och kan förenklat beskrivas som den sammanlagda ytan av alla våningsplan i en byggnad.



4 Syfte och huvuddrag

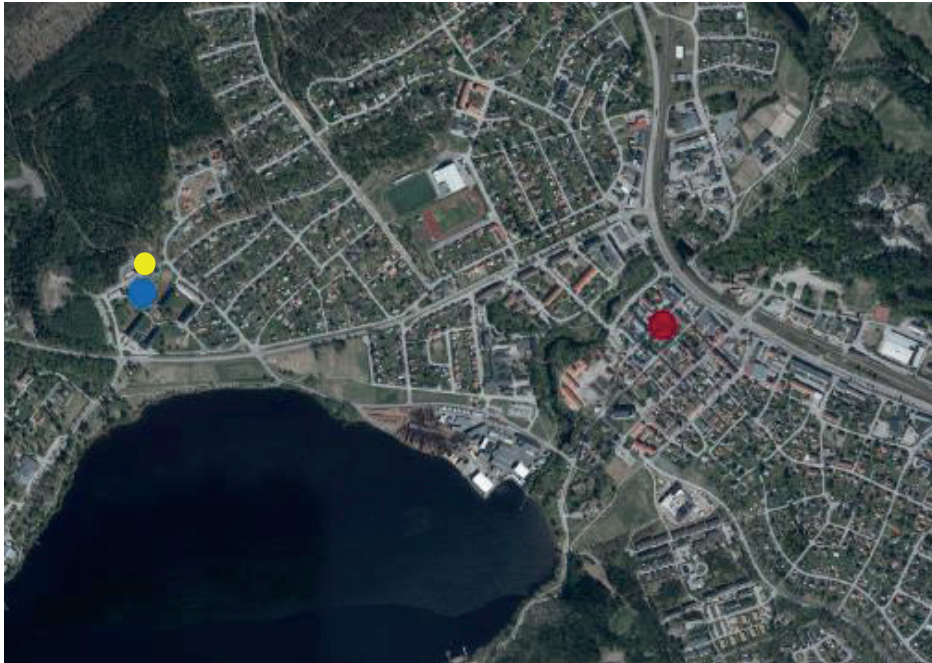
Som grund för detaljplanen ligger en lokaliseringstudering gjord 2019 samt en förstudie framtagen under hösten 2023. Förstudiens syfte var att se över möjligheten för en ny förskola i området Siggebo samt undersöka ytbehov, placering, parkering, angöring och utemiljöer. En befintlig förskola finns inom planområdet, denna är en temporär byggnad på tidsbegränsat bygglov. Det är viktigt att planprocessen skapar en förståelse för hur en permanent förskola på platsen ska fungera, detta inkluderar viktiga aspekter såsom påverkan på intilliggande grönstruktur samt rörelsemönster för trafik av olika slag.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en ny förskola i åtta avdelningar i bostadsområdet Siggebo. Detaljplanen syftar vidare till att säkerställa god tillgänglighet till och från området genom att bevara befintlig allmän gång- och cykelväg samt genom att samla angöringstrafik till och från planområdet via Magistratsvägen.

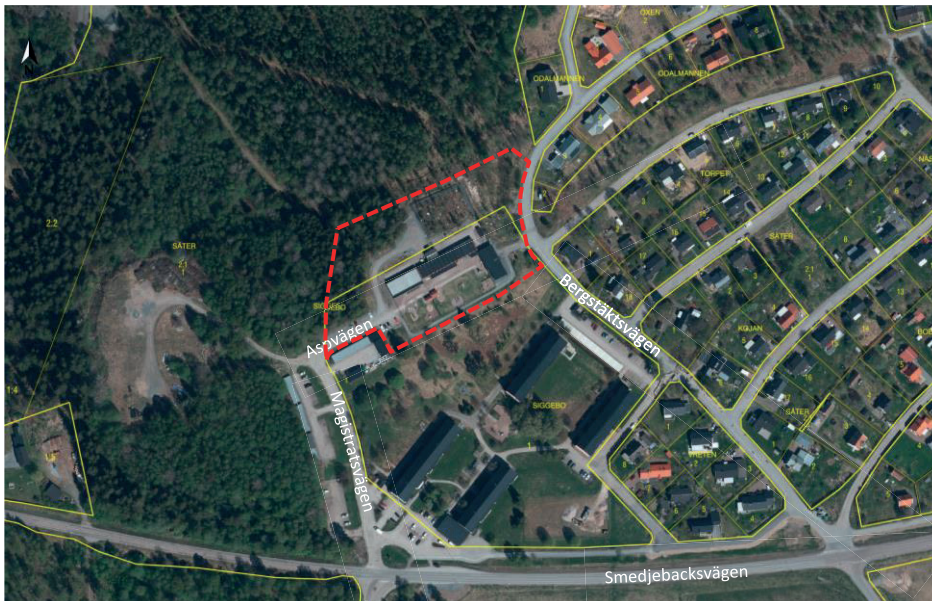
5 Plandata

5.1 Lägesbenämning

Planområdet är beläget i tätortsområdet Siggebo, knappt två kilometer väster om centrala Säter. Planområdet ligger placerat i slutet av Aspvägen, mellan Bergtäktvägen och Magistratsvägen. Detaljplanen omfattar delar av fastigheterna Siggebo 1 och Säter 2:1.



Stadsdelen Siggebo markerat med blå prick. Befintlig förskola markerad med gul prick. Centrala Säter markerat med röd prick.



Föreslaget planområde i röd streckad linje. Gränsen är ungefärlig. Bildkälla: Lantmäteriet.

5.2 Areal

Planområdet uppgår till cirka 1,3 hektar.



5.3 Markägoförhållanden

Del av fastighet Siggebo 1 ägs av Säterbostäder AB (grön ton) och del av fastighet Säter 2:1 ägs av Sätters kommun (blå ton).



Markägoförhållanden. Bildkälla: Lantmäteriet.

6 Sammanfattning av konsekvenser

6.1 Detaljplanens konsekvenser

Detaljplanen föranleder att den befintliga förskolan, i temporär form och på tidsbegränsat bygglov, rivs och att en ny förskola byggs. Detta leder till att cirka 50 förskoleplatser tillskapas och att det totalt kommer finnas 120 förskoleplatser i verksamheten. Verksamhetsområdet kommer att förändras vad gäller markanspråk och placering av bebyggelse vilket kommer föranleda en fastighetsreglering och eventuella flyttar av ledningar.

Detaljplanen leder till att trafikstrukturen runt förskolan förändras. All angöring för bilar samt last- och avfallsfordon görs i väst via Magistratsvägen. Den befintliga gång- och cykelvägen bevaras men förlängs så att denna ansluter till Magistratsvägen samt rätas den för att ansluta i vinkel mot Bergstäktsvägen, i höjd med Aspvägen.

I samband med detaljpaneläggning kommer en entré till Dalsbyberget att hägnas in för att förskolans gårdsmiljö även ska omfatta naturmark. Bedömningen är att denna



entré kan återskapas väster om befintlig entré och på så sätt göras mer tillgänglig för allmänheten.

Mängden kväve i dagvattnet beräknas öka efter planerad exploatering men ökningen väntas inte påverka recipientens möjligheter att nå miljökvalitetsnormer (MKN).

6.2 Förenligt med 3, 4 och 5 kap i miljöbalken

De åtgärder som detaljplanen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt bestämmelserna i 3 kap 1 § miljöbalken. Planförslaget berörs inte av något riksintresse enligt 4 kap miljöbalken. Planen bedöms inte påverka några miljökvalitetsnormer och bedöms därför vara förenlig med 5 kap miljöbalken.

6.3 Undersökning av behov av miljöbedömning

Om detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan så ska kommunen enligt plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap 34 § samt miljöbalken 6 kap 11§ göra en miljöbedömning i form av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

För varje detaljplan är det nödvändigt att avgöra om miljöbedömning behövs, det vill säga om planen kan antas innebära betydande miljöpåverkan. Bedömning om sådant behov föreligger görs genom en så kallad undersökning enligt 6 kap 5–6 §§ miljöbalken.

Genomförandet av den aktuella detaljplanen bedöms inte innebära en betydande miljöpåverkan. Därför föreligger inget behov av miljöbedömning enligt miljöbalken. Denna bedömning baseras på avvägningarna i bilaga ”Undersökning av betydande miljöpåverkan”. Undersökningens slutsats grundar sig på att detaljplanen är i enlighet med gällande översiktsplan, detaljplanens genomförande förväntas inte leda till att MKN överskridas samt att detaljplanen möjliggör för förbättrad bebyggelse- och trafikstruktur i ett bostads- och kollektivtrafiknära läge.

7 Tidigare ställningstaganden

7.1 Översiktsplan

Sätters gällande översiktsplan från 2013 pekar ut föreslaget område som lämpligt för bostadsbebyggelse, i begreppet bostäder ingår småhus, flerbostadshus, radhus, servicehus mm. Strax öster om nuvarande förskola pekas ett område ut för allmän service. Båda dessa markanvändningar bedöms lämpliga för en förskola. En

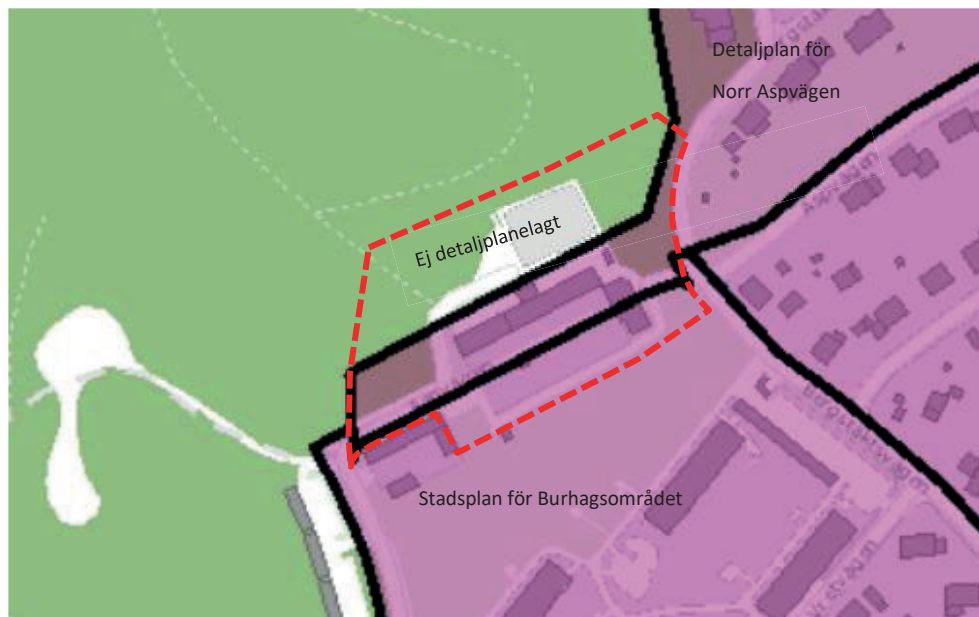


översiktsplans markanvändning är schematisk och pekar inte ut särskilda platser för en förskola. Föreslaget ändamål är förenligt med gällande översiktsplan.

7.2 Detaljplaner

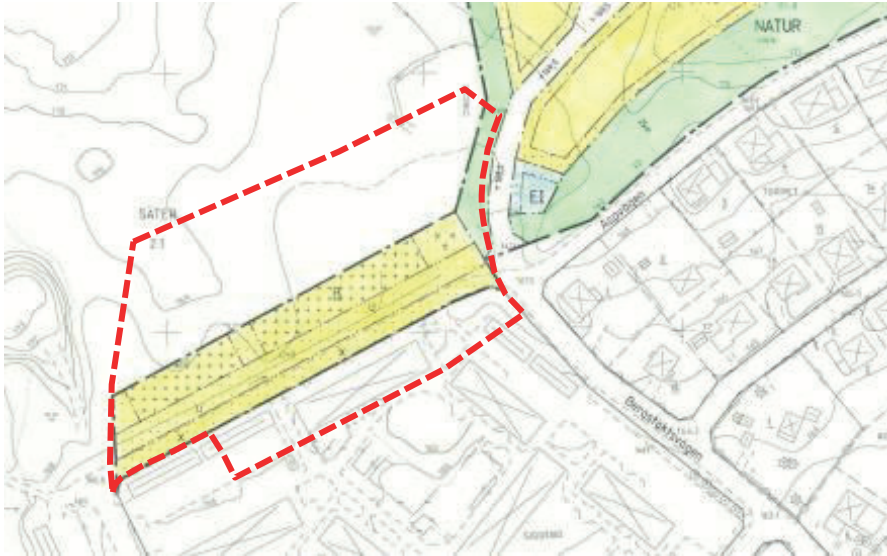
Området berörs av två gällande detaljplaner. Dels av stadsplanen för Burhagsområdet, upprättad 1965, dels av detaljplanen för Norr Aspvägen, upprättad 1991.

Genomförandetiden har löpt ut för båda planerna. Norra delarna av föreslaget planområdet är ej detaljplanelagt.



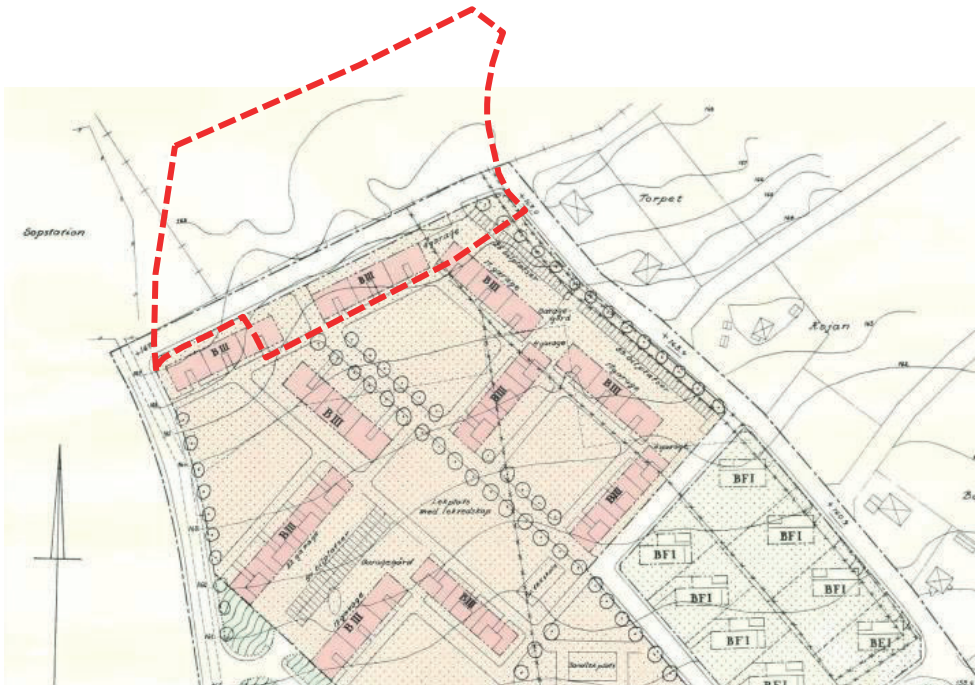
Kommunens detaljplanemosaik. Föreslaget planområde i röd streckad linje.

Området är i detaljplan för Norr Aspvägen planlagt med användningsbestämmelse bostäder där egenskapsbestämmelse kryssmark reglerar byggrätten, det vill säga att marken enbart får bebyggas med uthus och garage, till en byggnadshöjd om tre meter. Detaljplanen reglerar även att passagen söder om bostadsanvändningen ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik. Befintlig förskola är idag planstridig, det vill säga att den strider mot gällande detaljplan Norr Aspvägen, och byggd på ett tidigare tidsbegränsat bygglov.



Detaljplan för Norr Aspvägen. Röd markering visar ungefärligt vilka delar av detaljplanen som omfattas av föreslagen detaljplan för förskola Siggebo.

Området är i stadsplanen för Burhagsområdet planlagt som område för bostadsändamål, flerbostadshus i tre våningar. Tre byggrätter för tre flerbostadshus ligger inom föreslaget detaljplaneområde, och fastigheten Siggebo 1 har tidigare varit bebyggd här i enlighet med stadsplanen. Dessa byggnader är idag rivna.



Stadsplan för Burhagsområdet. Röd markering visar ungefärligt vilka delar av detaljplanen som omfattas av föreslagen detaljplan för förskola Siggebo.



7.3 Kommunala beslut

Planuppdrag för detaljplanen har givits av Samhällsbyggnadsnämnden, förtecknat i protokoll daterat 2023-11-29 § 166.

I maj 2018 fick Samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att redovisa en programhandling för kommunstyrelsen (KS2018/0063). Projektet resulterade i en lokaliseringsutredning för placering av förskola där Siggebo var ett av tre lämpade alternativ.

Lokaliseringsutredningen utgick från att den nya förskolan skulle möjliggöra för minst 120 nya förskoleplatser.

8 Planeringsförutsättningar, föreslagna förändringar och konsekvenser

8.1 Mark och vegetation

Den norra delen av planområdet ligger inom skog som utgörs av blandlövskog medan övriga delar av planområdet består av gräsytor, grusytor, enstaka träd och befintlig bebyggelse i form av förskola i ett plan. Tillhörande förskolan finns park-, parkerings- och körytor. I öst-västlig riktning löper en grusad allmän gång- och cykelväg längs planområdets södra gräns.



Den norra förskolegården, höger om staketet består gården av öppen mark med enstaka träd och stubbar. Gården möter skogsparti i norr.



Den norra delen av förskolegården, sett under våren.



Den södra delen av förskolegården med grusade och gräsade ytor.

Norr om den befintliga förskolan löper mindre öppna diken. Skogen är ett populärt strövområde och flera strövstigar samt spår för skidåkning med mera finns i området.



Motionsspåret. Förskolegårdens stängsel syns till höger i bild.

8.2 Geotekniska förhållanden

Enligt kartlager från Sveriges geologiska undersökning (SGU) består jordarter inom planområdet huvudsakligen av sandig morän (ljusblått i nästkommande bild). I de norra delarna av planområdet förekommer även glacial silt (gult i nästkommande bild). Moränjordar består oftast av kantigt material som innehåller en blandning av alla kornstorlekar, från lerpartiklar upp till jättelika block. Silt är ett material som är kornstorleksmässigt och sammansättningsmässigt befinner sig mellan lera och sand. Att silten är glacial innebär att den avsattes i samband med inlandsisens avsmältning. Strax angränsande till planområdet i väster består marken av fyllnadsmaterial (svartvit-streckat i nästkommande bild) vid den tidigare avfallsdeponin.

Möjligheten för infiltration av dagvatten inom planområdet har i förstudien bedömts vara mycket begränsad av Sätters kommun, enligt underlag från SGU.



förskolegården mot Bergstäktsvägen och bildar ett gårdsrum mot bostadsbebyggelsens parkmark i söder. Förskolebyggnaden är uppdelad i tre komponenter som har byggts samman och är delvis uppförd i trä, delvis i skivmaterial. Färgen på byggnaden varierar mellan rött och grått. Taket är flackt i plåt och trä. På den södra förskolegården finns mindre lekstugor samt förrådsbyggnader uppförda i rött trä med svart sadeltak.



Förskolebyggnaden, sett till höger i bild möter flerbostadshus. Vy från Bergstäktsvägen.



Förskolebyggnaden, sett norrifrån.

Planområdet ligger i utkanten av bostadsområdet Siggebo med flerbostadshus i park söder om förskolan samt småhus öster om förskolan. Flerbostadshusen är uppförda som lameller i tre våningar med ljusa fasader i puts och tegel. Småhusen består av friliggande villor uppförda i 1–2 våningar, främst i tegel och trä.



Längst med Aspvägen och Magistratsvägen ligger fristående och inhägnade garageportar i plåt. De som ligger i kant med Aspvägen döljer förskolan när man färdas längs med Magistratsvägen.



Inhägnade garageportar döljer förskoleverksamhetens infart, sett från Magistratsvägen.

8.3.2 Planförslaget

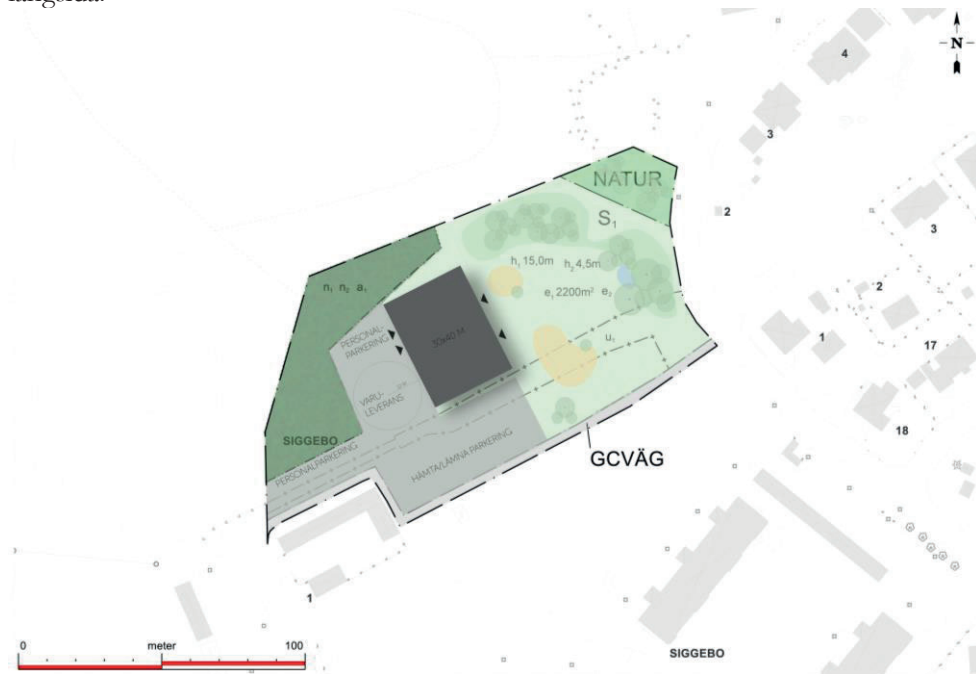
Föreslagen förskola, anges med S_1 i plankarta, uppförs i ny byggnad, möjlig i två plan och inrymmer 120-160 barn. Bruttoarea regleras så att huvudbyggnad får uppgå till 2200 kvadratmeter inom användningsområdet, det anges med e_1 i plankarta. Detta säkerställer tillräcklig och ändamålsenlig friyta per barn inomhus och utomhus oavsett våningsantal. Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 15,0 meter, anges med h_1 i plankarta. Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 4,5 meter, det anges med h_2 i plankarta.

Förskolans huvudbyggnad placeras lämpligen i planområdets västra delar för att skapa möjligheter till ett sammanhängande och varierat förskolegårdsrum med olika zoner för olika typer av lek. Längst i väst föreslås skogsmark sparas för att kunna uppföra en mer vild förskolezon och här får byggnad inte placeras vilket regleras med prickmark i plankartan. Förskolans komplementbyggnader, som förråd, barnvagnsparkering och lekstugor får uppgå till en byggnadsarea om 100 kvadratmeter inom egenskapsområdet, vilket anges med e_2 i plankarta.

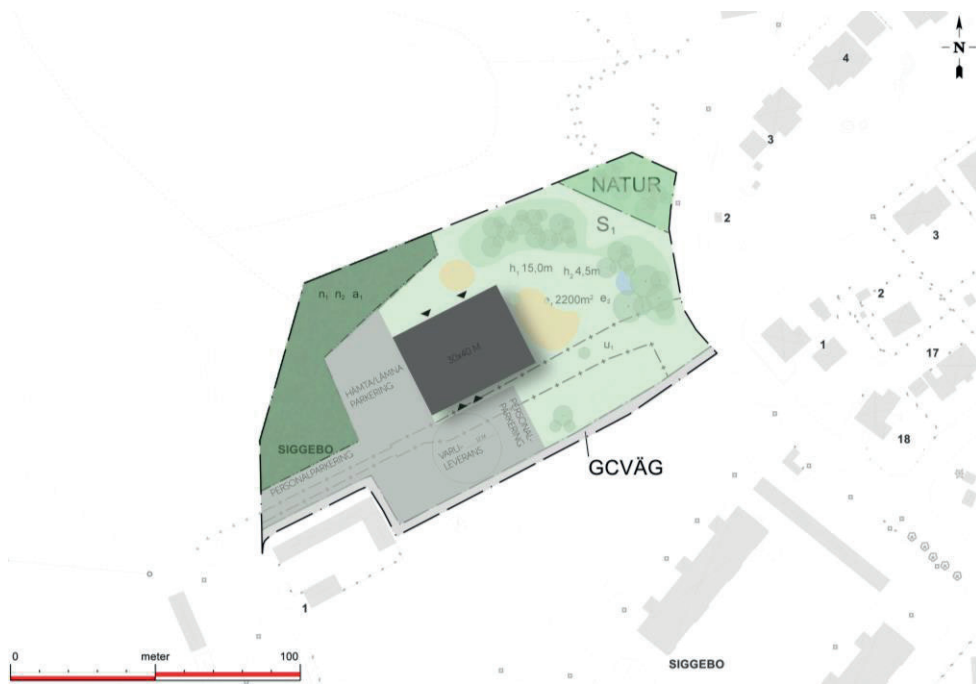
Två illustrationsplaner har tagits fram för att redovisa möjliga placeringar av huvudbyggnaden. Alternativ ett redovisar en huvudbyggnad som är stående i nord-sydlig riktning och alternativ två visar en huvudbyggnad som är liggande i nord-sydlig



riktning. Personalparkering och varuleveranser föreslås alltid ske mot byggnadens långsida.



Alternativ ett.



Alternativ två.



Detaljplanen möjliggör för en flexibel utformning och gestaltning av förskolebyggnaden, illustration ovan visar enbart två möjliga utformningar av en förskolebyggnad. Bruttoarean och nockhöjden möjliggör för en huvudbyggnad i trä.

8.3.3 Konsekvenser

Detaljplanen innebär ett större byggnadsavtryck jämfört med befintlig förskolebyggnad och den nya förskolebyggnaden kan komma att bli mer synlig i landskapet på grund av att detaljplanen möjliggör för ett utökat våningsantal. Detta föranleder ett ökat behov av antal förskoleplatser i Sätters tätort.

På grund av förskolebyggnadens föreslagna placering förändras gårdsförutsättningarna för förskolan, en större yta bildas i områdets östra delar. Detta ger också bättre möjlighet till att skapa olika miljöer som också rumsligt kan avskärmas och skuggas bättre än dagens gårdsmiljöer.

8.4 Naturmiljö

8.4.1 Befintlig naturmiljö

Planområdet vetter mot ett större sammanhängande skogsområde, kallat Dalsbyberget i kommunens gällande översiktsplan. Skogen anges som tätortsnära skogsområde med stort värde för vardagligt naturumgänge som promenader, bär- och svamplockning samt skid- och motionsspår. Ny bebyggelse ska prövas restriktivt till förmån för det rörliga friluftslivet.

Från Aspvägen, i höjd med förskolans vändplan, leder en stig in i skogsområdet som ansluter till flertalet slingor, både för promenad och för skid- och motionsspår. Den befintliga förskolans norra förskolegård vetter mot skogsområdet och ligger cirka 20 meter söder om del av ett skid- och motionsspår.



Stig vid förskolans vändplan leder in i skogen. Vintertid och vid mycket snö täcks denna stig av upplag och är svår att använda.



Stigen som leder in i Dalsbyberget. Förskolan syns i bakgrunden.



8.4.2 Planförslaget

Planförslaget omfattar det skogsparti och den stig som leder upp till skid- och motionsspåret från Aspvägen. Partiet föreslås regleras med prickmark, att byggnader inte får uppföras, för att kunna skapa en naturlig del på förskolegården, samt för att vidhålla en buffert mellan bebyggelse och motionsspåret i form av natur. Inom detta område krävs marklov för fällning av träd med en stamdiameter över 30 cm en meter ovan mark, det anges med a_1 , och n_1 i plankartan. Inom detta område får parkering inte upprättas, det anges med n_2 i plankartan. Förskolans användningsgräns går cirka 18 meter söder om motionsspåret. Stigen som förbinder Aspvägen med motionsspåret har förutsättningar att flyttas till att gå väster om planområdet. På så sätt framträder även stigen tydligare för besökare som angör via Magistratsvägen.

Mot villabebyggelsen i nordöst regleras bevarande av grönyta, anges med NATUR i plankartan, för att vidhålla en buffert mellan förskola och kommande bostadsbebyggelse i form av naturmark. I denna del av planområdet finns möjlighet att skapa en gångstig in till motionsspåret för gående från Bergstäcksvägen.

8.4.3 Konsekvenser

Detaljplaneförslaget innebär att stigen som angör motionsspåret från Aspvägen blir en del av förskolegården vilket gör att motionärer som angör med bil via Magistratsvägen för skogsvistelse inte längre kan nyttja denna stig. Samtidigt skapas förutsättningar för en ny stig som förbinder motionsspåret och Bergstäckvägen, dock enbart för gående. Förutsättningar finns att skapa en ny stig för de som angör skogsområdet via bil på Magistratsvägen vilket gör att tillgängligheten förändras, men inte försvinner.

Detaljplaneförslaget innebär att naturmark tas i anspråk för att stänglas in. Detta förväntas inte leda till någon negativ påverkan eftersom naturmarken ska bevaras.

8.5 Friytor

8.5.1 Befintliga friytor

Den befintliga förskolans friytor är uppdelade i tre separerade gårdar. Två som vetter mot flerbostadshuset i söder och en som vetter mot skogsområdet i norr.

Den norra gården är plan och öppen med gräsytor, enstaka trä, stubbar och stenblock. Från den norra gården finns en grind ut mot vändplanen som vidare ansluter mot skogsstigen. De södra gårdarna är grus- och grästäckta och har lekstugor, lekställningar, sandlådor, gungor och sittplatser. Här finns även ställplats för barnvagnar. Från de södra gårdarna nås den allmänna gång- och cykelvägen i södra



delen av planområdet genom grindar. De södra gårdarna är mer solutsatta än den norra och saknar träd och buskage för skugga. Skuggytor fås genom segelskydd, förrådsbyggnader och väderskyddade verandor.



Den södra förskolegården, uppdelad i två gårdar. Gården möter den allmänna gång- och cykelvägen i söder. Vidare söderut ligger parkområde för flerbostadshusen.

I närheten av planområdet finns generösa parkytor med mindre lekplatser intill flerbostadshusen i söder, skogsområdet samt en stor gräsyta cirka 300 meter söder om planområdet intill Ljustern.

8.5.2 Planförslaget

Ett skogsparti i anslutning till motionsspåret om cirka 2000 kvadratmeter tas i anspråk för förskolegård. Placeringen av förskolans huvudbyggnad möjliggör för en uppdelning av förskolegården i trygga, rörelserika och självständiga zoner med en blandning av öppna ytor och skogsytor i viss varierad terräng.

Planförslaget innebär att Boverkets rekommendationer om 40 kvadratmeter fria per barn i förskola kan uppfyllas. Det bedöms även möjligt att kunna uppfylla Boverkets rekommendationer om en sammanhängande gårdsyta om 3000 kvadratmeter.



8.5.3 Konsekvenser

Det skogsparti som ianspråkats för förskolegård bedöms inte nyttjas som just friyta, utan används för att nå motionsspåret och skogen i övrigt. Det bedöms möjligt att återskapa en stig för detta ändamål väster om planområdet varför inga negativa konsekvenser bedöms uppstå. Tillgängligheten till omkringliggande park- och gräsytor påverkas inte av detaljplaneförslaget i övrigt.

Att förskolan uppförs med rekommenderad friyta per barn är positivt ur ett hälso- och välbefinnandeperspektiv. Det bedöms att planförslaget leder till en förskolegård mer varierande terräng- och vegetationsförhållanden, godare sol- och skuggförhållanden samt en fortsatt god ljudkvalitet vilket förstärker de positiva konsekvenserna avseende hälsa och välbefinnande.

8.6 Gator, trafik och parkering

8.6.1 Gator och trafik

8.6.1.1 Befintliga gator och trafik

Planområdet ligger i bostadsområdet Siggebo och nås via Magistratsvägen/Aspvägen samt Bergstäcksvägen. Båda dessa vägar har en hastighetsbegränsning om 30 km/h. Bergstäcksvägen är matarväg till småhusbebyggelse i Siggebo. Aspvägen är återvändsgränd mot förskolan. Det är från Aspvägen som förskolans parkering, avfallskärl och lastområden nås. Från Bergstäcksvägen finns ingen ordnad angöring men ändå en möjlighet för bilar att kort stanna till eftersom det finns en tom grusyta som kan angöras från Bergstäcksvägen här.



Vy längs med Bergstäktsvägen. Bilar stannar till här trots att detta inte är en anordnad plats för angöring och parkering.



Angöringsyta för anfall- och lasttrafik, norr om förskolebyggnaden.

Både Magistratsvägen/Aspvägen och Bergstäktsvägen nås via Smedjebacksvägen som vidare ansluter till centrala Säter och till väg 70. På andra sidan Smedjebacksvägen



övergår Magistratsvägen till Jönshyttevägen som ansluter områdena Siggebo och Skönvik.

8.6.1.2 Planförslaget

Planområdet nås med bil och annan motordriven trafik via Magistratsvägen/Aspvägen. Angöring och parkering får inte anordnas mot Bergstäktsvägen och den yta som idag nyttjas för detta ska tas bort och utgöras av kvartersmark.

8.6.1.3 Konsekvenser

Detaljplaneförslaget innebär att angöring kommer upphöra längs med Bergstäktsvägen. Konsekvenserna av detaljplaneförslaget är att trafik med förskolan som målpunkt angör via Magistratsvägen/Aspvägen. Detta förväntas skapa en tydligare trafikstruktur.

8.6.2 Gång- och cykeltrafik

8.6.2.1 Befintlig gång- och cykeltrafik

Längs med Bergslagsvägen, en parallellgata till Smedjebacksvägen, går en kombinerad gång- och cykelväg. Blandtrafik förekommer här eftersom Bergslagsvägen är angöringsväg för boende längs med Bergslagsvägen. Denna gång- och cykelväg ansluter vidare till Bergstäktsvägen som förser planområdet med gång- och cykeltrafik. Gång- och cykeltrafikanter kan vidare färdas längs med planområdets södra gräns för att till exempel angöra förskolans entréer.



Grusad gång- och cykelväg längs förskolans södra gräns.

Gång- och cykelvägen längs med Bergslagsvägen och Bergstäktsvägen är separerade från biltrafiken genom vägmarkeringar i gata, utan refug eller liknande. Vägmarkeringarna är inte synliga vid snöfall. Vid mycket snö minskar också utrymmet för gång- och cykelvägen till följd av plogning.



Gång- och cykelväg längs med Bergstäktsvägen ansluter till förskolan i öst. På denna yta angör även bilar olovligt.



Det går även en gång- och cykelväg längst med Ljustern mellan centrala Säter och Skönvik som passerar Siggebo, cirka 300 meter söder om planområdet.

8.6.2.2 Planförslaget

Den allmänna gång- och cykelvägen föreslås bevaras i planområdets södra del (GC VÄG). Bevarandet av gång- och cykelvägen är viktigt för att boende österifrån ska kunna angöra planområdet, utan att behöva runda flerbostadshusen. Gång- och cykelvägen rundade förut den östra förskolebyggnaden i norrgående riktning innan den anslöt till Bergstäckvägen. I detaljplanen föreslås gång- och cykelvägen rätas ut så att denna ansluter till Bergstäckvägen i höjd med Aspvägen.

Gång- och cykelvägen föreslås förlängas västerut längs med Aspvägen till Magistratsvägen. Denna föreslås hårdgöras för bättre tillgänglighet.

8.6.2.3 Konsekvenser

Detaljplaneförslaget innebär en genare och mer tillgänglig koppling i öst-västlig riktning för gång- och cykeltrafikanter.

8.6.3 Kollektivtrafik

8.6.3.1 Befintlig kollektivtrafik

Närmsta busshållplats, Siggebo, ligger drygt 200 meter söder om planområdet. Cirka sju linjer trafikerar denna busshållplats.

8.6.3.2 Planförslaget

Inga förändringar föreslås gällande kollektivtrafik.

8.6.3.3 Konsekvenser

En större förskola kan innebära att fler reser med kollektivtrafik till och från närmsta hållplats, Siggebo.

8.6.4 Parkering

8.6.4.1 Befintlig parkering

Parkering för verksamheten och för hämtning och lämning sker i planområdets västra delar i anslutning till Aspvägen. Även från Bergstäcksvägen går det att angöra och parkera, men utan anordnad parkering.



Parkering för personal, hämta-lämna, besökare till Dalsbyberget. Parkering sker på grusade och asfalterade ytor som inte är markerade.

8.6.4.2 Planförslag

Parkering för hämta-lämna samt för förskolepersonal föreslås ske i planområdets västra delar. Angöring för varutransport föreslås även ske här. Parkering får inte ske inom område för prickmark där detaljplanen avser bevara naturmark, anges med n₂ i plankartan. Parkering föreslås upphöra längs med Bergstäcktsvägen.

8.6.4.3 Konsekvenser

Då parkering egentligen inte tillåts ske från Bergstäcktsvägen föranleder planförslaget inga direkta förändringar var parkering får ske. Däremot kommer parkeringsytor för personal, hämta-lämna samt för avfall och leveranser förändras inom planområdet, se illustrationsförslag under avsnitt 8.3

8.7 Teknisk försörjning

8.7.1 Vatten och avlopp

8.7.1.1 Befintligt vatten och avlopp

Området är anslutet till kommunalt vatten och avlopp.



8.7.1.2 Planförslaget

Befintliga ledningar föreslås skyddas med markreservat för underjordiska ledningar, anges med u_1 i plankartan.

8.7.2 Dagvatten

8.7.2.1 Befintligt dagvatten

En dagvattenutredning (Norconsult Sverige AB) har genomförts inom ramen för detaljplanearbetet. Planområdet ligger inom Ljusterns avrinningsområde som har klassats som måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Att den kemiska statusen ej är god beror på höga kadmiumhalter samt de nationellt överskridna gränsvärdena för bromerad difenyleter och bly.

Öst om planområdet finns markavfattningsföretaget Burhagen torrläggningsföretag 1920, men planområdet berörs sannolikt inte av det. Markavvattning innebär att permanent ändra markens vattenförhållanden. Åtgärden genomförs för att marken ska bli lämplig att använda för ett visst ändamål.

Utifrån befintliga rinnstråk för dagvatten har planområdet har delats in i två delområden (A och B, redovisas i nästkommande bild). I dagsläget rinner vatten från högre liggande skogsområden i nordväst in i det sydvästra hörnet av delområde A. Vattnet fördröjs i en mindre lågpunkt tillsammans med dagvatten som bildats inom planområdet, innan det avrinner söderut längs Magisteratsvägen. Även i delområde B tillrinner vatten från högre liggande skogsområden i norr. Det tillrinnande vattnet fördröjs delvis i ett dike i delområdets norra del, som avleder vattnet till den östra lågpunkten inom planområdet. Det tillrinnande vattnet fördröjs även i den västra lågpunkten, som i sin tur också bräddar/avleder längs den befintliga förskolans fasad till den östra lågpunkten. Vattnet avrinner därifrån söderut mot ett bostadsområde.

Ledningsnätet i området är enligt Sätters kommun högt belastat, och tar även emot vatten från intag i en lågpunkt belägen i skogsområdet nordväst om planområdet.



Ytlig avrinning inom planområdet (Norconsult Sverige AB)

I tabell 1 redovisas befintlig markanvändning inom planområdet, tillsammans med avrinningskoefficienter och reducerad area. Reducerad area är sådana ytor som minskar avrinnande dagvatten. Beräknade flöden vid 2- och 10-årsregn samt årsmedelflöden vid befintlig situation redovisas även. Årsmedelflödet räknas fram för att kunna jämföra befintliga och framtida förhållanden.

Markanvändning före exploatering	Area [ha]	Avrinningskoefficient ϕ	Reducerad area [ha]	Q ₂ -årsregn [l/s]	Q ₁₀ -årsregn [l/s]	Årsmedelflöde [m ³ /år]
Delområde A						
Natur	0,18	0,15	0,03	2	4	166
Asfalterad yta	0,04	0,80	0,03	3	5	206
Grusad yta	0,03	0,40	0,01	1	2	64
Gårdsyta	0,03	0,45	0,01	1	2	77
Summa:	0,28	-	0,08	7	13	513
Delområde B						
Natur	0,29	0,15	0,04	3	5	261
Asfalterad yta	0,03	0,80	0,03	2	3	161
Grusad yta	0,04	0,40	0,02	1	2	96
Gårdsyta	0,52	0,45	0,23	16	27	1407
Takyta	0,10	0,90	0,09	6	11	549
Summa:	0,98	-	0,41	28	48	2474
Totalt	1,26	-	0,49	35	61	2987

Tabell 1. Befintlig markanvändning samt avrinningskoefficienter och reducerad area, tillsammans med flöden vid 2-respektive 10-årsregn utan klimatfaktor och årsmedelflöde. (Norconsult Sverige AB)

Förekomsten av föroreningar i dagvattnet beräknas med hjälp av StormTac. I tabell 2 redovisas föroreningsbelastningen i dagvatten från planområdet vid befintlig situation.



Ämne	Befintlig situation	
	Koncentration [$\mu\text{g/l}$]	Mängd [kg/år]
P	210	0,7
N	1300	4,3
Pb	11	0,036
Cu	20	0,067
Zn	73	0,24
Cd	0,49	0,0016
Cr	8,7	0,029
Ni	7,3	0,024
Hg	0,023	<0,001
SS	53000	180
Olja	490	1,6
BaP	0,035	<0,001

Tabell 2. Föroreningsbelastning i dagvatten från planområdet vid befintlig situation ($\mu\text{g/l}$ respektive kg/år). (Norconsult Sverige AB)

8.7.2.2 Planförslaget

Det föreslagna dagvattensystemet har inte utformats för att fördröja eller leda om de höga vattenflöden som kan uppstå från naturmarken norr om planområdet, utan syftar enbart till att föroreningsbelastningen och flöden av dagvatten som bildas inom planområdet efter exploatering ska vara likvärdiga eller mindre jämfört med vid befintlig situation. Åtgärder för att minska flödet av tillskottsvatten från naturområdena i norr till planområdet och nedströmsområden utreds parallellt med dagvattenutredningen och anläggs utanför planområdet.

Klimatförändringar har beaktats genom att också inkludera klimataktorn 1,25 vid uppskattning av intensiteten hos framtida regn med 2- respektive 10-års återkomsttid. I Tabell 3 redovisas regnvaraktigheter och regnintensiteter och i tabell 4 redovisas markanvändning efter exploatering tillsammans med avrinningskoefficienter och reducerad area.

Delområde	Varaktighet [min]	I2-årsregn [l/s ha]	I10-årsregn [l/s ha]
Delområde A	20	111	189
Delområde B	30	86	145

Tabell 3. Regnvaraktighet och regnintensitet (I) som använts för att beräkna dagvattenflöden efter exploatering (med klimataktor 1,25). (Norconsult Sverige AB)



Markanvändning före exploatering	Area [ha]	Avrinningskoefficient ϕ	Reducerad area [ha]	Q ₂ -årsregn [l/s]	Q ₁₀ -årsregn [l/s]	Årsmedelflöde [m ³ /år]
Delområde A						
Natur	0,14	0,15	0,02	2	4	125
Gårdsyta	0,14	0,45	0,06	7	12	386
Summa:	0,28	-	0,08	9	16	511
Delområde B						
Natur	0,15	0,15	0,02	2	3	133
Gårdsyta	0,65	0,45	0,29	25	42	1750
Takyta	0,19	0,90	0,17	15	25	1028
Summa:	0,99	-	0,48	42	70	2911
Totalt	1,27	-	0,56	51	86	3422

Tabell 4. Markanvändning efter exploatering samt avrinningskoefficienter och reducerad area, tillsammans med flöden vid 2- respektive 10-årsregn inkl. klimatfaktor och årsmedelflöde. (Norconsult Sverige AB)

Flöden vid 2- och 10-årsregn beräknas öka med cirka 42% efter exploatering jämfört med vid befintlig situation. Till följd av den ökade hårdhetsgraden inom planområdet beräknas årsmedelflödet från planområdet öka med cirka 15%.

För att inte öka belastningen på ledningsnät eller utsätta byggnader och infrastruktur nedströms planområdet för högre översvämningsrisk, utformas dagvattenåtgärder för att utflöden från planområdet efter exploatering (inklusive klimatfaktor) inte ska öka jämfört med vid befintlig situation. Det kräver att en viss volym dagvatten fördröjs inom planområdet, dessa redovisas i tabell 5.

Delområde	Fördröjningsvolym (10-årsregn inkl. klimatfaktor) [m ³]
Delområde A	1
Delområde B	12
Totalt	13

Tabell 5. Beräknade fördröjningsvolym (Norconsult Sverige AB)

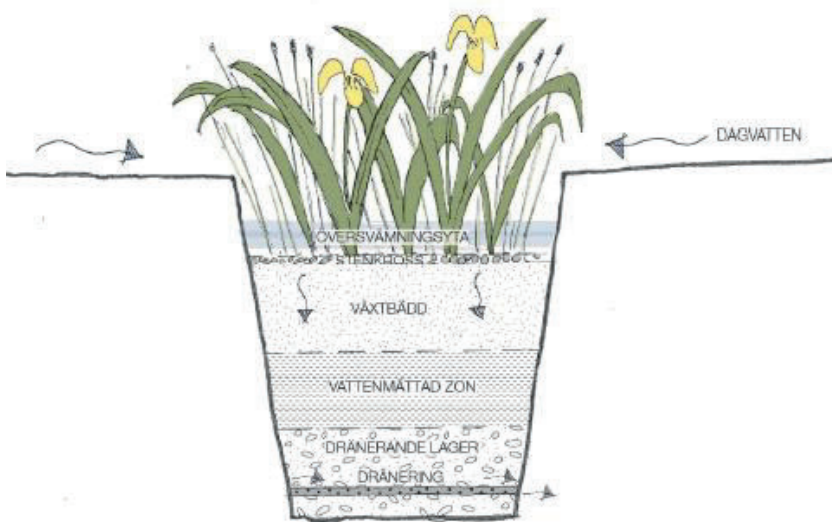
Fördröjning och rening av dagvatten inom planområdet föreslås huvudsakligen ske i regnbäddar. Regnbäddar kan beskrivas som planteringsytor som används för fördröjning och rening av dagvatten. Dessa kan anläggas exempelvis på kvartersgårdar eller i anslutning till vägar och parkeringar där man vill få in ett estetiskt inslag i samband med dagvattenhantering.



Förslag på upphöjda regnbäddar (Tengbomgruppen och Vinnova).



Förslag på nedsänkta regnbäddar (Norconsult Sverige AB)



Principskiss för utformning av en nedsänkt regnbädd (Norconsult Sverige AB)



Eftersom infiltrationsmöjligheterna inom planområdet bedömts vara begränsade till följd av jordartssammansättningen föreslås regnbäddarna även anläggas med dräneringsledning som avleder dagvatten till dagvattenledningsnät vid behov. Dräneringsledningarna föreslås anläggas cirka 0,15 m över anläggningens botten.

För att inte öka föroreningsbelastningen i dagvattnet som lämnar planområdet efter exploatering jämfört med vid befintlig situation, behövs större regnbäddar än vad som krävs för att fördröja den erforderliga fördröjningsvolymen (13 m³ enligt tabell 5). Regnbäddarna har i stället dimensionerats till 16 m³ för att kunna rena dagvatten så att föroreningsbelastningen från området inte ökar jämfört med befintlig situation.

Delområde	Fördröjningsvolym [m ³]	Djup, ytlig magasinering [m]	Djup, filtermaterial [m]	Porositet, filtermaterial [%]	Area [m ²]
A	4	0,1	0,9	20	16
B	12	0,1	0,9	20	44

Tabell 6. Dimensioner för regnbäddar inom planområdet (Norconsult Sverige AB)

För att åstadkomma en så effektiv rening av dagvatten som möjligt bör regnbäddar placeras i anslutning till parkeringsytor och infartsgator. Regnbäddar föreslås även anläggas i anslutning till stuprör.

8.7.2.3 Konsekvenser

Dagvattenutredning visar på goda möjligheter att fördröja och rena dagvatten inom planområdet efter planerad exploatering. Vid exploatering påverkas föroreningsbelastningen eftersom markanvändningen förändras. Föroreningshalter efter exploatering påverkas även av de förändrade flödena. I Tabell 7 och Tabell 8 redovisas föroreningsmängder och halter i dagvatten från planområdet vid befintlig situation samt efter exploatering med och utan reningsåtgärder.

Mängden kväve i dagvatten från planområdet (N) beräknas öka efter planerad exploatering med reningsåtgärder, jämfört med vid befintlig situation. Övriga föroreningsmängder och samtliga föroreningshalter beräknas i stället minska. Eftersom halten kväve minskar, och eftersom fosfor (P) generellt är det tillväxtbegränsande näringsämnet i sötvatten bedöms inte ökningen påverka recipientens möjligheter att nå MKN negativt.



Ämne	Befintlig situation Koncentration [$\mu\text{g/l}$]	Efter planerad exploatering	
		Koncentration [$\mu\text{g/l}$] utan dagvattenåtgärder	Koncentration [$\mu\text{g/l}$] med dagvattenåtgärder
P	210	230	190
N	1300	1400	1300
Pb	11	12	4
Cu	20	22	18
Zn	73	80	29
Cd	0,49	0,53	0,12
Cr	8,7	9,4	6,0
Ni	7,3	7,8	2,3
Hg	0,023	0,025	0,016
SS	53 000	56 000	27 000
Olja	490	540	270
BaP	0,035	0,038	0,011

Tabell 7. Föroreningskoncentrationer ($\mu\text{g/l}$) vid befintlig situation samt efter planerad exploatering med och utan dagvattenåtgärder. De koncentrationer som beräknas öka i samband med exploateringen har markerats i orange. (Norconsult Sverige AB)

Ämne	Befintlig situation Mängd [kg/år]	Efter planerad exploatering	
		Mängd [kg/år] utan dagvattenåtgärder	Mängd [kg/år] med dagvattenåtgärder
P	0,7	0,9	0,7
N	4,3	5,1	4,6
Pb	0,036	0,042	0,016
Cu	0,067	0,079	0,064
Zn	0,24	0,29	0,11
Cd	0,002	0,002	<0,001
Cr	0,029	0,034	0,022
Ni	0,024	0,028	0,0082
Hg	<0,001	<0,001	<0,001
SS	180	210	99
Olja	1,6	2	0,99
BaP	<0,001	<0,001	<0,001

Tabell 8. Föroreningsmängder (kg/år) vid befintlig situation samt efter planerad exploatering med och utan dagvattenåtgärder. De mängder som beräknas öka i samband med exploateringen har markerats i orange. (Norconsult Sverige AB)

8.7.3 El och fiber

8.7.3.1 Befintlig el och fiber

Området är anslutet till el- och fibernät.



8.7.3.2 Planförslaget

Befintliga ledningar föreslås skyddas med markreservat för underjordiska ledningar. Eventuella förändringar av ledningar föranledda av detaljplanen kommer att bekostas av kommunen.

8.7.4 Fjärrvärme

8.7.4.1 Befintlig fjärrvärme

Området är anslutet till fjärrvärmenätet.

8.7.4.2 Planförslaget

Befintliga ledningar föreslås skyddas med markreservat för underjordiska ledningar.

8.7.5 Avfallshantering/återvinning

Det är viktigt att tillräckliga utrymmen finns för att på ett rationellt sätt bedriva en avfallshantering i enighet med kommunen renhållningsordning och att insamling av avfall kan ske i linje med de direktiv som kan komma från regeringen vad gäller fastighetsnära källsortering/återvinning. Exakt utformning av dessa frågor bör säkerställas i bygglovsskedet.

8.8 Hälsa, säkerhet och risker

8.8.1 Räddningstjänsten

8.8.1.1 Insatstid

Den beräknade körtiden till planområdet är 10 minuter enligt gällande översiktsplan.

8.8.2 Trafikbuller och vibrationer

8.8.2.1 Befintligt trafikbuller

Planområdet ligger inom influensområde riksintresse luftfart för inflygning till Dala Airport. Enligt gällande översiktsplan finns inget problem med buller kopplat till denna verksamhet.

I korsningen Smedjebacksvägen och Jönshyttevägen/Magistratsvägen finns inmätta vägtrafikflöden från Trafikverket. 2022 mättes årsdygnstrafiken på väg 650 för samtliga fordon till 1150, varav tunga fordon till 110. Med hjälp av Boverkets verktyg ”Hur mycket bullrar trafiken” kan en ungefärlig trafikbullersituation beräknas.



Vägtrafikflödeskartan. Föreslaget planområde i rödsträckad linje. Bildkälla: Trafikverket.

Årsmedeldygnstrafik

Avsnitt	Fr o m	Till	Mätkod	Mätår	Mätriktning	ÅDT(OS)	ÅDT(OS)	ÅDT(OS)
						Samtliga fordon	Tunga fordon	Axelpar
12540017	1994-01-01	2004-01-01	2	1994	0	624±(22%)	29±(43%)	660±(22%)
12540017	2004-01-01	2016-01-01	2	2004	0	803±(20%)	63±(33%)	859±(20%)
12540017	2016-01-01	2022-01-01	2	2016	0	1093±(15%)	106±(21%)	1203±(15%)
12540017	2022-01-01	9999-12-31	4	2022	0	1150	110	1300

Årsmedeldygnstrafik 2022 för väg 650 vid korsningen Smedjebacksvägen och Jönshyttenvägen/Magistratsvägen. Datakälla: Trafikverket.

Vid den skyltade hastigheten 50 km/h är dygnekvivalent ljudnivå cirka 55 dBA 10 meter från vägmitt. Förskolans avstånd om cirka 200 meter från vägmitt till fastigheten ger ett utslag om cirka 43 dBA dygnekvivalent ljudnivå vid förskolans södra gårdar. Detta bedöms vara ett maximalt ungefärligt värde, eftersom flerbostadshus och viss vegetation skärmar av.

8.8.2.2 Planförslaget

Planförslaget kommer föranleda en viss trafikökning längs med Magistratsvägen vid hämta-lämna tider eftersom förskolans verksamhet förväntas öka med cirka 50-90 barn.

8.8.2.3 Konsekvenser

Tiderna för hämta-lämna förväntas vara desamma och hastighetsbegränsningen längs med Bergstäcksvägen är densamma vilket innebär att bullernivåer förväntas öka under



dessa tider endast marginellt. Det går inte heller att säga att alla barn kommer att hämtas eller lämnas via bil utan barn kommer också att hämta-lämnas gående eller med cykel.

8.8.3 Förorenad mark

8.8.3.1 Befintliga föroreningar

Enligt Länsstyrelsernas EBH-karta över potentiellt förorenade områden finns det cirka 175 meter väster om planområdet en tidigare avfallsdeponi som är utpekad riskklass 2. Även värmeverket cirka 500 meter väster om planområdet är potentiellt förorenat område men verket är inte utpekad som riskklassat.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning (Norconsult Sverige AB) har genomförts inom ramen för detaljplanarbetet. Totalt har jord provtagits i åtta punkter och grundvattenprovtagits i två punkter. Från dessa åtta provpunkter analyserades totalt 24 jordprov med avseende på metaller samt åtta jordprover avseende alifater, aromater, PAH, BTEX, klorerade alifater, klorbensener, PCB, klorfenoler, Pesticider. Utöver detta analyserades även två grundvattenprov med avseende på metaller, PAHer, alifater, aromater, klorerade alifater klororganiska pesticider, klorfenoler och PCB.

Resultaten visar inga halter överstigande riktvärde för känslig markanvändning i jord. I grundvatten har halter av bly motsvarande SGU:s tillståndsklass 4 ”hög halt” upptäckts i båda punkter. Dessa halter överstiger dock inte SGU:s tröskelvärde för otillfredsställande kemisk status. Den identifierade grundvattenföroreningen bedöms kunna vara bakgrundshalt eller vara från den närliggande deponin. Den upptäckta föroreningen bedöms utgöra låg risk för människor samt vattenlevande organismer.



Översikt på provpunkter från den översiktliga miljötekniska markundersökningen (Norconsult Sverige AB)

Utifrån resultaten av denna utredning rekommenderar Norconsult ingen ytterligare provtagning och analys av jord eller grundvatten eftersom föreliggande undersökning indikerar att föroreningsituationen ej utgör någon risk för människor samt natur. Inget juridiskt bindande riktvärde har överstigits och därmed behövs ingen anmälan göras.

8.8.3.2 Planförslaget

Inga vidare åtgärder avseende förorenad mark föreslås i enlighet med framtagen utredning.

8.8.3.3 Konsekvenser

Föroreningsituationen indikerar ej utgöra någon risk för människor samt natur varför inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

8.8.4 Översvämningsrisk

8.8.4.1 Befintlig översvämningsrisk

Befintliga rinnstråk och instängda lågpunkter inom planområdet med omnejd har identifierats med hjälp av programmet Scalgo Live.



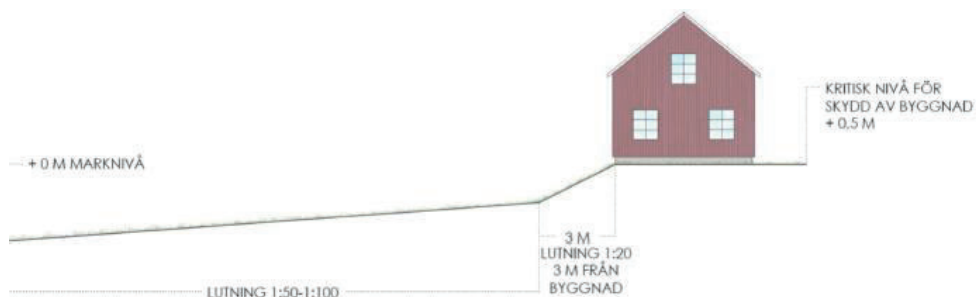
Två instängda lågpunkter nära befintlig byggnad har identifierats inom planområdet. Den västra lågpunkten fylls enligt analysen vid 39 mm regn och den östra vid 23 mm regn, då markens infiltration negligerats. I båda lågpunkterna nås djup om cirka 0,3 m.



Lågpunkter och rinnstråk inom planområdet vid 50 mm regn och negligerad infiltration (Norconsult Sverige AB)

8.8.4.2 Planförslaget

Höjdsättning av området bör utformas så att marköversvämning med skador på byggnader undviks även vid större regn. Tomtmark bör generellt höjdsättas till en högre nivå än anslutande gatumark för att en tillfredsställande avledning av yt- och dräneringsvatten samt spillvatten skall kunna erhållas, se bild nedan.



Principskiss för höjdsättning (Norconsult Sverige AB)



I rådande skede har inte förskolans eller gårdens slutgiltiga utformning fastslagits och yttlig avrinning efter exploatering förutsätts följa samma rinnstråk som vid befintlig situation. Det kan komma att ändras i senare skede.

Två instängda lågpunkter har identifierats inom planområdet vid befintlig situation med hjälp av Scalgo Live. Den västra lågpunkten har en total volym om cirka 18 m³ och fylls vid 39 mm regn. Den östra lågpunkten har en total volym om cirka 12 m³ och fylls vid 23 mm regn, då markens infiltration negligerats. De båda når då vattendjup på upp till cirka 0,3 m. Den västra lågpunkten är belägen centralt på den befintliga förskolegården och för att minska risken för olyckor föreslås att lågpunkten byggs bort vid exploatering. För att inte förvärra översvämningssituationen nedströms bör den volym som byggs bort återskapas. Därför föreslås att en översvämningssyta anläggs utanför gården men innanför planområdet, förslagsvis söder om den befintliga östra infartsvägen. Översvämningssytan kan även användas för att avleda vatten från lågpunkten som är belägen på den östra infartsvägen. För att avlasta båda lågpunkterna utan att förvärra situationen nedströms bör översvämningssytan rymma 30 m³. I bilden nedan visas exempel på en mindre översvämningssyta.



Exempel på en mindre översvämningssyta i Helsingborg (Foto: Emma NK)

Framkomligheten vid västra infarten till området bedöms som god även vid större regn och med föreslagna åtgärder bedöms området kunna nås både från väst och öst vid större regn.

Se även avsnitt 7.7.2 för föreslagen dagvattenhantering.

8.8.4.3 Konsekvenser

Förutsatt att rinnvägar inte ändras efter exploatering jämfört med vid befintlig situation samt att bortbyggda lågpunkter återskapas, väntas skyfallssituationen nedströms planområdet inte förvärras. Den ökade hårdgörningsgraden efter exploatering väntas inte förvärra situationen vid skyfall, då marken oavsett



genomsläpplighet snabbt blir vattenmättad vid skyfall och ytlig avrinning sker. Om rinnvägar ändras kan skyfallssituationen nedströms planområdet dock komma att ändras.

Planområdet är beläget i ett område som har stora problem med överskottsvatten som tillrinner från naturmark. Avrinning från naturmark är generellt som högst under långvariga regn och vid snösmältning och för att minska risken för översvämning under sådana perioder krävs åtgärder utanför plangränsen. En sådan utredning utreds parallellt med dagvattenutredningen.

Se även avsnitt 7.7.2 för konsekvenser av föreslagen dagvatten- och skyfallshantering.

8.8.5 Ras- och skredrisker

8.8.5.1 Befintlig ras- och skredrisk

Den geotekniska utredningen (Norconsult Sverige AB) visar att det generellt råder goda grundläggningsförutsättningar inom området. Dock förekommer fyllningsmassor med varierande innehåll. Fyllningsmassor med inhomogen sammansättning och osäkert packningsförfarande kan ge upphov till sättningar vid tillförd last från exempelvis en byggnad.

Inom området har jord med högt siltinnehåll påträffats både i fyllnadsmassor och i naturlig jord. Denna jord är flytbenägen och erosionskänslig vid vattenmättat tillstånd vilket särskilt ska beaktas vid schaktning då högt grundvatten förekommer inom området.

8.8.5.2 Planförslaget

I läge för ny byggnad ska grundläggning föregås av utskiftning av befintliga fyllningar ned till fast lagrad naturlig friktionsjord. All schakt, fyllning och packningsarbete ska utföras enligt AMA Anläggning 23.

Grundläggning föreslås utföras med exempelvis fundament eller platta på mark ovan packad fyllning av icke tjälaktivt friktionsmaterial (materialtyp 2, tjälfarlighetsklass 1). Befintliga fyllningar som uppfyller kraven för materialtyp 2 samt krav för förekomst av föroreningar, kan efter kontroll återanvändas.

All grundläggning ska utföras välldränerat ovan kapillärbrytande lager samt frostfritt. Grundvatten har observerats från cirka 0,5 m under befintlig markyta vilket måste beaktas vid höjdsättning av byggnader och mark i området.

Naturlig morän i området ska förutsättas vara rik på sten och block.



8.8.5.3 Konsekvenser

Förutsatt att grundläggning av byggnader utförs enligt rekommendationer i föreliggande geoteknisk utredning, förväntas sättningarna bli små. Eventuella sättningar utbildas även momentant.

8.8.6 Radon

8.8.6.1 Befintliga radonförhållanden

Radonhalten i en av två mätpunkter visade 85 kBq/m³ vilket klassas som högradonmark. I den andra punkten var uppmätt radonhalt 6 kBq/m³ vilket klassas som lågradonmark. Det lägre värdet uppmättes i fyllningsjord med förekomst av finkornig jord så som silt och lera, vilka är täta jordarter med låg genomsläpplighet av luft. Det är rimligt att anta att den tätare fyllningsjorden förhindrar tillströmning av luft med högre radonhalter från naturlig jord vid mätningarna. Det högre mätvärdet från naturlig jord bedöms därför vara mer rättvisande och marken bör klassas som högradonmark.

8.8.6.2 Planförslaget

Att marken klassas som högradonmark måste beaktas i ett projekteringskede. Radonskydd innebär ett konstruktionssätt som förhindrar att markluft tränger in i byggnaden.

8.8.6.3 Konsekvenser

Rekommenderade åtgärder mot högradonmark bedöms innebära att inga negativa konsekvenser uppstår till följd av detaljplaneförslaget.

8.9 Övriga konsekvenser av planens genomförande

8.9.1 Kommunalekonomiska perspektiv

8.9.2 Barnperspektiv

Inom ramen för detaljplanen har det tagits fram en barnkonsekvensanalys med tillhörande dialog (Norconsult Sverige AB). Det som framkom tydligast i de genomförda dialogerna med barn är att de är relativt nöjda med sin förskola, men att de skulle vilja ha ett större utbud av leksaksmateriel. Det som framkom tydligast i de genomförda dialogerna med förskolelärarna är att de saknar en förskolegård och en byggnad som både bjuder in till olika sorters lek och aktiviteter samtidigt som de fungerar i verksamheten med uppsikt och bra flöden.



Nulägesanalysen visar att förskolans befintliga placering i området Siggebo är fördelaktig med nära avstånd till bostäder, låga hastighetsbegränsningar och låga bullernivåer med närhet till skog och andra målpunkter runt om i Säter. Förskolebyggnaden och gårdarna är däremot i stort behov av upprustning och tillförande av kvaliteter för barns hälsa och välmående, även så för pedagogernas möjlighet att bedriva verksamhet på ett kvalitativt sätt. Det saknas sammanhållna och trafiksäkra gång- och cykelvägar till och från området och inom området riskerar konfliktfyllda trafikmöten att uppstå till följd av oklara angöringsytor.

Detaljplanen innebär positiva konsekvenser i form av möjligheten att tillskapa en förskola från grunden med alla förutsättningar för kvalitativa gårdsutrymmen och förbättrad trafiksituation. De positiva konsekvenserna är däremot inte säkrade eftersom detaljplanen föreslås vara mycket flexibel avseende placering av byggnader och ytor samt gestaltning. Utredningen har avslutningsvis gett rekommendationer för hur dessa positiva konsekvenser kan genereras, för att undvika negativa konsekvenser. Detaljplanen kan i kommande skeden planlägga placeringen av byggrätten för att säkerställa goda gårdsförhållanden, reglera byggnaders utformning med stöd av framtagen dialog, utreda placering av ny ingång till Dalsbyberget samt reglera hur stora parkerings- och angöringsytor får vara för att säkerställa att friytebehovet inte underskrids.

Det har genomförts tidigare dialoger inom ramen för lokaliseringsutredningen av ny förskola. Dessa dialoger hölls med förskolepedagoger. Resultatet låg som grund till en förprojektering för en annan förskola, men som nu inte är aktuell. Resultatet från dessa dialoger bedöms fortsatt vara användbart som inspel till den nya förskolan i Siggebo.

8.10 Organisatoriska frågor

8.10.1 Tidplan

Detaljplanen hanteras med standardförfarande. Detaljplanen beräknas skickas ut på samråd under sommaren 2024 och på granskning under vintern 2024/2025. Planen beräknas kunna antas av kommunfullmäktige våren 2025.

8.10.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen fått laga kraft. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills den ersätts, ändras eller upphävs.



8.10.3 Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmänna platser. Med kommunalt huvudmannaskap följer bestämmelser i PBL om marklösen, upplåtelseskylldighet, gatukostnader m.m.

8.11 Fastighetsrättsliga frågor

8.11.1 Fastighetsbildning, servitut och gemensamhetsanläggningar m.m

Lantmäteriförrättningar föranledda av aktuell detaljplan hanteras av Lantmäterimyndigheten. Detaljplanen genererar konsekvenser för angränsande fastighet Siggebo 1. Den del av planområdet som ligger inom Säterbostäder AB föreslås fastighetsregleras till den kommunala fastigheten Säter 2:1 enligt nedan när föreslagen detaljplan vunnit laga kraft.



Föreslagna markägförhållanden. Bildkälla: Lantmäteriet.

8.11.2 Ledningsrätt

Inom planområdet finns ledningar för vatten- och avlopp, el, fjärrvärme och tele. Dessa omfattas av markreservat för allmännyttiga ledningar (u₁). Föreslagen bebyggelse påverkar inte ledningarna då enbart parkering och angöring kommer upprättas på dessa ytor.

8.12 Ekonomiska frågor

Kommunen står för kostnaden att upprätta detaljplanen.



Eventuella förändringar av ledningar föranledda av detaljplanen kommer att bekostas av kommunen.

Kostnad för bygglov med mera debiteras enligt gällande taxa. Enskilda ledningar på kvartersmark anläggs och bekostas av kommunen. Ledningar finns inom eller angränsande till fastigheten. Förändringar av ledningar föranledda av detaljplanen kommer att bekostas av kommunen.

Kommunen bekostar fastighetsbildningar föranledda av detaljplanen.

8.13 Medverkande tjänstepersoner

Detaljplanen är upprättad av planarkitekt Sarah Olsson och planarkitekt Anna Lagerquist Sergel på Norconsult Sverige AB i samråd med planarkitekt Ingela Norén, planarkitekt Emma Sillanpää och biträdande sektorschef samhällsbyggnad Mikael Spjut samt övriga tjänstepersoner inom organisationen på Sätters kommun.

8.14 Planskeden

	INSTANS	DATUM
Planuppdrag givet	Samhällsbyggnadsnämnden	2023-11-29
Detaljplan godkänd för samråd	Sektorchef SBS	2024-08-01
Detaljplan godkänd för granskning	SBN AU	
Detaljplan antagen	SBN	
Vunnit laga kraft		

Sätters kommun i juli 2024

Mikael Spjut

Bitr. Samhällsbyggnadschef

Ingela Norén

Planarkitekt